

MUNICIPIO DE LA DEMOCRACIA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

INFORME GENERAL

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
RESUMEN DE PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE LA DEMOCRACIA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2018

2018

(c)

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

LA DEMOCRACIA – VOLUMEN 1

2-81-50-C-2016

Impreso en Guatemala.

Se hace la observación que los autores de este informe son los únicos responsables de su contenido, con base en el Capítulo II, Artículo 8º. Inciso 8.3 del Reglamento del Ejercicio Profesional Supervisado, de la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
RESUMEN DE PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE LA DEMOCRACIA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

INFORME GENERAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al
Comité Director del
Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

OMAR ESTUARDO RUEDAS REVOLORIO
ELSIRA EUGENIA MARTÍNEZ RECIÑOS
JOSE DANIEL PORRAS AGUILAR
INGRID BEATRIZ CHAVEZ MORALES
MARCO VINICIO CABRERA VERAS
JOEL ELIAS CON CHÁVEZ
MIGUEL ALBERTO VELÁSQUEZ CÁRDENAS

previo conferírseles el título de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

FRANCISCO HUMBERTO ELIAS MORALES
EMERSON RENATO CONSTANZA RODRÍGUEZ
ANDREA AZUCENA MEDINA SAMAYOA
VIVIAN YADIRA SILVESTRE RODRÍGUEZ
RODRIGO ANTONIO PÉREZ ARRECHEA
LUIS AMÍLCAR TUBAC IQUIC
INGRID YOLANDA GUAMUCH ACEITUNO

previo conferírseles el título de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, junio de 2018

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

Decano:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Segundo:	MSc. Byron Giovanni Mejía Victorio
Vocal Cuarto:	P.C. Marlon Geovani Aquino Abdalla
Vocal Quinto:	P.C. Carlos Roberto Turcios Pérez

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Coordinador General:	Lic. MSc. Felipe de Jesús Pérez Rodríguez
Director de la Escuela de Economía:	Lic. William Edgardo Sandoval Pinto
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. Felipe Hernández Sincal
Director de la Escuela de Administración de Empresas:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
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, CENTROAMERICA

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 07 de junio de 2018, según Punto QUINTO, inciso 5.2, subinciso 5.2.3 del Acta 17-2018, la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Colectivo, que con el título de “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y RESUMEN DE PROPUESTAS DE INVERSIÓN” municipio de La Democracia, departamento de Huehuetenango, presentaron los estudiantes: OMAR ESTUARDO RUEDAS REVOLORIO, ELSIRA EUGENIA MARTÍNEZ RECINOS, JOSE DANIEL PORRAS AGUILAR, INGRID BEATRIZ CHAVEZ MORALES, MARCO VINICIO CABRERA VERAS, JOEL ELIAS CON CHÁVEZ, MIGUEL ALBERTO VELÁSQUEZ CÁRDENAS, FRANCISCO HUMBERTO ELIAS MORALES, EMERSON RENATO CONSTANZA RODRÍGUEZ, ANDREA AZUCENA MEDINA SAMAYOA, VIVIAN YADIRA SILVESTRE RODRÍGUEZ, RODRIGO ANTONIO PÉREZ ARRECHEA, LUIS AMÍLCAR TUBAC IQUIC, INGRID YOLANDA GUAMUCH ACEITUNO.

Asimismo, hace constar que previo a la aprobación de la Junta Directiva, el Informe Colectivo citado cumplió el trámite de evaluación correspondiente, por lo que se autoriza su impresión.

No habiendo más que hacer constar, se extiende la presente en la ciudad de Guatemala, a los diecinueve días del mes de junio de dos mil dieciocho.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO

LIC. LUIS ANTONIO SUÁREZ ROLDÁN
DECANO

M.CH



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	i
---------------------	----------

CAPÍTULO I CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto nacional	1
1.1.2	Contexto departamental	5
1.1.3	Antecedentes históricos del Municipio	10
1.1.4	Localización y extensión	12
1.1.5	Clima	14
1.1.6	Orografía	15
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	15
1.2	DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA	17
1.2.1	Política	17
1.2.2	Administrativa	25
1.2.2.1	Concejo Municipal	25
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares	28
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-	28
1.3	RECURSOS NATURALES	29
1.3.1	Hidrografía	29
1.3.1.1	Río	29
1.3.2	Bosques	32
1.3.3	Suelos	34
1.3.3.1	Tipos de suelo	35
1.3.3.2	Clases agrológicas del suelo	37
1.3.3.3	Usos del suelo	39
1.3.4	Fauna	40
1.3.5	Flora	40
1.3.6	Minas y canteras	40
1.4	POBLACIÓN	41
1.4.1	Población total por centro poblado y número de hogares	41
1.4.2	Población según género, área geográfica, grupo étnico y edad	45
1.4.3	Población económicamente activa –PEA-	46
1.4.3.1	Género	47
1.4.3.2	Área geográfica	48
1.4.3.3	Actividad productiva	48
1.4.4	Densidad poblacional	48
1.4.5	Vivienda	50

1.4.6	Migración	51
1.4.6.1	Inmigración	51
1.4.6.2	Emigración	52
1.4.7	Ocupación y salarios	52
1.4.8	Niveles de ingreso	53
1.4.9	Pobreza	54
1.4.9.1	Extrema	55
1.4.9.2	No extrema	55
1.4.9.3	Pobreza total y no pobres	56
1.4.10	Desnutrición	56
1.4.11	Empleo	57
1.4.12	Subempleo	57
1.4.13	Desempleo	57
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	57
1.5.1	Tenencia de la tierra	58
1.5.1.1	Propia	58
1.5.1.2	Arrendada	58
1.5.1.3	Colonato	58
1.5.2	Uso de la tierra	60
1.5.2.1	Cultivos anuales	60
1.5.2.2	Cultivos permanentes	60
1.5.3	Concentración de la tierra	60
1.5.3.1	Coeficiente de Gini	63
1.5.3.2	Curva de Lorenz	64
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	66
1.6.1	Educación	66
1.6.1.1	Número de alumnos inscritos y personal docente	66
1.6.1.2	Infraestructura educativa y analfabetismo	68
1.6.1.3	Tasa de cobertura	70
1.6.1.4	Tasa de deserción, promoción y repitencia	71
1.6.2	Salud	73
1.6.2.1	Infraestructura de salud, recurso humano y equipamiento	73
1.6.2.2	Cobertura de salud	74
1.6.2.3	Causas y tasas de morbilidad y mortalidad general e infantil	75
1.6.3	Agua	79
1.6.4	Drenajes	79
1.6.5	Energía eléctrica	79
1.6.5.1	Domiciliar	80
1.6.5.2	Alumbrado público	80
1.6.6	Letrinas	82
1.6.7	Extracción de basura	83
1.6.8	Tratamiento de aguas servidas	83

1.6.9	Tratamiento de desechos sólidos	83
1.6.10	Cementerios	83
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	84
1.7.1	Vías de acceso	86
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	91
1.8.1	Organizaciones sociales	91
1.8.1.1	Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-	91
1.8.1.2	Consejo Comunitario de Desarrollo- COCODE-	93
1.8.1.3	Organizaciones religiosas	93
1.8.2	Organizaciones productivas	93
1.9	ENTIDADES DE APOYO	95
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	98
1.11	ANÁLISIS DE RIESGO	101
1.11.1	Matriz de identificación de riesgo	101
1.11.2	Historial de desastres	102
1.12	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	104
1.12.1	Administrativo	104
1.12.1.1	Planificación	104
1.12.1.2	Organización	105
1.12.1.3	Integración	105
1.12.1.4	Dirección	106
1.12.1.5	Control	106
1.12.2	Financiero	107
1.12.2.1	Presupuesto como instrumento	107
1.12.2.2	Ejecución presupuestaria	109
1.12.2.3	Contabilidad integrada	115
1.12.2.4	Tesorería	118
1.12.2.5	Préstamos y donaciones	118
1.13	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	119
1.13.1	Principales productos de importación	119
1.13.2	Principales productos de exportación	120
1.13.3	Ingresos por concepto de remesas familiares	120

1.14	INVENTARIO DE COMERCIO, SERVICIOS Y GENERACIÓN DE EMPLEO	122
1.14.1	Comercio	122
1.14.2	Servicios	124
1.14.3	Generación de empleo	125
1.15	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y GENERACIÓN DE EMPLEO	126
1.15.1	Actividad agrícola	127
1.15.2	Actividad pecuaria	127
1.15.3	Actividad artesanal	128
1.15.4	Actividad agroindustrial	129
 CAPÍTULO II PRODUCCIÓN AGRÍCOLA POR TAMAÑO DE FINCA Y PRODUCTO 		
2.1	NIVELES TECNOLÓGICOS	130
2.2	SUPERFICIE, VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN	132
2.3	RESULTADOS FINANCIEROS	134
2.3.1	Costo directo de producción	134
2.3.2	Estado de resultados	136
2.3.3	Rentabilidad	137
2.3.4	Financiamiento	138
2.3.4.1	Fuentes internas	138
2.3.4.2	Fuentes externas	138
2.4	COMERCIALIZACIÓN	140
2.4.1	Proceso de comercialización por producto	140
2.4.2	Análisis estructural de la comercialización por producto	141
2.4.3	Operaciones de comercialización	143
2.4.3.1	Canales de comercialización	143
2.4.3.2	Márgenes de comercialización	143
2.5	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	144
2.5.1	Estructura organizacional por tamaño de finca	144
2.6	GENERACIÓN DE EMPLEO	145

**CAPÍTULO III
PRODUCCIÓN PECUARIA POR TAMAÑO DE FINCA Y
PRODUCTO**

3.1	CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS	146
3.2	VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN	148
3.3	RESULTADOS FINANCIEROS	150
3.3.1	Movimiento de existencias de ganado bovino	150
3.3.2	Existencias finales ajustadas	150
3.3.3	Costos de mantenimiento de ganado	153
3.3.4	Costo de lo vendido	154
3.3.5	Ventas	155
3.3.6	Costo directo de producción	156
3.3.7	Estado de resultados	158
3.3.8	Rentabilidad	160
3.3.9	Financiamiento	161
3.4	COMERCIALIZACIÓN	163
3.4.1	Proceso de comercialización	163
3.4.2	Análisis estructural	166
3.4.3	Operaciones de comercialización	168
3.4.3.1	Canales de comercialización	168
3.4.3.2	Márgenes de comercialización	170
3.5	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	173
3.5.1	Estructura organizacional	173
3.6	GENERACIÓN DE EMPLEO	175

**CAPÍTULO IV
PRODUCCIÓN ARTESANAL POR TAMAÑO DE EMPRESA
Y PRODUCTO**

4.1	CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS	176
4.2	VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN	177
4.3	RESULTADOS FINANCIEROS	179
4.3.1	Costo directo de producción	180
4.3.2	Estado de resultados	183
4.3.3	Rentabilidad	187
4.3.4	Financiamiento	188

4.4	COMERCIALIZACIÓN	191
4.4.1	Mezcla de mercadotecnia	191
4.4.	Canales de comercialización	196
4.4.3	Márgenes de comercialización	198
4.5	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	200
4.5.1	Estructura organizacional	201
4.6	GENERACIÓN DE EMPLEO	202

CAPÍTULO V ACTIVIDAD AGROINDUSTRIAL POR TAMAÑO DE EMPRESA Y PRODUCTO

5.1	CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS	204
5.2	VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN	205
5.3	RESULTADOS FINANCIEROS	207
5.3.1	Costo directo de producción	207
5.3.2	Estado de resultados	208
5.3.3	Rentabilidad	210
5.3.4	Financiamiento	210
5.4	COMERCIALIZACIÓN	212
5.4.1	Mezcla de mercadotecnia	212
5.4.2	Canales de comercialización	214
5.4.3	Márgenes de comercialización	215
5.5	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	217
5.5.1	Estructura organizacional por tamaño de empresa	217
5.6	GENERACIÓN DE EMPLEO	218

CAPÍTULO VI POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y RESUMEN DE PROPUESTAS DE INVERSIÓN

6.1	POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS	219
6.1 .1	Agrícolas	219
6.1.1.1	Cultivo de aguacate hass	220
6.1.1.2	Cultivo de mango tommy	221
6.1.1.3	Cultivo de limón persa	221
6.1.1.4	Cultivo de piña	222
6.1.1.5	Cultivo de maní	223
6.1.2	Pecuarias	223
6.1.2.1	Crianza y engorde de pelibuey	224

6.1.2.2	Crianza y engorde de pavos	224
6.1.3	Artesanales	225
6.1.3.1	Consomé de pollo	225
6.1.3.2	Adoquín de color	225
6.1.3.3	Dulce de miel	226
6.1.3.4	Mayonesa vitaminada	227
6.1.3.5	Teja de barro	227
6.1.3.6	Helado de café	228
6.1.3.7	Filtro ecológico de barro	229
6.1.4	Agroindustrial	229
6.1.4.1	Harina de maíz	229
6.1.4.2	Compota de banano	230
6.1.4.3	Dulce de café	230
6.1.4.4	Café soluble	231
6.1.4.5	Mermelada de banano	231
6.1.4.6	Esencia de café	232
6.1.4.7	Pan de banano	233
6.1.4.8	Jabón de café	233
6.1.4.9	Champú a base de miel de abeja	234
6.1.4.10	Abono orgánico lombricompost	234
6.1.5	Forestales	235
6.1.5.1	Cedro	235
6.1.5.2	Pino	236
6.1.6	Turísticas	236
6.1.6.1	Miradores	236
6.1.6.2	Balnearios	237
6.1.7	Comercio y servicios	237
6.1.7.1	Reparaciones tecnológicas	237
6.1.7.2	Lavandería	238
6.1.7.3	Encomiendas	238
6.1.7.4	Academia de idiomas	238
6.2	RESUMEN DE PROPUESTAS DE INVERSIÓN	239
6.2.1	Proyecto: producción de jabón de café	239
6.2.1.1	Descripción del proyecto	239
6.2.1.2	Justificación	240
6.2.1.3	Objetivos	240
6.2.1.4	Estudio de mercado	241
6.2.1.5	Precio	244
6.2.1.6	Comercialización	244
6.2.1.7	Estudio técnico	246
6.2.1.8	Estudio administrativo legal	249
6.2.1.9	Estudio financiero	253
6.2.1.10	Impacto social	259

6.2.2	Proyecto: producción de champú a base de miel de abeja	260
6.2.2.1	Descripción del proyecto	260
6.2.2.2	Justificación	261
6.2.2.3	Objetivos	261
6.2.2.4	Estudio de mercado	262
6.2.2.5	Precio	264
6.2.2.6	Comercialización	264
6.2.2.7	Estudio técnico	266
6.2.2.8	Estudio administrativo legal	271
6.2.2.9	Estudio financiero	275
6.2.2.10	Impacto social	281
6.2.3	Proyecto: producción de abono orgánico lombricompost	282
6.2.3.1	Descripción del proyecto	282
6.2.3.2	Justificación	283
6.2.3.3	Objetivos	283
6.2.3.4	Estudio de mercado	284
6.2.3.5	Precio	287
6.2.3.6	Comercialización	287
6.2.3.7	Estudio técnico	289
6.2.3.8	Estudio administrativo legal	293
6.2.3.9	Estudio financiero	296
6.2.3.10	Impacto social	302
	CONCLUSIONES	303
	RECOMENDACIONES	307
	BIBLIOGRAFÍA	311
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Resumen de Centros Poblados por Categoría, Años: 1994, 2002, 2016	18
2	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Cobertura de Bosques, Años: 2003, 2010, 2012	32
3	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Usos del Suelo, Años: 1979, 2003, 2016	39
4	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Población Total por Número de Hogares y Centro Poblado, Años: 1994, 2002, 2016	41
5	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Población según Género, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad, Años: 1994, 2002, 2016	45
6	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Población Económicamente Activa -PEA-, Por Género, Área Geográfica y Actividad Productiva, Años: 1994, 2002, 2016	47
7	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Densidad Poblacional, Años: 1994, 2002, 2016	49
8	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Análisis de Vivienda, Años: 1994, 2002, 2016	50
9	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Niveles de Ingreso Mensuales por Hogar, Año: 2016	53
10	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Niveles de Pobreza Municipal, Departamental y República, Año: 2016	54
11	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Tenencia y Uso de la Tierra, Años: 1979, 2003, 2016	59
12	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Concentración de la Tierra, Años: 1979, 2003, 2016	61

13	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Número de Alumnos Inscritos y Personal Docente, Años: 2013, 2014, 2015	67
14	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Indicadores de Educación, Años: 2013, 2014, 2015	69
15	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Cobertura Educativa, Años: 2013, 2014, 2015	70
16	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Tasas de Deserción, Promoción y Repitencia, Años: 2013, 2014, 2015	71
17	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Cobertura de Salud según tipo de Institución, Año: 2016	74
18	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Causas de Morbilidad y Mortalidad General e Infantil, Año: 2015	75
19	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Cobertura de Servicios Básicos, Años: 1994, 2002, 2016	80
20	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Cobertura de Servicio Sanitario, Años: 2002, 2016	82
21	Municipalidad de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos, Período: Del 01 de enero al 31 de diciembre Cada Año	110
22	Municipalidad de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos, Período: Del 01 de enero al 31 de diciembre Cada Año	113
23	Municipalidad de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Estado de Resultados, Del 01 de enero al 31 de diciembre Cada Año	116
24	Municipalidad de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Estado de Situación Financiera, Al 31 de diciembre Cada Año	117
25	Municipalidad de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Préstamos, Período: 2012 - 2016	118

26	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Establecimientos Sector Comercio, Año: 2016	123
27	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Sector Servicio, Año: 2016	124
28	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Generación de Empleo, Comercio y Servicio, Año: 2016	125
29	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Resumen de Actividades Productivas, Año: 2016	126
30	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Actividad Agrícola, Año: 2016	127
31	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Actividad Pecuaria, Año: 2016	128
32	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Actividad Artesanal, Año: 2016	129
33	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción Agrícola, Superficie, Volumen y Valor de la Producción, Año: 2016	133
34	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción Agrícola, Estado de Costo directo de Producción, Por tamaño de Finca y Producto, Del 01 de enero al 31 de diciembre 2016	135
35	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción Agrícola, Estado de Resultados, Por tamaño de Finca y Producto, Del 01 de enero al 31 de diciembre 2016	136
36	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción Agrícola, Financiamiento, Por Tamaño de Finca y Producto, Año: 2016	138
37	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción Agrícola, Generación de empleo por producto, Año: 2016	145
38	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Volumen y Valor de la Producción Pecuaria por Estrato, Año: 2016	148

39	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Movimiento de Existencia de Ganado Bovino, Año: 2016	151
40	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Costo de Mantenimiento de Ganado Bovino, Crianza y Engorde de Ganado Bovino, Del 1 de enero al 31 de diciembre 2016	153
41	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Costo de lo Vendido, Ganado Bovino, Del 1 de enero al 31 de diciembre 2016	155
42	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Ventas de Ganado Bovino, Año: 2016	155
43	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Estado de Costo Directo de Producción, Pollo de Engorde, Producción de Huevo, Producción de Miel, Del 1 de enero al 31 de diciembre 2016	156
44	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Estado de Resultados, Producción Pecuaria, Del 1 de enero al 31 de diciembre 2016	158
45	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción Pecuaria, Financiamiento Según Encuesta, Año: 2016	162
46	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción Pecuaria, Márgenes de Comercialización, Año: 2016.	170
47	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Actividad Pecuaria, Generación de Empleo por Producto, Año: 2016	175
48	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Volumen y Valor de la Producción Artesanal, Por Tamaño de Empresa y Producto, Año: 2016	178
49	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción Artesanal, Estado de Costo Directo de Producción, Por Tamaño de Empresa y Producto, Del 01 de enero al 31 de diciembre 2016	180
50	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción Artesanal, Estado de Resultados, Por Tamaño de Empresa y Producto, Del 01 de enero al 31 de diciembre 2016	184

51	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción Artesanal, Financiamiento según Encuesta, Por Tamaño de Empresa y Producto, Año: 2016	189
52	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción Artesanal, Productos de Cemento, Mediano Artesano, Márgenes de Comercialización, Año: 2016	198
53	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción Artesanal, Generación de Empleo, Mediano Artesano, Año: 2016	203
54	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción Agroindustrial, Volumen y Valor de la Producción, Año: 2016	206
55	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción Agroindustrial, Estado de Costo Directo de Producción, Por tamaño de Empresa y Producto, Del 01 de enero al 31 de diciembre 2016	208
56	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción Agroindustrial, Estado de Resultados, Por tamaño de Empresa y Producto, Del 01 de enero al 31 de diciembre 2016	209
57	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción Agroindustrial, Financiamiento, Por Tamaño de Empresa y Producto, Año: 2016	211
58	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción Agroindustrial, Producto Café Pergamino, Pequeña, Mediana y Grande Empresa, Márgenes de Comercialización, Año: 2016	216
59	Municipios de La Democracia, Nentón, San Antonio Huista, Departamento de Huehuetenango, Producción de Jabón de Café, Cuadros de Estudio de Mercado, Período: 2012 – 2021	242
60	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Jabón de Café, Volumen y Valor de la Producción Anual Proyectada, Año: 2016	247

61	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango Proyecto: Producción de Jabón de Café, Materia Prima, Año: 2016	248
62	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Jabón de Café, Inversión Total, Año: 2016	253
63	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Jabón de Café, Estados Financieros Proyectados, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año	254
64	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Jabón de Café, Evaluación Financiera Proyectada, Año: 2016	258
65	Municipios de La Democracia, Nentón y San Antonio Huista, Departamento de Huehuetenango, Cuadros de Estudio de Mercado de Champú, Período: 2012 – 2021	262
66	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Champú a Base de Miel de Abeja, Volumen y Valor de la Producción Anual Proyectada, Año: 2016	268
67	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Champú a Base de Miel de Abeja, Materia Prima, Año: 2016	269
68	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Champú a Base de Miel de Abeja, Inversión Total, Año: 2016	276
69	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Champú a Base de Miel de Abeja, Estados Financieros Proyectados, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año	277
70	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Champú a Base de Miel de Abeja, Evaluación Financiera Proyectada	280
71	Municipios de La Democracia, Nentón, San Antonio Huista, Departamento de Huehuetenango, Cuadros de Estudio de Mercado de Abono, Período: 2012 – 2021	285

72	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost, Volumen y Valor de la Producción Anual Proyectada, Año: 2016	290
73	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost, Materia Prima, Año 2016.	291
74	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost, Inversión Total, Año: 2016	296
75	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año	297
76	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost, Evaluación Financiera Proyectada, Año: 2016	301

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, División Administrativa, Año: 2016	26
2	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Curva de Lorenz, Años: 1979, 2003, 2016	65
3	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Flujo Comercial, Año: 2016	121
4	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción Agrícola, Canales de Comercialización, Año: 2016	143
5	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción Agrícola, Estructura Organizacional por Tamaño de Finca, Año: 2016	144
6	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción Pecuaria, Canales de Comercialización, Año: 2016	169
7	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción Pecuaria, Estructura Organizacional, Año: 2016	174
8	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción Artesanal, Canales de Comercialización, Año: 2016	197
9	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción Artesanal, Estructura Organizacional, Año: 2016	202
10	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción Agroindustrial, Canales de Comercialización de Café Pergamino, Año: 2016	215
11	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción Agroindustrial, Estructura Organizacional por Tamaño de Empresa, Año: 2016	218
12	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Jabón de Café, Proceso Productivo, Año: 2016	248

- 13 Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Jabón de Café, Organigrama Nominal, Cooperativa Democracia Unida Productora De Jabón De Café R. L. “COOJACA, R.L.”, Año: 2016 251
- 14 Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Champú a Base de Miel de Abeja, Proceso Productivo, Año: 2016 270
- 15 Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Champú a Base de Miel de Abeja, Organigrama Nominal, Cooperativa de Productores de Champú a Base de Miel de Abeja, La Democracia, R.L. “COOPROCHAM,R.L.” Año: 2016 273
- 16 Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost, Proceso Productivo, Año: 2016 292
- 17 Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost, Organigrama Nominal, “Comité de Productores de Abono Orgánico Lombricompost COPAOLO”, Año: 2016 294

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	República de Guatemala, Principales Indicadores Socioeconómicos, Años: 1994, 2002, 2011, 2016	3
2	Departamento de Huehuetenango, Principales Indicadores Socioeconómicos, Años: 1994, 2002, 2011, 2016	8
3	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Parámetros Meteorológicos Registrados, Años: 2000, 2005, 2015, 2016	14
4	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Aspectos Culturales y Deportivos, Año: 2016	16
5	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, División Política, Años: 1994, 2002, 2016	18
6	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Infraestructura Productiva, Año: 2016	84
7	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Vías de Acceso, Año: 2016	86
8	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Integración de COMUDE por Sector, Año: 2016	92
9	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Organizaciones Productivas, Año: 2016	93
10	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Entidades de Apoyo, Año: 2016	95
11	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Requerimientos de Inversión Social y Productiva, Año: 2016	98
12	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Matriz de Identificación de Riesgos, Año: 2016	101
13	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Historial de Desastres, Año: 2016	103

14	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción Agrícola, Niveles Tecnológicos, Año: 2016	131
15	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción Agrícola, Proceso de Comercialización, Año: 2016	140
16	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción Agrícola, Análisis Estructural de Comercialización, Año: 2016	142
17	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción Pecuaria, Características Tecnológicas por Tamaño de Finca, Año: 2016	147
18	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción Pecuaria, Proceso de Comercialización, Año: 2016	164
19	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción Pecuaria, Análisis Estructural, Año: 2016	166
20	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción Artesanal, Características Tecnológicas, Año: 2016	177
21	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción Artesanal, Mezcla de Mercadotecnia, Mediano Artesano, Año: 2016	191
22	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción Agroindustrial, Características Tecnológicas, Año: 2016	205
23	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción Agroindustrial, Mezcla de Mercadotecnia, Año: 2016	212
24	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción de Jabón de Café, Mezcla de Mercadotecnia, Año: 2016	244
25	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción de Champú a Base de Miel de Abeja, Mezcla de Mercadotecnia, Año: 2016	265
26	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción de Abono Orgánico Lombricompost, Mezcla de Mercadotecnia, Año: 2016	288

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Ubicación Geográfica, Año: 2016	13
2	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Localización de los Principales Centros Poblados, Año: 2016	24
3	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Hidrografía del Municipio, Año: 2016	31
4	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Cobertura de Bosques, Año: 2016	33
5	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Tipos de Suelo, Año: 2016	36
6	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Clases Agrologicas del Suelo, Año: 2016	38
7	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Vías de Acceso, Año: 2016	90

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Descripción
1	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción Agroindustrial, Estado de Costo Directo de Producción Café Cereza, Por tamaño de Finca y Producto, Del 01 de enero al 31 de Diciembre 2016

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, de la Facultad de Ciencias Económicas, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, realizado por los estudiantes de Contaduría Pública y Auditoría, Administración de Empresas y Economía como un aporte a la sociedad promovió la investigación del tema "DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y RESUMEN DE PROPUESTAS DE INVERSIÓN" en el municipio de la Democracia, departamento de Huehuetenango, durante el mes de junio de 2016.

Se ha planteado como objetivo general determinar qué variables socioeconómicas del municipio de La Democracia, departamento de Huehuetenango, presentan variaciones respecto los Censos de Población y Habitación de los años 1994 y 2002 y los Censos Agropecuarios de los años 1979 y 2003, la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida ENCOVI 2014, Código Municipal Decreto Número 12-2002 y Plan de Desarrollo Municipal 2011-2021, con esto lograr identificar las potencialidades productivas y realizar un resumen de propuestas de inversión que fomenten el desarrollo social y económico.

Para el estudio socioeconómico se utilizó el método científico que consiste en la recopilación de información mediante fuentes primarias y secundarias. Las técnicas de investigación utilizadas fueron la encuesta, entrevista, observación y muestreo estadístico, el tamaño de la muestra es de 640 boletas con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, que dieron como resultado indicadores económicos y sociales, así como información relevante de las diferentes variables, actividades económicas, potencialidades productivas y propuestas de inversión del Municipio.

El informe consta de seis capítulos, los cuales se describen a continuación:

Capítulo I, contiene el contexto nacional, departamental y del municipio, antecedentes históricos y la forma de administración municipal. Incluye un análisis de las variables, entre las que se mencionan: marco general, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, diagnóstico municipal, flujo comercial y financiero, inventario de comercios y servicios, resumen de actividades productivas y generación de empleo.

Capítulo II, describe el estudio sobre la situación de la producción agrícola del maíz, almácigo de café, banano, frijol y pepino, estos son productos para la venta y autoconsumo que sustentan la mayor parte de la economía del Municipio. El estudio se determinó de acuerdo a los tamaños de finca y niveles tecnológicos de aplicación en la producción existente; los costos de producción, origen del financiamiento de la producción, canales de comercialización y organización empresarial.

Capítulo III, detalla el estudio sobre la actividad pecuaria, que comprende la crianza y engorde de ganado bovino, producción de huevo, pollo de engorde y apicultura, como resultado se presenta y analiza la tecnología aplicada, costos de producción, origen del financiamiento, canales de comercialización y organización empresarial de acuerdo al tamaño de finca.

Capítulo IV, se refiere la participación de la actividad artesanal en la economía del Municipio. La producción se clasifica en pequeño y mediano artesano que abarca tejidos, sastrería, productos de cemento, carpintería, herrería y panadería. El análisis comprende la tecnología aplicada, costos de producción, origen del financiamiento, canales de comercialización y organización empresarial.

Capítulo V, analiza la actividad agroindustrial, que se concentra principalmente en el proceso de transformar el café cereza a pergamino, que comprende la tecnología aplicada, costos de producción, fuentes de financiamiento, comercialización y organización empresarial.

Capítulo VI, muestra las potencialidades productivas, las cuales pueden ser agrícolas, pecuarias, artesanales, agroindustriales y forestales identificadas en el Municipio, mismas que no han sido aprovechadas para mejorar las condiciones de vida de la población, además del resumen de propuestas de inversión planteadas para el Municipio.

Por último, se describen las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En este capítulo se analiza la situación social y económica del municipio de La Democracia, departamento de Huehuetenango, por medio del diagnóstico de las variables marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos, entidades de apoyo, entre otras.

1.1 MARCO GENERAL

Con el objeto de conocer el entorno socioeconómico que permita determinar e interpretar indicadores relacionados al Municipio, se describen aspectos relevantes a nivel general los cuales inician con el contexto nacional, departamental, antecedentes históricos, localización, extensión, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos.

1.1.1 Contexto nacional

La República de Guatemala limita al norte y oeste con la República de México; al este con Belice y el golfo de Honduras; al sureste con los países de Honduras y El Salvador; al sur con el océano Pacífico y al oeste con el océano Atlántico. El país tiene una superficie de 108,889 km², ubicado entre las regiones biogeográficas neártica y neotropical, latitud de 13° 44´ y 18° 30´ al norte, longitud 87° 30´ y 92° 14´ al oeste.

El clima puede ir desde cálido tropical, templado y frío, con una temperatura promedio anual en la ciudad capital de 20 grados centígrados, se presentan dos estaciones al año que son verano (noviembre-abril) e invierno (mayo-octubre). La precipitación pluvial anual promedio es de 1,316 mm (litros de agua por metro cuadrado). Posee playas en las costas del pacífico y planicies bajas al norte del país.

En la vertiente del Atlántico la longitud de los ríos es mayor, donde se encuentra el río Motagua con 486 kilómetros, constituyéndose el río más largo del país. Dentro de su geografía cuenta con 38 volcanes, de los cuales tres mantienen constante actividad, los suelos son montañosos y de vocación forestal, es atravesado en la parte central por la Cordillera de los Cuchumatanes y parte de la Sierra Madre del sur. El país es altamente vulnerable a fenómenos geológicos, hidrometeorológicos y sequías.

La división política se integra por 22 departamentos y 340 municipios al año 2016. Cuenta con 25 grupos etnolingüísticos por su carácter multiétnico, multilingüe y pluricultural. El idioma predominante es el español, la moneda nacional es el quetzal.

La forma de gobierno local está presidida por un gobernador para cada departamento, mismo que es nombrado por el Presidente de la República y un Consejo departamental formado por los alcaldes de los municipios y representantes de sectores públicos y privados. La población total estimada del país es de 16.5 millones, con una densidad de 152 habitantes por km², de la cual el 61.4% vive en el área rural, el 50.4% está constituido por el género masculino, quienes forman el 80.1% de la población económicamente activa -PEA- del país.

En la tabla 1 se presentan los principales indicadores económicos y sociales de la República de Guatemala.

Tabla 1
República de Guatemala
Principales Indicadores Socioeconómicos
Años: 1994, 2002, 2011, 2016

Descripción	1994	2002	2011	2016
Indicadores económicos				
PIB (miles de millones Q)	74,669.20	182,274.70	371,011.60	522,664.00
PIB per cápita (miles de millones Q)	1,330.00	1,765.85	3,239.60	(2015)3,943.30
PEA (habitantes)	2,477,200.00	3,463,397.00	5,571,357.00	(2015) 6,218,367.00
Tasa de empleo (en porcentaje)	99.15	96.87	96.80	96.82
Tasa de desempleo (en porcentaje)	0.85	3.13	3.20	3.18
Porcentaje de inflación	11.60	6.33	6.21	(2015) 2.39
Tipo de cambio(Q)	5.74	7.81	7.79	(2015) 7.63
Canasta básica alimentaria (Q)	1,661.73	1,283.40	2,153.30	3,773.40
Canasta básica vital (Q)	3,615.60	2,199.66	4,230.92	6,885.77
Remesas (millones Q)	302.04	1,579.00	4,378.00	(2015) 7,279.00
Deuda extrema (millones USD.)	2,160.40	3,119.10	6,562.00	(2015) 7,489.90
Indicadores sociales				
Población total	8,331,874.00	11,287,166.00	14,713,753.00	16,548,168.00
Población indígena	3,476,684.00	4,610,440.00	6,268,063.00	(2015) 10,676,247.78
Población no indígena	4,855,190.00	6,626,796.00	8,445,700.00	(2015) 5,499,885.22
Población urbana	2,914,687.00	5,184,886.00	6,783,045.00	7,635,325.00
Población rural	5,417,187.00	6,052,341.00	7,930,718.00	8,912,843.00
Densidad poblacional (hab/km ²)	77.00	103.00	135.00	152.00
Índice de desarrollo humano	0.58	0.64	0.57	(2015) 0.62
Tasa bruta de natalidad (por cada mil niños nacidos)	37.38	35.91	25.40	(2014) 24.40
Tasa de mortalidad infantil (por cada mil niños nacidos)	8.10	6.67	4.98	(2015) 5.30

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	1994	2002	2011	2016
Tasa bruta de mortalidad (por cada mil habitantes)	7.77	4.3	3.7	(2015) 26.59
Tasa desnutrición infantil (niños menores de 5 años)	49.70	58.70	49.80	(2015) 48.10
Tasa de pobreza (total de habitantes)	54.33	57.00	53.71	(2015) 70.11
Tasa de pobreza extrema (total de habitantes)	22.77	21.50	13.33	(2015) 29.60
Tasa neta escolaridad (1996)	12.92	27.65	29.54	(2014) 26.26
Tasa de analfabetismo	64.80	70.68	82.54	(2015) 86.91
Tasa de alfabetismo	35.40	29.32	17.46	(2015) 13.09
Inscritos (%)	21.83	25.71	28.31	(2015) 23.39
Promoción (%) (1996)	69.52	76.98	82.00	(2014) 85.54
Repitencia (%) (1996)	30.48	23.03	18.27	(2014) 14.46
Ambientales				
Áreas protegidas (hectáreas) (1995)	3,081,585.45	3,257,274.17	3,482,720.70	(2014) 3,440,262.74
Deforestación (hectáreas)	-	(2001) 73,147.74	(2006) 42,378.00	(2010) 41,658.68
Cobertura boscosa (hectáreas) (1991)	5,121,629.00	(2001) 4,558,453.00	(2006) 3,888,384.00	(2010) 3,720,628.00
Incendios forestales (hectáreas) (2000)	53,404.78	17,937.80	21,722.05	(2014) 3,865.28
Temperatura máxima (°C)	30.30	(2005) 43.00	44.20	(2014) 41.50
Temperatura mínima (°C)	13.30	2.00	4.00	(2014) -2.40
Sismos	728.00	485.00	2,144.00	(2010) 9.10

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Memoria de Labores del Banco de Guatemala -BANGUAT- 2011 y 2016, V Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil -ENSMI- 2002 y 2011 y el informe departamental de Huehuetenango 2011 del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD-, Ministerio de Trabajo Comisión Nacional del Salario Mínimo de los años 2002, 2011 y 2016, Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-.

La principal variable económica para la medición del crecimiento de la economía de un país es el PIB, en Guatemala al año 2016 en relación al 2011 aumentó 40.87%, con relación al PIB per cápita aumentó 17.85% debido a los ingresos generados por los habitantes.

La población es la variable de la cual giran todas las demás, al año 2016 en relación al 2011 aumentó 12.46%, algunas causas son la falta de educación, políticas demográficas y capacitación sobre la educación sexual.

El nivel de pobreza incrementó 16.40% del año 1994 al año 2016 esto derivado de la falta de oportunidades de empleo y el bajo salario mínimo, como consecuencia la pobreza extrema aumentó 16.27% durante el mismo período de comparación, esto refleja un retroceso en el desarrollo del país.

Para los índices ambientales del año 2011 al año 2014 en relación a las áreas protegidas disminuyeron 1.24%, del año 2006 al año 2010 la deforestación disminuyó 1.73%, cobertura boscosa 4.51%.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de Huehuetenango fundado bajo el decreto del 8 de mayo de 1866, en este se acuerda cambiar la denominación de Distrito a Departamento los territorios de Huehuetenango, San Marcos, Petén e Izabal. Situado en el vértice centro occidental de la República de Guatemala, ubicado a 269 kilómetros de la ciudad capital, colinda con la República de México al norte y oeste, al sur con los departamentos de Totonicapán, San Marcos y Quetzaltenango, al este con el departamento de Quiché. Su extensión territorial de 7,403 km², con una latitud 15° 19' 14" y longitud 91° 28' 13". "La cabecera departamental lleva el mismo nombre y está a una altura de 1,902 msnm."¹

¹ Consejo de Desarrollo Departamental de Huehuetenango y Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia. 2010. Dirección de Planificación Territorial. Plan de Desarrollo La Democracia, Huehuetenango, Guatemala: SEGEPLAN/DPT, 2010. p. 42.

Huehuetenango pertenece a la región noroccidental del país junto al departamento del Quiché, con una topografía variada, con montañas y cimas que exceden los 3,850 metros sobre el nivel del mar en la sierra de los Cuchumatanes y las tierras bajas que descienden hasta 300 msnm.

Está dividido por 33 municipios que son: cabecera departamental Huehuetenango, Chiantla, Malacatancito, Cuilco, Nentón, San Pedro Necta, Jacaltenango, San Pedro Soloma, San Ildefonso Ixtahuacán, Santa Bárbara, La Libertad, La Democracia, San Miguel Acatán, San Rafael La Independencia, Todo Santos Cuchumatán, San Juan Atitán, Santa Eulalia, San Mateo Ixtatán, Colotenango, San Sebastián Huehuetenango, Tectitán, Concepción Huista, San Juan Ixcoy, San Antonio Huista, San Sebastián Coatán, Santa Cruz Barillas, Aguacatán, San Rafael Petzal, San Gaspar Ixchil, Santiago Chimaltenango, Santa Ana Huista, Unión Cantinil y Petatán.

Su territorio presenta una topografía quebrada asentado sobre las llamadas tierras altas sedimentarias, de las que destaca el macizo de los Altos Cuchumatanes. El sistema hidrográfico de la región comprende: el río Cuilco, Chixoy y Selegua.

Debido a las variedades climáticas del Departamento, abundan los cultivos tropicales como: el café, caña de azúcar, cacao, banano y gran variedad de frutas, cultivos propios de ambientes templados como trigo, maíz, naranja y tabaco. La ganadería se presenta en forma reducida por la crianza de ganado vacuno, ovino y caballar en pequeñas haciendas. La explotación forestal para la obtención de madera para combustible es relevante en virtud que la mayor parte de la población lo utiliza para uso doméstico, además posee grandes depósitos de minerales, entre los que se pueden mencionar: plata, plomo, zinc y cobre.

Los principales atractivos turísticos del Departamento son el macizo montañoso más elevado de Centro América que se denomina Los Cuchumatanes que según

los geógrafos se deriva del mam “unido con gran fuerza” y el río Selegua que recorre gran parte de la región antes de adentrarse en territorio mexicano.

En la cabecera departamental los edificios datan de principios de siglo pasado como el teatro municipal, la Escuela Amalia Chávez y la Catedral. En Chiantla que está a pocos kilómetros de la cabecera, su iglesia guarda en su interior a la Virgen de Candelaria y las obras de arte que sus pobladores plasman en bronce y cobre. Las ruinas de Zaculeu, a 5 kilómetros de la cabecera, este sitio arqueológico es considerado la ciudad más importante del señorío mam compuesto por complejo de templos, campo de juego de pelota y un museo. En el kilómetro 263 de la ruta centroamericana se encuentra el sitio arqueológico del Mamut y el museo paleontológico de la aldea Chivacabé con vestigios del período paleo indio.

En Aguacatán a 20 kilómetros de la cabecera departamental se encuentra la iglesia de origen colonial y los nacimientos del río San Juan y Río Blanco, 15 kilómetros más adelante el mirador “Juan Diéguez Olaverri” en donde se encuentran nueve plaquetas con el poema “A los Cuchumatanes”. En Nentón se encuentran los sitios arqueológicos de Chaculá, Quen Santo, también en este lugar se ubican las pozas de agua cristalina conectadas por una red de ríos subterráneos denominada los Cenotes de Candelaria junto al “Cimarrón” depresión natural (gigantesco agujero de forma cilíndrica con más de 170 metros de profundidad y aproximadamente 200 metros de diámetro), y laguna Yolnajib también llamada “Laguna Brava”.

En la siguiente tabla se podrá observar los indicadores socioeconómicos del departamento.

Tabla 2
Departamento de Huehuetenango
Principales Indicadores Socioeconómicos
Años: 1994, 2002, 2011, 2016

Descripción	1994	2002	2011	2016
Socioeconómicos				
PIB (miles de millones de quetzales)	39,574.66	98,428.34	192,926.03	(2015) 248,708.00
PEA (habitantes)	458,805.00	619,392.00	827,305.00	(2015) 925,161.00
Tasa de empleo (en porcentaje)	33.33%	29.41%	33.99%	28.85%
Tasa de desempleo (en porcentaje)	66.67%	70.59%	66.01%	71.15%
Tipo de cambio (Q.)	5.77	7.81	7.79	(2015) 7.63
Canasta básica alimentaria (Q.)	1,890.00	1,215.29	2,440.20	3,773.40
Canasta básica vital (Q.)	(1995) 1,684.05	2,217.68	4,777.01	6,885.77
Remesas familiares (millones USD.)	160,085.00	852,872.00	2,277.00	(2015) 3,201.00
Sociales				
Población total	634,374.00	846,544.00	1,150,480.00	1,294,114.00
Población indígena	412,343.00	551,295.00	747,812.00	841,174.00
Población no indígena	222,031.00	295,249.00	402,668.00	452,940.00
Población masculina	313,259.00	411,320.00	573,667.00	(2015) 614,372.00
Población femenina	321,115.00	435,224.00	576,813.00	(2015) 650,077.00
Población urbana	92,409	192,099	273,261	293,634
Población rural	541,965	654,445	931,063	1,000,480
Tasa de crecimiento de población	2.70	3.00	2.45	(2015) 2.34
Densidad poblacional (hab/km ²)	86.00	114.00	155.00	175.00
Índice de desarrollo humano	0.51	0.62	0.53	(2015) 1.00

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	1994	2002	2011	2016
Tasa de natalidad (por cada mil niños nacidos)	41.00	35.00	32.00	(2015) 30.00
Tasa de mortalidad (por cada mil habitantes)	23.00	22.00	3.78	(2015) 28.00
Tasa de pobreza	60.00	49.00	32.00	(2015) 36.00
Tasa de pobreza extrema	25.00	22.00	18.00	(2015) 12.00
Tasa de analfabetismo	52.20	45.60	(2012) 35.1	(2015) 27.00
Tasa de alfabetismo	47.80	54.40	64.90	(2015) 72.70
Inscritos (%)	21.83	25.71	28.31	(2015) 33.00
Desnutrición (%)	57.60	60.60	(2012)47.90	(2015)36.40
Promoción (%)	70.83	78.53	83.24	(2015) 87.00
Repitencia (%)	9.20	5.07	4.99	(2015) 2.00
Ambientales				
Deforestación (hectáreas)	-	(2001) 3,091.00	(2006) 2,940.00	(2010) 6,429.00
Cobertura boscosa (hectáreas)	(1991) 244,462.00	(2001) 213,496.00	(2006) 235,293.00	(2010) 263,458.00
Incendios forestales (hectáreas)	589.90	720.10	186.25	-
Temperatura máxima (°C)	28.50	29.30	29.10	(2014) 28.70
Temperatura mínima (°C)	5.70	5.10	6.40	(2014) 7.00
Sismos	(1998) 15.00	6.00	5.00	(2014) 25.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE -, Memoria de Labores del Banco de Guatemala -BANGUAT- 2011 y 2016, V Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil -ENSMI- 2002 y 2011 y el informe departamental de Huehuetenango 2011 del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD-, Ministerio de Trabajo Comisión Nacional del Salario Mínimo de los años 2002, 2011 y 2016, Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-.

En cuanto a los indicadores económicos del año 2011 al año 2016 en relación al PIB, aumentó 22.42% debido a los ingresos públicos, la PEA 10.58% esto por el incremento demográfico de la población, la canasta básica alimentaria aumentó 44%, la canasta básica vital 27.08% por el alza en los precios de los productos y servicios.

En relación a los indicadores sociales del año 2011 hacia el año 2016 la población total aumentó 9.01%, población masculina 6.62%, población femenina 11.27%, densidad poblacional 7.19%, debido a la falta de educación, políticas demográficas y a capacitaciones sobre educación sexual.

Para los índices ambientales del año 2006 al año 2010 con relación a la deforestación aumentó 54.27% debido al crecimiento de la frontera agrícola, cobertura boscosa 10.69%, por la creación de programas de reforestación.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

“La Democracia antes del 13 de junio de 1924, formó parte del municipio de La Libertad. Es en esta fecha cuando vecinos de la aldea Camojallito realizaron gestiones y se constituye como Municipio. La cabecera municipal se construyó en un terreno que fue donado por el Señor Pedro Castillo Monzón, vecino de Camojallito.

El 31 de Julio de 1924, se realiza la inauguración del municipio de La Democracia y es en esta fecha en la que celebra sus fiestas de aniversario. Durante ese tiempo el municipio de La Libertad, contaba con 549 caballerías, de las cuales se desmembran las 200 que dan origen al municipio de La Democracia, estas caballerías están formadas por las aldeas, caseríos y fincas tales como: Camojallito, Camojá Grande, San Isidro, El Carrizo, Chile Panal o la Montañita, Santa Agustina del Prado, La Concepción, Calauté, El Jobal, Santa Rosa Buenos Aires, Quinquicho, El Mertón, El Trapiche, El Chojil, El Injerto, San Antonio El

Jutal, Chichinabaj, Santo Domingo, Usumacinta y Palmira Nuevo. Lugares que constituyeron la población original del nuevo Municipio.”²

Un antecedente importante es la creación de la biblioteca municipal atribuida a un grupo de maestros del establecimiento "Escuela Oficial Urbana Mixta Napoleón Alvarado" que en el año 1996 se reunieron para contribuir al desarrollo integral de la población; para la inauguración se contó con la participación y colaboración de varias organizaciones que funcionan dentro del Municipio como el Banco de Desarrollo Rural, S.A. y la Asociación de Pequeños Caficultores, esta fue realizada el 12 noviembre del año 2000.

“La población indígena, aunque no es mayoría (46%), ha fortalecido su identidad social, la cual se retoma a partir del conflicto armado. Dentro del espacio geográfico del municipio de La Democracia, se encuentran poblaciones con características culturales semejantes, puestas de manifiesto en las operaciones culturales, uso de la tierra, derecho comunal.

Conservan en gran medida: tradiciones, creencias y prácticas socioculturales económicas que le confieren una identidad propia, pero se integran y conviven con prácticas urbanas. Un buen porcentaje de los pertenecientes al pueblo maya son bilingües, consideran al castellano idioma generalizado para sus relaciones extra comunales y comerciales. El idioma que se habla en el municipio es el español y el Mam, con un notorio mestizaje en las poblaciones rurales.”³

² Dirección General de Cartografía, Diccionario Geográfico. Tomo II, Guatemala, C.A. 1998. p 12.

³ SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). 2010 Plan de desarrollo La Democracia, Huehuetenango, p. 14.

1.1.4 Localización y extensión

“La Democracia está ubicada al noroeste a 72 kilómetros de la cabecera departamental y a 325 kilómetros de la Ciudad Capital, colinda al norte con Santa Ana Huista, al este con San Antonio Huista y San Pedro Necta; Al sur con San Ildefonso Ixtahuacán y al oeste con la Libertad y la República de México.”⁴

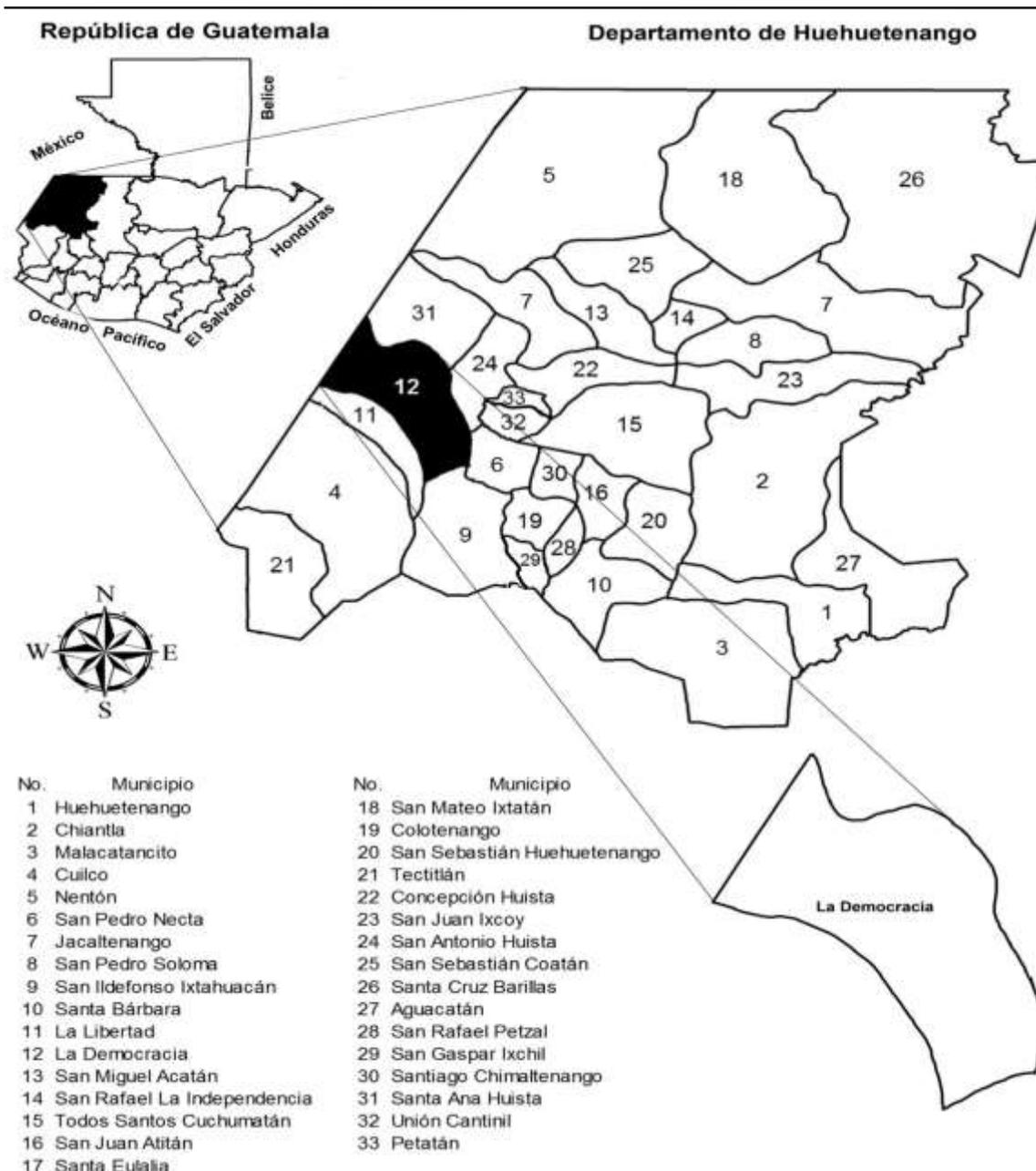
Se accede al Municipio por la carretera Interamericana CA-1, al llegar a Los Encuentros, se conduce por la carretera hacia el departamento de Sololá; en la ruta que llega a Cuatro Caminos en el departamento de Totonicapán y la CA-1 al departamento de Huehuetenango, con ruta a la aldea la Mesilla. El Municipio cuenta con caminos vecinales, veredas y laderas que lo comunican con otros municipios y poblados rurales.

Tiene una extensión territorial de 241.18 km² lo cual representa 3.26% del total del Departamento, con una altitud de 930 msnm, latitud de 15° 37' 30" y longitud de 90° 53' 12".

A continuación, se presenta el mapa 1 de la localización del municipio de La Democracia.

⁴ Loc. Cit.

Mapa 1
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Ubicación Geográfica
Año: 2016



Fuente: elaborado por Ingeniero Agrónomo José Raúl Chavarría Gámez, Colegiado Activo No. 1805, con base en datos Cartográficos del Instituto Geográfico Nacional –IGN- 2016, consulta de hoja tipográfica escala 1:50.000, serie 1863-3 Nentón y 1862-4 La Democracia.

Se muestra la localización del Municipio que se identifica en el puesto número 12 del listado que integra el departamento de Huehuetenango el cual se compone de 33 municipios.

1.1.5 Clima

La Democracia forma parte de la franja transversal del norte en la que se registran climas cálidos con invierno templado, cálidos sin estación seca y semicálidos con invierno templado, su carácter varía desde muy húmedos a una estación seca no definida. La tabla que a continuación se presenta incluye las variables climáticas del Municipio.

Tabla 3
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Parámetros Meteorológicos Registrados
Años: 2000, 2005, 2015, 2016

Variable	Año 2000	Año 2005	Año 2015	Año 2016
Temperatura media promedio (°C)	15.3	18.7	19.3	19.3
Temperatura máxima promedio (°C)	25.0	26.5	26.3	27.9
Temperatura mínima promedio (°C)	5.6	10.9	12.1	10.3
Humedad media relativa promedio (%)	66.0	65.0	66.0	59.0
Velocidad de los vientos (km/ph)	7.7	6.4	6.5	6.0
Dirección de los vientos promedio al año	norte	norte	variable	sur este
Precipitación pluvial promedio en (mm)	1015.3	1359.9	860.9	910.7
Épocas de lluvia (días al año)	109	127	114	121

Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrografía -INSIVUMEH-, Estación Meteorológica Huehuetenango año 2016.

El período más caluroso del año está comprendido entre los meses de marzo a agosto, con una temperatura media anual de 22.7°C, el más frío con 21°C es enero. La precipitación pluvial es de 1,620 mm al año, el mes con mayor precipitación es septiembre con 334 mm y el más seco es febrero con 11 mm. El grado de humedad del aire registra un rango estable de 66% a 59%.

El viento tiene una dirección hacia el norte con mayor frecuencia durante los años presentados. La información relativa a la velocidad es de 6 a 7.7 kilómetros por hora.

La lluvia es variable debido a los efectos de los cambios climáticos que se da en el Municipio, para el año 2000 se observó que los meses más lluviosos fueron mayo, junio y septiembre; para el 2005 junio, julio y septiembre y durante el 2015 de junio septiembre y octubre. En el año 2000 respecto a los años 2005 y 2015 disminuyó 344.60 mm y 154.4 mm respectivamente, debido a las sequías que afectaron al municipio en el año 2009 y 2010.

1.1.6 Orografía

La superficie terrestre del Municipio es variada. Entre lo más notable del relieve cabe mencionar que el territorio es atravesado por la sierra de los Cuchumatanes, sus elevaciones van desde 1,500 a 1,900 msnm se destacan El Boquerón, Cucurucho, El Gorro, El Negro, El Volcancillo, Ixcunén, La Torre, Los Tarayes, Ordóñez, la montaña del Pajal, los cerros del Coyegual, La Nueva Esperanza, El Ixnul y El Huixóc.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Entre las costumbres se encuentra la celebración de la feria en honor al patrono Jesús Nazareno, la cual inicia el segundo viernes de cuaresma, tiene una duración de una semana, el último día se lleva a cabo el desfile hípico y se realizan campeonatos de fútbol. Durante la Semana Santa se realiza la repartición de conserva de miel y pan entre los vecinos.

La segunda feria en el Municipio se celebra en julio con la realización de actos cívicos, culturales y deportivos. En los diferentes centros poblados y en el casco urbano se celebra el día de la madre acostumbran a dar una serenata de madrugada, también el primero de noviembre día de los santos, las personas acuden al cementerio de la finca Quiaquicho y el dos de noviembre día de los

difuntos asisten al de la aldea Guailá, Camojá Grande y Los Tarayes, los visitantes colocan en las tumbas los platos típicos de pepián y jocón, güisquil, licor, candelas y la foto del difunto.

Tabla 4
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Aspectos Culturales y Deportivos
Año: 2016

Aspectos	Descripción
Costumbres y tradiciones	Celebración al Patrono Jesús Nazareno Celebración de la Semana Santa Serenata del día de la madre Fiestas de aniversario (mes de julio) El día de los Santos (01 de noviembre)
Idiomas	Español Mam
Religión	Católica Evangélica Adventista
Sitios sagrados	Cerro de los brujos Sitio Arqueológico Camojallito
Deportes	Fútbol Basquetbol Ciclismo Atletismo Motocross

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Las religiones que se profesan son: evangélica 50%, católica 36%, adventista 3% y otras 11%. Según el Sistema Nacional de Información Cultural del Ministerio de Cultura y Deportes, se encuentran lugares sagrados donde existen vestigios arqueológicos los cuales son: Cerro de los Brujos y Sitio Arqueológico Camojallito.

En el Municipio se practican diversos deportes, destacan el fútbol, baloncesto, ciclismo y atletismo en los cuales participan los habitantes de los diferentes centros poblados hombres, mujeres y niños, la aldea La Mesilla cuenta con un

estadio el cual fue utilizado en la liga mayor de futbol que utilizó el equipo de Los Halcones de La Mesilla.

En el mes de junio de 2016 se inauguró una pista de motocross con la intención de popularizar este deporte y atraer visitantes a nivel regional; cuentan con instalaciones deportivas como el estadio municipal de fútbol, una cancha de básquetbol que también utilizan para la práctica de papi-fútbol. Adicional a esto cuentan con un salón municipal para actos especiales el cual se ubica frente al parque.

Existen tres balnearios para diversión de propios y visitantes, existen campos de fútbol, básquetbol, piscinas, regaderas y juegos infantiles en los centros poblados de Camojá Grande (La Ceiba), Camojallito (San Fernando) y Valparaíso.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

Es una de las variables de mayor importancia para el estudio del Diagnóstico Socioeconómico, la cual permite analizar los cambios de un área geográfica y su función administrativa.

1.2.1 Política

Se refiere a cómo se encuentra el Municipio en cuanto a la estructura de sus diferentes centros poblados y la forma de cómo estos disminuyen o aumentan según su categoría.

En el cuadro siguiente se presenta un resumen de los centros poblados por categoría del Municipio.

Cuadro 1
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Resumen de Centros Poblados por Categoría
Años: 1994, 2002, 2016

No.	Categoría	Censo 1994	Censo 2002	Encuesta 2016
1	Pueblo	1	1	1
2	Aldea	4	7	28
3	Caserío	24	28	46
4	Cantón	-	-	23
5	Paraje	1	1	1
6	Finca	41	29	21
7	Barrio	-	-	5
Total		71	66	125

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación año 1994, el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación año 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

De acuerdo con los datos obtenidos en la investigación de campo en 2016, la categoría de aldea muestra un incremento del 400%, los caseríos 164.29% y las fincas una disminución del 27.59% en comparación al censo del año 2002. Se observa también la división en barrios y cantones.

El Censo 2002 en relación al año 1994 incremento en tres aldeas, cuatro caseríos y una disminución de 12 fincas.

En la siguiente tabla se presenta el detalle de la distribución de los centros poblados según la división política por categorías.

Tabla 5
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
División Política
Años: 1994, 2002, 2016

No.	Centro poblado	Censo 1994	Censo 2002	Encuesta 2016
1	La Democracia	Pueblo	Pueblo	Pueblo
2	Buena Vista	Caserío	Caserío	Aldea
3	Buenos Aires Huixóc	-	Aldea	Aldea
4	Camojá Grande	Aldea	Aldea	Aldea

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	Centro poblado	Censo 1994	Censo 2002	Encuesta 2016
5	Camojallito	Aldea	Aldea	Aldea
6	Carrizo	Finca	Finca	Aldea
7	Chamuxú	Caserío	Caserío	Aldea
8	Chichinabaj	Caserío	Caserío	Aldea
9	El Chorro	Caserío	Caserío	Aldea
10	El Coyegual	Finca	Finca	Aldea
11	El Jobal	Finca	Finca	Aldea
12	Guailá	Caserío	Caserío	Aldea
13	La Esperancita	Caserío	Caserío	Aldea
14	La Laguna	Caserío	Caserío	Aldea
15	La Mesilla	Aldea	Aldea	Aldea
16	La Nueva Esperanza	Caserío	Caserío	Aldea
17	La Reforma Chojil	Finca	Finca	Aldea
18	Las Guacamayas	Finca	Finca	Aldea
19	Los Chucles	Caserío	Caserío	Aldea
20	Los Tarayes	Caserío	Caserío	Aldea
21	Mamonal	Caserío	Aldea	Aldea
22	Pontzaj	Caserío	Caserío	Aldea
23	San Isidro	Aldea	Aldea	Aldea
24	San José Ixcunén	Caserío	Caserío	Aldea
25	San Juan Guailá	Finca	Finca	Aldea
26	Santa Rosa	-	Finca	Aldea
27	Valparaíso	Finca	Finca	Aldea
28	Vueltamina	Finca	Finca	Aldea
29	La Vega	Caserío	-	Aldea
30	Bella Gloria	-	-	Caserío
31	Dos Ceibas	-	Finca	Caserío
32	El Cementerio	-	-	Caserío
33	El Escondido	-	Caserío	Caserío
34	El Matazano	Caserío	Caserío	Caserío
35	El Milagro	-	-	Caserío
36	El Naranjo	-	-	Caserío
37	El Palmar	-	Caserío	Caserío
38	El Pinal	-	-	Caserío
39	El Zapote	Finca	-	Caserío
40	Joya Grande	-	-	Caserío
41	La Candelaria	-	-	Caserío
42	La Cruz (aldea San José Ixcunén)	-	-	Caserío
43	La Montañita	Caserío	Caserío	Caserío
44	La Nueva Unión	-	Aldea	Caserío
45	Las Buenas Nuevas	-	-	Cantón
46	Las Flores	-	-	Caserío

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	Centro poblado	Censo 1994	Censo 2002	Encuesta 2016
47	Los Arenales	-	-	Cantón
48	Los Hernández	-	-	Caserío
49	Los Lotes	-	-	Caserío
50	Los Olivos	Caserío	Caserío	Caserío
51	Los Pinos	-	-	Caserío
52	Los Uvales	Caserío	Caserío	Caserío
53	Majagual (Chamuxú)	-	-	Caserío
54	Nueva Peña Roja	-	-	Caserío
55	Nueva Providencia	-	-	Caserío
56	Nueva Viña	-	-	Caserío
57	Nuevo Progreso	Caserío	Caserío	Caserío
58	Nuevo San Rafael	Caserío	Caserío	Caserío
59	Ojo de Agua el Sabino	Finca	Finca	Caserío
60	Oxbé	-	-	Caserío
61	Piedra Grande	-	-	Caserío
62	Plan Grande	-	-	Caserío
63	Puente Quemado	-	Caserío	Caserío
64	San Francisco (aldea Las Guacamayas)	-	-	Cantón
65	San Vicente Chojíl	Finca	-	Caserío
66	Calauté Bajo	Finca	Finca	Caserío
67	El Mirador	-	Caserío	Caserío
68	El Recreo	-	Caserío	Cantón
69	Marilandia	Finca	Finca	Finca
70	Miralvalle	Caserío	Caserío	Caserío
71	Palo Blanco	Caserío	Caserío	Caserío
72	San Lorenzo	Finca	Finca	Caserío
73	Altamirano	-	-	Caserío
74	El Centro	-	-	Caserío
75	Las Palmas	-	-	Caserío
76	Los Laureles	Finca	-	Caserío
77	Los Limonares	-	-	Caserío
78	Pozo Cantí	-	-	Caserío
79	San Francisco (aldea El Chorro)	-	-	Caserío
80	Villa Nueva	-	-	Caserío
81	Arroyo Grande	Caserío	Caserío	Cantón
82	El Norte	-	-	Cantón
83	La Cruz	-	-	Barrio

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	Centro poblado	Censo 1994	Censo 2002	Encuesta 2016
84	La Fe	-	-	Barrio
85	La Independencia	-	-	Barrio
86	Las Rosas	-	-	Cantón
87	Santa Teresa	-	-	Cantón
88	Los Nansales (aldea Valparaíso)	-	-	Cantón
89	Carrillo	-	-	Cantón
90	El Aguacatal	-	-	Cantón
91	El Cementerio	-	-	Cantón
92	El Quetzal (aldea Chichinabaj)	-	-	Cantón
93	El Triunfo	-	-	Cantón
94	Flor de Café	-	-	Cantón
95	La Joya	-	-	Cantón
96	La Unión	-	-	Cantón
97	Los Jiménez	-	-	Cantón
98	Los Morales	-	-	Cantón
99	Los Pinos	-	-	Cantón
100	Los Sales	-	-	Cantón
101	Los Sánchez	-	-	Cantón
102	Vista Hermosa	-	-	Cantón
103	El Jacal	Paraje	Paraje	Paraje
104	La Ceiba	-	-	Barrio
105	La Unión	-	-	Barrio
106	Buenos Aires	Finca	Finca	Finca
107	Calauté Alto	Finca	Finca	Finca
108	El Paternal	Finca	Finca	Finca
109	El Reposito	Finca	Finca	Finca
110	Huixóc	Finca	Finca	Finca
111	Injertal	Finca	Finca	Finca
112	La Esperanza	Finca	Finca	Finca
113	La Mesita	Finca	Finca	Finca
114	La Ponderosa	-	Finca	Finca
115	Quiaquicho	Finca	Finca	Finca
116	Rancho Carmela	Finca	Finca	Finca
117	San Antonio Esquipulas	Finca	Finca	Finca
118	San José Democracia	-	Finca	Finca
119	Santa Amalia Los Alpes	Finca	Finca	Finca
120	Villa Laura	Finca	Finca	Finca
121	Bola de Oro	Finca	-	Finca

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	Centro poblado	Censo 1994	Censo 2002	Encuesta 2016
122	Isnúl	-	-	Finca
123	Las Espuelas	-	-	Finca
124	Los Cocales	Finca	-	Finca
125	Nuevo Horizonte	Finca	-	Finca
126	Chaparral	Caserío	Caserío	-
127	La Vega Pontzaj	-	Caserío	-
128	Huitz Matig	Finca	-	-
129	Fortuna	Finca	-	-
130	María Esther	Finca	-	-
131	Santa Rosa Alfaro	Finca	-	-
132	La Torre	Finca	-	-
133	Abra de las Penas	Finca	-	-
134	María de los Ángeles	Finca	-	-
135	Chichinabaj	Finca	-	-
136	San Jorge	Finca	-	-
137	Chamuxú	Finca	-	-

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación año 1994, el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación año 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Según los Censos Poblacionales y encuestas del año 2016 hubo incremento y disminución en las siguientes categorías:

Aldeas: en relación a los Censos del año 2002 y 1994 se incrementaron tres, Buenos Aires Huixóc, Mamonal, La Nueva Unión, y según encuesta 2016 incrementó a 21 en comparación al año 2002 las cuales son: Buena Vista, Carrizo, Chamuxú, Chichinabaj, El Chorro, El Coyegual, El Jobal, Guailá, La Esperancita, La Laguna, La Nueva Esperanza, La Reforma Chojil, Las Guacamayas, Los Chucles, Los Tarayes, San José Ixcunén, San Juan Guailá, Santa Rosa, Valparaíso, Vueltamina, La Vega. Según investigación la aldea Buenos Aires Huixóc, el INE la registra como Buenos Aires Huinox.

Caseríos: en relación a los Censos del año 2002 y 1994 se incrementaron cuatro El Escondido, El Palmar, Puente Quemado, El Mirador, y según encuesta 2016

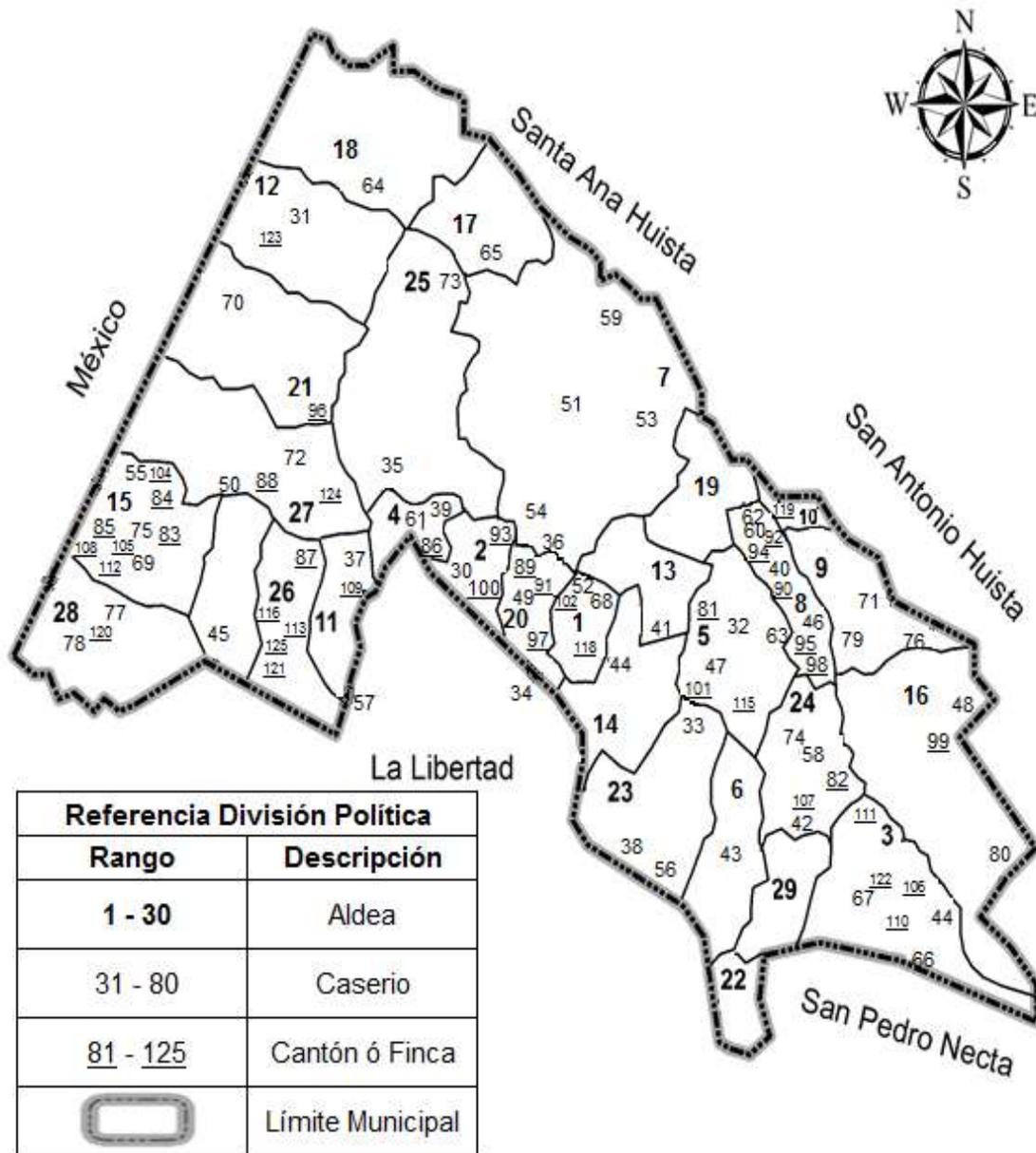
incrementó a 18 en comparación al año 2002 los cuales son: Dos Ceibas, La Nueva Unión, Ojo de Agua el Sabino, Calauté Bajo, El Recreo, San Lorenzo, San Vicente Chojil, Nueva Viña, Oxbé, Piedra Grande, Plan Grande, San Francisco, Altamirano, El Centro, Las Palmas, Los Limonares, Pozo Cantí, Villa Nueva.

Cantones: entre el año 2002 al 2016 surgieron 23, los cuales son: El Recreo, Arroyo Grande, Las Buenas Nuevas, Los Arenales, San Francisco, El Norte, Las Rosas, Santa Teresa, Carrillo, El Aguacatal, El Cementerio, El Quetzal, El Triunfo, Flor de Café, La Joya, Los Jiménez, Los Morales, Los Pinos, Los Sales, Vista Hermosa, La Unión, Los Nansales, Los Sánchez.

Fincas: al año 2002 hay una disminución de 12 en comparación al censo 1994 las cuales son: Los Cocales, Nuevo Horizonte, Huitz Matig, Fortuna, María Esther, Santa Rosa Alfaro, La Torre, Abra de las Penas, María de los Ángeles, Chichinabaj, San Jorge, Chamuxú; y según encuesta 2016 disminuyó a ocho en comparación al año 2002 las cuales son: Carrizo, El Coyegual, El Jobal, La Reforma Chojil, Las Guacamayas, San Juan Guailá, Valparaíso, Vueltamina.

Barrios: del año 2002 al 2016 surgieron cinco, los cuales son: La Cruz en Aldea San José Ixcunén; La Fe, La Independencia, La Ceiba y La Unión en Aldea La Mesilla. En el censo del año 2002 y 1994 no existían los barrios anteriormente mencionados.

Mapa 2
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Localización de los Principales Centros Poblados
Año: 2016



Fuente: elaborado por Ingeniero Agrónomo José Raúl Chavarría Gámez, Colegiado Activo No. 1805, con base en datos Cartográficos de Centros Poblados del Instituto Geográfico Nacional – IGN- 2016, consulta de hoja tipográfica escala 1:50.000, serie 1863-3 Nentón y 1862-4 La Democracia.

En la municipalidad no existe una oficina de catastro, no se tiene registrada la nomenclatura que identifique la ubicación de los distintos centros poblados que se encuentran en el Municipio, actualmente la Dirección Municipal de Planificación ha intervenido para establecer el control de los mismos mediante el registro de la cantidad de hogares y pobladores.

1.2.2 Administrativa

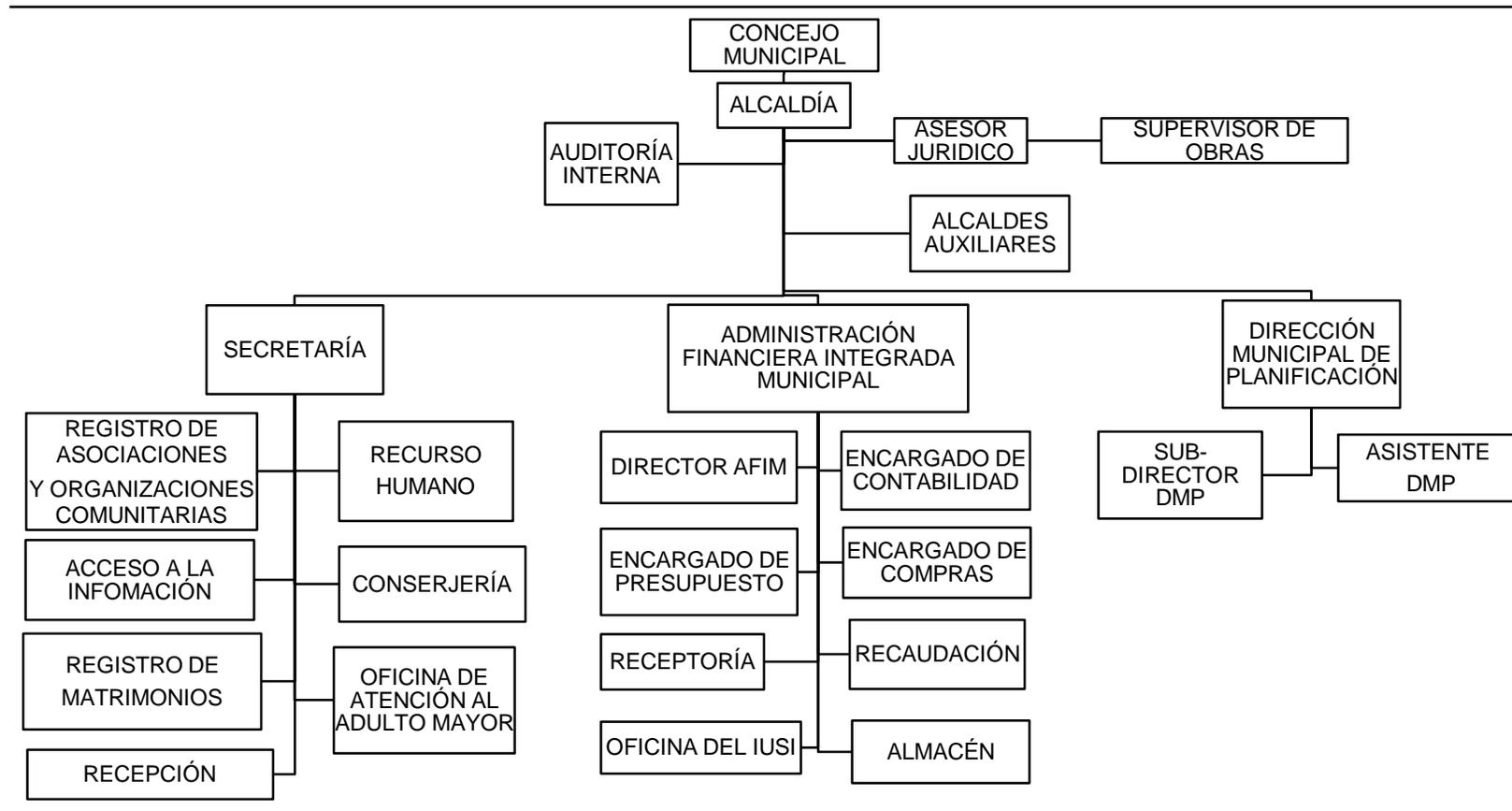
Se refiere a la forma como se realiza la gestión del gobierno del área. La administración del Municipio está a cargo de la Alcaldía; que se encuentra integrada por el Concejo Municipal, Alcaldías Auxiliares en cada aldea, Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- y de los representantes de entidades públicas con presencia en el Municipio y el apoyo de Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- integrados por líderes de cada comunidad, observándose dichos consejos en un 83% de los centros poblados encuestados.

1.2.2.1 Concejo Municipal

Es el encargado del gobierno municipal y responsable de ejercer la autonomía del Municipio, de acuerdo al artículo 9 del Código Municipal Decreto Número 12-2002; en el año 2016 está integrado por el alcalde, síndico primero, síndico segundo, concejal primero, concejal segundo, concejal tercero, concejal cuarto, concejal quinto todos electos directa y popularmente de conformidad como lo estipula la ley. El alcalde es el encargado de ejecutar y dar seguimiento a las políticas, planes, programas y proyectos autorizados por el Concejo Municipal.

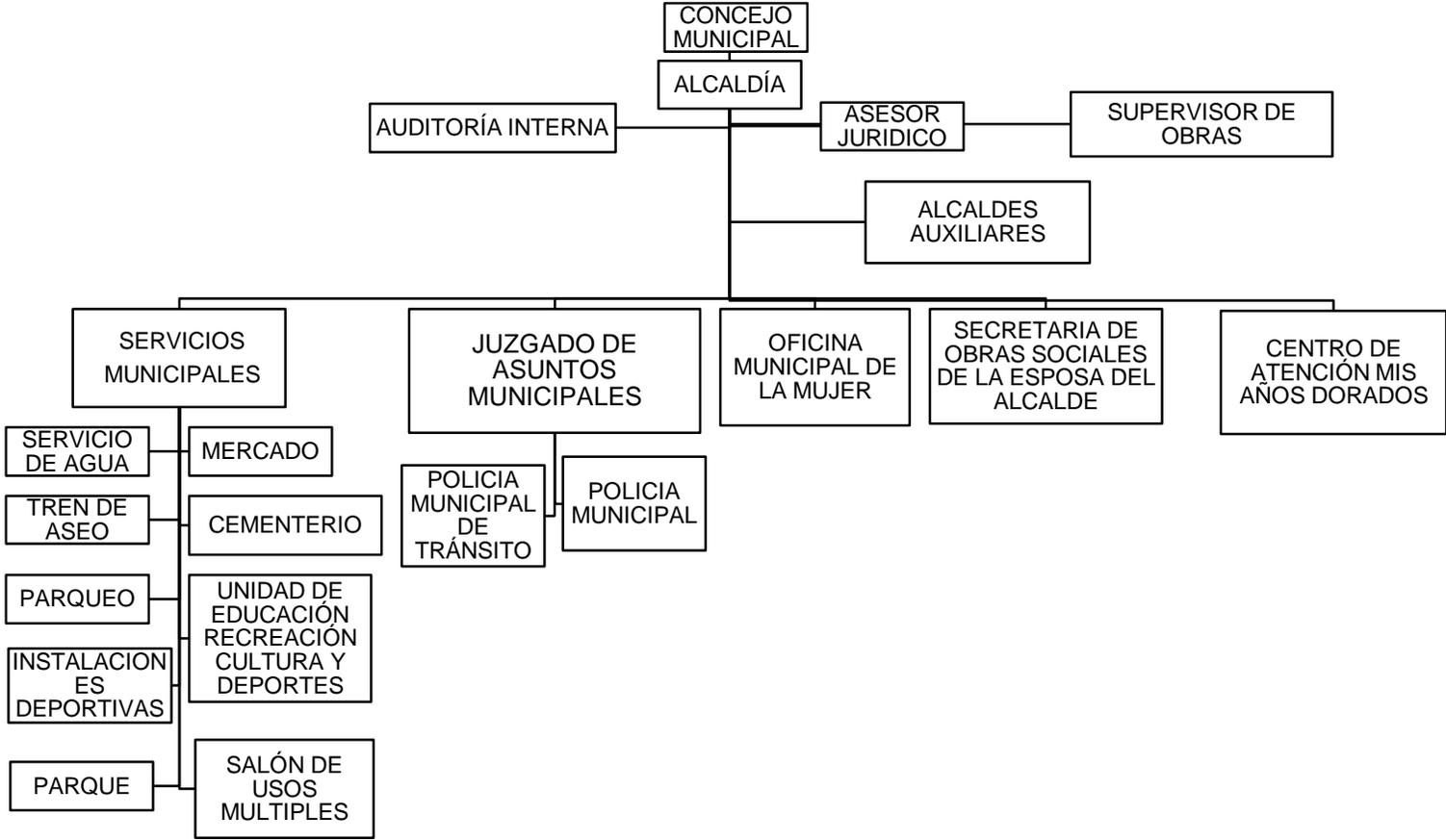
Están organizados en las siguientes comisiones: probidad, protección de medio ambiente y patrimonio cultural, urbanismo y desarrollo urbano y rural, familia, mujer y la niñez, derechos humanos y de la paz, agricultura, ganadería y alimentación, educación, deportes, salud pública y asistencia social. El Concejo se reúne todos los días lunes de manera ordinaria. A continuación, se presenta el organigrama de la división administrativa del Municipio.

Gráfica 1
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
División Administrativa
Año: 2016



Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El organigrama está representado jerárquicamente de acuerdo a líneas de mando y funciones existentes, no es correcto que combine puestos y unidades porque no muestra una estructura adecuada.

1.2.2.2 Alcaldías Auxiliares

El Municipio al año 2016 cuenta con cincuenta y cinco alcaldías auxiliares en los siguientes centros poblados: **Aldeas:** Chichinabaj, Pontzaj, San Isidro, El Carrizo, La Nueva Esperanza, San Juan Guailá, El Chorro, Buenos Aires Huixóc, La Reforma Chojil, Chamuxú, Santa Rosa, Vueltamina, La Laguna, San José Ixcunén, Guailá, Los Chucles, El Coyegual, Las Guacamayas. **Caseríos:** La Nueva Unión, La Cruz San José Ixcunén, Los Pinos Nueva Esperanza, Nuevo San Rafael Chichinabaj, Las Palmas La Mesilla, Plan Grande Chichinabaj, Altamirano San Juan Guailá, Oxbé, El Mirador, Nueva Viña, Dos Ceibas, Villa Nueva La Nueva Esperanza, Los Hernández La Nueva Esperanza, La Vega Pontzaj, El Milagro, Puente Quemado, Nuevo Progreso, Las Flores, San Francisco, Ojo de Agua, Los Uvales, Pozo Cantí, Majagual, El Zapote, Piedra Grande, San Vicente Chojil, El Pinal, Los Laureles, Los Limonares. **Cantones:** Norte, Flor del Café, Arroyo Grande, Los Sánchez, El Quetzal, Los Jiménez. **Fincas:** Calauté.

Los setenta centros poblados restantes al año 2016 no cuentan con alcaldías auxiliares, debido a que los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- funcionan como enlace entre la comunidad y el gobierno municipal.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-.

Es la organización que existe en cada Municipio y que integra autoridades municipales y población a través de cada representante del Consejo Municipal de Desarrollo y las entidades públicas (Programa de control y erradicación de la mosca MOSCAMED, Destacamento Militar, Comité Nacional de Alfabetización CONALFA, Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional SESAN, Oficina Municipal de La Mujer O.M.M, Ministerio de Desarrollo Social MIDES, Registro

Nacional de Las Personas RENAP, Coordinador Técnico Administrativo CTA, Centro de Atención Permanente CAP, Centro Cultural, Ministerio de Recursos Naturales MARN, Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación MAGA.) y civiles (Organización de Mujeres Indígenas, Organización de Jóvenes, Tierra Nueva ONG, Organización de Pueblos Mayas) presentes en el Municipio.

1.3 RECURSOS NATURALES

"Son todos los bienes que provee la naturaleza, de los que dispone el ser humano para satisfacer sus necesidades. Lo constituyen todas las riquezas y fuerzas naturales que el hombre incorpora a las actividades económicas mediante su cultivo, extracción o explotación".⁵

1.3.1 Hidrografía

El agua es un elemento de la naturaleza compuesto por hidrógeno y oxígeno (H₂O), de donde toma su nombre de "hídrico"; es el principal recurso para el ser humano; de él depende la supervivencia de todos los seres vivos de la tierra.

1.3.1.1 Río

Corriente natural de agua continua que desemboca en otro río, lago o en el mar. Se cuenta con dos subcuencas definidas el río Selegua y Chojil.

- Selegua

Es el más caudaloso, recorre varios municipios del departamento de Huehuetenango, nace en los Cuchumatanes en el municipio de Chiantla, su longitud es de 102 kilómetros, a los márgenes del río se extraen grandes cantidades de arena.

⁵ Piloña Ortiz, G. A. 1998. Recursos Económicos de Guatemala, Tomo I. Guatemala, CIMGRA. s.n. p. 7.

- El Injerto

Proviene del municipio de La Libertad, corre de sur a norte atraviesa el caserío Nuevo Progreso y El Palmar donde cambia su nombre a río Valparaíso, contaminado por los desechos que recibe fuera del Municipio.

- Mertón

Tiene su origen al oeste de la aldea San Isidro, desemboca en el río El Injerto que a partir de esa afluencia cambia su nombre a río Valparaíso.

- Valparaíso

Proviene del río El Injerto, atraviesa la aldea Camojá Grande, El Jobal dirigiéndose a la parte norte del Municipio, contaminado por residuos provenientes de los centros poblados cercanos, su caudal es abundante en época de invierno.

- Chojil

El caudal de este río se caracteriza por ser abundante en la época de lluvia, es aprovechado para la irrigación de algunos cultivos, en los últimos años ha disminuido debido a la deforestación, contaminación y el cambio climático.

- Ixcunén

Se forma al este de la aldea Buenos Aires Huixóc, recorre de sureste a noreste en los caseríos Nuevo San Rafael y La Cruz, llega a la aldea El Carrizo donde sus aguas desembocan en el río Selegua.

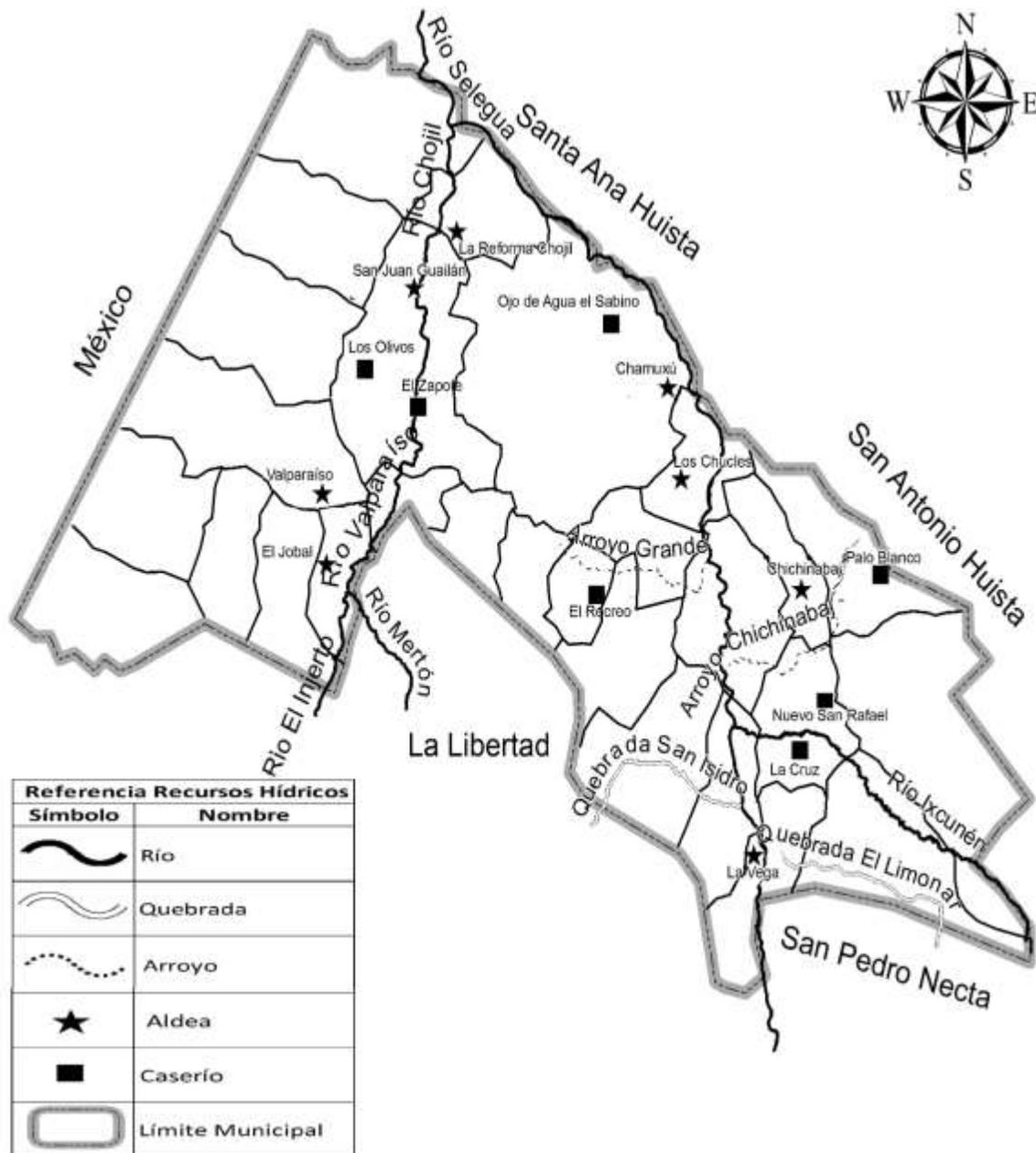
- Quebradas

Vertiente de agua que corre por una zona montañosa encajonado entre valles, el Municipio cuenta con las quebradas de San Isidro y El Limonar.

- Arroyos

Corriente natural de agua que fluye con continuidad, pero que a diferencia de un río tiene escaso caudal, que puede desaparecer en la estación seca, depende de la temporada de lluvia para su existencia, el Municipio cuenta con los arroyos Grande y Chichinabaj. El siguiente mapa presenta la hidrografía del Municipio.

Mapa 3
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Hidrografía del Municipio
Año: 2016



Fuente: elaborado por Ingeniero Agrónomo José Raúl Chavarría Gámez, Colegiado Activo No. 1805, con base en datos Cartográficos de Hídricos del Instituto Geográfico Nacional –IGN– 2016, consulta de hoja tipográfica escala 1:50.000, serie 1863-3 Nentón y 1862-4 La Democracia.

La mayoría de la hidrografía del municipio se encuentra altamente contaminada debido a que reciben aguas servidas, desechos sólidos y agentes químicos de los centros urbanos y rurales.

1.3.2 Bosques

Hace referencia a las distintas especies que se encuentran en una región determinada, de acuerdo al tipo de clima, topografía y calidad de suelos. Dentro de Municipio existen importantes zonas boscosas, estas se detallan a continuación.

Cuadro 2
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Cobertura de Bosques
Años: 2003, 2010, 2012
(cifras en hectáreas)

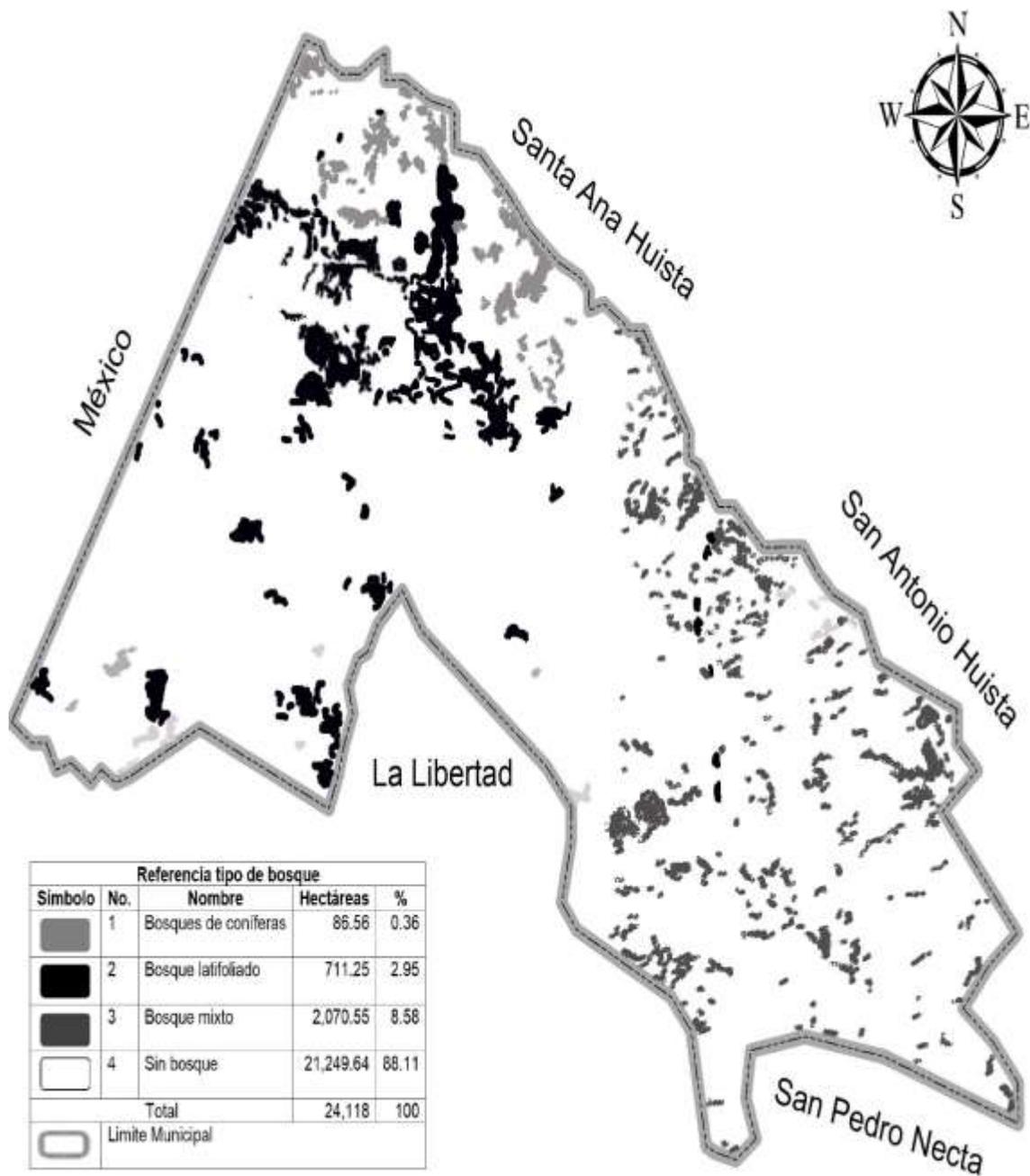
Categoría	Cobertura forestal por tipo de bosque 2003	Cobertura forestal por tipo de bosque 2010	Cobertura forestal por tipo de bosque 2012
Bosques naturales			
Bosque coníferas	340.59	26.44	86.56
Bosque latifoliado	61.76	584.50	711.25
Bosque mixto	25.94	1,416.96	2,070.55
Total	428.29	2,027.90	2,868.36

Fuente: elaboración propia, con base a Mapa de cobertura vegetal y uso de la tierra a escala 1:50,000 de la República de Guatemala Años 2003 y 2010, mapa de cobertura forestal por tipo de bosque 2012 según Instituto Nacional de Bosques -INAB-.

La cobertura ha mejorado gracias a los programas de reforestación, sin embargo este recurso se ve afectado por la tala inmoderada y porque 60% de la población utiliza leña para cocinar, 32% leña y gas y 8% utiliza gas propano.

En el siguiente mapa se muestra la conformación de los bosques del Municipio.

Mapa 4
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Cobertura de Bosques
Año: 2016



Fuente: elaborado por Ingeniero Agrónomo José Raúl Chavarría Gámez, Colegiado Activo No. 1805, Mapa Proporcionado por el Instituto Nacional de Bosques INAB.

Bosque de coníferas: la especie predominante es el pino colorado y el pino triste, la presencia del ciprés es muy escasa, con presencia en las aldeas El Chorro, El Coyegual, Vueltamina y caserío Las Buenas Nuevas, con 86.56 hectáreas es la cobertura de bosque con la menor extensión.

Bosque latifoliado: comprende especies como caoba, cedro, conacaste, hormigo, palo blanco, matiliguete, palo giotte, sauce llorón y árboles para dar sombra al café entre los que se pueden mencionar chalum, cuernavaca, cushin, gravilea y paterna, cuenta con una extensión de 711.25 hectáreas con presencia en las aldeas Guailá, San Juan Guailá, La Reforma Chojil, Camojá Grande y Vueltamina, caseríos Dos Ceibas, San Francisco, San Vicente Chojil, San Lorenzo, Nuevo Progreso, Las Buenas Nuevas.

Bosque mixto: es el bosque que predomina en el Municipio con especies como el encino, coníferas como pino colorado, pino triste que viven con las latifoliadas, con presencia en las aldeas Las Lagunas, San Isidro, Buenos Aires Huixóc, El Coyegual, El Chorro, Chichinabaj, San Jose Ixcunen, caseríos Los Laureles, Palo Blanco, El Escondido, Nueva Viña, Nuevo San Rafael, Ojo de Agua el Sabino y Majagual (Chamuxú), con 2,070.55 hectáreas es la cobertura de bosque con la mayor extensión.

También se identifican dos áreas protegidas en las aldeas San Isidro y Valparaíso con especies como: pino, conacaste, gravilea, cedro, ceiba, chalum, ciprés, iniciativa promovida por el Programa de Incentivos para pequeños poseedores de tierras de vocación forestal o agroforestal –PINPEP-.

1.3.3 Suelos

Los suelos son parte de los recursos naturales más importantes, son la fuente generadora de actividades productivas y con base a sus cualidades, estado y nivel de degradación se puede medir la fertilidad de los mismos y el nivel de aprovechamiento al utilizarse.

La extensión de los suelos es de 24,118 hectáreas con vocación forestal, sin embargo, por necesidad, costumbre y tradición se utiliza para la agricultura.

El territorio se encuentra en relieves ondulado a escarpado (pendientes mayores del 32°), inclinados a muy inclinados (pendientes mayores de 45°), estas condiciones hacen que el territorio sea susceptible a deslizamientos y derrumbes.

Los mayores problemas que enfrentan los suelos con respecto a la sostenibilidad productiva agropecuaria, es la poca disponibilidad de tierras aptas para esos fines, debido a que los suelos son de vocación forestal.

1.3.3.1 Tipos de suelo

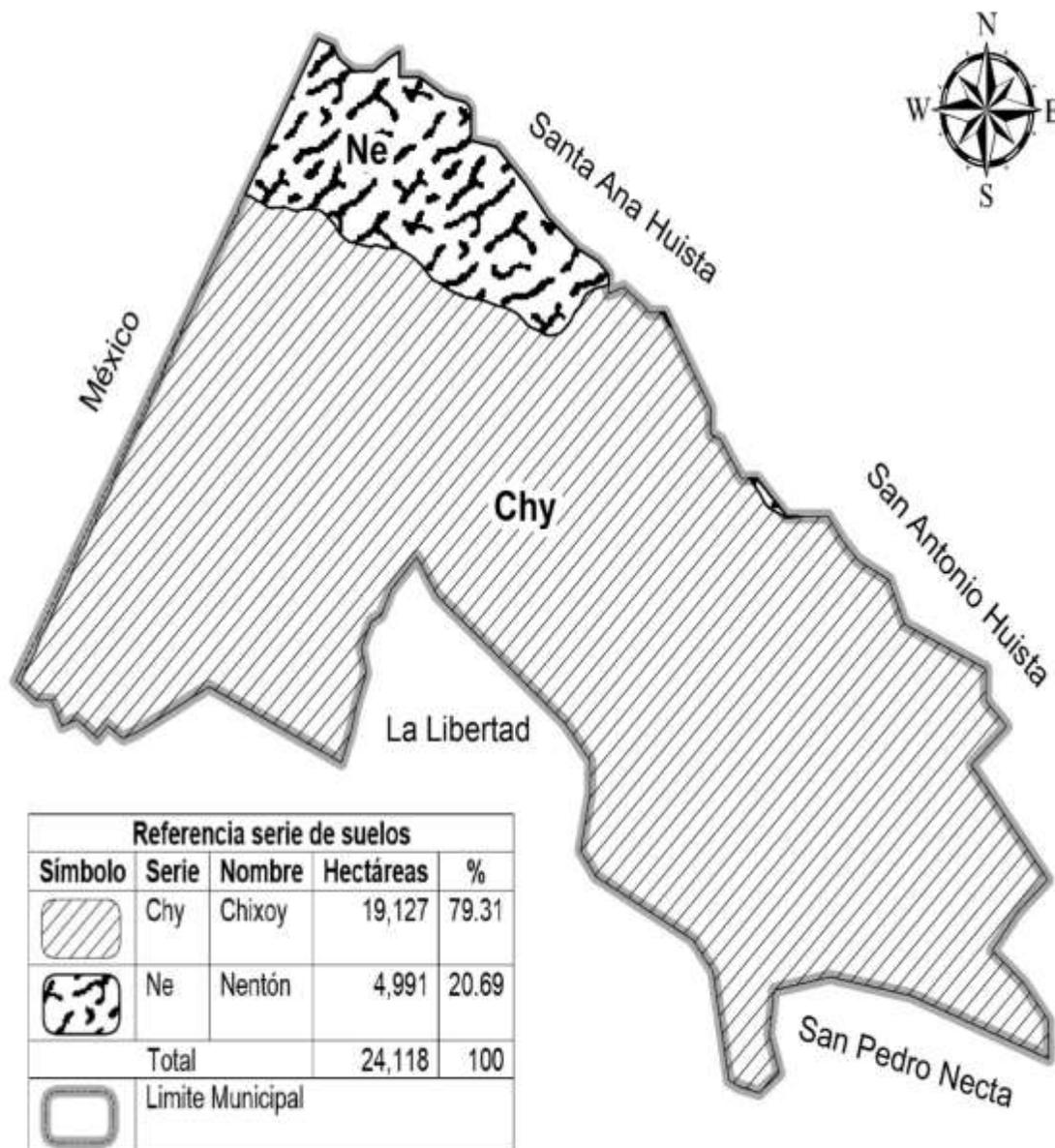
La Democracia tiene dos series de suelos el Chixoy y Nentón con características que los representan y que se describen a continuación.

Series de Suelo Chixoy (Chy): Los suelos Chixoy son poco profundos, excesivamente drenados, desarrollados sobre caliza fragmentada en un clima húmedo-seco. Ocupan una extensión de 19,127 hectáreas con pendientes inclinadas a altitudes medianas, en este tipo de suelo se localizan 119 centros poblados.

Series de Suelo Nentón (Ne): Son profundos, bien drenados, desarrollados sobre caliza en un clima húmedo seco. Se encuentran seis centros poblados y ocupan una extensión de 4,991 hectáreas en relieves Karst, a altitudes medianas inferiores, en el noroeste de Guatemala.

En el siguiente mapa se ilustran la conformación de las series de suelo del Municipio.

Mapa 5
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Tipos de Suelo
Año: 2016



Fuente: elaborado por Ingeniero Agrónomo José Raúl Chavarría Gámez, Colegiado Activo No. 1805, Mapa de clasificación de Suelos de la República de Guatemala, Información Geográfica de Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación, Programa de Emergencias por Desastres Naturales.

1.3.3.2 Clases agrológicas del suelo

En Guatemala las vocaciones de los suelos son eminentemente forestales, de acuerdo a la clasificación de suelos del estudio de la cuenca del río Selegua, existen tres clases agrológicas.

Clase VI: tierras con severas limitaciones, que las hacen no utilizables para cultivos, pero con apropiadas condiciones para praderas, pastizales, bosques maderables o alimento para vida silvestre y cubierta vegetal, incluye suelos muy poco profundos, de textura y drenaje deficiente, esta clase contiene una extensión de 468 hectáreas en el municipio.

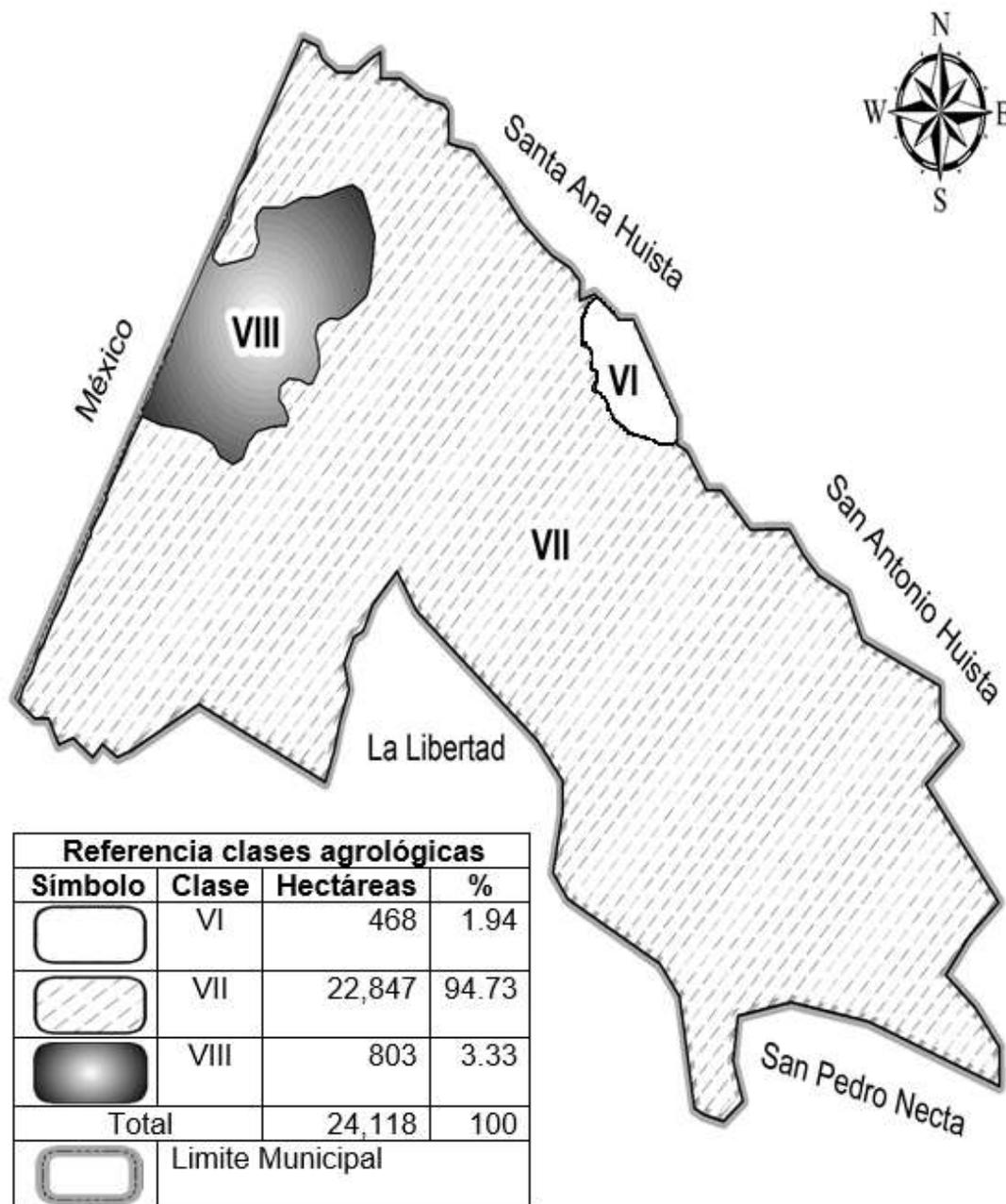
Clase VII: con una extensión de 22,847 hectáreas, estas tierras son aptas solamente para fines de uso o explotación forestal, de topografía muy fuerte y quebrada con pendiente muy inclinada. Incluye suelos muy poco profundos de textura deficiente, con serios problemas de erosión y drenaje, no aptos para cultivos, no obstante puede considerarse algún tipo de cultivo perenne.

Clase VIII: ocupan una extensión de 803 hectáreas, estas tierras no son aptas para el cultivo, "solo para parques nacionales, recreación, vida silvestre y para protección de cuencas hidrográficas. Con topografía muy quebrada, escarpada y playones inundables. Incluye suelos muy poco profundos, de textura muy deficiente, con erosión severa y drenajes destructivos."⁶

Las clases agrológicas del Municipio se encuentran representadas en el siguiente mapa.

⁶ Suasnávar, M. y otros. ONG-PVD/2003/063-299, Proyecto Café, Diagnóstico de la Cuenca del Río Selegua Huehuetenango. (En línea). Guatemala. Consultado el 16 de junio de 2016. Disponible en: https://eeas.europa.eu/delegations/guatemala/documents/more_info/virtual_library/cuenca_selegua_es.pdf.

Mapa 6
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Clases Agrológicas del Suelo
Año: 2016



Fuente: elaborado por Ingeniero Agrónomo José Raúl Chavarría Gámez, Colegiado Activo No. 1805, Mapa de Capacidad de Uso de la Tierra de la República de Guatemala.

La clase agrológica número VII predomina en el Municipio con un 94.73% del total, el restante está ocupado por las clases número VI y VIII, se cuenta con un gran potencial para la explotación forestal, la creación de parques nacionales y cuencas hidrográficas que pueden generar recursos a la población y por ende mejorar su calidad de vida.

1.3.3.3 Usos del suelo

Según el Instituto Nacional de Bosques -INAB- el uso del suelo en hectáreas es 10,275.22 cultivo de café, 4,341.95 pastizales, 3,758.41 matorrales, 2,889.82 áreas boscosas, 2,223.68 agricultura anual, 341.84 para uso urbano, 186.29 árboles dispersos, 60.96 cuerpos de agua, 39.90 cultivos permanentes arbóreos, 3.02 espacios abiertos sin poca vegetación, 0.36 humedales.

El principal cultivo del Municipio es el café el cual tiene gran importancia en la economía de las familias. En el siguiente cuadro se presenta el uso de los suelos en manzanas, según Censos Agropecuarios en relación al perfil más reciente.

Cuadro 3
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Usos del Suelo
Años: 1979, 2003, 2016

Categoría	Censo 1979	%	Censo 2003	%	Encuesta 2016	%
Cultivos anuales o temporales	2,609.96	35	3,468.28	33	42.77	4
Cultivos permanentes y semipermanentes	3,965.13	53	5,242.41	49	420.43	40
Pastos	-	-	430.10	4	477.87	45
Bosques	-	-	1,033.98	10	55.28	5
Otras tierras	846.90	11	418.52	4	60.00	6
Total	7,421.99	100	10,593.29	100	1,056.35	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

La mayor parte de suelos son apropiados para la explotación forestal, pero principalmente se usan para diferentes tipos de cultivos temporales y

permanentes, especialmente para el cultivo del café para la exportación, maíz y frijol para autoconsumo. La variación entre los censos de 1979 y 2003 se debe a la aplicación del concepto de finca censal y el aumento de fincas que se dedican a cultivos.

1.3.4 Fauna

Debido al tipo de suelos y bosques se puede dar una gran cantidad de especies de fauna, las más importantes se describen a continuación:

Aves: cachajina, golondrina, carpintero, sanate, cenzontle, guardabarrancos, tortolita, gavián y lechuza.

Insectos y arácnidos: esperanzas, saltamontes, mariposas, chinches, abejas y gallinas ciegas.

Mamíferos: ardilla, armadillo, tacuazín, gato de monte, comadreja, conejo y caballo.

Reptiles: falso coral, mazacuata, lagartija, zumbadora y cuija.

1.3.5 Flora

Conjunto de especies silvestres existentes en un territorio. La zona de vida corresponde a la zona baja que posee generalmente una topografía de ondulada a suave con algunas colinas.

Entre estas se encuentran las siguientes: mesquite, yaje, botán, guacamayo, cola de ardilla, morro, limoncillo, conacaste, izote, hierba mora y chichicaste. También las especies forestales que se mencionaron en bosques.

1.3.6 Minas y canteras

No existen minas de explotación de minerales preciosos, sin embargo existe la extracción de materiales para la construcción como arena de río, pedrín y rocas calizas.

1.4 POBLACIÓN

La población se define como “el conjunto total de personas que viven en un área determinada como una ciudad, país o región”.⁷ La importancia de esta variable radica en que alrededor de esta giran todas las demás, por esta razón la política económica debe tener como principal objetivo el incremento del bienestar de los habitantes de determinada región.

1.4.1 Población total por centro poblado y número de hogares

Con relación a las características reportadas en los Censos de Población y Habitación de los años 1994 y 2002, encuesta y proyección del INE al año 2016, refleja cambios significativos los cuales se presentan a continuación.

Cuadro 4
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Población Total por Número de Hogares y Centro Poblado
Años: 1994, 2002, 2016

No.	Centro poblado	Censo 1994	Censo 2002	Municipalidad 2016	Proyección INE 2016
1	La Democracia	1,569	1,913	4,625	2,343
2	Buena Vista	1,332	1,479	2,505	1,269
3	Buenos Aires Huixóc	-	394	657	333
4	Camojá Grande	2,331	3,199	5,444	2,758
5	Camojallito	2,143	2,712	4,641	2,351
6	Carrizo	349	278	589	298
7	Chamuxú	208	455	750	380
8	Chichinabaj	902	1,527	2,520	1,277
9	El Chorro	306	229	850	431
10	El Coyegual	103	157	269	136
11	El Jobal	380	273	2,600	1,317
12	Guailá	503	481	1,140	578
13	La Esperancita	387	724	1,236	626
14	La Laguna	467	458	760	385
15	La Mesilla	2,659	3,196	5,808	2,942
16	La Nueva Esperanza	891	1,296	2,122	1,075
17	La Reforma Chojil	458	419	704	357
18	Las Guacamayas	354	402	682	346

Continúa en la página siguiente

⁷ Economía y finanzas. 2016. Diccionario de Economía y Finanzas. Consultado el 15 de junio de 2016. Disponible en: <http://www.eumed.net/cursecon/dic/p21.html>

Viene de la página anterior

No. Centro poblado	Censo 1994	Censo 2002	Municipalidad 2016	Proyección INE 2016	
19	Los Chucles	558	627	1,044	529
20	Los Tarayes	1,505	1,738	2,990	1,515
21	Mamonal	746	496	879	445
22	Pontzaj	262	368	700	355
23	San Isidro	1,953	2,199	3,650	1,849
24	San José Ixcunén	1,207	1,412	2,340	1,185
25	San Juan Guailá	398	294	721	365
26	Santa Rosa	-	969	3,300	1,672
27	Valparaíso	887	1,058	1,774	899
28	Vueltamina	803	852	1,900	963
29	La Vega	502	-	2,200	1,115
30	Bella Gloria	-	-	350	177
31	Dos Ceibas	-	454	726	368
32	El Cementerio	-	-	2,500	1,267
33	El Escondido	-	34	1,050	532
34	El Matazano	86	120	250	127
35	El Milagro	-	-	1,450	735
36	El Naranjo	-	-	250	127
37	El Palmar	-	72	123	62
38	El Pinal	-	-	1,800	912
39	El Zapote	327	-	541	274
40	Joya Grande	-	-	720	365
41	La Candelaria	-	-	612	310
42	La Cruz	-	-	84	43
43	La Montañita	347	447	794	402
44	La Nueva Unión	-	511	835	423
45	Las Buenas Nuevas	-	-	220	111
46	Las Flores	-	-	200	101
47	Los Arenales	-	-	150	76
48	Los Hernández	-	-	450	228
49	Los Lotes	-	-	541	274
50	Los Olivos	125	353	591	299
51	Los Pinos	-	-	305	155
52	Los Uvales	111	301	503	255
53	Majagual	-	-	260	132
54	Nueva Peña Roja	-	-	481	244
55	Nueva Providencia	-	-	240	122
56	Nueva Viña	-	-	417	211
57	Nuevo Progreso	184	414	707	358
58	Nuevo San Rafael	260	284	478	242
59	Ojo de Agua el Sabino	151	214	360	182
60	Oxbé	-	-	810	410
61	Piedra Grande	-	-	200	101

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No. Centro poblado	Censo 1994	Censo 2002	Municipalidad 2016	Proyección INE 2016
62 Plan Grande	-	-	254	129
63 Puente Quemado	-	259	426	216
64 San Francisco	-	-	60	30
65 San Vicente Chojil	233	-	197	100
66 Calauté Bajo	113	108	186	94
67 El Mirador	-	181	309	157
68 El Recreo	-	159	263	133
69 Marilandia	31	101	169	86
70 Miralvalle	32	15	22	11
71 Palo Blanco	70	52	82	42
72 San Lorenzo	179	185	336	170
73 Altamirano	-	-	150	76
74 El Centro	-	-	100	51
75 Las Palmas	-	-	325	165
76 Los Laureles	31	-	220	111
77 Los Limonares	-	-	200	101
78 Pozo Cantí	-	-	150	76
79 San Francisco	-	-	234	119
80 Villa Nueva	-	-	240	122
81 Arroyo Grande	314	414	692	351
82 El Norte	-	-	154	78
83 La Cruz	-	-	75	38
84 La Fe	-	-	75	38
85 La Independencia	-	-	75	38
86 Las Rosas	-	-	100	51
87 Santa Teresa	-	-	324	164
88 Carrillo	-	-	2,000	1,013
89 El Aguacatal	-	-	70	35
90 El Cementerio	-	-	1,000	507
91 El Quetzal	-	-	150	76
92 El Triunfo	-	-	200	101
93 Flor de Café	-	-	200	101
94 La Joya	-	-	150	76
95 La Unión	-	-	250	127
96 Los Jiménez	-	-	150	76
97 Los Morales	-	-	160	81
98 Los Nansales	-	-	275	139
99 Los Pinos	-	-	140	71
100 Los Sales	-	-	350	177
101 Los Sánchez	-	-	250	127
102 Vista Hermosa	-	-	200	101
103 El Jacal	29	259	415	210
104 La Ceiba	-	-	75	38

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No. Centro poblado	Censo 1994	Censo 2002	Municipalidad 2016	Proyección INE 2016
105 La Unión	-	-	75	38
106 Buenos Aires	351	40	68	34
107 Calauté Alto	185	121	199	101
108 El Paternal	74	63	102	52
109 El Reposito	45	64	612	310
110 Huixóc	297	76	124	63
111 Injertal	91	76	131	66
112 La Esperanza	37	112	189	96
113 La Mesita	33	22	36	18
114 La Ponderosa	-	9	15	8
115 Quiaquicho	108	116	198	100
116 Rancho Carmela	229	199	75	38
117 San Antonio Esquipulas	49	91	148	75
118 San José Democracia	-	11	16	8
119 Santa Amalia Los Alpes	11	17	24	12
120 Villa Laura	44	22	50	25
121 Bola de Oro	84	-	50	25
122 Isnúl	-	-	250	127
123 Las Espuelas	-	-	175	89
124 Los Cocales	54	-	250	127
125 Nuevo Horizonte	56	-	125	60
126 Chaparral	20	10	-	-
127 La Vega Pontzaj	-	617	-	-
128 Huitz Matig	17	-	-	-
129 Fortuna	32	-	-	-
130 María Esther	15	-	-	-
131 Santa Rosa Alfaro	1,157	-	-	-
132 La Torre	15	-	-	-
133 Abra de las Penas	8	-	-	-
134 María de los Ángeles	17	-	-	-
135 Chichinabaj	24	-	-	-
136 San Jorge	15	-	-	-
137 Chamuxú	10	-	-	-
Población dispersa	-	76	-	-
Total	29,864	36,284	92,763	46,994
Número de hogares	5,973	7,257	18,553	9,399

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y en el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, datos proporcionados por la Municipalidad de La Democracia, departamento de Huehuetenango y proyección 2016 del Instituto Nacional de Estadística del Instituto Nacional de Estadística –INE-.

Según la Dirección Municipal de Planificación de la municipalidad de La Democracia se reportó la cantidad de 92,763 habitantes, información que muestra

un crecimiento del 61% durante los últimos 14 años, derivado de factores como la inmigración por ser una zona fronteriza, por otra parte la proyección estimada por el INE para el año 2016 es de 46,994 con una tasa de crecimiento proyectada del 2.3% para cada año.

Los centros poblados más importantes donde se concentra la mayoría de la población son: La Mesilla, Camojá Grande, Los Tarayes, Camojallito, Vueltamina, El Jobal, Chichinabaj y Santa Rosa.

1.4.2 Población según género, área geográfica, grupo étnico y edad

Estos indicadores reflejan la estructura poblacional y sus variaciones, la composición por género, grupo étnico y los sectores donde se ubican la mayor parte de habitantes dentro de las áreas urbanas y rurales tal como se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro 5
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Población según Género, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad
Años: 1994, 2002, 2016

Descripción	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Encuesta 2016	%	Proyección INE 2016	%
Población por género	29,864	100	36,284	100	3,124	100	46,994	100
Hombre	14,989	50	17,801	49	1,560	50	22,557	48
Mujer	14,875	50	18,483	51	1,564	50	24,437	52
Población por área geográfica	29,864	100	36,284	100	3,124	100	46,994	100
Urbana	1,283	4	12,718	35	206	7	5,169	11
Rural	28,581	96	23,566	65	2,918	93	41,825	89
Población por grupo étnico	29,864	100	36,284	100	3,124	100	46,994	100
Indígena	12,842	43	16,679	46	1,478	47	21,617	46
No indígena	17,022	57	19,605	54	1,646	53	25,377	54

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Encuesta 2016	%	Proyección INE 2016	%
Población por edad	29,864	100	36,284	100	3,124	100	46,994	100
00-14	11,934	40	16,709	46	938	30	21,641	46
15-28	8,647	29	9,881	27	1,031	33	12,798	27
29-42	5,998	20	5,168	14	549	18	6,693	14
43-56	2,390	8	2,150	6	378	12	2,785	6
57 en adelante	895	3	2,376	7	228	7	3,077	7

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y en el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016 y Proyección 2016 del Instituto Nacional de Estadística –INE-.

La distribución de la población por género, ha mantenido un equilibrio del 50% del año 1994 al 2002, la proyección al año 2016 indica en mujeres incrementa un 2% y en los hombre disminuyo un 2% (52% mujeres y 48% hombres).

La permanencia de los habitantes en la cabecera municipal se redujo en 35% en el año 2002 y 11% en el 2016, mientras que la población que habitaba en el área rural durante el 2002 era del 65%, para el presente año la proyección es del 89%, este fenómeno puede derivarse de la dependencia que tiene la población del área rural a sus lugares de trabajo.

La población no indígena ha reducido su presencia en relación al total por grupo étnico 3% para el año 2002 y se ha mantenido estable para el año 2016.

En el año 2016 con respecto a la relación de población por edad puede apreciarse que 46% es menor a los 15 años, 47% son adultos y el 7% de este se ubica arriba 57 años; el impacto de la población joven se debe a los escasos o nulos controles de planificación familiar.

1.4.3 Población económicamente activa –PEA-

La Población Económicamente Activa -PEA-, es aquella parte de la población que está en edad de trabajar a partir de los 14 años, la cual se presenta a continuación.

Cuadro 6
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Población Económicamente Activa -PEA-
Por Género, Área Geográfica y Actividad Productiva
Años: 1994, 2002, 2016

Descripción	Censo 1994	Censo 2002	Encuesta 2016
Género	7,781	9,718	1,121
Hombre	7,186	8,260	504
Mujer	595	1,458	617
Área geográfica	7,781	9,718	1,121
Urbana	3,035	5,151	78
Rural	4,746	4,567	1,043
Actividad productiva	7,781	9,718	1,121
Agricultura	6,271	7,079	641
Comercio	277	787	121
Industrias manufactureras	158	252	-
Otras actividades de servicios	22	31	259
Construcción	448	671	-
Profesionales	221	234	-
Administración pública	131	56	-
Información y comunicaciones	128	222	-
Inmobiliarias	-	-	-
Financieras y seguros	60	137	-
Otras actividades	65	249	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y en el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

1.4.3.1 Género

La participación de la mujer se ha incrementado, en 1994 era del 8% en tanto que en 2016 alcanza el 55%, la situación económica en los hogares obliga a la mujer a participar dentro de actividades de comercio y servicio temporales e informales para generar mayores ingresos en el hogar.

1.4.3.2 Área geográfica

Para conocer la ubicación de la PEA por área geográfica sea urbana o rural según el Censo Nacional de Población y Habitación del año 1994 y 2002 presentan en el área urbana un 39% y un 53% respectivamente, durante el año 2016 representa el 7% esta modificación significativa es a causa de la movilización de personas a las áreas rurales de trabajo.

1.4.3.3 Actividad productiva

La actividad productiva más representativa dentro de la PEA es la agricultura, la cual no requiere un alto grado de calificación, en segundo lugar, se encuentra la actividad comercial, por ser el Municipio zona fronteriza, lo que facilita las condiciones para el desarrollo de las mismas. Se observa una tendencia similar en el Censo Nacional de Población y Habitación del año 1994 y 2002 respecto a la actividad de la construcción, en cuanto al año 2016 no fue observada en la muestra, causado por el crecimiento de la frontera agrícola y la importancia de la siembra de cultivos permanentes.

1.4.4 Densidad poblacional

La Democracia tiene una extensión territorial de 241.18 km² y una población de 92,763 habitantes al año 2016 según información proporcionada por la Municipalidad.

Para el análisis del siguiente cuadro se tomó como base la proyección del INE para el 2016 la cual es de 46,994 habitantes.

Cuadro 7
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Densidad Poblacional
Años: 1994, 2002, 2016

Descripción	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2016	Proyección INE 2016
República de Guatemala				
Población	8,331,874	11,237,196	16,548,168	16,548,168
Extensión territorial	108,889 Kms ²	108,889 Kms ²	108,889 Kms ²	108,889 Kms ²
Densidad poblacional	77 Hab/Km ²	103 Hab/Km ²	152 Hab/Km ²	152 Hab/Km ²
Departamento de Huehuetenango				
Población	634,374	1,150,480	1,294,114	1,294,114
Extensión territorial	7,403 Kms ²	7,403 Kms ²	7,403 Kms ²	7,403 Kms ²
Densidad poblacional	86 Hab/Km ²	155 Hab/Km ²	175 Hab/Km ²	175 Hab/Km ²
Municipio de La Democracia				
Población	29,864	36,284	92,763	46,994
Extensión territorial	241.18 Kms ²	241.18 Kms ²	241.18 Kms ²	241.18 Kms ²
Densidad poblacional	124 Hab/Km ²	150 Hab/Km ²	385 Hab/Km ²	195 Hab/Km ²

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016 y Proyección 2016 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Para el año 2016, Guatemala tiene una densidad poblacional de 152 habitantes por km², el departamento de Huehuetenango es de 175 y el municipio de La Democracia según investigación de campo de 385 y proyección del INE 195. La diferencia existente es resultado del alto índice de natalidad, el cual ha superado las proyecciones establecidas por el INE al año de investigación.

Al analizar la densidad poblacional del Municipio en relación con la del país, se determinó que el indicador es 28% mayor, esto indica que viven 43 personas más por km², al encontrarse por encima de la media departamental y nacional, genera efectos negativos, como el avance de la frontera agrícola, presión sobre los recursos naturales y demanda de servicios básicos.

1.4.5 Vivienda

La vivienda representa una de las condiciones físico-espaciales que permiten desarrollar funciones vitales, como llevar a cabo la convivencia familiar, alimentación, descanso y salud. La tenencia de la vivienda constituye un derecho humano se fundamenta en el artículo número 105 de la Constitución Política de la República de Guatemala. Se presentan las características y sus variaciones identificadas en el Municipio.

Cuadro 8
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Análisis de Vivienda
Años: 1994, 2002, 2016

Descripción	Censo 1994	Censo 2002	Encuesta 2016	Proyección 2016
Forma de propiedad	6,631	6,319	632	6,416
Propia	3,637	5,553	565	6,369
Alquilada	978	241	40	21
En préstamo	1,934	478	26	26
Otros	82	47	1	-
Tipo	6,629	9,113	632	10,309
Casa formal	6,393	8,666	559	10,290
Improvisada	82	109	68	16
Apartamento	1	8	1	-
Rancho	153	330	4	3
Materiales				
Paredes	-	9,169	632	4,449
Ladrillo	-	65	6	1
Block	-	2,966	401	2,733
Concreto	-	172	-	-
Adobe	-	5,139	180	1,968
Madera	-	583	37	46
Lámina metálica	-	60	-	-
Bajareque	-	32	-	-
Lepa, palo o caña	-	121	5	1
Otro material	-	31	3	-

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	Censo 1994	Censo 2002	Encuesta 2016	Proyección 2016
Techo	-	9,169	632	8,977
Concreto	-	642	109	149
Lámina metálica	-	8,018	509	8,821
Asbesto cemento	-	143	-	-
Teja	-	317	10	7
Paja, palma o similar	-	16	-	-
Otro material	-	33	4	-
Piso	-	9,169	632	3237
Cerámico	-	265	83	47
Ladrillo de cemento	-	551	-	-
Ladrillo de barro	-	11	-	-
Torta de cemento	-	2,729	357	2,120
Parque	-	5	-	-
Madera	-	29	4	-
Tierra	-	2,661	188	1,070
Material no establecido	-	2,918	-	-

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016 y Proyección 2016 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Las características ponen de manifiesto el nivel de pobreza de la población, en las viviendas 81% cuentan con techos de lámina, 30% tienen piso de tierra y 28% poseen paredes de adobe, de igual manera se determinó que, aunque son personas de escasos recursos el 89% son dueños de sus casas.

1.4.6 Migración

Se refiere al movimiento de personas a través de una frontera específica con la intención de adoptar una nueva residencia y la misma puede ser interna o externa, responde a la búsqueda de oportunidades económicas, que permitan el desarrollo de las familias, por motivos de trabajo, residencia, estudio y seguridad, el fenómeno en mención se da de la siguiente manera.

1.4.6.1 Inmigración

Para el año 2016 existe un 20% de inmigración, el cual no ha variado con respecto a los censos poblacionales del 1994 y 2002, es decir que varios habitantes

proceden de distintos puntos de la República y se establecen en el Municipio por razones de negocios, matrimonio y para evitar los altos índices de inseguridad que actualmente acosan a la población de la ciudad capital y otros departamentos.

Otro factor determinante es el flujo de indocumentados que cruzan la frontera con los Estados Unidos Mexicanos, por lo que algunas personas radican temporalmente en el Municipio.

Los controles migratorios no son efectivos debido a que la mayoría de personas evitan pasar por los puestos de registro y cruzan los límites geográficos en puntos ciegos de la frontera.

1.4.6.2 Emigración

Las condiciones económicas, políticas y sociales, generan movimientos migratorios, principalmente hacia los Estados Unidos de Norte América y los Estados Unidos Mexicanos en forma permanente o temporal, con la intención de mejorar la calidad de vida.

Los mayores movimientos migratorios son de la población masculina; que de acuerdo a los diagnósticos en las tres mancomunidades del departamento de Huehuetenango al año 2015, que forman parte de los estudios efectuados por el Programa de Desarrollo Local de la Unión Europea y específicamente sobre el fenómeno de la migración, se establece que el municipio de La Democracia tiene una tasa de emigración del 20.41%, de la cual el 52% de personas que emigran son de género masculino y el 48% son de género femenino

1.4.7 Ocupación y salarios

En la actualidad, la principal actividad económica que realizan los pobladores del Municipio es el sector agrícola con 63% por la producción de café, fuente principal de ingresos; 23% corresponde a las actividades pecuarias, artesanales y comerciales; 14% se dedica a la prestación de servicios y ventas informales. El salario mínimo al año 2016 está fijado bajo el Decreto Número 303-2015.

La falta de empleo obliga a los habitantes a ocuparse en actividades temporales relacionadas al comercio y servicios, las cuales se desarrollan principalmente en las aldeas La Mesilla, Camojá Grande y la cabecera municipal.

Para los sectores agrícola y pecuario, los productores pagan a los empleados Q.50.00 por jornal, este no incluye: prestaciones laborales, bonificación incentivo y la cuota patronal como lo establece el artículo 61 del Código de Trabajo Decreto Número 1441.

La actividad comercial y de servicios, tiene un comportamiento al alza, esto se debe por la cercanía con la frontera mexicana, que permite el ingreso y la comercialización de productos hasta un monto de Q.3,750.00 sin cobro de impuestos, lo que aumenta la economía informal.

La actividad de servicios que en su mayoría está representada por hoteles, restaurantes y banca, el salario de Q.81.87 diarios. Y en menor proporción se obtienen ingresos de la actividad artesanal.

1.4.8 Niveles de ingreso

Los rangos de distribución de ingresos familiares en el Municipio obtenidos en la investigación de campo, se muestra a continuación.

Cuadro 9
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Niveles de Ingreso Mensuales por Hogar
Año: 2016

Nivel de ingresos Q				Hogares encuestados	%
De	1.00	a	615.00	25	4.20
De	616.00	a	1,230.00	179	30.08
De	1,231.00	a	1,825.00	139	23.36
De	1,826.00	a	2,460.00	78	13.11
De	2,461.00	a	3,000.00	61	10.25
De	3,001.00	en adelante		113	19.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El 57.64% de la población percibe ingresos mensuales por debajo de los Q.1,825.00, lo que ubica a este sector bajo la línea de pobreza extrema; el 23.36% percibe ingresos mensuales por debajo de los Q.3,000.00 lo que los sitúa dentro del indicador de la pobreza no extrema.

1.4.9 Pobreza

Es el estado de insatisfacción o carencia de cobertura de las necesidades básicas de alimentación, vivienda, vestuario, educación y salud. En el cuadro 10 se presentan los niveles de pobreza.

Cuadro 10
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Niveles de Pobreza Municipal, Departamental y República
Año: 2016

Descripción	Pobreza extrema %	Pobreza no extrema %	Total pobreza	No pobres %	Total
República de Guatemala					
SEGEPLAN 2002	18	42	60	40	100
ENCOVI 2006	15	36	51	49	100
ENCOVI 2011	13	40	54	46	100
ENCOVI 2014	23	36	59	41	100
Departamento de Huehuetenango					
SEGEPLAN 2002	30	48	78	22	100
ENCOVI 2006	26	44	70	30	100
Mapas de pobreza 2011	11	56	68	32	100
ENCOVI 2011	10	51	61	40	100
ENCOVI 2014	29	45	74	26	100
Municipio de La Democracia					
SEGEPLAN 2002	24	47	71	29	100
Mapas de pobreza 2011	24	71	95	5	100
Encuesta 2016	58	23	81	19	100

Fuente: elaboración propia, con base en la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida ENCOVI 2006, ENCOVI 2011 y ENCOVI 2014, Mapas de Pobreza Rural en Guatemala 2011, Mapas de Pobreza en Guatemala y Desigualdad a nivel Municipal para Guatemala SEGEPLAN 2002 e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El nivel de pobreza no extrema en el Municipio refleja una brecha del 31% en relación al porcentaje nacional. Mientras que la pobreza extrema en el área municipal es más alta que el porcentaje departamental con una diferencia de 14%, esto derivado de factores que no permiten que las personas tengan acceso a las condiciones básicas necesarias.

Las causas que inciden en las malas condiciones de vida de la población son múltiples, los precios de los bienes y servicios son los que afectan en forma directa los ingresos de las familias. Derivado de las condiciones de pobreza, la calidad de vida de los habitantes es muy baja, es decir que existen serias limitaciones en cuanto a ingresos, salud, educación, alimentación, inversión y empleo.

1.4.9.1 Extrema

Consiste en el total de la población que no logra cubrir el costo de la canasta básica de alimentos, para este caso la clasificación abarca todos aquellos habitantes cuyo ingreso total mensual sea menor que este, el cual según publicaciones del Instituto Nacional de Estadística –INE- para el mes de junio del año 2016, es de Q.3,773.40.

Se determinó que el 57.64% de la población percibe ingresos mensuales por debajo de los Q.1,825.00 lo que ubica a este sector bajo la línea de pobreza extrema, lo que limita las condiciones de vida adecuadas. El sector más afectado, es el de las personas de la tercera edad, debido a que no generan ingresos dentro del campo laboral formal, así como las madres de familia quienes tienen a su cargo las tareas del hogar y quienes dependen de las épocas de cultivo para percibir ingresos.

1.4.9.2 No extrema

Al año 2016, la población que percibe ingresos mayores a Q.1,825.00 y por debajo de los Q.3,000.00 es de 23.36%, debido a que son las personas que con el total de sus ingresos anuales cubren el precio de la canasta básica vital.

1.4.9.3 Pobreza total y no pobres

El índice de pobreza total del Municipio es de 81% y el índice de no pobreza es de 19%, esta variación es debido al crecimiento comercial, específicamente en los centros poblados de La Mesilla, Camojá Grande y la cabecera municipal.

1.4.10 Desnutrición

Es el estado patológico de una dieta deficiente o mala asimilación de alimentos, según el Fondo de las Naciones Unidas para la Agricultura –FAO- existen tres tipos; la aguda que es la deficiencia de peso para la altura, crónica retardo de la altura para la edad con consecuencias para el aprendizaje, y la global que indica una deficiencia de peso para la edad. En Guatemala a principios del siglo XXI, por cada mil niños que nacen, 34 mueren antes de cumplir un año y 45 antes de llegar a los cinco.

El indicador de talla para la edad, permite conocer el estado nutricional de las niñas y los niños de primer grado del país. Los valores promedio nacional de la prevalencia de desnutrición crónica en escolares reportadas en los tres censos nacionales de talla realizados en Guatemala, son: 51.1% en 1986, 49.7% en 2001, 45.6% en 2008 y 37.6% en 2015, a pesar de percibirse una reducción en la prevalencia de retardo en talla entre un censo y otro, éstas son elevadas y ponen de manifiesto la necesidad urgente de intervenciones para combatir la desnutrición crónica en el país.

En La Democracia, el índice de uso biológico de los alimentos presenta condiciones medianamente favorables, se considera que las principales causas de morbilidad y mortalidad son vinculadas a las condiciones del clima y cuidado de los hijos así como a la higiene en la preparación de alimentos y el uso de agua segura. Se observa un bajo índice de desnutrición aguda, siendo del 1% y crónica 48% debido a que aunque existe disponibilidad de alimentos, los hábitos o prácticas de consumo son malos, por lo que se acostumbra a consumir alimentos no nutritivos.

1.4.11 Empleo

La tasa de empleo en el Municipio es del 82%, mientras que el 18% restante es parte de la PEA, que está en búsqueda de trabajo y no encuentra, por tal razón está desempleado.

La actividad agrícola genera el 63% del empleo, 23% corresponde a las actividades pecuarias, artesanales y comerciales; 14% a la prestación de servicios y ventas informales.

1.4.12 Subempleo

Al año 2016, la tasa de subempleo es 31% sobre el total de la población, en tal sentido es necesario mencionar que el 19% de la misma realiza trabajos temporales dentro de la agricultura.

1.4.13 Desempleo

Las personas desempleadas se encuentran dentro de la edad permitida dentro de la –PEA-, cuentan con el deseo y capacidad, pero no obtienen trabajo.

En la República de Guatemala la tasa de desempleo es de 2.4%, en el departamento de Huehuetenango al año 2014 es de 3.47% y en el municipio de La Democracia es del 18%, lo que afecta considerablemente por tener la misma tendencia en cuanto al aumento de la misma.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

La Democracia es un municipio que dedica la tierra a la actividad agrícola, sin embargo, la vocación del suelo es forestal, el departamento de Huehuetenango es el segundo más importante a nivel nacional seguido del departamento de El Petén.

1.5.1 Tenencia de la tierra

En el Municipio se manejan distintas modalidades para adjudicarse fincas y ocuparlas, sea para la producción o convivencia, entre estas modalidades se encuentran la propiedad privada, arrendamiento y colonato; hallándose dos formas predominantes de tenencia de la tierra en la encuesta 2016, privada y arrendada, las cuales concuerdan con las reportadas por el censo de 1979.

1.5.1.1 Propia

Según la información obtenida en el Instituto Nacional de Estadística -INE-, al año 1979 y los resultados de la encuesta 2016, se corrobora que en el Municipio predomina la propiedad privada en cuanto a la ocupación de la tierra, sin embargo en el año 2003 hubo un descenso del 90%.

1.5.1.2 Arrendada

Al carecer de tierras propias, los pequeños productores las toman en arrendamiento mediante el pago en efectivo o en otras formas (trabajo o especie).

La información obtenida por el Instituto Nacional de Estadística -INE- al año 1979, reporta que las tierras en arrendamiento representaron el 2% de la superficie, aumentando al 8% en el año 2003, sin embargo, según la encuesta 2016 con respecto al año 2003 disminuyó en 6% las tierras arrendadas, de esta forma se evidencia el crecimiento de tierras propias.

1.5.1.3 Colonato

El colonato es una forma de explotación de las tierras de cultivo, que constituye una forma de transición entre el sistema esclavista al feudal. El colono cultivaba la tierra de la que pagaba un canon o renta anual, ya fuera en dinero o en especie; en el Municipio sujeto a investigación esta modalidad no pudo ser determinada.

En el siguiente cuadro se presenta el tipo de tenencia y uso de la tierra durante los años 1979, 2003 y 2016 en el Municipio.

Cuadro 11
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Tenencia y Uso de la Tierra
Años: 1979, 2003, 2016

TENENCIA						
Régimen	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2016	
	superficie	%	superficie	%	superficie	%
	(Mz)		(Mz)		(Mz)	
Propia	13,015.00	97.95	9,566.00	90.30	1,049.76	98.05
Arrendada	193.00	1.45	826.00	7.80	20.86	1.95
Colonato	-	-	-	-	-	-
Otro	80.00	0.60	201.00	1.90	-	-
Total	13,288.00	100.00	10,593.00	100.00	1,070.62	100.00
USO						
Cultivos anuales y temporales	3,456.86	46.58	3,468.00	32.74	42.77	4.05
Cultivos permanentes	3,965.14	53.42	5,242.40	49.49	420.43	39.80
Pastos	-	-	430.10	4.06	477.87	45.24
Bosques	-	-	1,033.98	9.76	55.28	5.23
Otras tierras	-	-	418.52	3.95	60.00	5.68
Total	7,422.00	100.00	10,593.00	100.00	1,056.35	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El comportamiento observado obedece a que la forma de tenencia de la tierra continúa subdividiéndose cada vez más, esto se deriva del incremento en la venta de tierras o en algunos casos a través de herencias familiares.

La extensión sembrada en manzanas por tamaño de finca, refleja un comportamiento variable durante el período 1979 – 2003. Al observar los datos del censo de 1979, hubieron 3,965.13 manzanas dedicadas a cultivos permanentes, estas predominan en un 53.42% del total de éstas; a diferencia de los datos obtenidos en el censo 2003, que fueron 5,242.41 manzanas cultivadas que constituyen el 49.49%, de acuerdo con la tendencia a la baja en la encuesta 2016 se constató que el área destinada a este tipo de cultivos conforma un 39.80%.

1.5.2 Uso de la tierra

Son los diferentes grados de explotación del recurso tierra, para medir y cuantificar el porcentaje de utilización. El uso que tiene destinado el Municipio habitualmente no es el conveniente de acuerdo a la calidad y vocación del suelo, el cual es intensivo, esto contribuye a su deterioro.

Debido a la topografía del Municipio, grandes y pequeños productores cultivan en las laderas de los cerros, esto provoca la erosión y deforestación de bosques naturales para aumentar el recurso tierra para siembra. De acuerdo a sus aptitudes agronómicas, el uso del suelo se clasifica en cultivos anuales y cultivos permanentes.

1.5.2.1 Cultivos anuales

Estos se siembran, germinan, crecen y cosechan en el mismo año; pueden ser de una época o estación. Habitualmente los productos que se cosechan no se conservan durante mucho tiempo por su naturaleza perecedera. Entre estos se puede mencionar el maíz y frijol, los más representativos de la economía del Municipio.

1.5.2.2 Cultivos permanentes

El cultivo del café es la fuente principal de ingresos, debido al incremento en la producción la comercialización de almacigo ha cobrado interés. Por su buena calidad, aunque en menor proporción, se cultiva el durazno, mango, papaya, plátano y el aguacate, con la diferencia que abastecen la economía interna y son plantados en un área pequeña de acuerdo a la demanda de los mismos.

1.5.3 Concentración de la tierra

La concentración de la tierra se utiliza para evaluar la forma en que se encuentra distribuida en distintas unidades productivas del Municipio objeto de estudio. El cuadro siguiente, muestra la distribución de la concentración de la tierra en el Municipio, según los Censos Agropecuarios del Instituto Nacional de Estadística -INE- 1979, 2003 y datos investigación de campo 2016.

Cuadro 12
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Concentración de la Tierra
Años: 1979, 2003, 2016

Censo Agropecuario 1979									
Tamaño	Fincas		Superficie (manzanas)		Acumulación porcentual		Producto		
	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas Xi	Superficie Yi	Xi /(Y(i+1))	Yi /(X(i+1))	
Microfincas	493.00	36.36	235.71	1.77	36.36	1.77	-	-	
Subfamiliares	672.00	49.56	2,046.15	15.40	85.91	17.17	624.34	152.40	
Familiares	155.00	11.43	3,899.63	29.35	97.35	46.52	3,996.74	1,671.67	
Multifamiliares	36.00	2.65	7,106.31	53.48	100.00	100.00	9,734.51	4,652.00	
Total	1,356.00	100.00	13,287.80	100.00	-	-	14,355.59	6,476.07	
Censo Agropecuario 2003									
Tamaño	Fincas		Superficie (manzanas)		Acumulación porcentual		Producto		
	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas Xi	Superficie Yi	Xi /(Y(i+1))	Yi /(X(i+1))	
Microfincas	1,769.00	55.75	835.35	7.89	55.75	7.89	-	-	
Subfamiliares	1,278.00	40.28	3,271.49	30.88	96.03	38.77	2,161.40	757.25	
Familiares	102.00	3.21	2,356.95	22.25	99.24	61.02	5,859.48	3,847.51	
Multifamiliares	24.00	0.76	4,129.50	38.98	100.00	100.00	9,924.36	6,101.78	
Total	3,173.00	100.00	10,593.29	100.00	-	-	17,945.24	10,706.54	

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Año investigado 2016

Tamaño	Fincas		Superficie (manzanas)		Acumulación porcentual		Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas Xi	Superficie Yi	$Xi / (Y(i+1))$	$Yi / (X(i+1))$
Microfincas	538.00	86.91	477.47	31.77	86.91	31.77	-	-
Subfamiliares	75.00	12.12	177.31	11.80	99.03	43.56	3,786.26	3,145.86
Familiares	2.00	0.32	57.80	3.85	99.35	47.41	4,694.91	4,328.16
Multifamiliares	4.00	0.65	790.48	52.58	100.00	100.00	9,935.38	4,741.04
Total	619.00	100.00	1,503.06	100.00	-	-	18,416.55	12,215.06

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

La concentración de la tierra para el año 2016 para las microfincas y las fincas subfamiliares constituyen la mayoría de unidades económicas en 99%; sin embargo, son las que poseen la menor superficie en manzanas. En el caso de las fincas familiares y las multifamiliares constituyen la menor cantidad de fincas (seis unidades equivalentes a 1%), pero son las que concentran en conjunto 848 manzanas, equivalente al 57% del total de la superficie.

1.5.3.1 Coeficiente de Gini

Matemáticamente se puede medir el grado de concentración del factor tierra mediante el coeficiente de Gini, que expresa el desequilibrio de la distribución en relación con la población. Para La Democracia se presenta de la siguiente forma:

La fórmula de cálculo es la siguiente:

$$\text{Coeficiente de Gini} = (\text{Sumatoria } X_i (Y_{i+1}) - \text{Sumatoria } Y_i (X_{i+1}) / 100) / 100$$

En donde:

X = número de fincas porcentaje acumulado.

Y = superficie de fincas en porcentaje acumulado.

Para el año 1979 se obtiene el siguiente dato:

$$\text{Coeficiente de Gini} = ((14,355.60 - 6,476.07) / 100) / 100 = 0.7879$$

Con base a los cálculos realizados, el índice de Gini obtenido es 0.7879, lo que indica que la tierra del Municipio no está distribuida de forma equitativa; es decir, que tiene un nivel de concentración alta. El rango de variación del coeficiente de Gini se localiza entre cero a uno, cuando más se aproxima a la unidad mayor es el grado de concentración.

Para el año 2003 se obtiene el siguiente dato:

$$\text{Coeficiente de Gini} = ((17,945.24 - 10,706.54) / 100) / 100 = 0.7239$$

Con base a los cálculos realizados, el índice de Gini obtenido es 0.7239, lo que indica que la tierra del Municipio no está distribuida de forma equitativa; es decir, que tiene un nivel de concentración alta.

Para el año 2016 se obtiene el siguiente dato:

$$\text{Coeficiente de Gini} = ((18,416.55 - 12,215.07) / 100) / 100 = 0.6201$$

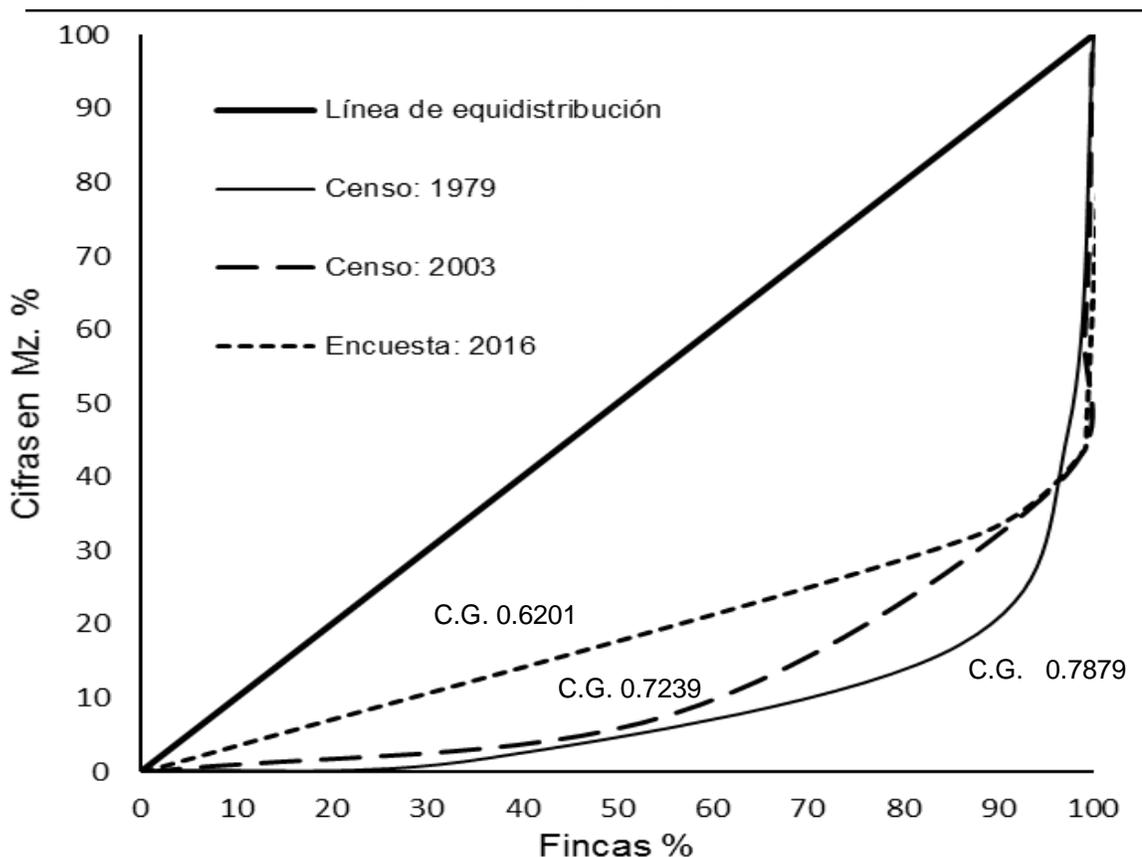
Con base a los cálculos realizados, el índice de Gini obtenido es 0.6201, lo que indica que la tierra del Municipio no está distribuida de forma equitativa; es decir, que sigue con la tendencia de nivel de concentración alta.

Al realizar la comparación entre los coeficientes del año 1979, 2003 y 2016 con una concentración de 0.7879, 0.7239 y 0.6201 respectivamente, se concluye, que la tierra continúa con una tendencia de nivel alto, sin embargo existe una variación significativa en las tres muestras. En la encuesta del año 2016, se puede constatar que el coeficiente se acerca al nivel de concentración media (0.5999), esto se debe al haber nuevos propietarios, como consecuencia del fenómeno de la dispersión de la tierra, derivado de las costumbres familiares de heredar la tierra y del crecimiento de la población.

1.5.3.2 Curva de Lorenz

Es una representación gráfica que ilustra el comportamiento de la distribución de esta variable con la Curva de Lorenz.

Gráfica 2
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Curva de Lorenz
Años: 1979, 2003, 2016



Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Se entiende entre más distante esta la curva de distribución de la línea de equidistribución, la tierra está más concentrada, para el caso de La Democracia se aprecia que se reparte entre muchos propietarios de microfincas y fincas subfamiliares; es en éstos tamaños de finca donde se concentra el mayor número de dueños en los años analizados. La concentración de la tierra en comparación de los Censos Agropecuarios 1979 y 2003 con respecto a la encuesta 2016 ha disminuido, es decir, la tierra ha sufrido una división más pronunciada en el

transcurso de los años debido su mayor distribución por parte de las familias propietarias de este bien.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios básicos son primordiales para determinar la calidad de vida de las personas que viven en el Municipio, entre estos se encuentran: el acceso a la educación, salud, agua potable, energía eléctrica, educación y seguridad, es por ello que se presenta el siguiente análisis de cada servicio.

1.6.1 Educación

Está comprendida desde el nivel pre primario hasta el nivel medio, impartidos en establecimientos públicos y privados tanto en el área urbana como rural. Los centros educativos no poseen personal suficiente para cubrir la afluencia de niños que asisten diariamente a recibir clases, el mobiliario y equipo de cada escuela presenta deterioro en pizarrones, escritorios, cátedras, entre otros.

La infraestructura no es la adecuada, debido a que los salones de la mayoría de las escuelas son pequeños y se imparten dos grados por cada clase, además existe riesgo para los niños por el espacio y la ubicación en que se encuentran.

Con el objetivo de realizar un análisis completo sobre el tema de la educación se presenta la siguiente información.

1.6.1.1 Número de alumnos inscritos y personal docente

Se refiere a la cantidad de alumnas y alumnos que están en edad escolar para cada nivel y que se inscriben antes del 31 de marzo de cada año en los centros educativos. Los rangos de edad para el nivel preprimaria son de cuatro a seis años, primaria de 7 a 12 años, básico de 13 a 15 años y diversificado de 16 a 18 años.

Se presenta el cuadro de inscripción de alumnos por sector y área, así como la cantidad de docentes asignados por grado y a qué tipo de institución pertenece.

Cuadro 13
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Número de Alumnos Inscritos y Personal Docente
Años: 2013, 2014, 2015

NÚMERO DE ALUMNOS INSCRITOS												
Niveles	Sector					Total	%	Área				
	Oficial	% Privado	% Cooperativa	%				Urbana	% Rural	%		
Año 2013												
Preprimaria	1,533	92	135	8	-	-	1,668	100	101	6	1,567	94
Primaria	9,026	93	663	7	-	-	9,689	100	585	6	9,104	94
Básico	827	45	1,010	55	-	-	1,837	100	566	31	1,271	69
Diversificado	52	4	1,106	96	-	-	1,158	100	514	44	644	56
Año 2014												
Preprimaria	1,530	92	132	8	-	-	1,662	100	117	7	1,545	93
Primaria	8,893	93	658	7	-	-	9,551	100	595	6	8,956	94
Básico	835	45	1,033	55	-	-	1,868	100	568	30	1,300	70
Diversificado	51	4	1,115	96	-	-	1,166	100	510	44	656	56
Año 2015												
Preprimaria	1,593	92	146	8	-	-	1,739	100	138	8	1,601	92
Primaria	8,855	94	604	6	-	-	9,459	100	552	6	8,907	94
Básico	876	46	1,035	54	-	-	1,911	100	560	29	1,351	71
Diversificado	40	4	1,019	96	-	-	1,059	100	459	43	600	57
Total	34,111	-	8,656	-	-	-	42,767	-	5,265	-	37,502	-
PERSONAL DOCENTE												
Niveles	Sector					Total	%	Área				
	Oficial	% Privado	% Cooperativa	%				Urbana	% Rural	%		
Año 2013												
Preprimaria	115	94	7	6	-	-	122	100	7	6	115	94
Primaria	326	87	48	13	-	-	374	100	21	6	353	94
Básico	46	29	111	71	-	-	157	100	44	28	113	72
Diversificado	3	4	69	96	-	-	72	100	29	40	43	60
Año 2014												
Preprimaria	113	88	16	12	-	-	129	100	8	6	121	94
Primaria	326	86	51	14	-	-	377	100	24	6	353	94
Básico	53	30	126	70	-	-	179	100	50	28	129	72
Diversificado	3	3	104	97	-	-	107	100	41	38	66	62

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

PERSONAL DOCENTE												
Niveles	Sector						Total	%	Área			
	Oficial	% Privado	% Cooperativa		%	Urbana			%	Rural	%	
Año 2015												
Preprimaria	41	98	1	2	-	-	42	100	9	21	33	79
Primaria	230	94	14	6	-	-	244	100	24	10	220	90
Básico	31	35	57	65	-	-	88	100	43	49	45	51
Diversificado	1	3	38	97	-	-	39	100	21	54	18	46
Total	1,288	-	642	-	-	-	1,930	-	321	-	1,609	-

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Anuario Estadístico de la Educación, Guatemala, C. A. del Ministerio de Educación MINEDUC año 2013, 2014 y 2015.

El nivel de preprimaria muestra un aumento en las inscripciones, los padres de familia optan por los centros oficiales, en el ámbito rural se encuentra la mayoría de alumnos inscritos.

El nivel de primaria, básico y diversificado, presenta una disminución progresiva en el número de niños inscritos, son las instituciones oficiales las más buscadas por la población.

En el caso del personal docente que labora en el sector oficial, la mayoría se encuentra en los niveles de preprimaria y primaria, esto se debe a la cantidad de niños inscritos. En el caso del sector privado, la mayor cantidad de docentes se encuentran en el nivel medio enfocado en el área rural, en este lugar se observa una mayor cantidad de establecimientos educativos.

1.6.1.2 Infraestructura educativa y analfabetismo

Se especifica la cantidad de centros formativos por nivel, área y sector, localizados en el Municipio, así como la tasa de analfabetismo que se fija con la cantidad de personas que poseen como mínimo 15 años y no saben leer ni escribir, a continuación, se muestra el comportamiento de esta variable.

Cuadro 14
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Indicadores de Educación
Años: 2013, 2014, 2015

INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA												
Niveles	Sector oficial	% Privado	% Cooperativa	% Total	%	Área urbana	%	Área rural	%	%	%	
Año 2013												
Preprimaria	52	39	6	16	-	-	58	34	2	15	56	36
Primaria	69	52	7	19	-	-	76	45	2	15	74	47
Básico	11	8	15	41	-	-	26	15	5	38	11	13
Diversificado	1	1	9	24	-	-	10	6	4	31	6	4
Año 2014												
Preprimaria	54	40	6	15	-	-	60	34	1	20	59	35
Primaria	69	51	8	20	-	-	77	44	2	40	75	44
Básico	11	8	15	37	-	-	26	15	1	20	24	14
Diversificado	1	1	12	29	-	-	13	7	1	20	12	7
Año 2015												
Preprimaria	54	41	6	15	-	-	324	35	1	20	323	35
Primaria	71	54	7	18	-	-	497	54	2	40	495	54
Básico	6	5	15	38	-	-	90	10	1	20	89	10
Diversificado	1	1	12	30	-	-	12	1	1	20	11	1
Total	400	-	118	-	-	-	1,269	-	23	-	1,245	-
ANALFABETISMO												
Población	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Encuesta 2016	%						
Alfabeta	12,957	57	18,304	65	33,815	73						
Analfabeta	9,587	43	9,667	35	12,536	27						
Total	22,544	100	27,971	100	46,351	100						

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Anuario Estadístico de la Educación, Guatemala, C. A. del Ministerio de Educación MINEDUC año 2013, 2014 y 2015.

Se determinó que la cantidad y tipos de establecimientos que existen en el Municipio aumentaron; en cuanto a la clasificación por sector, se establece que en el nivel preprimario y primario la mayoría son establecimientos oficiales, mientras que, básicos y diversificado son privados. La situación de infraestructura en el lugar, indica que existe necesidad de remozamiento. Con referencia al mobiliario y equipo de cada escuela, se presenta escasez de pizarrones, escritorios, cátedras y equipo informático, los salones son pequeños para la cantidad de alumnos que asisten.

La cantidad de personas alfabetas aumentó en proporción al Censo Poblacional 1994, 2002 y el año de investigación 2016, esto se debe a la presencia de la Comisión Nacional de Alfabetización en el Municipio –CONALFA-, sin embargo, cabe destacar que la mayoría de las familias encuestadas se encontraban en el rango de primero a sexto primaria.

1.6.1.3 Tasa de cobertura

Es la proporción de alumnos inscritos en relación a la población total que se encuentra en el rango de edad escolar que pertenece a cada nivel educativo, este indicador determina la cantidad de estudiantes por cada 1000 personas que se encuentran dentro de los límites establecidos.

Cuadro 15
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Cobertura Educativa
Años: 2013, 2014, 2015

NIVELES EDUCATIVOS			
Nivel	Alumnos en edad	Alumnos inscritos	Cobertura %
Año 2013			
Preprimaria	2,748	1,668	61
Primaria	7,603	9,689	127
Básico	3,444	1,837	53
Diversificado	3,242	1,158	36
Año 2014			
Preprimaria	8,915	1,662	19
Primaria	10,703	9,551	89
Básico	4,760	1,868	39
Diversificado	7,607	1,166	15
Año 2015			
Preprimaria	2,676	1,739	65
Primaria	7,696	9,459	123
Básico	3,524	1,911	54
Diversificado	3,230	1,059	33
Total	66,148	42,767	715

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Anuario Estadístico de la Educación, Guatemala, C. A. del Ministerio de Educación MINEDUC año 2013, 2014 y 2015.

Se muestra la tasa de cobertura de los cuatro niveles educativos, el cual refleja que la cantidad de alumnos en edad de estudiar ha aumentado considerablemente por el crecimiento de la población, sin embargo, la cantidad de alumnos que se inscriben ha disminuido, esto debido a varios factores que se pueden observar en el municipio, entre ellos la falta de recursos económicos.

1.6.1.4 Tasa de deserción, promoción y repitencia

La tasa de deserción muestra la proporción de alumnos inscritos que abandonan el ciclo escolar, la promoción se refiere a los alumnos aprobados en un determinado nivel académico y la repitencia son los alumnos que cursan por segunda o más veces el mismo grado.

Cuadro 16
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Tasas de Deserción, Promoción y Repitencia
Años: 2013, 2014, 2015

Niveles educativos	DESERCIÓN											
	Sector						Total	Área				
	Oficial	Tasa	Privado	Tasa	Cooperativa	Tasa		Urbana	Tasa	Rural	Tasa	
Año 2013												
Preprimaria	115	8	29	21	-	-	144	9	6	6	138	9
Primaria	372	4	92	14	-	-	464	5	32	5	432	5
Básico	14	2	57	6	-	-	71	4	13	2	58	5
Diversificado	13	25	55	5	-	-	68	6	24	5	44	7
Año 2014												
Preprimaria	50	3	13	10	-	-	63	4	5	4	58	4
Primaria	430	5	107	16	-	-	537	6	13	2	524	6
Básico	36	4	145	14	-	-	181	10	48	8	133	10
Diversificado	12	24	48	4	-	-	60	5	29	6	31	5
Año 2015												
Preprimaria	40	3	10	7	-	-	50	3	5	4	45	3
Primaria	342	4	85	14	-	-	427	5	21	4	406	5
Básico	26	3	105	10	-	-	131	7	35	6	96	7
Diversificado	12	30	49	5	-	-	61	6	35	8	26	4

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

PROMOCIÓN Y REPITENCIA												
Niveles educativos	Promoción				Total Tasa	Repitencia				Total Tasa		
	Hombres	Tasa	Mujeres	Tasa		Hombres	Tasa	Mujeres	Tasa			
Año 2013												
Preprimaria	985	59	415	25	1,400	84	100	6	24	1	124	7
Primaria	6,387	66	2,613	27	9,000	93	200	2	25	0	225	2
Básico	1,107	60	493	27	1,600	87	115	6	51	3	166	9
Diversificado	745	64	255	22	1,000	86	54	5	36	3	90	8
Año 2014												
Preprimaria	1117	67	383	23	1,500	90	75	5	24	1	99	6
Primaria	7,159	75	1,241	13	8,400	88	419	4	195	2	614	6
Básico	978	52	596	32	1,574	84	76	4	37	2	113	6
Diversificado	762	65	200	17	962	83	106	9	38	3	144	12
Año 2015												
Preprimaria	1,102	63	448	26	1,550	89	89	5	50	3	139	8
Primaria	6,345	67	2,155	23	8,500	90	353	4	179	2	532	6
Básico	1,210	63	510	27	1,720	90	24	1	36	2	60	3
Diversificado	635	60	300	28	935	88	38	4	25	2	63	6

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Anuario Estadístico de la Educación, Guatemala, C. A. del Ministerio de Educación MINEDUC año 2013, 2014 y 2015.

En el caso de las deserciones para el año 2015: la tasa de alumnos más significativa se encuentra en el sector oficial nivel diversificado, con un 30% y por área geografía con un 8% en el área rural, esto puede ser causado por la necesidad que poseen las familias que obliga a los estudiantes a buscar un empleo y abandonar sus estudios.

En las promociones, se observa que la tasa de alumnos promovidos al siguiente nivel académico del año 2015 en comparación con el año 2014 aumenta en los niveles de primaria 2%, en básico 6% y en diversificado 5%. Caso contrario sucede en el nivel preprimaria, el cual presenta una disminución en 1%.

La tasa de repitencia presenta datos favorables en el año 2015 en comparación con el 2014, los casos de alumnos que repiten un grado disminuyen en el nivel básico un 3% y en diversificado 6%, en primaria la situación continúa sin variación. En el caso de preprimaria se observa un aumento del 2%.

1.6.2 Salud

El artículo 93 de la Constitución Política de la República de Guatemala indica que el goce de la salud es un derecho fundamental del ser humano. Es importante cumplir y garantizar a los pobladores una mejor calidad de vida.

1.6.2.1 Infraestructura de salud, recurso humano y equipamiento

La salud se atiende de la siguiente manera: en la cabecera municipal existe un Centro de Salud de atención permanente, el cual es utilizado por todos los habitantes y personas aledañas al Municipio, en el área rural existen siete puestos de salud ubicados en las siguientes aldeas: La Mesilla, Vueltamina, Las Guacamayas, El Zapote, Los Chucles, San Isidro y San José Ixcunen.

El estado de la infraestructura del Centro de Salud se encuentra deteriorada, la pintura y el techo muestran humedad, el piso es de cemento, la entrada es de terracería y posee amplio parqueo, cuenta con una sala de espera interna y una externa, una clínica de consulta, cuatro salas de atención, un laboratorio clínico, cocina y área de aseo. En este laboran: seis médicos, dos enfermeras profesionales, cuatro enfermeras auxiliares, un inspector de saneamiento, dos técnicos en salud rural, un técnico en laboratorio, un piloto y tres oficinistas. El equipo con el que cuentan es: cuatro escritorios, cinco computadoras, 20 sillas plásticas, cuatro camas, seis estetoscopios, dos básculas y una ambulancia. La medicina no es suficiente para la cantidad de personas que acuden al lugar.

Los puestos de salud en el área rural se encuentran de la siguiente manera: en la aldea de La Mesilla y Vueltamina cuentan con una sala de atención y una sala de espera, se puede observar que existe un mantenimiento continuo en paredes, techos y piso. El personal en estos puestos se encuentra conformado por: un médico y una enfermera. El equipo que poseen son: dos estetoscopios, una báscula, diez sillas, una camilla. La medicina es escasa.

En el caso de los puestos en las aldeas de Las Guacamayas, El Zapote, Los Chucles, San Isidro y San José Ixcunen, cuentan con una sala de atención y una sala de espera, las cuales presentan paredes, techos y piso con humedad sin mantenimiento. El personal en estos puestos se encuentra conformado por: dos enfermeras. El equipo que poseen es: un estetoscopio, una báscula, cinco sillas y una camilla. La medicina es escasa y no cuentan con todas las características de un puesto de salud.

1.6.2.2 Cobertura de salud

La cobertura de Centros y Puestos de Salud se refiere a la cantidad de personas que son atendidas para la prevención y tratamiento de enfermedades. A continuación, se presenta el cuadro en donde se refleja la cobertura de salud en el Municipio.

Cuadro 17
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Cobertura de Salud según Tipo de Institución
Año: 2016

Cobertura	Habitantes atendidos	%
Medico particular	6,030	15
Hospital departamental	3,595	9
Hospital privado	798	2
Centro de salud	17,937	45
Puesto de salud	10,785	27
IGSS	400	1
Otros	400	1
Total	39,945	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la Memoria de Labores, del municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango 2015, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social MSPAS, e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Los pobladores del Municipio utilizan diferentes opciones para tratar el tema de salud, en primer lugar, consideran el Centro de Salud de primer nivel ubicado en la cabecera municipal, éste atendió a casi la mitad del total de población, el mismo

no cuenta con el abastecimiento adecuado de medicamentos y de instrumentos para brindar un mejor servicio.

Como segunda opción, acuden a los puestos de salud ubicados en siete aldeas diferentes, estos no cuentan con el equipo necesario para brindar un buen servicio. Optan como siguiente alternativa médicos particulares, se pueden encontrar clínicas en el área urbana.

El hospital departamental es utilizado en ocasiones críticas debido a la distancia que deben recorrer para ser atendidos. Los hospitales privados son utilizados por una minoría de la población, esto se debe al alto costo que representa. El IGSS brinda el servicio únicamente a los trabajadores que poseen el derecho brindado por su empleador y en otras opciones se pueden encontrar las comadronas y médicos ambulantes

1.6.2.3 Causas y tasas de morbilidad y mortalidad general e infantil

Esto representa el porcentaje de padecimientos o enfermedades que afectan a la población en determinado lugar, así como también las causas más comunes de muerte. A continuación, se presenta el cuadro que detalla la morbilidad y mortalidad, en niños y adultos del Municipio.

Cuadro 18
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Causas de Morbilidad y Mortalidad General e Infantil
Año: 2015

Causas	No. de casos	%
Morbilidad general		
Rinofaringitis aguda	4,257	20
Amigdalitis aguda	2106	10
Diarrea y gastroenteritis	1854	9
Infección de vías urinarias	732	3
Cefalea	676	3
Alergia	545	3

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Causas	No. de casos	%
Morbilidad general		
Neumonía y bronconeumonías	484	2
Infección aguda	335	2
Tos	296	1
Gastritis	277	1
Resto de causas	10,018	46
Total	21,580	100
Morbilidad infantil		
Rinofaringitis aguda	1,398	20
Diarrea y gastroenteritis	800	11
Amigdalitis aguda	708	10
Parasitosis intestinal	522	7
Amebiasis	286	4
Neumonía y bronconeumonías	233	3
Alergia	158	2
Infección aguda	147	2
Tos	125	2
Fiebre	63	1
Resto de causas	2,551	36
Total	6,991	100
Mortalidad general		
Neumonía y bronconeumonías	28	16
Diabetes mellitus	14	8
Tumor maligno del hígado	7	4
Accidente vascular encefálico	7	4
Disparo de otras de arma de fuego	6	4
Paro cardíaco	5	3
Diarrea	5	3
Síndromes epilépticos	5	3
Cirrosis de hígado	5	3
Infarto agudo de miocardio	4	2
Resto de causas	85	50
Total	171	100

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Causas	No. de casos	%
Mortalidad infantil		
Neumonía y bronconeumonía	2	29
Insuficiencia renal crónica	1	14
Neumonía	1	14
Tumor maligno del cerebro	1	14
Paro cardíaco	1	14
Diarrea	1	14
Total	7	100

Fuente: elaboración propia, con base a la Memoria de Labores 2015 Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Centro Nacional de Epidemiología.

Las enfermedades que presentan una tasa de prevalencia más alta son las de tipo respiratorio, como el resfriado común y amigdalitis, seguido por las enfermedades gastrointestinales que afectan a la población del Municipio, estos pueden ser: diarrea, gastritis y parásitos intestinales, las cuales pueden ser provocadas por falta de higiene en la preparación de alimentos y aguas contaminadas.

En el caso de las defunciones la mayor cantidad de personas que mueren son adultos con un 96% a causa de neumonía y bronconeumonía, seguido por la diabetes y tumores malignos del hígado. En el área infantil las causas de muerte representan el 4% restante, similares a la de los adultos, se presentan casos de insuficiencia renal y tumores del cerebro.

- **Tasa de morbilidad**

Representa la diferencia entre el número de enfermos y la población total, para el año 2015 se registraron 21,580 enfermos y para el área infantil 6,991. A continuación, se presenta la fórmula utilizada para determinar la tasa de morbilidad general e infantil en el Municipio.

Tasa de morbilidad general = (total de enfermos/población total) x 1000

Tasa de morbilidad general = (21,580/46,431) x 1000 = 464.77

Tasa de morbilidad infantil = (total de enfermos/población total) x 1000

Tasa de morbilidad infantil = $(6,991/46,431) \times 1000 = 150.57$

Por cada mil habitantes, cuatrocientos sesenta y cinco sufrieron quebrantos de salud y en los niños ciento cincuenta y uno, estos relacionados a enfermedades estomacales y respiratorias.

- **Tasa de mortalidad**

Representa la diferencia entre el número de defunciones y la población total, para el año 2015 se registraron 171 defunciones para adultos y en niños fue de 7 muertes en todo el Municipio. A continuación, se presenta la fórmula de la tasa de mortalidad general e infantil.

Tasa de mortalidad general = (total de muertes/población total) x 1000

Tasa de mortalidad general = $(171/46,431) \times 1000 = 3.68$

Tasa de mortalidad infantil = (total de muertes/población total) x 1000

Tasa de mortalidad infantil = $(7/46,431) \times 1000 = 0.15$

Se determinó que murieron cuatro personas por cada mil habitantes durante el año 2015 y en niños la tasa es más baja, esto por causas de enfermedad, homicidios y por accidentes de distintas índoles.

- **Tasa de natalidad**

Este índice es importante para realizar el cálculo del crecimiento poblacional de un país. Este se refiere a la diferencia entre el número de nacimientos y la población total, para el año 2015 se registró 1,301 nacimientos en el municipio de La Democracia. A continuación, se presenta la fórmula utilizada para determinar la tasa de natalidad.

Tasa de natalidad = (total de nacimientos/población total) x 1000

Tasa de natalidad = $(1,301/46,431) \times 1000 = 28.02$

Guatemala presenta una de las tasas más altas de natalidad del mundo, según datos brindados por el Centro de Salud de La Democracia el número de nacimientos fue de 29 por cada mil habitantes.

1.6.3 Agua

La municipalidad en coordinación con el COCODE de los distintos centros poblados del área urbana y rural presta el servicio de agua entubada de manera irregular y realizan un proceso de cloración del líquido, el servicio en el año 2016 cubre a toda el área urbana y en el caso del área rural aumentó un 13% de los hogares, en comparación con el censo 2002. El problema principal es la falta de infraestructura para una correcta distribución y su mantenimiento. El pago de este servicio lo realizan mediante una cuota anual de Q.48.00.

1.6.4 Drenajes

La cobertura de drenajes aumento un 10% en el área urbana en comparación con el censo 2002, mientras que en el área rural un 40%, lo anterior pone de manifiesto que este servicio básico en los centros poblados más retirados del casco urbano ha mejorado y el número de viviendas que carecen del mismo o utilizan otro disminuye; esto es indispensable en toda comunidad para evitar infecciones y epidemias de enfermedades gastrointestinales, respiratorias entre otras.

1.6.5 Energía eléctrica

El estudio de esta sub variable es importante para el desarrollo de los centros poblados, lo cual permite una producción más oportuna, esto genera un avance en la calidad de vida de los pobladores. En comparación al censo 2002 para el año de estudio 2016, en el área urbana el servicio aumentó la cobertura en un 8% y en el área rural 13%. La empresa encargada de brindar y administrar el servicio de energía eléctrica al Municipio es Energuate, esta cuenta con una sede en la cabecera municipal a un costado de la iglesia católica de la localidad y la central departamental se encuentra ubicada en Huehuetenango.

1.6.5.1 Domiciliar

Energuate tiene actualmente registrados 13,351 hogares que presta el servicio de energía eléctrica, esto representa una cobertura del 72% de la población del Municipio.

1.6.5.2 Alumbrado público

El alumbrado público según los datos proporcionados por Energuate, se tienen 1,994 lámparas distribuidas en los diferentes centros poblados del Municipio en mención.

La situación en el Municipio en relación al servicio eléctrico ha pasado por etapas de conflicto, al año 2016 existen algunas aldeas que se encuentran en resistencia por el pago de la cuota por la utilización del servicio.

A continuación, se presentan los tres servicios más importantes que se brindan a los habitantes del Municipio, clasificados por área y por la cobertura de hogar que poseen agua potable, drenaje y energía eléctrica.

Cuadro 19
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Cobertura de Servicios Básicos
Años: 1994, 2002, 2016

Hogares	Censo 1994	%	Censo 2002	%	COCODE 2016	%
Agua						
Área urbana	311	100	395	100	470	100
Con servicio	251	81	361	91	470	100
Sin servicio	60	19	34	9	-	-
Área rural	4,701	100	5,924	100	8,929	100
Con servicio	2,613	56	4,823	81	8,365	94
Sin servicio	2,088	44	1,101	19	564	6
Total del municipio	5,012	100	6,319	100	9,399	100
Con servicio	2,864	57	5,184	82	8,835	94
Sin servicio	2,148	43	1,135	18	564	6

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Hogares	Censo 1994	%	Censo 2002	%	COCODE 2016	%
Drenajes						
Área urbana	271	100	395	100	470	100
Con servicio	201	74	356	90	470	100
Sin servicio	70	26	39	10	-	-
Área rural	953	100	5,924	100	8,929	100
Con servicio	619	65	1,699	29	6,203	69
Sin servicio	334	35	4,225	61	2,726	31
Total del municipio	1,224	100	6,319	100	9,399	100
Con servicio	820	67	2,055	32	6,673	71
Sin servicio	404	33	4,264	63	2,726	29
Energía eléctrica						
Área urbana	311	100	395	100	470	100
Con servicio	215	69	362	92	470	100
Sin servicio	96	31	33	8	-	-
Área rural	4,701	100	5,924	100	8,929	100
Con servicio	1,382	29	4,289	72	7,613	85
Sin servicio	3,319	61	1,635	28	1,316	15
Total del municipio	5,012	100	6,319	100	9,399	100
Con servicio	1,597	32	4,651	74	8,083	86
Sin servicio	3,415	68	1,668	26	1,316	14

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, entrevistas a Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE-.

Se presenta una comparación de los censos 1994 y 2002, junto con los datos proporcionados por el COCODE para el año 2016, según lo reflejado existe un aumento en la cobertura de los tres servicios, lo cual logra disminuir los agentes de contaminación que sean fuentes de enfermedades, esto genera condiciones adecuadas para vivir y se logra gracias a las inversiones en salud que van de la mano con el crecimiento poblacional

1.6.6 Letrinas

Según la investigación realizada este tipo de servicio disminuyó 13% en comparación con el censo 2002, ya que aparte de la cabecera municipal, otras aldeas tienen acceso a servicio sanitario y son pocas las personas que carecen del mismo. A continuación, se muestra el comparativo de la cobertura de servicio sanitario según la cantidad de hogares del censo 2002 y la investigación de campo al año 2016.

Cuadro 20
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Cobertura de Servicio Sanitario
Años: 2002, 2016

Hogares	Censo 2002 (hogares)	%	COCODE 2016 (hogares)	%	Encuesta 2016 (hogares)	%
Conectado a red de drenaje	1,987	32	5,280	56	446	71
Conectado a fosa séptica	363	6	340	4	-	-
Excusado lavable	329	5	314	3	-	-
Letrina o pozo ciego	2,083	34	2,035	22	180	28
Sin servicio	1,458	23	1,430	15	6	1
Total	6,220	100	9,399	100	632	100

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE-, entrevistas realizadas a Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Existe un aumento progresivo en la cobertura del servicio sanitario en el año 2016 en comparación con el 2002, los hogares conectados a drenajes aumentan considerablemente y solo una minoría se encuentra conectados a fosas sépticas. Las letrinas o pozos ciegos aún son consideradas por los pobladores como la opción más útil al momento de solventar los problemas de conexión de drenajes.

Existe un número considerable de hogares que pertenecen a poblados alejados del casco urbano que no cuentan con el servicio, la Municipalidad considera uno de sus principales objetivos, lograr que la cobertura llegue a estos lugares.

1.6.7 Extracción de basura

El servicio de extracción de basura es irregular, las comunidades que poseen el servicio son: La Democracia, Candelaria, Los Tarayes y La Mesilla, con un costo mensual de Q.20.00. Los pobladores de las otras aldeas optan por quemar su basura (plásticos) y tiran la basura en los arroyos o riachuelos cercanos y la basura orgánica la utilizan como abono.

La municipalidad implemento un tren de aseo los días martes de cada semana, el cual involucra a todos los estudiantes con el fin de contribuir en la eliminación de basureros clandestinos.

1.6.8 Tratamiento de aguas servidas

El Municipio no cuenta con ninguna planta de tratamiento, las aguas servidas son las aguas residuales que se generan luego de su paso por la actividad humana que provienen del uso doméstico y comercial contaminándose con materia orgánica excremento, aceites, grasas detergentes entre otros.

1.6.9 Tratamiento de desechos sólidos

Los desechos sólidos representan un grado de contaminación muy alto principalmente para el área rural. Los desechos sólidos que deben tratarse son: residuos fisiológicos, basura del hogar y residuos agrícolas y comerciales.

1.6.10 Cementerios

El Municipio cuenta con un cementerio municipal en la cabecera, entre otros se mencionan los ubicados en la aldea El Cementerio, La Mesilla, Quiaquicho, Guailá y Camojá Grande.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Este es un indicador que permite establecer los niveles de desarrollo de las actividades productivas y el proceso que ha tenido para la instalación en una zona.

La infraestructura productiva es el conjunto de bienes muebles e inmuebles de instituciones públicas y privadas que proporcionan servicios a las unidades empresariales y a la sociedad, directa o indirectamente, que tienen un efecto significativo en el desarrollo económico de la misma. A continuación, se describe cada una de las subvariables que comprende la infraestructura productiva.

Tabla 6
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Infraestructura Productiva
Año: 2016

Subvariables	Descripción
Unidades de riego	Los sistemas de riego son utilizados principalmente en aquellas actividades que se dedican a la cosecha de productos agrícolas, estas unidades son: por aspersión, goteo y pluvial. La mayoría de agricultores para aportar agua a los sembradíos usan el método pluvial, esto se debe a la falta de recursos económicos y a las características climáticas del Municipio, que impide a los productores implementar técnicas de irrigación para aprovechar al máximo sus tierras y diversificar los cultivos.
Centros de acopio	Los pequeños productores comercializan su producción por medio de un acopiador rural, estos utilizan un camión o pick-up que se traslada a cada lugar para recolectar la producción.
Mercados	Existe un mercado de tipo informal los domingos en la cabecera municipal; Camojá Grande y La Mesilla cuentan con mercado todos los días. Actualmente en el casco urbano existe un mercado municipal, pero es insuficiente para la demanda de espacios de ventas, por esa razón los comerciantes utilizan las calles principales de La Democracia.

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Subvariables	Descripción
Energía eléctrica (comercial/ industrial)	No existen industrias que utilicen el servicio de energía eléctrica a gran escala, sin embargo, los sectores que hacen uso de este servicio en mayor escala es el artesanal (carpintería, herrería y productos de cemento) y servicios (hoteles, comercios, gasolineras y otros).
Puentes	El Municipio cuenta con un puente vehicular ubicado en la cabecera municipal; existen puentes peatonales y colgantes que ayudan a los habitantes a comunicarse dentro del mismo poblado, entre ellos están: Dos Ceibas, Guailá, La Esperancita, Los Laureles, Los Hernández, La Nueva Esperanza, La Reforma, Las Guacamayas, Los Tarayes, Los Jiménez, Bella Gloria, Camojá Grande, El Triunfo, La Nueva Unión, los cuales se encuentran en condiciones regulares.
Telecomunicaciones	Cuentan con sistemas de comunicación de telefonía de líneas fijas y servicios móviles, las compañías que prestan dicho servicio son: Claro, Tigo y Movistar, esta tiene mayor cobertura a nivel local del casco urbano y en las distintas aldeas. La cabecera municipal y la aldea La Mesilla cuentan con el servicio de correo.
Transportes	El transporte colectivo (microbús) se utiliza por el 35% de la población del casco urbano, este servicio cubre los límites municipales desde el puente Selegua hasta La Mesilla, por un precio de Q.3.00 a Q.5.00 según sea el destino del usuario en la ruta; de los entrevistados en el área rural el 23% usa pick-up, con una tarifa de Q.5.00 la cual depende de la distancia recorrida; el 23% emplea moto-taxis (tuc-tuc) para trasladarse dentro del centro y a lugares cercanos del mismo.
Rastros	Existen tres rastros de tipo privado ubicados en aldea La Mesilla; tienen una capacidad aproximada para 10 reses (ganado jersey), matan aproximadamente de una a tres por día.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

La mayoría de agricultores utilizan el sistema pluvial para riego, razón por la cual la producción generalmente es de monocultivos. Los centros de acopio se ubican en su mayoría en la casa de los productores. El mercado local no cuenta con una capacidad instalada que permita cubrir la demanda actual.

La energía eléctrica es suministrada por ENERGUATE en el área urbana y rural. El servicio de correo está ubicado en la cabecera municipal y en la aldea La Mesilla, en cuanto a la telefonía nacional la compañía que más predomina en brindar este servicio es Tigo.

El medio de transporte más utilizado es su importancia son los microbuses, seguido de los pick-up y por último los moto-taxi (tuc-tuc).

1.7.1 Vías de acceso

A continuación, se describe la situación actual de las vías de acceso a las comunidades del municipio de La Democracia.

Tabla 7
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Vías de Acceso
Año: 2016

No.	Centro poblado	Tipo de acceso (carretera)	Distancia a la cabecera Km.	Tiempo en horas	Situación de la vía
1	La Democracia	Asfaltada	-	-	Buena
2	Aldea Buena Vista	Asfaltada y terracería	1.5	0.09	Buena
3	Aldea Buenos Aires Huixóc	Terracería	15	0.88	Regular
4	Aldea Camojá Grande	Asfaltada	4.5	0.15	Buena
5	Aldea Camojallito	Asfaltada	3	0.1	Regular
6	Aldea El Carrizo	Asfaltada	7	0.41	Mala
7	Aldea Chamuxú	Terracería	12	0.7	Mala
8	Aldea Chichinabaj	Terracería	7	0.41	Mala
9	Aldea El Chorro	Terracería	11	0.64	Regular
10	Aldea El Coyegual	Terracería	10	0.58	Mala
11	Aldea El Jobal	Asfaltada	8	0.27	Regular
12	Aldea Guailá	Asfaltada y terracería	15	0.88	Regular
13	Aldea La Esperancita	Asfaltada y terracería	1.5	0.09	Regular
14	Aldea La Laguna	Vereda	7	0.41	Regular
15	Aldea La Mesilla	Asfaltada	15	0.5	Buena
16	Aldea Nueva Esperanza	Terracería	26	1.52	Mala
17	La Reforma Chojil	Asfaltada y vereda	10	0.55	Buena
18	Aldea Las Guacamayas	Asfaltada y terracería	15	0.88	Mala
19	Aldea Los Chucles	Terracería	5	0.29	Regular
20	Aldea Los Tarayes	Vereda	2	0.15	Regular
21	Aldea El Mamonal	Terracería	7	0.41	Mala
22	Aldea Pontzaj	Asfaltada y terracería	15	0.7	Regular
23	Aldea San Isidro	Terracería	13	0.76	Regular
24	Aldea San José Ixcunén	Asfaltada y terracería	8	0.47	Mala

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	Centro poblado	Tipo de acceso (carretera)	Distancia a la cabecera Km.	Tiempo en horas	Situación de la vía
25	Aldea San Juan Guailá	Asfaltada	9	0.53	Buena
26	Aldea Santa Rosa	Asfaltada	10	0.33	Buena
27	Aldea Valparaíso	Asfaltada y terracería	6	0.35	Regular
28	Aldea Vueltamina	Asfaltada y terracería	15	0.5	Regular
29	Aldea La Vega	Asfaltada	9	0.3	Buena
30	Caserío Bella Gloria	Terracería	3.5	0.12	Mala
31	Caserío Dos Ceiba	Asfaltada y terracería	15.5	0.9	Regular
32	Caserío El Cementerio	Asfaltada	3	0.1	Regular
33	Caserío El Escondido	Asfaltada	4	0.13	Buena
34	Caserío El Matazano	Vereda	3	0.18	Regular
35	Caserío El Milagro	Terracería	8	0.47	Regular
36	Caserío El Naranja	Terracería	1.5	0.09	Regular
37	Caserío El Palmar	Asfaltada	9	0.53	Buena
38	Caserío El Pinal	Terracería	15	0.55	Regular
39	Caserío el Zapote	Asfaltada	8	0.47	Regular
40	Caserío Joya Grande	Terracería	10	0.58	Mala
41	Caserío La Candelaria	Asfaltada	2	0.8	Buena
42	Caserío La Cruz (aldea San José Ixcunén)	Terracería	12	0.7	Mala
43	Caserío La Montañita	Asfaltada	5	0.17	Buena
44	Caserío La Nueva Unión	Terracería y vereda	10	0.58	Regular
45	Cantón Las Buenas Nuevas	Vereda	8	0.47	Regular
46	Caserío Las Flores	Terracería	8	0.3	Regular
47	Caserío Los Arenales	Asfaltada y terracería	2	0.2	Regular
48	Caserío Los Hernández	Terracería	27	1.6	Mala
49	Caserío Los Lotes	Terracería	2	0.2	Regular
50	Caserío Los Olivos	Terracería	6	0.4	Regular
51	Caserío Los Pinos	Asfaltada y terracería	7.5	0.45	Regular
52	Caserío Los Uvales	Terracería	2	0.12	Regular
53	Caserío Majagual (Chamuxú)	Terracería	14	0.8	Mala
54	Caserío Nueva Peña Roja	Terracería	2	0.12	Regular
55	Caserío Nueva Providencia	Terracería	18	1.05	Mala
56	Caserío Nueva Viña	Asfaltada y terracería	7	0.41	Mala
57	Caserío El Nuevo Progreso	Asfaltada y terracería	8	0.47	Mala
58	Caserío Nuevo San Rafael	Terracería	4	0.23	Regular
59	Caserío Ojo de Agua El Sabino	Terracería	12	0.4	Regular
60	Caserío Oxbé	Terracería	15	0.88	Mala
61	Caserío Piedra Grande	Terracería	6	0.42	Regular
62	Caserío Plan Grande	Terracería	19	0.55	Regular
63	Caserío Puente Quemado	Vereda	5	0.17	Regular
64	Caserío San Francisco (aldea El Chorro)	Terracería	11	0.64	Regular
65	Caserío San Vicente Chojil	Asfaltada	10	0.58	Regular
66	Caserío Calauté Bajo	Asfaltada y terracería	11	0.64	Regular

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	Centro poblado	Tipo de acceso (carretera)	Distancia a la cabecera Km.	Tiempo en horas	Situación de la vía
67	Caserío El Mirador	Terracería	18	1.05	Mala
68	Caserío El Recreo	Asfaltada y terracería	3	0.1	Buena
69	Caserío Marilandia	Terracería	6	0.4	Regular
70	Caserío Miralvalle	Terracería y vereda	18	0.65	Regular
71	Caserío Palo Blanco	Vereda	18	0.98	Regular
72	Caserío San Lorenzo	Terracería	7	0.45	Regular
73	Caserío Altamirano	Terracería	9.5	0.6	Mala
74	Caserío El Centro	Asfaltada y terracería	8	0.3	Regular
75	Caserío Las Palmas	Terracería	16	0.93	Mala
76	Caserío Los Laureles	Terracería	16	0.93	Regular
77	Caserío Los Limonares	Asfaltada y terracería	16	0.35	Regular
78	Caserío Pozo Cantí	Asfaltada y terracería	17.5	0.4	Regular
79	Caserío San Francisco (aldea Las Guacamayas)	Asfaltada y terracería	12	0.7	Mala
80	Caserío Villa Nueva	Terracería	8	0.15	Regular
81	Cantón Arrollo Grande	Terracería	5	0.3	Mala
82	Cantón El Norte	Asfaltada y terracería	9	0.55	Regular
83	Cantón La Cruz	Terracería	5	0.3	Mala
84	Cantón La Fe	Asfaltada	1	0.2	Buena
85	Cantón La Independencia	Asfaltada	1	0.2	Buena
86	Cantón Las Rosas	Terracería	6	0.43	Mala
87	Cantón Santa Teresa	Terracería	7	0.6	Mala
88	Los Nansales (aldea Valparaíso)	Terracería	6	0.45	Regular
89	Cantón Carrillo	Terracería	3	0.11	Regular
90	Cantón El Aguacatal	Asfaltada y terracería	8	0.5	Regular
91	Cantón El Cementerio	Terracería	3	0.11	Regular
92	Cantón El Quetzal (aldea Chichinabaj)	Terracería	7	0.55	Mala
93	Cantón El Triunfo	Asfaltada y terracería	2	0.15	Regular
94	Cantón Flor de Café	Asfaltada y terracería	9	0.55	Regular
95	Cantón La Joya	Asfaltada y terracería	8	0.5	regular
96	Cantón La Unión	Terracería	2	0.15	Mala
97	Cantón Los Jiménez	Terracería	3	0.1	Regular
98	Cantón Los Morales	Asfaltada y terracería	7.5	0.4	Regular
99	Cantón Los Pinos	Asfaltada y terracería	7.5	0.45	Regular
100	Cantón Los Sales	Terracería	2.5	0.2	Mala
101	Cantón Los Sánchez	Asfaltada y terracería	2.5	0.25	Regular
102	Cantón Vista Hermosa	Asfaltada y terracería	4	0.3	Regular
103	Paraje El Jacal	Terracería	9	0.5	Mala
104	Barrio La Ceiba	Terracería	16	0.95	Regular
105	Barrio La Unión	Asfaltada	12	0.35	Regular
106	Finca Buenos Aires	Terracería	15	0.9	Regular
107	Finca Calauté Alto	Terracería	11	0.65	Regular
108	Finca El Paternal	Asfaltada y terracería	20	1.15	Regular
109	Finca El Reposito	Asfaltada y terracería	9	0.5	Regular
110	Finca Huixóc	Terracería	21	1.3	Mala

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	Centro poblado	Tipo de acceso (carretera)	Distancia a la cabecera Km.	Tiempo en horas	Situación de la vía
111	Finca Injertal	Terracería	21	1.35	Mala
112	Finca La Esperanza	Asfaltada y terracería	22	1.25	Regular
113	Finca La Mesita	Asfaltada	12	0.4	Regular
114	Finca La Ponderosa	Terracería	6	0.45	Mala
115	Finca Quiaquicho	Asfaltada	10	0.45	Buena
116	Finca Rancho Carmela	Asfaltada	12	0.45	Regular
117	Finca San Antonio Esquipulas	Terracería	16	0.93	Regular
118	Finca San José Democracia	Terracería	4	0.3	Mala
119	Finca Santa Amalia Los Alpes	Asfaltada y terracería	14	0.4	Regular
120	Finca Villa Laura	Asfaltada y terracería	23	0.5	Regular
121	Finca Bola de Oro	Asfaltada y terracería	17	0.55	Regular
122	Finca Isnúl	Terracería	26	1.5	Mala
123	Finca Las Espuelas	Asfaltada y terracería	18	0.55	Regular
124	Finca Los Cocales	Asfaltada y terracería	8	0.35	Regular
125	Finca Nuevo Horizonte	Asfaltada y terracería	21	1.1	Regular

Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Municipalidad de La Democracia, departamento de Huehuetenango e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

La mayoría de vías de acceso para los centros poblados se encuentran en malas condiciones, lo cual dificulta la accesibilidad y el tiempo para recorrerlos, existen comunidades donde es mínima la cantidad de transporte colectivo; los cuales trabajan en horarios establecidos, algunos sectores únicamente se pueden trasladar en pick-up de doble tracción. Se pueden mencionar: aldea Chamuxú, Chichinabaj, Nueva Esperanza, Oxbé, Los Chucles, Los Lotes, La Laguna; cantón Los Jiménez; caserío El Mirador, Los Lotes, San Francisco, El Matazano.

En el mapa que a continuación se presenta, muestra en forma general las vías de acceso del Municipio.

Mapa 7
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Vías de Acceso
Año: 2016



Fuente: elaborado por Ingeniero Agrónomo José Raúl Chavarría Gámez, Colegiado Activo No. 1805, con base en datos Cartográficos de Vías de Acceso del Instituto Geográfico Nacional –IGN- 2016, consulta de hoja tipográfica escala 1:50.000, serie 1863-3 Nentón y 1862-4 La Democracia.

La mayoría de las comunidades tienen caminos locales de terracería, principalmente en los poblados más alejados del casco urbano, algunos caminos a raíz del invierno sufren deterioro, deslave o derrumbes y son accesibles únicamente a pie o por medio de vehículo de doble tracción.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son grupos de personas regulados por un conjunto de normas que hacen posible el desarrollo del Municipio. En la actualidad existen organizaciones sociales en el área rural y urbana, en representación de la comunidad indígena y no indígena en busca de posibles soluciones a los problemas que afectan el desarrollo de la sociedad.

El Municipio cuenta con instituciones de tipo social y productiva que se organizan con el propósito de velar por el desarrollo y bienestar de los hogares.

1.8.1 Organizaciones sociales

“Son todos aquellos grupos que se integran con el propósito predeterminado de mejorar las condiciones de bienestar para su comunidad; su función fundamental es la gestión de su propio desarrollo comunitario.”⁸

1.8.1.1 Consejo municipal de Desarrollo –COMUDE-

Está integrado como lo señala el Artículo 11 de la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural Decreto Número 11-2002, así como en los artículos 13 al 17, como parte del Sistema de Consejos de Desarrollo, se encuentra a nivel comunitario, que lo integra el Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE). Según el artículo 34 de la Constitución Política de la República de Guatemala, se establece el derecho a la libre asociación, que puede interpretarse como libertad

⁸ Aguilar Catalán, J.A. 2015. “Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico”. Guatemala, Ediciones Vásquez industrial Litográfica, 4ta. Edición, p.44

de participación y organización del personal dentro de un grupo con objetivos en común.

En la siguiente tabla se presenta como está integrado el Consejo Municipal de Desarrollo.

Tabla 8
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Integración de COMUDE por Sector
Año: 2016

Instituciones	Descripción
Municipal	Alcalde, dos síndicos, cinco concejales y órganos de coordinación de COCODE.
Público	Programa MOSCAMED, Destacamento Militar, Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SESAN-, Oficina Municipal de La Mujer -O.M.M-, Ministerio de Desarrollo Social -MIDES-, Registro Nacional de Las Personas -RENAP-, Coordinador Técnico Administrativo -CTA-, Centro de Atención Permanente -CAP-, Centro Cultural, Ministerio de Recursos Naturales -MARN-, Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA-.
Civiles	Organización de Mujeres Indígenas, Organización de Jóvenes, Tierra Nueva ONG, Organización de Pueblos Mayas.
Internacional	Agencia Internacional de Desarrollo de Los Estados Unidos -USAID-.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Las entidades del sector público representan la mayor cantidad de entidades que conforman el COMUDE, la participación de cada una de estas va dirigida en relación al objetivo y función para la que fueron creadas. Las organizaciones civiles e internacionales con su participación promueven el bienestar, mejoramiento y desarrollo de la población y por ende del Municipio.

1.8.1.2 Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE-

Actualmente en el Municipio se encuentran registrados en la corporación municipal 91 Consejos Comunitarios de Desarrollo de primer nivel, 13 Consejos Comunitarios de Desarrollo de segundo nivel y 55 alcaldías auxiliares.

Su función es gestionar recursos para mejorar las condiciones de vida de los vecinos de la comunidad y a la vez promover el desarrollo de la población, apoyándose a través de la Municipalidad y otras instituciones.

La presencia de esta figura ha permitido llevar a cabo actividades como: introducción de agua entubada, mejoramiento de escuelas y solicitud de suministros de energía eléctrica.

1.8.1.3 Organizaciones religiosas

Son entidades sin fines de lucro que brindan apoyo a la población en el aspecto espiritual y moral. Dentro de estas se encuentran la religión Católica y Evangélica

1.8.2 Organizaciones productivas

Estas organizaciones permiten el mejoramiento y desarrollo económico de la población a través de la producción, comercialización y financiamiento de las actividades productivas, el Municipio cuenta con las siguientes entidades.

Tabla 9
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Organizaciones Productivas
Año: 2016

Instituciones	Descripción
Privadas	Asociación Unión de Pequeños Caficultores -UPC-, Cooperativa Integral de Ahorro y Crédito Renacimiento R.L., Cooperativa Agrícola Nuestro Futuro R.L., Cooperativa Integral de Ahorro y Crédito Democratense R.L. -ADAD-, Cooperativa Integral de Ahorro y Crédito Yaman Kutx R.L., Asociación de Moto Taxis y Asociación de Transportistas.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Asociación Unión de Pequeños Caficultores –UPC-: organización de pequeños caficultores que impulsa el desarrollo económico local de las comunidades de la cuenca baja del río Selegua a través de la exportación y transformación del café, certificada con asistencia técnica innovadora y la gestión crediticia para mejorar la calidad de vida de los asociados.

Cooperativa Integral de Ahorro y Crédito Renacimiento R.L.: promueve el mejoramiento económico social de los asociados, por medio de concesión de créditos que permitan desarrollar proyectos productivos, comerciales y de vivienda.

Cooperativa Agrícola Nuestro Futuro R.L.: su misión es fortalecer la economía de los asociados, con el fin de alcanzar un mejor nivel de vida para ellos y sus familias. Otorgan créditos para la producción y comercialización del café.

Cooperativa Integral de Ahorro y Crédito Democratense R.L. -ADAD-: su función principal es el ahorro, también otorgan créditos agrícolas a sus asociados para la producción de café.

Cooperativa Integral de Ahorro y Crédito Yaman Kutx R.L.: proporciona créditos para el desarrollo agrícola, agropecuario, apicultura, servicios, transporte, restaurantes y panadería.

Asociación de Moto Taxis (tuc-tuc): representa a los asociados que prestan un servicio rápido para la movilidad de la población urbana y rural en el municipio.

Asociación de Transportistas: velar por los intereses de los transportistas del Municipio, esta hace cumplir la normativa establecida en la ley de tránsito, control de las rutas internas y establecer tarifas correctas para los usuarios.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Para lograr un mejor desarrollo social y económico para la comunidad, es necesario que se cuente con instituciones estatales, municipales, organizaciones no gubernamentales, religiosas, organismos privados e internacionales, las cuales brindan apoyo como educación, salud, empleo, entre otras.

Tabla 10
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Entidades de Apoyo
Año: 2016

Instituciones	Descripción
	<p>Coordinación Técnico Administrativa del Ministerio de Educación - Casa del Maestro-: coordina todas las actividades educativas, administrativas y técnicas relacionadas con la educación del Municipio. Integrada por el coordinador técnico administrativo, técnicos de campo y secretarías. Ubicada en el kilómetro 324 de la carretera interamericana, ingreso a la cabecera municipal.</p>
	<p>Delegación Policía Nacional Civil -PNC-: vela por la seguridad ciudadana del Municipio. Integrada por el Jefe de la subestación y los agentes policiales. Existen dos subestaciones, la No. 43-41 frente al parque central de la cabecera municipal y la No. 43-43 que se encuentra en la aldea La Mesilla en la calle principal, ambas subestaciones bajo la coordinación de la Comisaría 43 de la Cabecera Departamental.</p>
Estatales	<p>Ministerio Público -MP-: denominada Fiscalía Municipal de La Democracia, vela por el estricto cumplimiento de las leyes del país. Integrado por fiscales. Ubicado en la calle Priciliano Alvarado de la cabecera municipal.</p>
	<p>Juzgado de Paz: encargado de impartir justicia para mantener la armonía en la comunidad. Existen dos sedes ubicadas en la calle Priciliano Alvarado y a un costado del Palacio Municipal.</p>
	<p>Centro y Puesto de Salud Pública: vela por la salud y el bienestar de la población del municipio, cuentan con un centro de salud en la cabecera municipal y siete puestos ubicados en las aldeas: Los Chucles, San Jose Ixcunén, San Isidro, Vueltamina, Las Guacamayas, La Mesilla y caserío: El Zapote.</p>
	<p>Comisión Nacional de Alfabetización -CONALFA-: encargada de la educación acelerada a personas mayores. Integrada por el coordinador municipal y un grupo de alfabetizadores. Ubicada en la cabecera municipal.</p>

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Instituciones	Descripción
Estatales	<p>Registro Nacional de las Personas -RENAP-: encargada del registro de la población en relación a nacimientos, defunciones, inscripción de los hechos y actos relativos a su estado civil y la emisión del Documento Personal de Identificación -DPI-. Ubicado en la cabecera municipal.</p>
	<p>Instituto de la Defensa Pública Penal: brinda apoyo a la población con el propósito de garantizar el derecho de defensa, aseguran la plena aplicación de las garantías del debido proceso, a través de una intervención oportuna en todas sus etapas. Ubicado en la calle Priciliano Alvarado de la cabecera municipal.</p>
	<p>Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SESAN-: responsable de la coordinación, integración y monitoreo de intervenciones de seguridad alimentaria y nutricional de la población. Ubicada en la cabecera municipal.</p>
	<p>Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-: brinda asistencia médica a la población afiliada, a través de programas de enfermedad común, maternidad, pediatría, invalidez, vejez, supervivencia (IVS) y accidentes. Integrado por analistas A, enfermeros, secretarías, encargada de farmacia, camarera, agentes de seguridad y promotor de seguridad social. Ubicado en el kilómetro 323.5 de la carretera interamericana.</p>
Municipales	<p>Delegación Policía Municipal de Tránsito -PMT-: encargada de la regulación del tránsito y brindar capacitación a centros educativos en temas viales. Integrado por un comisario, subdirector, primer oficial y agentes peatonales. Ubicado frente al Palacio Municipal.</p>
	<p>Oficina del medio ambiente: encargada del control de la basura, reforestación, aguas negras y protección al medio ambiente. Integrada por un Ingeniero Forestal representante del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación de la Delegación departamental de Huehuetenango y la coordinadora de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal –UGAM-. Ubicada en el tercer nivel del Palacio Municipal.</p>
	<p>Oficina de la Mujer: vela por el desarrollo e integración a la sociedad de la mujer. Integrada por la Directora y una promotora de la oficina. Ubicada en el primer nivel del Palacio Municipal.</p>
	<p>Oficina de Atención al Adulto Mayor: brinda atención y ayuda al adulto mayor para mejorar su calidad de vida, cuentan con el programa de Mis Años Dorados. Integrado por la coordinadora de la oficina. Ubicada en el primer nivel del Palacio Municipal.</p>
<p>Oficina del Ministerio de Desarrollo Social -MIDES-: brinda ayuda a familias con pobreza y pobreza extrema, otorga bonos de salud y educación. Integrado por el facilitador local. Ubicado en el primer nivel del Palacio Municipal.</p>	

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Instituciones	Descripción
Municipales	<p>Oficina de Cultura y Deportes –MICUDE-: fomenta el deporte en niños, jóvenes y adultos en el Municipio. Integrada por un promotor de la oficina. Ubicada en el primer nivel del Palacio Municipal.</p>
Organizaciones no gubernamentales	<p>Fundación para el Desarrollo de Programas Socioeconómicos - FUNDAP-: promueve el desarrollo en los sectores sociales con menores niveles de ingresos de la República de Guatemala, especialmente de los habitantes del área rural, por medio de proyectos innovadores. Ubicada en la aldea La Mesilla.</p> <p>Asociación de Cooperación al Desarrollo Integral de Huehuetenango - ACODIHUE-: organización de segundo nivel, la asistencia que brindan se divide en dos grandes grupos: servicios sociales que presta la asociación a sus miembros y a la comunidad, enfocados a la salud, educación y seguridad alimentaria, servicios de desarrollo económico empresarial, mercadeo y comercialización de productos, especialmente café y miel.</p> <p>Agencia de Servicio y Desarrollo Económico y Social de Huehuetenango -ASDECOHUE-: entidad civil de segundo grado, de servicio y desarrollo sin fines de lucro y apolítica. Está integrada por organizaciones de primer grado: cooperativas, asociaciones de agricultores, comité de desarrollo de la mujer, empresas agrícolas, pecuarias, artesanales y agroindustriales.</p> <p>Organización no Gubernamental de Cooperación y Solidaridad Internacional -MOVIMONDO-: A nivel regional, la coalición busca constituirse como un referente y destacar los retos que sus miembros deben enfrentar para garantizar los derechos a la tierra y a los territorios en un contexto regional dinámico y cambiante.</p>
Religiosas	<p>Iglesia Católica, Evangélica y Adventista: entidades sin fines de lucro que brindan apoyo a la población en el aspecto espiritual, moral.</p>
Privadas	<p>Instituciones bancarias: Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL- Banco de los Trabajadores, S.A. -BANTRAB-, Banco G&T Continental, S.A., Banco Industrial, S.A. -BI-, Banco Inmobiliario, S.A., Banco Agromercantil de Guatemala, S.A., -BAM-. Brindan servicios y asistencia financiera en el Municipio. Integrado por un jefe de agencia, personal de servicio al cliente, receptores pagadores, personal de limpieza y seguridad. Existen agencias en la cabecera municipal, aldea Camojá Grande y La Mesilla.</p> <p>Centro Cultural: apoyo a través de una biblioteca, academia de computación, academia de belleza y una extensión de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Integrado por una Asamblea General y sus colaboradores. Ubicado en el kilómetro 324 al ingreso de la cabecera municipal.</p>

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Instituciones	Descripción
Internacionales	<p>Alcohólicos Anónimos -AA-: brindan asistencia a las personas que desean abandonar el consumo de bebidas alcohólicas. Ubicados en la cabecera municipal, aldea Camojallito y La Mesilla.</p> <p>Agencia Internacional de Desarrollo de los Estados Unidos -USAID: brindan asistencia y fortalecimiento a los municipios del altiplano occidental para fomentar el desarrollo socioeconómico sostenible, incluyente y eficaz por medio del Programa Nexos Locales.</p>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Las diversas entidades que brindan apoyo a las comunidades del Municipio, han estado al servicio de la población para el mejoramiento de la situación económica y productiva, con asistencia en temas de seguridad, justicia, alimentación, ambiente, educación y salud, razón por la cual los pobladores se han beneficiado por las acciones emprendidas por las instituciones.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Los requerimientos de inversión social y productiva están encaminados a mejorar la calidad de vida de los habitantes del Municipio, con la finalidad de promover el desarrollo social y económico. Las necesidades básicas que se deben cubrir en las comunidades están enfocadas principalmente en el área de salud, educación, agua potable, energía eléctrica, drenajes y mejoramiento de vías de acceso.

A continuación, se detalla las necesidades más importantes por centros poblados que requieren de inversión social.

Tabla 11
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Requerimientos de Inversión Social y Productiva
Año: 2016

Centro poblado	Necesidad
<p>Aldeas: Camojá Grande, aldea Chichinabaj, El Jobal, La Esperancita. Caseríos: El Cementerio, La Montañita, El Nuevo Progreso, Marilandia. Cantones: El Triunfo. Barrios: Los Laureles.</p>	<p>Servicio de recolección de basura</p>

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Centro poblado	Necesidad
Aldeas: Buenos Aires Huixóc, Camojá Grande, Chamuxú, Chichinabaj, El Chorro, El Coyegual, El Mamonal, La Mesilla, Las Guacamayas, Los Chucles, Los Chucles, Nueva Esperanza, San Isidro, Santa Rosa, Vueltamina, El Carrizo. Caseríos: El Naranjo, Los Uvales, Bella Gloria, El Zapote, Dos Ceiba, El Cementerio, Joya Grande, El Nuevo Progreso, El Palmar, Las Palmas, San Vicente Chojil, Calauté Bajo, Los Lotes, El Pinal, Nueva Viña, Altamirano, El Milagro, Los Olivos, Los Hernández. Cantones: El Triunfo, El Cementerio, Los Jiménez, Las Buenas Nuevas. Barrios: La Ceiba, Los Laureles.	Mejoramiento de caminos
Aldeas: Buena Vista, Buenos Aires Huixóc, Camojá Grande, Camojallito, El Coyegual, El Jobal, La Esperancita, La Mesilla, Los Chucles, Las Guacamayas, San Isidro, San Juan Guailá, Santa Rosa, Vueltamina, La Laguna, El Carrizo. Caseríos: El Naranjo, La Nueva Unión, El Mirador, Dos Ceibas, El Escondido, La Montañita, Joya Grande, Nuevo San Rafael, Oxbé, San Francisco, Las Palmas, Ojo de Agua El Sabino, San Vicente Chojil, Los Lotes, La Vega, El Milagro, Marilandia. Cantones: Los Jiménez. Barrios: Los Laureles, Carrillo.	Servicio de agua
Aldeas: Buenos Aires Huixóc, Camojá Grande, Camojallito, Chamuxú, Chichinabaj, El Chorro, El Coyegual, El Mamonal, Guailá, Las Guacamayas, Los Chucles, Nueva Esperanza, San Juan Guailá, Valparaíso, Vueltamina, La Laguna. Caseríos: El Escondido, Joya Grande, Nuevo San Rafael, Oxbé, El Nuevo Progreso, El Palmar, Las Palmas, Nueva Providencia, San Vicente Chojil, Los Lotes, La Vega, El Pinal, Altamirano, Los Olivos, Los Hernández. Cantones: Arroyo Grande, Los Jiménez.	Construcción de puesto de salud
Aldeas: El Mamonal, Las Guacamayas, San Jose Ixcunén, San Juan Guailá. Caseríos: La Montañita, Nuevo San Rafael, El Matazano, Las Palmas, Los Olivos, Calauté Bajo. Cantones: Arroyo Grande. Barrios: Los Laureles.	Construcción de cancha deportiva
Aldeas: La Esperancita. Caseríos: San Vicente Chojil, Calauté Bajo, La Cruz, Altamirano.	Letrinas
Aldeas: Camojá Grande, Chichinabaj, La Esperancita, Nueva Esperanza, San Isidro, Santa Rosa, La Laguna, Las Guacamayas, Los Chucles. Caseríos: El Naranjo, Los Uvales, Dos Ceibas, Joya Grande, Nuevo San Rafael, Nueva Providencia, San Vicente Chojil, Calauté Bajo, El Pinal, Nueva Viña, Altamirano, El Milagro, Los Olivos. Cantones: El Cementerio, Las Buenas Nuevas. Barrios: La Ceiba, Los Laureles.	Mejoramiento de vías de acceso
Aldea: Camojá Grande	Construcción de mercado e instituto básico

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Centro poblado	Necesidad
Pueblo: La Democracia. Aldeas: Camojallito, Camojá Grande, Chamuxú, El Jobal, La Mesilla, San Jose Ixcunen, San Juan Guailá, Valparaíso, Vueltamina. Caseríos: El Naranjo, Bella Gloria, Nuevo San Rafael, El Nuevo Progreso, El Matazano, Las Palmas, Nueva Providencia, San Vicente Chojil, Calauté Bajo, Nueva Viña, Altamirano, El Milagro, Marilandia. Cantones: Arroyo Grande, Carrillo. Barrios: Los Laureles.	Drenajes y planta de tratamiento de aguas servidas
Aldeas: Buena Vista, Chichinabaj, El Mamonal, La Esperancita, San Isidro. Caseríos: Los Uvales, La Montañita, Oxbé, San Vicente Chojil, El Milagro, Los Olivos, Marilandia. Cantones: El Cementerio, Arroyo Grande, Las Buenas Nuevas, cantón Santa Teresa. Barrios: El Progreso, La Ceiba.	Alumbrado público
Aldeas: Chamuxú, El Jobal. Caseríos: Nueva Providencia, San Vicente Chojil, La Vega. Cantones: Arroyo Grande, Los Jiménez.	Construcción de puente
Caseríos: La Montañita, Ojo de Agua El Sabino, San Vicente Chojil, Los Lotes. Cantón: Los Jiménez.	Construcción de cementerio
Aldeas: Buenos Aires Huixóc, Chamuxú, Chichinabaj, El Chorro, El Coyegual, El Jobal, Las Guacamayas, San Jose Ixcunén, Santa Rosa, Valparaíso, La Laguna, El Carrizo. Caseríos: El Naranjo, El Mirador, Bella Gloria, El Cementerio, Joya Grande, Nuevo San Rafael, El Palmar, Las Palmas, La Vega, Nueva Viña, Altamirano.	Construcción de escuela primaria

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El requerimiento de inversión social más importante es el mejoramiento de vías de acceso y caminos, debido a que la mayoría de estos en el área rural del Municipio son de terracería en mal estado. Los centros poblados cuentan con el servicio de agua entubada que proviene de los nacimientos que existen en los centros poblados, sin embargo, este servicio necesita ser mejorado debido a las numerosas fugas que se pueden observar en los centros poblados.

Pocas comunidades cuentan con puestos de salud, las personas con necesidades urgentes de atención médica viajan a la cabecera municipal o al puesto de salud más cercano. Los que se encuentran habilitados tienen problemas de abastecimiento de medicamentos y personal. Se deben implementar drenajes y plantas de tratamiento de aguas servidas en la mayoría de aldeas y caseríos, debido a que son pocas las localidades que cuentan con este servicio.

En educación, a nivel municipal es necesaria la contratación de maestros y la construcción de escuelas e institutos de educación básica. En las aldeas Buena Vista, Chichinabaj, El Mamonal, La Esperancita, El Jobal y San Isidro es necesaria la implementación del servicio de alumbrado público y la instalación de una planta de tratamiento de desechos sólidos, así como el servicio de recolección de basura en las comunidades mencionadas que no cuentan con esta cobertura.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGO

En el Municipio existe una gran cantidad de factores de carácter natural, socio-natural y antrópico que generan amenaza y vulnerabilidad, la interacción de ambas determinan el nivel de riesgo al cual está expuesta la población, por tal razón el presente apartado aborda el tema del análisis de riesgo y presenta un breve historial de desastres ocurridos en la localidad.

1.11.1 Matriz de identificación de riesgo

Según guía de observación y entrevista realizada a líderes comunitarios, los riesgos según su origen a los que la población se encuentra expuesta, son los que se presentan en la tabla siguiente.

Tabla 12
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Matriz de Identificación de Riesgos
Año: 2016

Clasificación	Riesgo	Centros poblados
Naturales	Sismo o terremoto	Todo el Municipio
	Sequía	Todo el Municipio
	Tormenta	Aldeas: Buena Vista, Buenos Aires, Chamuxú, El Coyegual, El Jobal, El Mamonal, La Mesilla, La Nueva Esperanza, Las Guacamayas, La Democracia
	Plaga de roya	Todo el Municipio
	Lluvias fuertes	Todo el Municipio
	Desborde de ríos	Aldeas: Vuelta Mina (Puente Nueva Libertad), Ponzaj
	Inundación	Caseríos: La Candelaria, La Vega
	Plagas de zancudos	Todo el Municipio

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Clasificación	Riesgo	Centros poblados
Socio-naturales	Deslizamiento y derrumbes	Aldeas: Buenos Aires, Chamuxú, El Chorro, El Coyegual, El Jobal, El Mamonal, La Laguna, San Juan Guailá, Vueltamina, Buena Vista. Caseríos: La Nueva Unión, El Mirador, Las Palmas, Los Uvales, La Vega. Cantones: El Cementerio
	Deforestación	Todo el Municipio
Antrópicos	Basureros clandestinos (botaderos de basura)	Pueblo: La Democracia. Aldeas: Buena Vista, Buenos Aires, Camojá Grande, Chamuxú, Chichinabaj, El Jobal, El Mamonal, Guailá, La Esperancita, La Mesilla, La Reforma Chojil, La Vega, Las Guacamayas, Los Tarayes, San Juan Guailá, Valparaíso, Vueltamina. Cantón: El Cementerio
	Incendios provocados	Aldeas: Buena Vista, Camojá Grande, Camojallito, Chamuxú, El Chorro, El Coyegual, El Jobal, Guailá, La Nueva Esperanza, La Reforma, Las Guacamayas, Los Tarayes, San Isidro, San José Ixcunén, Valparaíso, Vueltamina. Caseríos: La Nueva Unión, El Mirador, Nueva Unión, Ojo De Agua, La Nueva Providencia. Barrio: Los Laureles
	Prostitución	Aldeas: Camojá Grande, La Mesilla, Valparaíso.
	Contaminación del agua	Pueblo: La Democracia. Aldeas: Bella Gloria Camojá Grande, Guailá, La Esperancita, La Mesilla, La Nueva Esperanza, La Reforma, Las Guacamayas, Los Tarayes, Buena Vista, El Mamonal. Caseríos: La Ceiba, Los Hernández. Cantones: Los Jiménez, El Triunfo La Unión. Barrio: Los Laureles

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Los centros poblados con mayor riesgo son: aldea Buenos Aires, Chamuxú, El Chorro, El Coyegual, El Jobal, El Mamonal, La Laguna, San Juan Guailá, Vueltamina, Buena Vista, El Mirador, Las Palmas, Los Uvales, La Vega, San José Ixcunén, La Reforma Chojil y los Chucles.

1.11.2 Historial de desastres

Los desastres son los distintos eventos peligrosos que ocasionan pérdidas humanas y económicas, que altera intensamente la vida y su entorno, provocado por un suceso natural o por el ser humano, cuyas implicaciones exceden la capacidad de respuesta de una población o comunidad.

El Municipio carece de instituciones que se encarguen de prever y mitigar desastres, además de tener una reacción inmediata ante los mismos, lo que ocasiona que la población se encuentre vulnerable y expuesta ante

acontecimientos como la sequía, sismos, plagas como la roya e inundaciones. La descripción de los acontecimientos que han ocurrido a lo largo de los años en los centros poblados del Municipio, se presentan a continuación.

Tabla 13
Municipio de la Democracia, Departamento de Huehuetenango
Historial de Desastres
Año: 2016

Año	Desastre	Daños e impacto	Lugar afectado
2015	Desborde de ríos	Pérdida económica Inundaciones	Aldea: Ixcunén. Cantón: Norte
	Deslizamiento de tierra	Pérdida económica	Aldeas: la Mesilla, Las Trojas
	Inundación	Pérdida económica Plagas	Aldea: Camojallito, Ponzaj. Caserío: La Candelaria, La Vega. Todo el municipio
2014	Deslave de tierras	Pérdida económica	Aldea: El Camojallito. Caserío: La Montañita.
	Desborde de ríos	Daños en infraestructura productiva (puentes) Crecimiento de arroyos	Aldea: Vueltamina (Puente Nueva Libertad) Aldea: Ponzaj
	Hundimiento	Pérdida económica	Aldea: La Vega. Caserío: Calauté.
	Sequía (canícula prolongada)	Pérdida de cultivos hundimiento de los suelos Migración Escases de agua Pérdida económica Desnutrición	Todos los centros poblados
2012 2013	Sequía	Pérdida de cultivos Erosión del suelo Migración Escases de agua Pérdida económica Deforestación	Todos los centros poblados
2011 2012	Depresión tropical DoceE	Pérdida de bienes y cultivos Inundaciones Plagas y enfermedades Lluvias torrenciales Bloqueo de carreteras	Todos los centros poblados

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Año	Desastre	Daños e impacto	Lugar afectado
2009	Sequía	Pérdida de cultivos Erosión del suelo Migración Escases de agua Pérdida económica Deforestación	Todos los centros poblados
2001	Sequía	Pérdida de cultivos Erosión del suelo Migración Escases de agua Pérdida económica Deforestación Crisis alimentarias	Todos los centros poblados

Fuente: elaboración propia, con base a entrevista a Dirección de Planificación Municipal –DMP-, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- y a los presidentes de COCODE, Año 2016 e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Los habitantes de los distintos centros poblados han sido afectados por desastres que por su origen son naturales, socionaturales y antrópicos, que han vuelto a la población del municipio vulnerable ante futuros fenómenos catastróficos, por su precedencia poseen un alto grado de que ocurran nuevamente.

1.12 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

El presente apartado detalla la situación administrativa y financiera que presenta la municipalidad de la Democracia.

1.12.1 Administrativo

Presenta las causas con un enfoque administrativo de problemas que afectan el funcionamiento interno de la municipalidad que impiden prestar los servicios internos y externos de una manera óptima.

1.12.1.1 Planificación

Determina los objetivos que se pretenden alcanzar y los cursos de acción, esto implica tomar las decisiones adecuadas de lo que se desea en el futuro.

Dentro del Plan Operativo Anual –POA- se identifican el marco legal, misión, visión, proyectos previstos y matriz de disponibilidad financiera dicho plan denota la falta de revisión, refleja errores de elaboración, redacción y forma. La filosofía municipal no es conocida por la mayoría de los empleados ni se encuentra en un lugar visible.

1.12.1.2 Organización

“Diseña la estructura de la empresa para usar en forma más efectiva los recursos financieros, físicos, materiales y humanos.”⁹

El organigrama es conocido por todos los colaboradores, está desactualizado pues refleja diferencias con los puestos que integran la municipalidad al año de investigación. La estructura es funcional, su dimensión es vertical.

La carencia de un manual de organización con perfiles establecidos afecta la identificación de atribuciones como de responsabilidades, la falta de un manual de normas y procedimientos afecta la secuencia y participación en los procesos directamente en la ejecución de las actividades de cada dependencia.

El personal está contratado bajo los siguientes renglones presupuestarios: 011 personal permanente, 022 por contrato, 029 otras remuneraciones de personal temporal, 031 jornales, 188 servicios de ingeniería arquitectura y supervisión de obras y 192 comisiones a receptores fiscales y recaudadores.

1.12.1.3 Integración

Es la función administrativa que se ocupa de dotar de personal a la organización a través de una adecuada y efectiva selección de personas que ocuparán los puestos. No hay procedimientos establecidos de reclutamiento y selección tampoco cuentan con programas de inducción y capacitación.

⁹ Benavides Pañeda, J. 2007. Administración. México, McGraw-Hill Interamericana Editores, S. A de C.V., 1era. Edición, p. 124

No hay extintores, el edificio no está señalizado, el botiquín de primeros auxilios no se encuentra abastecido. No se realizan planes de mantenimiento y control de plagas en la infraestructura. En cuanto al orden los archivos físicos y activos no se encuentran identificados lo que dificulta la ubicación. En relación a la limpieza los empleados manifiestan que los insumos son limitados para realizarla de manera óptima.

1.12.1.4 Dirección

Entre los elementos de dirección se mencionan: comunicación, motivación, liderazgo y supervisión.

La Municipalidad de la Democracia utiliza canales formales e informales; la comunicación de carácter administrativo entre empleados de cada departamento es de forma verbal; y cuando es para personas externas se realiza de forma escrita a través de oficios. No tienen una página web que les permita visualizar los logros, avances y servicios municipales, utilizan una cuenta de Facebook; existen áreas sin acceso a sistemas de comunicación telefónica (extensiones), no hay cuentas de correo institucionales lo que provoca un riesgo de pérdida de información. La motivación de los empleados se desarrolla a través de beneficios no monetarios, como lo son: celebración de partidos de futbol. El liderazgo es político ejercido por el Alcalde. Los colaboradores manifestaron que existe coordinación en sus áreas de trabajo, lo cual ha contribuido en el alcance de los objetivos.

1.12.1.5 Control

Es el medio para establecer estándares de rendimiento, evaluación de la ejecución, en relación con las actividades que fueron planeadas.

La municipalidad presenta cierta debilidad al momento de verificar los resultados del trabajo realizado por los empleados, no miden la identificación del personal por de falta de evaluación de desempeño y clima laboral.

El Alcalde se reúne trimestralmente con los empleados municipales para tratar temas varios. Para evaluar los servicios municipales prestados a los vecinos no existe ninguna herramienta de medición.

1.12.2 Financiero

La municipalidad de la Democracia, ha incursionado en el proceso de modernización de la administración municipal, por medio del Sistema de Contabilidad Integrada de Gobiernos Locales (SICOINGL), con el propósito de ser más eficiente.

La implementación de este sistema fue a partir del año 2008, anteriormente se utilizó el Sistema Integrado de Administración Financiera Municipal -SIAF MUNI-. El SICOINGL, es una herramienta valiosa en la gestión del Gobierno municipal, permite de manera oportuna llevar el control de los ingresos y egresos, rendir los informes correspondientes a la Contraloría General de Cuentas de Guatemala y otras instituciones. Este sistema contiene los módulos de: presupuestos, contabilidad, tesorería, préstamos y donaciones, órdenes de compra, además de receptoría, servicio de agua potable, entre otros.

Es muy importante derivado que se plasman los recursos financieros el plan de obras y servicios del gobierno municipal; expresa lo que se invierte en proyectos y en gastos de funcionamiento de la municipalidad.

1.12.2.1 Presupuesto como instrumento

El presupuesto municipal es el instrumento que contiene las decisiones políticas referentes a los ingresos y gastos, el cual permite saber la fuente dónde se obtienen los recursos y en que serán utilizados.

El presupuesto radica como instrumento de:

- Política municipal: es la expresión financiera de las decisiones políticas que toma el Concejo Municipal, orientadas a buscar el bien común de los habitantes del Municipio.
- Planificación: permite programar como se utilizarán los recursos, en función de las necesidades y demandas de las comunidades, las cuales son presentadas a través su respectivo COCODE.
- Administración: es la base sobre la cual funciona la municipalidad durante el ejercicio fiscal.
- Control: exige la realización de acciones específicas para coordinar, ejecutar, controlar y evaluar los planes, programas y proyectos municipales.
- Transparencia: permite que la población pueda conocer cómo se manejan los ingresos y gastos municipales.

Es necesario considerar los principios presupuestarios ya que éstos son la herramienta legal del presupuesto. A continuación, se describen:

- Anualidad: el ejercicio fiscal del presupuesto inicia el 1 de enero y finaliza el 31 de diciembre.
- Unidad: el presupuesto es uno y en él deben figurar todos los ingresos previstos y los gastos autorizados para el ejercicio financiero.
- Equilibrio: en ningún caso el monto de los egresos podrá ser superior al de los ingresos previstos, más la suma disponible en caja por economía o superávit de ejercicios anteriores.
- Legalidad y especificación: es prohibida la percepción de ingresos que no estén autorizados. Cualquier cobro que se haga bajo este criterio, debe ser devuelto al contribuyente, previa solicitud al Concejo Municipal el que antes de autorizar la devolución comprobará el extremo del cobro indebido. Las normas contenidas en la Ley Orgánica del Presupuesto y su Reglamento, regulan el proceso presupuestario en sus etapas de formulación, ejecución y liquidación presupuestaria, a continuación, se describe dicho proceso.

El proceso presupuestario, constituye en la práctica el tratamiento por separado de cada una de las etapas del presupuesto.

En la fase de formulación presupuestaria la Dirección de Administración Financiera Integral Municipal (DAFIM) elabora el proceso de la programación y formulación del presupuesto, de conformidad con el Código Municipal, artículo 98, en coordinación con la Dirección de Planificación Municipal (DMP), que actualmente es responsable de elaborar los perfiles, factibilidad de los proyectos, estudios de inversión, factibilidad de los proyectos, a partir de las necesidades sentidas y priorizadas. Constituyen ingresos del municipio los enumerados en el artículo 100 del Código Municipal y que se pueden clasificar en: Ingresos propios (llamados también ingresos ordinarios), transferencias del gobierno central, crédito público por medio de préstamos, donaciones de la cooperación internacional o del sector privado, etc.

El presupuesto de egresos es la principal herramienta para hacer operativo el plan de desarrollo integral del Municipio, en él se incluyen todos los gastos que la municipalidad estima realizar, los cuales se clasifican en gastos de funcionamiento, inversión y deuda que consiste en el desarrollo de todas las operaciones programadas y que se desarrollaran durante el año a nivel presupuestario, tanto de ingresos como de egresos.

1.12.2.2 Ejecución presupuestaria

En la ejecución presupuestaria de los ingresos se utiliza la Clasificación de Recursos por Rubros, contenida en el Manual de Clasificaciones Presupuestarias para el Sector Público de Guatemala.

El presupuesto de egresos de la municipalidad se estructura en tres programas: funcionamiento, inversión y deuda.

A continuación, se presentan el presupuesto vigente de ingresos de la municipalidad.

Cuadro 21
Municipalidad de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos
Período del 01 de enero al 31 de diciembre cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%
Ingresos										
Ingresos propios	2,446,836.91	11.79	2,185,414.88	8.98	2,474,812.51	10.02	2,603,108.00	10.43	2,912,519.76	11.97
Ingresos tributarios	380,368.00	1.83	313,874.88	1.29	728,568.60	2.95	939,375.96	3.76	921,976.69	3.79
Ingresos no tributarios	969,613.09	4.67	864,368.00	3.55	688,132.46	2.79	635,455.04	2.55	569,722.50	2.34
Venta de bienes y servicios	246,809.00	1.19	172,672.00	0.71	200,163.00	0.81	179,258.00	0.72	343,329.00	1.41
Ingresos en operación	835,639.00	4.03	828,400.00	3.40	846,554.47	3.43	833,919.00	3.34	991,413.50	4.08
Rentas de la propiedad	14,407.82	0.07	6,100.00	0.03	11,393.98	0.05	15,100.00	0.06	86,078.07	0.35
Transferencias	17,827,786.90	85.90	21,279,730.96	87.43	21,539,486.59	87.22	21,416,000.90	85.82	20,612,209.50	84.73
Corrientes	2,445,174.91	11.78	2,637,645.66	10.84	2,633,517.05	10.66	2,547,649.48	10.21	2,677,918.75	11.01
De capital	15,382,611.99	74.12	18,642,085.30	76.60	18,905,969.54	76.55	18,868,351.42	75.61	17,934,290.75	73.72
Disminución de otros activos financieros	169,657.73	0.82	52,654.00	0.22	279,291.89	1.13	143,024.82	0.57	63,945.09	0.26
Disminución de caja y bancos	169,657.73	0.82	52,654.00	0.22	279,291.89	1.13	143,024.82	0.57	63,945.09	0.26
Disminución de activos diferidos y anticipos a contratistas	309,505.16	1.49	670,386.00	2.75	402,558.50	1.63	793,006.00	3.18	738,192.43	3.03
Disminuciones de anticipos a contratistas	309,505.16	1.49	670,386.00	2.75	402,558.50	1.63	793,006.00	3.18	738,192.43	3.03
Endeudamiento Público	-	-	150,000.00	0.62	-	-	-	-	-	-
Endeudamiento	-	-	150,000.00	0.62	-	-	-	-	-	-
Total de ingresos	20,753,786.70	100	24,338,185.84	100	24,696,149.49	100	24,955,139.72	100	24,326,866.78	100

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Egresos										
Funcionamiento	4,830,918.80	23.28	4,779,430.73	19.64	4,572,493.97	18.52	4,626,917.45	18.54	5,553,707.10	22.83
Actividades centrales	4,830,918.80	23.28	4,779,430.73	19.64	4,572,493.97	18.52	4,626,917.45	18.54	5,553,707.10	22.83
Mejoramiento de las condiciones de vida	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inversión	11,700,701.00	56.38	15,620,487.88	64.18	15,956,785.96	64.61	16,996,240.77	68.11	17,293,945.07	71.09
Servicios públicos municipales	774,903.25	3.73	1,334,676.79	5.48	1,634,972.88	6.62	1,674,009.46	6.71	2,324,399.03	9.55
Salud y ambiente	1,128,297.75	5.44	1,104,577.46	4.54	4,375,169.33	17.72	3,262,071.66	13.07	2,207,965.19	9.08
Educación	290,310.98	1.40	1,756,711.08	7.22	3,139,863.58	12.71	4,349,176.10	17.43	3,659,313.87	15.04
Red vial	8,217,907.63	39.60	6,792,421.44	27.91	2,546,570.00	10.31	4,444,829.97	17.81	7,523,024.83	30.92
Desarrollo urbano y rural	1,289,281.39	6.21	593,649.76	2.44	1,952,389.82	7.91	2,073,855.05	8.31	1,038,733.75	4.27
Cultura y deportes	-	-	3,581,759.08	14.72	1,558,800.00	6.31	114,500.00	0.46	347,543.40	1.43
Desarrollo social	-	-	456,692.27	1.88	749,020.35	3.03	1,077,798.53	4.32	192,965.00	0.79
Deuda pública	4,222,166.90	20.34	3,938,267.23	16.18	4,166,869.56	16.87	3,331,981.50	4.32	1,479,214.61	6.08
Deuda pública	4,222,166.90	20.34	3,938,267.23	16.18	4,166,869.56	16.87	-	-	-	-
Partidas no asignables a programas	-	-	-	-	-	-	3,331,981.50	13.35	1,479,214.61	6.08
Total de egresos	20,753,786.70	100	24,338,185.84	100	24,696,149.49	100	24,955,139.72	100	24,326,866.78	100

Fuente: elaboración propia con base en datos del presupuesto vigente de ingresos y egresos 2012 al 2016 por la Municipalidad de la Democracia.

La mayor parte de los ingresos que percibe la municipalidad provienen de las transferencias corrientes que emite el gobierno central, los que ascienden entre 86% a 89% y aumenta cada año.

El endeudamiento público lo integra los préstamos adquiridos por el gobierno anterior y el actual que ha disminuido año con año.

El comportamiento de los ingresos de la Municipalidad, en su mayoría corresponden a las transferencias corrientes y de capital, los cuales representan el 86% y un 10% lo integran los ingresos propios, las que constituyen las principales fuentes para su ejecución.

A continuación, se presenta la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos Municipal para el período 2012-2016.

Cuadro 22
Municipalidad de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos
Período del 01 de enero al 31 de diciembre cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016*	%
Ingresos										
Ingresos propios	2,415,926.98	12.82	1,874,512.21	8.58	2,245,651.89	10.93	2,578,060.00	12.40	1,281,940.87	16.21
Ingresos tributarios	311,510.15	1.65	417,495.26	1.91	727,243.42	3.54	937,134.16	4.51	521,776.50	6.60
Ingresos no tributarios	1,006,961.38	5.34	425,274.60	1.95	528,126.46	2.57	629,899.54	3.03	244,877.50	3.10
Venta de bienes y servicios	167,995.75	0.89	161,425.50	0.74	191,276.50	0.93	160,552.50	0.77	47,233.00	0.60
Ingresos en operación	914,036.20	4.85	863,783.00	3.96	787,611.40	3.83	833,901.00	4.01	448,468.00	5.67
Rentas de la propiedad	15,423.50	0.08	6,533.85	0.03	11,394.11	0.06	16,572.80	0.08	19,585.87	0.25
Transferencias	16,126,040.68	85.54	19,814,253.41	90.73	18,298,525.17	89.07	18,216,225.98	87.60	6,624,309.12	83.79
Corrientes	2,445,174.91	12.97	2,605,202.84	11.93	2,475,164.19	12.05	2,536,730.30	12.20	1,105,866.52	13.99
De capital	13,680,865.77	72.57	17,209,050.57	78.80	15,823,360.98	77.02	15,679,495.68	75.40	5,518,442.60	69.80
Disminución de otros activos financieros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Disminución de caja y bancos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Disminución de activos diferidos y anticipos a contratistas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Disminuciones de anticipos a contratistas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endeudamiento Público	309,505.16	1.64	150,000.00	0.69	-	-	-	-	-	-
Endeudamiento	309,505.16	1.64	150,000.00	0.69	-	-	-	-	-	-
Total de ingresos	18,851,472.82	100	21,838,765.62	100	20,544,177.06	100	20,794,285.98	100	7,906,249.99	100

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016*	%
Egresos										
Funcionamiento	4,678,902.82	25.57	4,505,886.24	20.60	4,556,426.36	22.48	4,625,342.08	22.07	2,169,371.54	39.17
Actividades centrales	4,678,902.82	25.57	4,505,886.24	20.60	4,556,426.36	22.48	4,625,342.08	22.07	2,169,371.54	39.17
Mejoramiento de las condiciones de vida	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inversión	9,418,896.10	51.48	13,524,035.46	75.01	11,893,474.99	72.30	12,996,171.75	73.75	2,560,848.68	54.14
Servicios públicos municipales	720,743.48	3.94	1,215,994.67	5.56	1,616,902.21	7.98	1,673,705.31	7.99	782,799.89	14.13
Salud y ambiente	273,179.00	1.49	1,089,890.86	4.98	1,786,251.03	8.81	3,212,046.66	15.33	45,398.00	0.82
Educación	290,310.98	1.59	1,317,748.60	6.02	1,727,911.13	8.52	2,770,857.85	13.22	509,276.25	9.20
Red vial	7,011,714.30	38.32	5,489,439.65	25.10	2,541,595.50	12.54	2,100,914.51	10.03	826,384.31	14.92
Desarrollo urbano y rural	1,122,948.34	6.14	590,788.53	2.70	1,924,101.03	9.49	2,053,898.31	9.80	-	-
Cultura y deportes	-	-	3,367,889.82	15.40	1,553,265.34	7.66	114,500.00	0.55	223,796.50	4.04
Desarrollo social	-	-	452,283.33	2.07	743,448.75	3.67	1,070,249.11	5.11	173,193.73	3.13
Deuda pública	4,198,891.53	22.95	3,843,351.15	17.57	3,823,277.66	18.86	3,331,665.45	15.90	808,141.75	14.59
Deuda pública	4,198,891.53	22.95	3,843,351.15	17.57	3,823,277.66	18.86	-	-	-	-
Partidas no asignables a programas	-	-	-	-	-	-	3,331,665.45	15.90	808,141.75	14.59
Total de egresos	18,296,690.45	100	21,873,272.85	100	20,273,179.01	100	20,953,179.28	100	5,538,361.97	100

* Corte al 31 de mayo de 2016

Fuente: elaboración propia con base en datos del presupuesto vigente de ingresos y egresos 2012 al 2016 por la Municipalidad de la Democracia.

El comportamiento de los egresos según los gastos de funcionamiento al 2012 representan un 26%, para los años siguientes mantienen un promedio de 22% y al 31 de mayo de 2016 se observa una mayor ejecución.

Respecto a los egresos de la Municipalidad para la ejecución de proyectos, durante el período comprendido del 2012 al 2016, ha destinado un promedio de 74% del total del ingreso.

1.12.2.3 Contabilidad integrada

En este módulo se puede encontrar a detalle los resultados obtenidos durante un período del presupuesto ejecutado por la municipalidad, con la finalidad de aprovechar bien sus recursos y tener el control de la disponibilidad.

En los cuadros siguientes se detalla el comportamiento de los estados financieros.

Cuadro 23
Municipalidad de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Estado de Resultados
Del 01 de enero al 31 de diciembre cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016*	%
Ingresos										
Ingresos tributarios	311,510.15	6.41	417,495.26	9.32	727,243.42	15.41	937,134.16	18.32	521,776.50	21.85
Ingresos no tributarios	1,006,961.38	20.71	425,274.60	9.49	528,126.46	11.19	629,899.54	12.32	244,877.50	10.26
Venta de bienes y servicios de la administración pública	1,082,031.95	22.26	1,025,208.50	22.89	978,887.90	20.74	994,453.50	19.44	495,701.00	20.76
Intereses y otras rentas de la propiedad	15,423.50	0.32	6,533.85	0.15	11,394.01	0.24	16,572.80	0.32	19,585.87	0.82
Transferencias corrientes recibidas	2,445,174.91	50.30	2,605,202.84	58.16	2,475,164.19	52.43	2,536,730.30	49.60	1,105,866.52	46.31
Donaciones corrientes recibidas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de ingresos	4,861,101.89	100	4,479,715.05	100	4,720,815.98	100	5,114,790.30	100	2,387,807.39	100
(-) Gastos										
Gastos de consumo	6,480,288.75	75.26	5,432,829.91	73.61	8,901,643.44	84.82	10,710,779.57	89.91	2,772,303.71	87.25
Intereses, comisiones y otras rentas de la propiedad	1,906,720.29	22.14	1,667,111.20	22.59	1,330,024.43	12.67	968,870.92	8.133	295,827.14	9.31
Otras pérdidas y/o desincorporación	-	-	2,250.00	0.03	-	-	-	-	-	-
Transferencias corrientes otorgadas	157,716.00	1.83	278,421.00	3.77	263,693.20	2.51	232,548.12	1.95	188,883.28	3.44
Transferencias de capital	65,992.13	0.77	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de egresos	8,610,717.17	100	7,380,612.11	100	10,495,361.07	100	11,912,198.61	100	3,257,014.13	100
Resultados del ejercicio	-3,749,615.28		-2,900,897.06		-5,774,545.09		-6,797,408.31		-869,206.74	

* Corte al 31 de mayo de 2016

Fuente: elaboración propia con base en datos del presupuesto vigente de ingresos y egresos 2012 al 2016 por la Municipalidad de la Democracia.

Cuadro 24
Municipalidad de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Estado de Situación Financiera
Al 31 de diciembre cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016*	%
Activos										
Corriente	818,197.79	1.58	1,002,829.93	1.56	1,435,387.14	1.99	1,491,363.25	1.89	3,933,583.58	4.74
Disponibles	147,811.84	0.29	364,513.86	0.57	381,623.57	0.53	753,170.82	0.96	3,397,364.06	4.10
Exigible	670,385.95	1.29	638,316.07	0.99	1,053,763.57	1.46	738,192.43	0.94	536,219.52	0.65
No corriente	49,636,834.28	95.79	60,306,539.65	93.76	66,006,808.13	91.63	73,475,339.70	93.28	74,663,826.98	90.03
Propiedad y planta en operación	8,823,896.22	17.03	9,493,901.22	14.76	10,866,200.80	15.08	16,101,330.80	20.44	16,101,330.80	19.41
Maquinaria y equipo	1,031,881.43	1.99	1,056,461.43	1.64	1,073,454.43	1.49	1,075,895.43	1.37	1,153,023.15	1.39
Tierras y Terrenos	3,128,907.98	6.04	3,128,907.98	4.86	3,128,907.98	4.34	3,819,541.29	4.85	3,819,541.29	4.61
Construcciones en proceso	20,766,228.82	40.07	24,014,830.33	37.34	25,569,006.22	35.49	17,569,852.31	22.30	18,673,116.87	22.52
Equipo militar y de seguridad	30,500.00	0.06	30,500.00	0.05	30,500.00	0.04	30,500.00	0.04	30,500.00	0.04
Otros activos fijos	15,790.00	0.03	28,289.00	0.04	30,589.00	0.04	30,589.00	0.04	38,684.00	0.05
Bienes de uso común	15,839,629.83	30.57	22,553,649.69	35.06	25,308,149.70	35.13	34,847,630.87	44.24	34,847,630.87	42.02
Intangible	1,365,275.65	2.63	3,011,041.07	4.68	4,596,336.30	6.38	3,804,991.87	4.83	4,335,437.82	5.23
Intangibles	1,365,275.65	2.63	3,011,041.07	4.68	4,596,336.30	6.38	3,804,991.87	4.83	4,335,437.82	5.23
Total Activo	51,820,307.72	100	64,320,410.65	100	72,038,531.57	100	78,771,694.82	100	82,932,848.38	100
Pasivo										
Corriente	91,628.07	0.87	312,167.44	3.59	473,225.70	7.40	687,096.11	14.51	761,428.42	17.93
Cuentas por pagar a corto plazo	91,628.07	0.87	312,167.44	3.59	473,225.70	7.40	687,096.11	14.51	761,428.42	17.93
No corriente	10,419,190.86	99.13	8,392,950.91	96.41	5,925,390.56	92.60	4,048,300.00	85.49	3,485,885.39	82.07
Deuda pública a largo plazo	10,419,190.86	99.13	8,392,950.91	96.41	5,925,390.56	92.60	4,048,300.00	85.49	3,611,800.00	85.04
Documentos y efectos a pagar largo plazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-125,914.61	- 2.96
Total Pasivo	10,510,818.93	100	8,705,118.35	100	6,398,616.26	100	4,735,396.11	100	4,247,313.81	100
Patrimonio municipal										
Resultado del ejercicio	-3,749,615.28	-9.08	-2,900,897.06	-5.22	-5,774,545.09	-8.80	-6,797,408.31	-9.18	-869,206.74	-1.10
Resultados acumulados del ejercicio										
Anteriores	-24,447,176.85	-59.18	-28,199,142.13	-50.70	-31,124,232.07	-47.42	-37,384,481.13	-50.49	-44,181,889.44	-56.15
Transferencias y contribuciones de capital										
Recibido	69,506,280.92	168.26	86,715,331.49	155.92	102,538,692.47	156.21	118,218,188.15	159.68	123,736,630.75	157.25
Total de patrimonio municipal	41,309,488.79	100	55,615,292.30	100	65,639,915.31	100	74,036,298.71	100	78,685,534.57	100
Total pasivo y patrimonio municipal	51,820,307.72	100	64,320,410.65	100	72,038,531.57	100	78,771,694.82	100	82,932,848.38	100

* Corte al 31 de mayo 2016

Fuente: elaboración propia con base en datos del presupuesto vigente de ingresos y egresos 2012 al 2016 por la Municipalidad de la Democracia.

El estado de resultados presenta como se ha ejecutado anualmente el presupuesto de la Municipalidad, muestra en sus resultados pérdida debido a que el gasto realizado sobrepasa lo proyectado según la formulación del presupuesto lo que generó para el 2012 un saldo negativo Q.3,749,615.28 y en lo que va del año 2016 al 31 de mayo asciende a Q.869,206.74. Los activos no corrientes representan el 93.16% de la totalidad de activos y los bienes de uso común con Q.34,847,630.87 constituyen el mayor rubro.

1.12.2.4 Tesorería

Esta área se encarga de la recolección de los ingresos y la ejecución de todas las obligaciones que ha adquirido la municipalidad con los proveedores y todos aquellos servicios que le prestan, en tesorería también se encuentra el área de caja, la cual se encarga de la recolección de los impuestos, tasas y otros cobros que a través cajeros, recaudaciones, piso de plaza, baños municipales y extracción de maíz, entre otras la compensación de sus ingresos y gastos ha logrado tener un control de sus actividades.

1.12.2.5 Préstamos y donaciones

La adquisición de la deuda por la municipalidad es para poder cumplir con los objetivos y la ejecución de proyectos programados según el POA. A continuación, se detallan las obligaciones adquiridas por la municipalidad.

Cuadro 25
Municipalidad de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Préstamos
Período: 2012 - 2016
(cifras en quetzales)

Descripción	2012	2013	2014	2015	2016*
Ingresos	309,505.16	150,000.00	-	-	-
Endeudamiento público interno					
Prestamos	309,505.16	150,000.00	-	-	-

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	2012	2013	2014	2015	2016*
Egresos	4,198,891.53	3,843,351.15	3,823,277.66	3,331,665.45	808,141.75
Deuda pública				-	-
Intereses por préstamos	1,902,379.70	1,667,111.20	1,330,024.43	-	-
Amortización de préstamos	2,047,903.03	2,176,239.95	2,467,560.35	-	-
Comisiones y gastos sobre préstamos	4,340.59	-	-	-	-
Disminuciones	244,268.21	-	25,692.88	-	-
Partidas no asignables a programas	-	-	- 3,331,665.45	808,141.75	
Intereses por préstamos	-	-	-	968,870.92	295,827.14
Amortización de préstamos	-	-	-	1,877,090.56	436,500.00
Disminuciones				485,703.97	75,814.61
Totales	4,508,396.69	3,993,351.15	3,823,277.66	3,331,665.45	808,141.75

* Corte al 30 de junio de 2016

Fuente: elaboración propia con base en datos del presupuesto vigente de ingresos y egresos 2012 al 2016 por la Municipalidad de la Democracia.

El compromiso obtenido por la municipalidad en relación a préstamos ha venido año con año en disminución, ya que se mantiene el convenio del pago de las amortizaciones mensuales del 16% y según proyecciones se calcula que el préstamo se estaría cancelando para el año 2019.

1.13 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Se define como la circulación o movimiento comercial y financiero que posee un área determinada, de manera interna y externa, al cual se le debe diagramar su comportamiento, especificar los distintos productos que se comercializan, es de gran importancia tomar en cuenta el flujo comercial que está conformado por las importaciones y exportaciones, el flujo monetario que generan las remesas familiares que provienen del extranjero.

1.13.1 Principales productos de importación

En los días de mercado las tiendas, abarroterías y otros centros de comercio del Municipio comercializan principalmente abarrotes como: cereal, leche en polvo, yogurt, golosinas, aceite comestible, alimentos enlatados, maíz, bebidas gaseosas y alcohólicas, harina de maíz, productos de limpieza e higiene personal. De igual forma productos para la construcción como el cemento y derivados, insumos agropecuarios, ropa de vestir, estos provienen de los Estados Unidos

Mexicanos, también existe gran variedad de ropa de segunda mano importada de los Estados Unidos de Norte América, comercializada en las denominadas pacas. Otros productos provienen de municipios circunvecinos y de la cabecera departamental de Huehuetenango, entre estos se encuentran: verduras y legumbres, frutas, materia prima para tejidos artesanales, carne de res, cerdo, aves de corral y sus derivados.

1.13.2 Principales productos de exportación

Dentro de los principales productos de exportación del municipio se encuentran el café pergamino, que es concentrado en cooperativas y es llevado a la Ciudad Capital, cabecera departamental, Estados Unidos de Norte América, entre otros según indicación de algunos productores. Otro producto es la miel de abeja derivado de la actividad productiva de la apicultura con exportaciones a Estados Unidos de Norte América, Holanda, Inglaterra, Suiza, Alemania y Dinamarca.

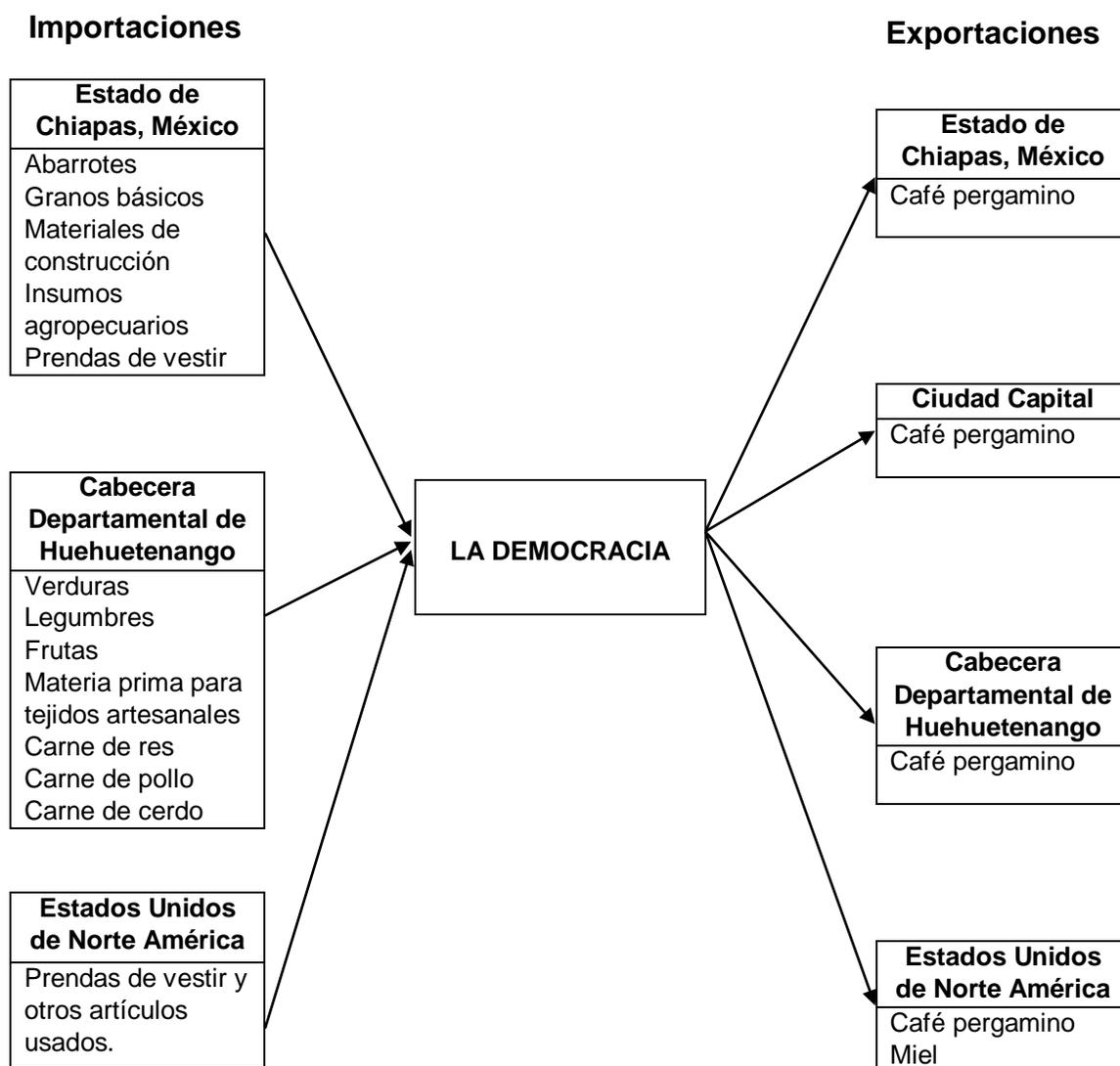
1.13.3 Ingresos por concepto de remesas familiares

La migración de los habitantes del municipio de La Democracia hacia los Estados Unidos de Norte América, es uno de los principales factores que fortalecen el desarrollo del mismo, debido a que la economía se ve favorecida con el ingreso de remesas, según diagnóstico efectuado por la Agencia Internacional de Desarrollo de Los Estados Unidos -USAID- estima al año 2008 los ingresos por este concepto en Q.3,155,395.50 incrementado cada año, la información proporcionada y calculada en el 2016 por el Banco de Desarrollo Rural S.A, hacienden a un monto aproximado de seis millones de quetzales mensuales, los cuales son aprovechados por las familias para invertir en los cultivos y otras actividades comerciales.

Durante el día de mayor comercio en la cabecera municipal, se venden varios productos provenientes de México, los cuales son puestos al mercado a precios muchos más bajos en comparación al de los productos nacionales, según indican los pobladores esto viene a mejorar la economía del hogar, sin embargo, genera

la disminución de ingresos para las tiendas y abarroterías ubicadas en la zona, ya que las personas prefieren comprar los productos de menor costo. La siguiente gráfica muestra el flujo comercial de los principales productos de importación y exportación del Municipio.

Gráfica 3
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Flujo Comercial
Año: 2016



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

La circulación o movimiento comercial y financiero del municipio, es basado en fuertes actividades económicas, tal es el caso de las exportaciones de café tipo pergamino, las importaciones de consumo masivo como abarrotes, frutas, verduras y carnes de todo tipo, también es importante tomar en cuenta que el ingreso económico por concepto de remesas genera fuerte cantidad de flujo de efectivo.

1.14 INVENTARIO DE COMERCIO, SERVICIOS Y GENERACIÓN DE EMPLEO

El inventario de comercio, servicio y generación de empleo, que se desarrollan en el Municipio, generan un crecimiento y nivel de ingresos que permiten el bienestar de la población.

1.14.1 Comercio

La actividad comercial tiene un crecimiento representativo dentro del municipio de La Democracia, lo cual favorece al desarrollo económico de la población en general.

El comercio se concentra en el casco urbano, este se caracteriza por utilizar mano de obra familiar, debido que la mayoría de estos son atendidos por los dueños y en algunas oportunidades por el ama de casa con apoyo de los hijos, la actividad económica está integrada por una variedad como lo son tiendas, abarroterías, carnicerías, farmacias y tortillerías entre otras.

A continuación, se describen los tipos de comercios y establecimientos del sector y el grado de participación que tienen en el mercado.

Cuadro 26
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Establecimientos Sector Comercio
Año: 2016

Establecimiento	Cantidad	% Participación
Abarrotería	15	2.85
Productos de cemento	4	0.76
Carnicería	8	1.52
Depósito	23	4.36
Electrodomésticos	2	0.38
Farmacia	16	3.04
Ferretería	18	3.41
Floristería	3	0.57
Gas propano	4	0.76
Gasolinera	6	1.14
Librería	10	1.90
Pollería	10	1.90
Tienda	335	63.56
Tortillería	10	1.90
Venta de ropa	24	4.55
Venta de agroquímicos	1	0.19
Ventas callejeras	24	4.55
Vidriería	2	0.38
Zapatería	12	2.28
Total	527	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

La categoría de comercio que se describe refleja que los habitantes del Municipio tienen fácil acceso a una variedad de productos de distinto tipo para su consumo, así como precio y calidad para satisfacer sus necesidades de acuerdo a sus gustos y preferencias.

Se observó que las abarroterías, tiendas, ventas de ropa, ventas callejeras, depósitos, farmacias y ferreterías son las de mayor importancia, debido a que existe una cantidad significativa dentro del Municipio que representan un 82.88% de total de comercio.

1.14.2 Servicios

La mayoría se concentra en el casco urbano, los cuales contribuyen al crecimiento y desarrollo económico de los habitantes, tanto en el área urbana y rural.

Según la investigación de campo en el Municipio se ubican los siguientes servicios.

Cuadro 27
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Sector Servicio
Año: 2016

Establecimiento	Cantidad	% Participación
Banco	5	2.96
Clínica dental	3	1.78
Clínica médica	3	1.78
Comedores	9	5.32
Cantina	16	9.47
Turicentro	2	1.18
Hotel	4	2.37
Servicios de internet	8	4.73
Molino	79	46.74
Peluquería	6	3.55
Pinchazo	9	5.32
Restaurante	10	5.92
Taller mecánico	15	8.88
Total	169	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Este sector muestra que los habitantes tienen acceso a una serie de servicios de distinto tipo y calidad, los de mayor participación en el mercado son: molinos, cantinas, talleres mecánicos, restaurantes, comedores, pinchazos, internet y peluquerías que generan una participación del 89.96% del total de servicios del Municipio.

1.14.3 Generación de empleo

Para este apartado en el área urbana como rural, existen establecimientos de diversos tipos dedicados al comercio y a la prestación de servicios, por ejemplo: tiendas, molinos, restaurantes, ferreterías y talleres mecánicos entre otros, estos ofrecen oportunidad laboral a la población del Municipio y contribuyen al desarrollo y a la mejora de la calidad de vida.

A continuación, se presenta la cantidad de empleos que generan los comercios y servicios del municipio de La Democracia.

Cuadro 28
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Generación de Empleo, Comercio y Servicio
Año: 2016

Establecimiento	Cantidad	Generación de empleo	% Participación
Comercio	549	713	72.98
Servicio	169	264	27.02
Total	718	977	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Las actividades dedicadas al comercio generan un total de 713 empleos distribuidos en 549 locales, se observa que las unidades productivas antes mencionadas son la principal fuente de generación del empleo en el Municipio, los comercios que más aportan en este rubro son las tiendas, restaurantes y ferreterías

Las actividades dedicadas a los servicios generan una participación del 27.02% lo que representa 264 trabajadores, comparado con las actividades comerciales los servicios reflejan menor importancia en cuanto a generación de empleo en el municipio de La Democracia, no obstante, es un apoyo significativo para el desarrollo y crecimiento económico de la población.

1.15 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y GENERACIÓN DE EMPLEO

Integrada por productores agrícolas, pecuarios, artesanos, agroindustriales, comercio, servicios y cualquier otro tipo de producción que aporta, influye y beneficia directa e indirectamente en la economía del Municipio a través del aprovechamiento del medio natural y de la infraestructura productiva. Se detallan en el cuadro siguiente:

Cuadro 29
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2016

Actividad productiva	Valor de la producción Q.	%	Unidad de medida	Generación de empleo	% Participación
Agrícola	1,063,790	5.35	Jornal	97	5.07
Pecuaría	4,829,950	24.28	Jornal	251	13.13
Artesanal	3,427,675	17.23	Persona	161	8.42
Agroindustrial	10,574,100	53.15	Persona	426	22.28
Comercios y servicios	-	-	Persona	977	51.10
Total	19,895,515	100.00		1,912	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

La actividad productiva del municipio de La Democracia se desarrolla en los productos agrícolas como maíz, frijol, banano y pepino, la parte pecuaria se constituye principalmente por la crianza y engorde de ganado y el sector avícola.

La actividad artesanal es fundamental por la comercialización que tiene dentro del Municipio, así mismo una de las actividades más importantes es la agroindustrial con la producción del café pergamino. El comercio y servicios juegan un papel importante ya que fortalecen las actividades económicas a través del intercambio con un porcentaje alto de participación.

1.15.1 Actividad agrícola

La producción agrícola es la más importante en el Municipio, esta actividad es una de las principales fuentes generadoras de empleo principalmente en el área rural.

A continuación se presenta el detalle de las principales actividades agrícolas y su aporte económico al Municipio.

Cuadro 30
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Actividad Agrícola
Año: 2016

Cultivos	Unidades económicas	%	Unidad de medida	Volumen total	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.	%
Maíz	46	61	Quintal	986	140	138,040	13
Almácigo de café	17	22	Ciento	4,548	200	909,600	86
Frijol	10	13	Quintal	25	450	11,250	1
Banano	2	3	Quintal	15	60	900	0
Pepino	1	1	Unidad	4,000	1	4,000	0
Total	76	100				1,063,790	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Entre los productos agrícolas destaca el maíz, frijol, banano y pepino, la mayor parte de la producción se destina al autoconsumo. El valor de la producción es generado por el almácigo de café con Q.909,600.00.

1.15.2 Actividad pecuaria

El valor de la producción representa el 24.28% y una generación de empleo del 11.35%. La principal producción pecuaria a la que se dedica la población del Municipio es: crianza y engorde de ganado bovino, avícola, cunino, caprino, porcino y la actividad de apicultura.

A continuación, se presentan las actividades pecuarias del Municipio.

Cuadro 31
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Actividad Pecuaria
Año: 2016

Actividad	Cantidad de unidades productivas	%	Unidad de medida	Volumen de la producción	Precio unitario Q.	%	Valor de la producción Q.	%
Ganado bovino	6	2	Cabeza	542	5,825	1	3,157,000	66
Aviar	228	90	Unidad	29,391	42	97	1,242,775	26
Ganado cunino	2	1	Unidad	5	25	-	125	-
Apicultura	2	1	Quintal	465	850	2	395,250	8
Ganado caprino	1	-	Unidad	3	5,000	-	15,000	-
Ganado porcino	16	6	Unidad	22	900	-	19,800	-
Total	255	100				100	4,829,950	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

La actividad pecuaria integra las diferentes clases de ganado bovino en los siguientes estratos de fincas: el mayor porcentaje de generación de ingresos está concentrado en las fincas subfamiliares y familiares. El rubro principal está representado por ganado bovino con 66%, seguido de actividad aviar 26%, apicultura 8% y los demás en menor porcentaje.

1.15.3 Actividad artesanal

La actividad artesanal tan solo representa el 17.23% del valor de la producción y genera empleos para el 7.28% de personas ocupadas en las distintas actividades productivas. El volumen y valor de la producción se presentan a continuación.

Cuadro 32
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Actividad Artesanal
Año: 2016

Actividad	Unidades económicas	%	Unidad de medida	Volumen de la producción	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.	%
Pequeño artesano							
Tejidos	7	39	Unidad	89	1,596	142,075	4
Sastrería	1	6	Unidad	1,200	37	44,400	1
Productos de cemento	1	6	Unidad	1,560	74	115,800	3
Mediano artesano							
Panadería	1	6	Unidad	240,000	2	528,000	16
Herrería	2	11	Unidad	600	575	345,000	10
Carpintería	5	28	Unidad	564	1,670	942,000	28
Productos de cemento	1	6	Unidad	165,600	8	1,310,400	38
Total	18	100		409,613		3,427,675	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

En la actividad artesanal, la producción de cemento representa la mayor participación con 38%, seguida de la carpintería 28%, la panadería 16% y las demás en menor porcentaje.

1.15.4 Actividad agroindustrial

Es la que transforma los productos agropecuarios; la producción de café pergamino es la económica más importante, es la principal fuente de ingresos para las familias, debido a que genera fuentes de empleo a nivel local y en comunidades cercanas.

El volumen y valor de la producción de café pergamino, representa el cien por ciento de la actividad agroindustrial, en el Municipio con Q.10,574,100.00 de producción, con volumen de quintales de café pergamino de 11,749 a un precio de Q.900.00 cada uno, la cual está integrada en pequeña, mediana y grande empresa con 6%, 16% y 78% respectivamente.

CAPÍTULO II

PRODUCCIÓN AGRÍCOLA POR TAMAÑO DE FINCA Y PRODUCTO

En el presente capítulo se da a conocer la actividad agrícola y los distintos cultivos que se producen por tamaño de finca y tipo de producto en el municipio de La Democracia; esta es una de las actividades económicas más representativas para la comunidad.

Se efectuó el análisis según tamaño de finca y nivel tecnológico de los productos agrícolas del Municipio, se tomó en cuenta los procesos productivos, superficie, volumen y valor de la producción.

El estudio consideró el análisis de 76 unidades productivas, total que reflejó la encuesta, con una extensión total de 42.77 manzanas, el 83% de la extensión de tierra pertenecen a microfincas con cultivos de maíz, almácigo de café, frijol, banano y pepino; el 17% pertenecen a fincas subfamiliares con cultivos de maíz, almácigo de café y banano.

2.1 NIVELES TECNOLÓGICOS

Comprueba el grado de conocimiento que poseen los agricultores con respecto a técnicas aplicables al desarrollo de la actividad como semillas, agroquímicos, riego, mano de obra, asistencia técnica y financiera.

La actividad agrícola cuenta con dos niveles tecnológicos, los cuales se diferencian entre sí por la cantidad de recursos empleados, estos se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 14
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción Agrícola
Niveles Tecnológicos
Año: 2016

Estrato / producto	Nivel	Suelos	Agroquímicos	Riego	Asistencia técnica	Asistencia financiera	Semillas	Mano de obra
Microfincas								
Maíz, frijol, banano y pepino	I Tradicional	No usan métodos para preservación	En mínima proporción	Cultivo de invierno	No se usa	No tienen acceso	Criolla	Familiar
Almácigo de café	IV Alta Tecnología	Se usan técnicas adecuadas	Se usan agroquímicos	Lluvia y por aspersión	Se recibe la necesaria	No utilizan asistencia financiera	Mejorada	Contratada
Subfamiliares								
Maíz y banano	I Tradicional	No usan métodos para preservación	En mínima proporción	Cultivo de invierno	No se usa	No tienen acceso	Criolla	Familiar
Almacigo de café	IV Alta Tecnología	Se usan técnicas adecuadas	Se usan agroquímicos	Lluvia y por aspersión	Se recibe la necesaria	No utilizan asistencia financiera	Mejorada	Contratada

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

La producción de maíz se realiza en su mayoría para auto consumo, debido a esto los niveles tecnológicos para su producción son tradicionales, no usan métodos para la preservación de los suelos, se emplea la mano de obra familiar, riego por lluvia, semilla criolla y no tienen acceso a la asistencia técnica y crediticia.

La producción de almácigo de café se da en los estratos de microfincas y fincas subfamiliares, debido a lo complejo y delicado de su producción se emplea un nivel tecnológico alto, se usan técnicas adecuadas para la conservación del suelo, agroquímicos de calidad, el riego es por lluvia y aspersión, mano de obra asalariada y semillas mejoradas.

2.2 SUPERFICIE, VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN

Se presenta el cuadro consolidado de la superficie, volumen y valor de la producción del sector productivo agrícola de los principales cultivos encontrados en el municipio de La Democracia, el cual será analizado para determinar el valor total de la producción.

Cuadro 33
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción Agrícola
Superficie, Volumen y Valor de la Producción
Año: 2016

Estrato/producto	Unidades económicas	%	Extensión en manzanas	%	Unidad de medida	Volumen total	%	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.	%
Microfincas	63	100.00	19.77	100.00			100.00		944,950	100.00
Maíz	35	55.55	16.12	81.54	Quintal	357	4.07	140	49,980	5.30
Almácigo de café	16	25.40	1.56	7.89	Ciento	4,398	50.08	200	879,600	93.08
Frijol	10	15.87	2.00	10.12	Quintal	25	0.28	450	11,250	1.19
Banano	1	1.59	0.03	0.15	Quintal	2	0.02	60	120	0.01
Pepino	1	1.59	0.06	0.30	Unidad	4,000	45.55	1	4,000	0.42
Subfamiliares	13	100.00	23.00	100.00			100.00		118,840	100.00
Maíz	11	84.62	19.81	86.13	Quintal	629	79.42	140	88,060	74.10
Almácigo de café	1	7.69	3.13	13.61	Ciento	150	18.94	200	30,000	25.24
Banano	1	7.69	0.06	0.26	Quintal	13	1.64	60	780	0.66
Totales	76		42.77						1,063,790	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Los principales productos que se cultivan son maíz, almácigo de café, frijol, banano y pepino. El maíz con un 84% de superficie total cultivada, con un volumen total de producción de 986 quintales a un precio de Q.140.00 cada uno. El almácigo de café con un 10.96% de superficie cultivada, con una producción de 4,548 cientos de matas a un precio de Q.200.00. El frijol con un 4.68% de superficie cultivada, con un total de 25 quintales, a un precio de Q.450.00

De igual forma se adjunta el cultivo de banano y pepino, ambos productos representan el 0.35% de la superficie cultivada.

2.3 RESULTADOS FINANCIEROS

Con relación a la información obtenida en encuestas, es necesario realizar un análisis de los resultados financieros, los cuales se presentan en los estados financieros y análisis financieros que se describen a continuación en el costo directo de producción, estado del resultado, rentabilidad y financiamiento.

2.3.1 Costo directo de producción

“El costeo directo es el método por el cual la determinación de los costos de los artículos se realiza sobre la base de los gastos directos y variables de fabricación y/o venta”¹⁰.

Este método está compuesto por tres elementos básicos que son: insumos, mano de obra y costos indirectos variables los cuales se presentan a continuación.

¹⁰Perdomo Salguero, M. 2006. Contabilidad de Costos II, Ediciones Contables y Administrativas - ECA-. Séptima edición, p. 147.

Cuadro 34
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción Agrícola
Estado de Costo directo de Producción
Por tamaño de Finca y Producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2016
(cifras en quetzales)

Estrato/producto	Microfincas		Subfamiliares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Maíz				
Insumos	20,096	20,096	41,697	41,697
Mano de obra	-	22,187	19,625	41,301
Costos indirectos variables	714	9,340	1,258	17,314
Costo directo de producción	20,810	51,623	62,580	100,312
Producción en unidades	357	357	629	629
Costo unitario por quintal	58	145	99	159
Almácigo de café	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Insumos	95,304	95,304	3,251	3,251
Mano de obra	72,172	151,725	2,463	5,177
Costos indirectos variables	24,541	83,531	837	2,851
Costo directo de producción	192,017	330,560	6,551	11,279
Producción en cientos	4,398	4,398	150	150
Costo por ciento	43.66	75.16	43.67	75.19

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

La diferencia que existe entre los datos según encuesta e imputados en el estrato de microfincas y subfamiliares para la producción de maíz, se da debido a que la mano de obra es familiar por lo que el productor no lo considera dentro del costo de la producción.

En el estrato de microfincas y fincas subfamiliares para la producción de almácigo de café, los productores necesitan de mano de obra adicional a la familiar, razón por la cual contratan a más personas, sin embargo no contemplan el pago de bonificación incentivo, séptimo día, cuota patronal y prestaciones laborales según ley.

2.3.2 Estado de resultados

Presenta el resultado de las operaciones durante un período determinado de tiempo, es de beneficio para el productor porque precisa la utilidad o pérdida obtenida después de deducir de las ventas, costos y gastos correspondientes del período. Permite tomar decisiones para mejorar la actividad económica.

A continuación, se presenta el cuadro del estado del resultado por producto y tamaño de finca con datos según encuesta e imputados.

Cuadro 35
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción Agrícola
Estado de Resultados
Por tamaño de Finca y Producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2016
(cifras en quetzales)

Estrato/producto	Microfincas		Subfamiliares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Maíz				
Ventas	49,980	49,980	88,060	88,060
(-) Costo directo de producción	20,810	51,623	62,580	100,312
Ganancia/pérdida marginal	29,170	(1,643)	25,480	(12,252)
(-)Costos y gastos fijos	-	-	-	-
Ganancia/pérdida antes de ISR	29,170	(1,643)	25,480	(12,252)
(-)ISR 25%	7,293	-	6,370	-
Ganancia neta/pérdida del ejercicio	21,877	(1,643)	19,110	(12,252)
Rentabilidad				
Ganancia neta/ventas netas	0.44	-	0.22	-
Ganancia neta/(costos + gastos)	1.05	-	0.31	-
Almácigo de café	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Ventas	879,600	879,600	30,000	30,000
(-)Costo directo de producción	192,017	330,560	6,551	11,279
Ganancia marginal	687,583	549,040	23,449	18,721
(-)Costos y gastos fijos	48	48	48	48
Ganancia antes de ISR	687,535	548,992	23,401	18,673
(-)ISR 25%	171,884	137,248	5,850	4,668

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Almácigo de café	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Ganancia neta	515,651	411,744	17,551	14,005
Rentabilidad				
Ganancia neta/ventas netas	0.59	0.47	0.59	0.47
Ganancia neta/(costos + gastos)	2.68	1.25	2.66	1.24

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

En la producción de maíz y almácigo de café se presenta una ganancia mayor en los datos según encuesta, esto se debe a que no incluyen todos los costos y gastos incurridos en la producción, lo que indica que no se establecen los costos reales en la mano de obra y costos indirectos variables.

2.3.3 Rentabilidad

Es el retorno que recibe el productor, de lo invertido en cualquiera de las actividades productivas, en su determinación participan el estado de costo directo de producción y el estado de resultados, se presenta el cálculo correspondiente para conocer la capacidad que se tiene para obtener suficiente utilidad o beneficio al momento de relacionar los ingresos totales obtenidos con los costos incurridos en la producción.

Los productores de maíz en microfincas obtienen rentabilidad de Q.0.44 por cada quetzal invertido, según encuesta y las fincas subfamiliares Q.0.22.

En ganancia neta obtienen Q.1.05 por cada quetzal invertido en costos y gastos según encuesta para microfincas y Q.0.31 en las fincas subfamiliares.

En la producción de almácigo de café se estableció que existe rentabilidad en datos encuesta e imputados del 59% y 47% respectivamente, resultado de la ganancia sobre las ventas, además de la ganancia neta sobre costos más gastos en la producción.

2.3.4 Financiamiento

Es el medio que utilizan los agricultores para agenciarse de los recursos económicos necesarios para llevar a cabo el proceso de los diferentes productos que se dan en el Municipio.

2.3.4.1 Fuentes internas

En las microfincas se determinó que obtienen recursos del financiamiento propio, los cuales provienen principalmente de sus ahorros, de la utilización de la mano de obra familiar y de la venta de su fuerza de trabajo a otras unidades productivas.

2.3.4.2 Fuentes externas

Por las características de estas unidades productivas, el acceso al financiamiento externo es mínimo, no cuentan con garantías de respaldo que les permitan calificar para la obtención de préstamos formales en instituciones financieras y por la desconfianza que generan por su falta de capacidad de pago. A continuación, se describe la forma como está integrado el financiamiento en los diferentes productos por estrato de finca.

Cuadro 36
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción Agrícola
Financiamiento
Por Tamaño de Finca y Producto
Año: 2016
(cifras en quetzales)

Estrato/producto	Fuentes internas	Fuentes externas	Total financiamiento
Microfincas	196,875	16,000	212,875
Maíz	13,810	7,000	20,810
Insumos	13,096	7,000	20,096
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	714	-	714

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Estrato/producto	Fuentes internas	Fuentes externas	Total financiamiento
Costos y gastos fijos	-	-	-
Almácigo de café	183,065	9,000	192,065
Insumos	86,304	9,000	95,304
Mano de obra	72,172	-	72,172
Costos indirectos variables	24,541	-	24,541
Costos y gastos fijos	48	-	48
Subfamiliares	59,131	10,000	69,131
Maíz	52,580	10,000	62,580
Insumos	31,697	10,000	41,697
Mano de obra	19,625	-	19,625
Costos indirectos variables	1,258	-	1,258
Costos y gastos fijos	-	-	-
Almacigo de café	6,551	-	6,551
Insumos	3,251	-	3,251
Mano de obra	2,463	-	2,463
Costos indirectos variables	837	-	837
Costos y gastos fijos	-	-	-
Total	256,006	26,000	282,006

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El financiamiento interno es el más utilizado para la producción agrícola de maíz y almácigo de café, en microfincas con un 92% y en fincas subfamiliares 86% del financiamiento total, con el fin de cubrir los costos incurridos.

El financiamiento externo para la producción agrícola de maíz y almácigo de café en los estratos de microfincas con un 8% y en fincas subfamiliares 14% del financiamiento total, es utilizado con menos frecuencia, debido que los productores no quieren adquirir deudas con ninguna institución crediticia y prefieren cultivar con sus propios recursos económicos.

2.4 COMERCIALIZACIÓN

Se refiere a las actividades en las que se realizan intercambios de bienes y servicios entre productores y consumidores.

Para su desarrollo se toma en cuenta el proceso, análisis y operaciones de la comercialización, temas que se desarrollan a continuación.

2.4.1 Proceso de comercialización por producto

Detalla lo referente a la concentración, que consiste en reunir los distintos bienes procedentes de distintas unidades de producción, por lotes uniformes para facilitar su traslado. El equilibrio tiene como propósito adecuar la oferta y la demanda basado en el tiempo, calidad y cantidad. Para finalizar la fase de dispersión, en esta se transfiere al consumidor en un tiempo y lugar específico para su utilización.

Tabla 15
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción Agrícola
Proceso de Comercialización
Año: 2016

Etapas / producto	Maíz	
	Microfincas	Subfamiliares
Concentración	El punto de partida es el corte de la mazorca, estas son colocadas en costales y reunidas junto al área de siembra, posteriormente se traslada a la casa del productor para desgranarlo cuando la producción es destinada para la venta o almacenado en graneros para autoconsumo.	
Equilibrio	No existe equilibrio, debido a que el maíz tiene una sola cosecha en el año y se consume a diario; en algunos casos se vende por alguna necesidad económica.	
Dispersión	El 88% de los encuestados dio a conocer que la producción de maíz es destinada para autoconsumo, el resto es vendido desde sus hogares para obtener recursos económicos y así cubrir distintas necesidades que requieran del uso de dinero en efectivo.	

Continúa en la siguiente página

Viene de la página anterior

Etapa / producto	Almácigo de café	
	Microfincas	Subfamiliares
Concentración	El producto se reúne en pequeñas galeras o en el patio de los hogares en áreas de fácil acceso, para la carga del producto al momento de la visita de los compradores para su comercialización.	
Equilibrio	La producción se adapta a la oferta y la demanda, por darse una cosecha al año durante la siembra y resiembra de café, durante los meses de junio, julio y agosto.	
Dispersión	El almácigo de café disponible para venta se transfiere del productor al consumidor final, en el lugar que se reúne para la compra.	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El maíz generalmente es para el autoconsumo y es puesto a la venta en el caso de presentarse alguna necesidad económica el 15% de la producción. El almácigo de café está disponible de acuerdo a la demanda en las fechas de siembra y resiembra del café, que suelen ser durante los meses de junio, julio y agosto, el productor de café espera las mejores condiciones climáticas para la siembra del mismo, este se distribuye a nivel local como departamental.

2.4.2 Análisis estructural de la comercialización por producto

Consiste en el estudio de las actividades de comercialización en las que participa el productor, acopiador, intermediario y consumidor final. En la conducta de mercado se observa el desarrollo de los patrones de comportamiento del mercado como la oferta y la demanda, las políticas de fijación de precios y volumen de producción. Por último, se desarrolla la eficiencia, que establece si el mercado ha operado de forma eficiente y productiva en conjunto con el consumidor.

Para una mejor comprensión se presenta el análisis estructural de los productos representativos del municipio de La Democracia en lo que respecta a la actividad agrícola.

Tabla 16
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción Agrícola
Análisis Estructural de Comercialización
Año: 2016

Etapas/producto	Maíz	
	Microfincas	Subfamiliares
Conducta	El precio de venta del maíz durante el año es estable. No sufre mayores variaciones debido a la comercialización de maíz importado por los mayoristas.	
Estructura	Para este producto no existe participación de intermediarios, y la venta se realiza de forma directa al consumidor final.	
Eficiencia	La producción del Municipio destinada para la venta no cubre la demanda del mercado, debido a que en la mayoría de las fincas se cultiva para el autoconsumo, al vender parte de la producción obtienen ingresos extras para cubrir otro tipo de necesidades. El no cubrir la demanda incide en la obtención de maíz de origen mexicano, esto por ser zona fronteriza.	
Etapas/producto	Almácigo de café	
	Microfincas	Subfamiliares
Conducta	El precio de venta del almácigo de café varía de acuerdo a un rango de uno a dos quetzales por unidad. En este proceso de comercialización participan el productor y el consumidor final.	
Estructura	El productor se convierte en un ente emisor, que en la mayoría de casos el consumidor se aboca a él para realizar la compra del almácigo café.	
Eficiencia	La producción destinada para la venta cubre la demanda del mercado local. El café es el producto de mayor producción en el Municipio; en algunos casos se comercializa el almácigo de café a nivel departamental.	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El precio de venta del maíz no sufre mayores variaciones, pero si grandes dificultades, debido al ingreso de maíz de origen mexicano que se comercializa a un precio más bajo que el producido en el Municipio. En el caso del almácigo de café en las microfincas, se establece de acuerdo al precio del mercado o de la competencia, participa en la venta sólo el productor y el consumidor final.

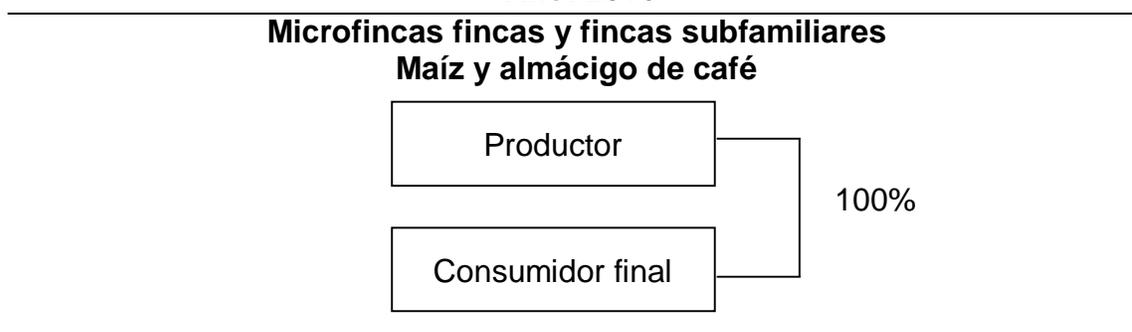
2.4.3 Operaciones de comercialización

Para la venta de los productos agrícolas se deben establecer los canales y márgenes de comercialización de cada producto.

2.4.3.1 Canales de comercialización

Entre los agentes que participan en la comercialización de los bienes se encuentra el productor, que realiza el proceso productivo y el consumidor final que hace uso de la mercancía.

Gráfica 4
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción Agrícola
Canales de Comercialización
Año: 2016



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Para la comercialización de maíz en las fincas subfamiliares, utilizan un canal directo, venden el maíz directamente al consumidor final. El comportamiento de las ventas de las microfincas y fincas subfamiliares que se dedican a la producción de almácigo de café se determinó que el canal utilizado es directo.

2.4.3.2 Márgenes de comercialización

Se determinó que no existe un canal de comercialización que participe en hacer llegar el producto al consumidor final, debido a que el cultivo local para su distribución es escaso con respecto al maíz. El almácigo es comercializado de forma directa al consumidor final.

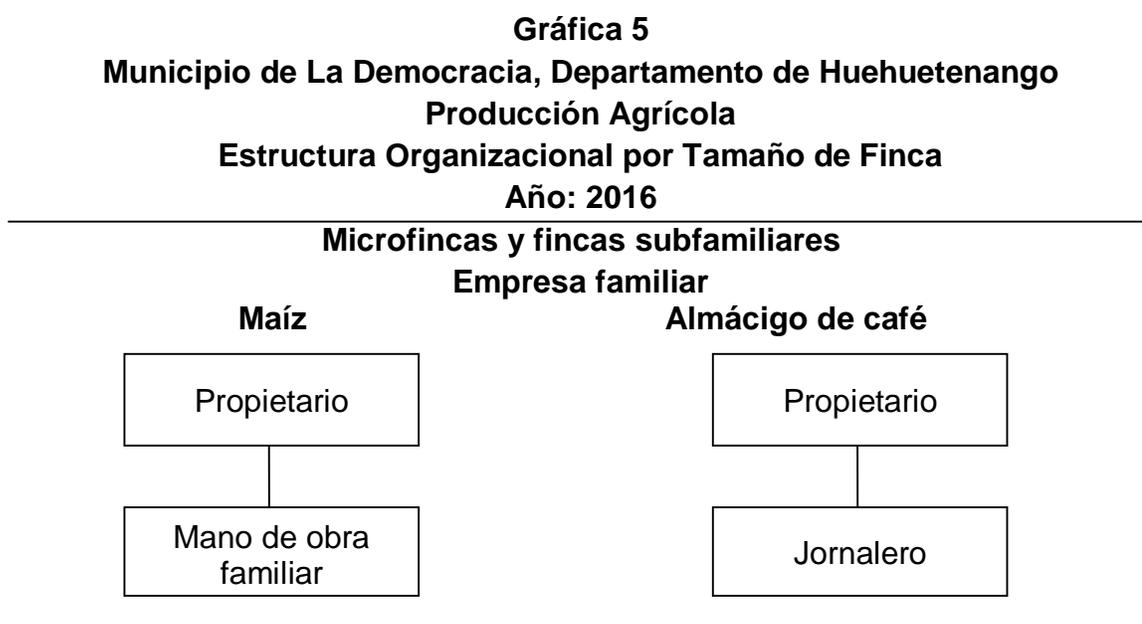
2.5 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

El tipo de organización dentro de la producción de maíz y almácigo de café es informal, no existe una planeación de las actividades con objetivos claros, tan solo la búsqueda del bien común y subsistencia de la familia. Las microfincas y fincas subfamiliares no establecen unidades individuales que deleguen a cada trabajador su función específica, en la mayoría de las organizaciones agrícolas la mano obra es familiar, la cual no es remunerada.

La autoridad y responsabilidad en la toma de decisiones la ejerce el jefe de familia, el cual delega cada función al resto de la familia involucrada en el proceso de producción. En la actividad agrícola, la mayor parte de las organizaciones familiares, especialmente los productores de maíz y almácigo de café, no cuentan con capacitación y organización, estos respaldan sus conocimientos en el empirismo.

2.5.1. Estructura organizacional por tamaño de finca

La siguiente gráfica muestra la estructura de las unidades productivas.



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Los propietarios de microfincas y fincas subfamiliares que cultivan maíz y producen el almácigo de café, ejercen la toma de decisiones, establecen las actividades, funciones y la persona responsable de cada actividad, los demás miembros que conforman el núcleo familiar participan en los procesos operativos.

2.6 GENERACIÓN DE EMPLEO

La actividad agrícola es fuente generadora de empleo en el Municipio, brinda el ingreso destinado a satisfacer los gastos en el hogar. El siguiente cuadro detalla la cantidad de empleos generados según estrato y tamaño de la empresa por cada producto agrícola.

Cuadro 37
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción Agrícola
Generación de empleo por producto
Año: 2016

Producto	Jornales en microfincas	Jornales en subfamiliares
Maíz	42	20
Almácigo de café	33	2
Total	75	22

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Las microfincas presentan el mayor número de jornales empleados en comparación con las fincas subfamiliares. Esto puede variar según la época de siembra y cosecha, donde se necesita la mayor cantidad de mano de obra, en las temporadas de mantenimiento el requerimiento disminuye.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN PECUARIA POR TAMAÑO DE FINCA Y PRODUCTO

El presente capítulo describe la situación de la actividad pecuaria del Municipio, en el cual se analiza la producción por tamaño de finca y producto, resultados financieros, comercialización, organización empresarial y la generación de empleo del mismo.

En el municipio de La Democracia, la segunda actividad económica está constituida por la producción pecuaria que comprende la crianza y engorde de ganado bovino, porcino, aviar, cunino y caprino, los cuales son generadores de ingresos significativos para las personas que se dedican a esta actividad productiva.

Según encuesta realizada la producción pecuaria, está integrada de las siguientes actividades: crianza y engorde de ganado bovino, actividad avícola, producción de huevo, producción de miel, ganado porcino, caprino y cunino.

3.1 CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS

La tecnología es el conjunto de conocimientos técnicos, habilidades, destrezas y medios necesarios para llegar a un fin predeterminado, mediante el uso de objetos que facilitan labores y satisfacen las necesidades de las personas.

El grado de tecnología que se utiliza en la actividad pecuaria del Municipio se desarrolla en los patios de las casas, fincas y galeras especializadas, clasificándose a su vez por el tipo de alimentación, asistencia técnica y acceso al crédito. A continuación, se presentan las características tecnológicas encontradas.

Tabla 17
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción Pecuaria
Características Tecnológicas por Tamaño de Finca
Año: 2016

Actividad productiva	Finca	Razas	Asistencia técnica	Alimentación	Crédito	Mano de obra
Pollo de engorde	Microfincas	Criolla	No utiliza	Concentrado	No utiliza	Familiar
Producción de huevo	Microfincas	Criolla	No utiliza	Concentrados especiales	No utiliza	Asalariada
Producción de miel	Microfincas	Pura	Org. Privada	Azúcar	No utiliza	Familiar y asalariada
Crianza y engorde de ganado bovino	Microfincas	Criolla	No utiliza	Pasto natural	No utiliza	Familiar
	Sub-familiares	Raza	Particular	Pasto natural	No utiliza	Familiar y asalariada
	Finca familiar	Raza	Particular	Pasto natural	No utiliza	Familiar y asalariada

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

En las microfincas se encuentra las actividades de pollo de engorde, producción de huevo, producción de miel, y crianza y engorde de ganado bovino. Dentro de sus características usan mano de obra familiar y asalariada.

Para el caso de la actividad avícola, los productores utilizan la raza criolla donde el costo de los animales es relativamente bajo.

En las fincas subfamiliares y familiares se encuentra la crianza y engorde de ganado bovino. Para esta actividad los productores utilizan varias razas de las que se pueden mencionar: Cebú, Brahmán, Brown y ganado Jersey, las cuales se clasifican entre las mejores razas.

Dentro del equipo que utilizan para cada una de las actividades pecuarias se tienen: pollo de engorde y producción de huevo: círculo de protección, bebederos, comederos, las criadoras, los cobertizos, fuentes de agua; ganado bovino: tatuadores tinta y accesorios para tatuar, pipetas, mamilas, establos, comederos tipo canoa, corrales.

3.2 VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN

Está representado en microfincas, fincas subfamiliares y familiares las cuales se clasifican según su tamaño de extensión de tierra de menos a más de una manzana.

En el Municipio se identificaron las siguientes: la crianza y engorde de ganado bovino, el ganado porcino y la producción avícola en menor proporción, las cuales representan la segunda actividad económica de importancia con el 24.28%. A continuación se presenta el cuadro que detalla la actividad pecuaria.

Cuadro 38
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Volumen y Valor de la Producción Pecuaria por Estrato
Año: 2016

Fincas / producto	Cantidad de unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Total Q.
Microfincas					1,763,950
Crianza y engorde Ganado bovino					
Vaca	2	Cabeza	13	7,000	91,000
Crianza y engorde Aviar					
Gallina	75	Unidad	544	80	43,520
Pato	35	Unidad	305	75	22,875
Gallo	20	Unidad	43	80	3,440
Ganso	1	Unidad	4	300	1,200
Pavo	4	Unidad	5	150	750
Pijije	1	Unidad	1	60	60
Paloma	1	Unidad	2	25	50
Engorde de pollo	89	Unidad	7,967	80	637,360
Producción de huevo	2	Cartón	20,520	26	533,520
Cunino	2	Unidad	5	25	125
Apicultura	2	Quintal	465	850	395,250
Caprino	1	Unidad	3	5,000	15,000
Porcino	16	Unidad	22	900	19,800
Subfamiliares					
Crianza y engorde Ganado bovino					320,000
Toro	1	Cabeza	32	10,000	320,000

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Fincas / producto	Cantidad de unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Total Q.
Finca familiar					
Crianza y engorde Ganado bovino	3				2,746,000
Toro		Cabeza	9	10,000	90,000
Vaca		Cabeza	298	7,000	2,086,000
Novillos 2 años		Cabeza	60	3,000	180,000
Novillas 3 años		Cabeza	103	3,000	309,000
Terneros		Cabeza	10	3,000	30,000
Ternereras		Cabeza	17	3,000	51,000
Total					4,829,950

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

La producción de mayor importancia es el ganado bovino, la cual representa el 65.36% del total de la producción, esta se clasifica en crianza y engorde de ganado bovino en las microfincas, fincas subfamiliares y familiares.

La actividad avícola está integrada por: pollo de engorde, crianza y engorde de gallina, patos, gallos, gansos y palomas entre otros, representan 25.73% de la actividad pecuaria; dentro del total de la actividad avícola el engorde de pollo representa el 51.29%, así como la producción de huevo con el 42.93%.

La producción de miel representa el 8.18%, mientras que el ganado porcino, caprino y cunino 0.73% en menor escala lo que significa que son escasos en el Municipio.

De acuerdo a la importancia y el valor con que aportan a la economía del Municipio se determinó que las actividades que se diagnosticaran es la crianza y engorde de ganado bovino, pollo de engorde, producción de huevo y la producción de miel, cada una de acuerdo al tamaño de finca.

3.3 RESULTADOS FINANCIEROS

Los resultados financieros de los productos pecuarios del Municipio están constituidos por el costo directo de producción, estado de resultados y rentabilidad.

3.3.1 Movimiento de existencias de ganado bovino

La determinación y los movimientos de existencias de ganado, se realizó de acuerdo al proceso de sumar al inventario inicial, los nacimientos y las compras, se le restan las ventas y las defunciones, para determinar el inventario final.

3.3.2 Existencias finales ajustadas

El movimiento de existencias finales ajustadas es el elemento determinante para el cálculo del costo unitario anual de mantenimiento por cabeza (CUAMPC), es decir, el resultado será utilizado como factor divisorio para determinar el total de los costos incurridos por cabeza de ganado.

Cuadro 39
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Movimiento de Existencia de Ganado Bovino
Año: 2016

Concepto	Ternereras	Novillas 3 años	Vacas	Total	Terneros	Novillos 2 años	Toros	Total	Total general
Microfincas									
Existencia inicial	-	-	13	13	-	-	-	-	13
(+) Compras	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(+) Nacimientos	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Ventas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Existencias	-	-	13	13	-	-	-	-	13
Existencia inicial	-	-	13	13	-	-	-	-	13
(+) Compras	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(+) Nacimientos	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Ventas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Existencias ajustadas	-	-	13	13	-	-	-	-	13
Concepto	Ternereras	Novillas 3 años	Vacas	Total	Terneros	Novillos 2 años	Toros	Total	Total general
Subfamiliares									
Existencia inicial	-	-	-	-	-	-	10.00	10.00	10.00
(+) Compras	-	-	-	-	-	-	22.00	22.00	22.00
(+) Nacimientos	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Ventas	-	-	-	-	-	-	(17.00)	(17.00)	(17.00)
Existencias	-	-	-	-	-	-	15.00	15.00	15.00
Existencia inicial	-	-	-	-	-	-	10.00	10.00	10.00
(+) Compras	-	-	-	-	-	-	11.00	11.00	11.00
(+) Nacimientos	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Ventas	-	-	-	-	-	-	(8.50)	(8.50)	(8.50)
Existencias ajustadas	-	-	-	-	-	-	12.50	12.50	12.50

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Concepto	Terneras	Novillas 3 años	Vacas	Total	Terneros	Novillos 2 años	Toros	Total	Total general
Familiar									
Existencia inicial	12.00	73.00	260.00	345.00	7.00	47.00	9.00	63.00	408.00
(+) Compras	-	30.00	39.00	69.00	-	13.00	-	13.00	82.00
(+) Nacimientos	5.00	-	-	5.00	3.00	-	-	3.00	8.00
(-) Defunciones	-	-	(1.00)	(1.00)	-	-	-	-	(1.00)
(-) Ventas	-	(43.00)	(23.00)	(66.00)	-	(30.00)	(1.00)	(31.00)	(97.00)
Existencias	17.00	60.00	275.00	352.00	10.00	30.00	8.00	48.00	400.00
Existencia inicial	4.00	73.00	260.00	337.00	2.33	47.00	9.00	58.33	395.33
(+) Compras	-	15.00	19.50	34.50	-	6.50	-	6.50	41.00
(+) Nacimientos	0.83	-	-	0.83	0.50	-	-	0.50	1.33
(-) Defunciones	-	-	(0.50)	(0.50)	-	-	-	-	(0.50)
(-) Ventas	-	(21.50)	(11.50)	(33.00)	-	(15.00)	(0.50)	(15.50)	(48.50)
Existencias ajustadas	4.83	66.50	267.50	338.83	2.83	38.50	8.50	49.83	388.66

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Al convertir el ganado a un adulto, se obtiene un inventario ajustado, que durante el año en la finca subfamiliar es de 12.5 cabezas de ganado bovino y para la familiar 388.66, integrado principalmente por vacas donde su función principal es incrementar el hato de ganado bovino, novillas y novillos destinados para la venta y varios toros sementales.

3.3.3 Costo de mantenimiento de ganado

Se refiere a los costos por mantenimiento y crianza del ganado, que refleja la suma total de valores de los tres elementos del costo, insumos, mano de obra y costos indirectos variables, que incurren para la producción anual de las actividades productivas en el Municipio.

El costo unitario anual de mantenimiento por cabeza de ganado bovino se obtiene al dividir el total de insumos, mano de obra y costos indirectos variables anuales, entre el número de hatos del inventario final ajustado. A continuación, se presentan el coste de producción de ganado bovino.

Cuadro 40
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Costo de Mantenimiento de Ganado
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Del 1 de enero al 31 de diciembre 2016
(cifras en quetzales)

Concepto	Microfinca		Subfamiliar		Familiar	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Crianza y engorde						
Insumos	2,931	2,931	5,692	5,692	98,520	98,520
Mano de obra	-	37,885	25,200	37,885	50,400	75,770
Costos indirectos variables	-	14,728	-	14,728	-	29,457
Costo anual	2,931	55,544	30,892	58,305	148,920	203,747
Existencias ajustadas	13.00	13.00	21.00	21.00	437.16	437.16
CUAMPC	225.46	4,272.62	1,471.05	2,776.43	340.65	466.07
1/2 CUAMPC	112.73	2,136.31	735.53	1,388.22	170.33	233.04

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

La variación en el costo de mantenimiento anual según encuesta e imputados se debe al rubro de mano de obra donde los productores no consideran el pago de bonificación incentivo, séptimo día, no calculan la cuota patronal y las prestaciones laborales.

El costo de mantenimiento según datos imputados para las microfincas se integra por los insumos con 5.28%, mano de obra 68.21% y 26.52% en costo indirectos variables y para los datos encuesta para el producto los insumos representan el total de los costos invertidos.

En la finca subfamiliar el costo de mantenimiento según datos imputados se integra por los insumos con 9.76%, mano de obra 64.98% y costos indirectos variables 25.26%, así como para los datos según encuesta; insumos 18.43% y mano de obra 81.57.

La integración de los costos de mantenimiento en la finca familiar según datos imputados: insumos 48.35%, mano de obra, 37.19%, costos indirectos 14.46%. Para los datos según encuesta: insumos 66.16%, y mano de obra 33.84%, el productor invierte más recursos monetarios en insumos y mano de obra para la crianza y engorde del ganado bovino.

3.3.4 Costo de lo vendido

Es la sumatoria de los desembolsos o inversiones de efectivo que se hacen para llevar el ganado bovino hasta el consumidor final, para establecer este monto es necesario conocer el valor inicial del ganado y también la cuota por unidad anual de mantenimiento.

A continuación, se detalla el costo de lo vendido incluyendo el CUAMPC establecido.

Cuadro 41
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Costo de lo Vendido
Ganado Bovino
Del 1 de enero al 31 de diciembre 2016
(cifras en quetzales)

Concepto	Costo unitario	Subfamiliares			Familiar		
		Cantidad	Encuesta	Imputado	Cantidad	Encuesta	Imputado
Novillas 3 años	2,100				43	90,300	90,300
Novillos 2 años	2,100				30	63,000	63,000
Vacas	5,400				23	124,200	124,200
Toros	7,000	17	119,000	119,000	1	7,000	7,000
Sub - total		17	119,000	119,000	97	284,500	284,500
CUAMPC	Q. 1,471.05	8.50	12,504				
CUAMPC	Q. 2,776.43	8.50		23,600			
CUAMPC	Q. 340.65				48.50	16,522	
CUAMPC	Q. 466.07				48.50		22,604
Costo de lo vendido			131,504	142,600		301,022	307,104

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El costo de lo vendido del ganado bovino según imputados para las fincas subfamiliares que está integrada por toros, es de Q.142,600, así como para la finca familiar que está compuesta por novillos y novillas de dos y tres años, vacas y toros, es de Q.307,104 para el año 2016.

3.3.5 Ventas

Las ventas de ganado bovino se detallan a continuación tanto para fincas subfamiliares y familiares, ya que las microfincas no se encontró detalle.

Cuadro 42
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Ventas de Ganado Bovino
Año: 2016

Concepto	Costo Q	Subfamiliar			Familiar		
		Cantidad	Encuesta	Imputado	Cantidad	Encuesta	Imputado
Novillas de 3 años	3,000	-	-	-	43	129,000	129,000
Novillos de 2 años	3,000	-	-	-	30	90,000	90,000
Vacas	7,000	-	-	-	23	161,000	161,000
Toros	10,000	17	170,000	170,000	1	10,000	10,000
Total		17	170,000	170,000	97	390,000	390,000

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El precio de venta del ganado bovino en la finca subfamiliar y familiar son fijados por el productor.

El total de cabezas vendidas durante el año es de 17 y 97, para las fincas subfamiliar y familiares respectivamente, así como el monto global que asciende a la cantidad de Q.170,000 y Q.390,000 predominando la venta de novillas, novillos y vacas.

3.3.6 Costo directo de producción

El estado de costo directo de producción, está integrado en los costos de insumos, mano de obra y los costos indirectos variables, presenta los resultados y cálculos obtenidos con base en la información de los productores que se dedican a las actividades de pollo de engorde, producción de huevo y miel.

Cuadro 43
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Estado de Costo Directo de Producción
Pollo de Engorde, Producción de Huevo, Producción de Miel
Del 1 de enero al 31 de diciembre 2016
(cifras en quetzales)

Estrato/producto	Microfincas	
	Encuesta	Imputados
Pollo de engorde		
Insumos	319,831	319,831
Mano de obra	13,560	35,674
Costos indirectos variables	2,120	15,989
Costo directo de producción	335,511	371,494
Producción anual	7,967	7,967
Costo de un pollo de engorde	42.11	46.63
Producción de huevo	Encuesta	Imputados
Insumos	279,072	279,072
Mano de obra	27,000	72,269
Costos indirectos variables	3,488	32,734
Costo directo de producción	309,560	384,075
Producción cartones de huevo	20,520	20,520
Costo cartón de 30 huevo	15.09	18.72

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Producción de miel	Encuesta	Imputados
Insumos	92,889	92,889
Mano de obra	35,340	92,975
Costos indirectos variables	10,861	47,007
Costo directo de producción	139,090	232,871
Producción anual	465	465
Costo de la producción de 1 qq de miel	299.12	500.80

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El pollo de engorde para las microfincas no utiliza asistencia técnica y la mano de obra es familiar, se venden cuando tienen ocho semanas cumplidas. En relación al costo existe una variación entre los datos de encuesta y los imputados, debido que el productor no estima mano de obra y costos indirectos variables los cuales constituyen las prestaciones laborales.

En la producción de huevo los costos de mantenimiento varían entre datos según encuesta e imputados ya que según encuesta el productor no calcula la cuota patronal y las prestaciones laborales.

La producción de miel se encuentra en la microfinca, y es representativa en la actividad pecuaria, existe una variación en los gastos según encuesta con relación a los valores imputados, en mano de obra y costos indirectos variables, debido que los productores en los datos según encuesta no cuantifican las prestaciones laborales.

La variación en los costos imputados, así como según encuesta, se debe que no se toma en consideración para los imputados los salarios mínimos para las actividades no agrícolas Q.81.87 diarios, bonificación incentivo Q.8.33 por día, cuotas patronales 11.67% y prestaciones laborales 30.55%, establecidos en ley, para determinar razonablemente los costos para las actividades pecuarias.

3.3.7 Estado de resultados

Este es un resumen de las operaciones en la producción pecuaria, que revela los ingresos que se han obtenido por la venta de los distintos productos, de igual forma contempla los costos y gastos que se han incurrido durante la producción.

Conforme a las leyes guatemaltecas, da a conocer el importe de pérdidas o ganancias de una empresa. A continuación se presenta:

Cuadro 44
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Estado de Resultados
Producción Pecuaria
Del 1 de enero al 31 de diciembre 2016
(cifras en quetzales)

Estrato/producto	Subfamiliar	
	Encuesta	Imputado
Crianza y engorde ganado bovino		
Ventas	170,000	170,000
(-) Costo directo de producción	131,504	142,600
Ganancia marginal	38,496	27,400
(-) Costos y gastos fijos	-	-
Ganancia antes I S R	38,496	27,400
(-) ISR 25%	9,624	6,850
Ganancia neta	28,872	20,550
Rentabilidad		
Ganancia neta / ventas netas	0.17	0.12
Ganancia neta / costos + gastos	0.22	0.14
Estrato/producto	Familiar	
Crianza y engorde ganado bovino	Encuesta	Imputado
Ventas	390,000	390,000
(-) Costo directo de producción	301,022	307,104
Ganancia marginal	88,978	82,896
(-) Costos y gastos fijos	3,360	3,360
Ganancia antes I S R	85,618	79,536
(-) ISR 25%	21,405	19,884
Ganancia neta	64,213	59,652
Rentabilidad		
Ganancia neta / ventas netas	0.16	0.15
Ganancia neta / costos + gastos	0.21	0.19

Continua en la página siguiente

Viene de la página anterior

Estrato/producto	Microfinca	
	Encuesta	Imputado
Pollo de engorde		
Ventas	637,360	637,360
Pollo de engorde	637,360	637,360
(-) Costo directo de producción	335,511	371,495
Ganancia marginal	301,849	265,865
(-) Costo y gastos fijos	13,090	13,807
Ganancia antes I S R	288759	252028
(-) ISR (25%)	72,190	63,015
Ganancia neta	216,569	189,044
Rentabilidad		
Ganancia neta / ventas netas	0.34	0.30
Ganancia neta / (costos + gastos)	0.62	0.49
Producción de huevo		
Ventas		
Cartones de huevo	585,570	585,570
(-) Costo directo de producción	309,560	384,076
Ganancia marginal	276,010	201,494
(-) Costo y gastos fijos	55,219	55,219
Ganancia antes de ISR	220,790	146,275
(-) ISR (25%)	55,198	36,569
Ganancia neta	165,593	109,706
Rentabilidad		
Ganancia neta / ventas netas	0.28	0.19
Ganancia neta / (costos + gastos)	0.45	0.25
Producción de miel		
Ventas (465 x Q.850.00)	395,250	395,250
(-) Costo directo de producción	139,090	232,870
Ganancia marginal	256,160	162,380
(-) Costo y gastos fijos	679	679
Ganancia antes de ISR	255,481	161,701
(-) ISR (25%)	63,870	40,425
Ganancia neta	191,610	121,275
Rentabilidad		
Ganancia neta / ventas netas	0.48	0.31
Ganancia neta / (costos + gastos)	1.37	0.52

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

En la actividad crianza y engorde de ganado bovino, se observa el factor de la rentabilidad sobre las ventas en los datos imputados de 0.15 y 0.15 para las

fincas sub familiares y familiar, en la rentabilidad sobre el costo más el gasto de 0.18 y 0.19 para las fincas subfamiliar y familiar para el período 2016.

El pollo de engorde se desarrolla en las microfincas del Municipio, es una fuente de ingreso derivado de la venta final en pie que tiene regularmente un peso de seis libras y el precio de cada una es de Q.7.80.

En la producción de huevo la ganancia neta según encuesta es Q.165,593 la cual genera una rentabilidad en ventas de Q.0.28 y en ganancia sobre costos más gastos es de Q.0.45, lo que indica que por cada Q.1.00 que se vende se genera una utilidad del Q.0.28 y Q.0.45 tanto para las ganancias sobre ventas y la ganancia neta entre los costos más gastos operativos.

3.3.8 Rentabilidad

Es la capacidad que tiene la producción pecuaria, para producir una renta o beneficio, es todo lo que se vincula con los costos e ingresos de una actividad productiva determinada.

La rentabilidad puede reflejarse en diferentes tamaños de fincas, para determinar si una actividad productiva es rentable, se hace necesaria la utilización de índices que muestren el rendimiento de una inversión por cada quetzal de capital promedio invertido.

En la producción de pollo de engorde por cada quetzal vendido se obtiene una rentabilidad de 0.34 para los datos según encuesta, 0.30 para los datos imputados, lo cual se considera aceptable, se tomó en cuenta que el productor no considera en los costos según encuesta, el pago de la mano de obra, la bonificación incentivo, prestaciones laborales y cuotas patronales.

Por cada quetzal invertido en el costo de producción de pollo, se obtiene una rentabilidad de Q.0.62 para los datos según encuesta, Q.0.49 y para los imputados, la diferencia de Q.0.13.

La rentabilidad por cada quetzal vendido es de 0.28 y 0.19 para datos según encuesta e imputados, así como 0.45 y 0.25 por cada quetzal invertido en los costos y gastos la variación principal se debe que para datos según encuesta se utiliza mano de obra familiar y en imputados se cuantificó de acuerdo al salario mínimo.

En la producción de miel por cada quetzal invertido en las ventas, se obtiene una rentabilidad de Q.0.48 y Q.0.31 en el costo de producción para los datos según encuesta.

El productor no considera en los costos según encuesta, la cancelación de la mano de obra, la bonificación incentivo, prestaciones laborales y cuotas patronales.

3.3.9 Financiamiento

Es la actividad financiera a través de la cual se obtienen los recursos para la implementación de una nueva actividad de producción de bienes y/o servicios.

Es un medio del cual se vale un proyecto, es decir, el financiamiento es el acto por el cual se proporcionan fondos mediante concesiones de créditos o de transferencias de dinero por empresas financieras o instituciones bancarias, a una persona individual o jurídica de acuerdo con las garantías y plazos que entre sí convengan para desarrollar actividades comerciales, industriales y otras.

Es un elemento significativo que incurre en el desarrollo de las actividades productivas, que depende del crecimiento productivo y su importancia está en la liquidez que brinda al productor de manera oportuna, eficiente y eficaz para desarrollar su actividad productiva y tomar decisiones que influyan en el éxito de la inversión como se muestra en el siguiente cuadro.

Esto con el propósito de producir bienes, primero se debe tener la disponibilidad en cuanto a recursos financieros, de ello depende la adquisición de los

elementos que servirán para realizar la producción como: insumos, mano de obra directa e indirecta, costos indirectos variables, gastos fijos, etc., a continuación se detallan las fuentes de financiamiento de la actividad pecuaria por tamaño de finca.

Cuadro 45
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción Pecuaria
Financiamiento Según Encuesta
Año: 2016
(cifras en quetzales)

Estrato/producto	Fuentes internas	Fuentes externas	Total financiamiento
Microfincas	856,081		856,081
Crianza y engorde de ganado			
 bovino	2,931		2,931
Insumos	2,931		2,931
Mano de obra	-		-
Costos indirectos variables	-		-
Costos y gastos fijos	-		-
 Pollo de engorde	348,601		348,601
Insumos	319,831		319,831
Mano de obra	13,560		13,560
Costos indirectos variables	2,120		2,120
Costos y gastos fijos	13,090		13,090
 Producción de huevo	364,780		364,780
Insumos	279,072		279,072
Mano de obra	27,000		27,000
Costos indirectos variables	3,488		3,488
Costos y gastos fijos	55,219		55,219
 Producción de miel	139,769		139,769
Insumos	92,889		92,889
Mano de obra	35,340		35,340
Costos indirectos variables	10,861		10,861
Costos y gastos fijos	679		679
Subfamiliar	30,892		30,892
 Crianza y engorde de ganado			
 bovino	30,892		30,892
Insumos	5,692		5,692
Mano de obra	25,200		25,200

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Estrato/producto	Fuentes internas	Fuentes externas	Total financiamiento
Costos indirectos variables	-		-
Costos y gastos fijos	-		-
Familiar	152,280		152,280
Crianza y engorde de ganado bovino	152,280		152,280
Insumos	98,520		98,520
Mano de obra	50,400		50,400
Costos indirectos variables	-		-
Costos y gastos fijos	3,360		3,360
Total	1,039,253		1,039,253

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Se determinó que el financiamiento para las distintas actividades productivas, está integrado por fuentes internas y cada productor hace uso de sus propios ahorros y con ellos generar ingresos que serán de ayuda para una producción futura.

3.4 COMERCIALIZACIÓN

En la presente sección se detalla por producto y estrato de finca el proceso, análisis estructural y operaciones de comercialización, cada uno con sus respectivas etapas.

3.4.1 Proceso de comercialización

Puede definirse como una actividad especializada donde se desarrollan los siguientes aspectos: concentración, equilibrio y dispersión. Se estableció que las características entre fincas son similares. En la siguiente tabla se muestra el proceso de comercialización de pollo de engorde, producción de miel y producción de huevo en microfincas, también crianza y engorde de ganado bovino en fincas subfamiliares y familiares.

Tabla 18
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción Pecuaria
Proceso de Comercialización
Año: 2016

Etapa/producto	Pollo de engorde Microfincas
Concentración	Se realiza en casa de los productores en galeras establecidas, esto para facilitar la comercialización de pollo de engorde, cuando se realice la compra.
Equilibrio	La oferta y la demanda es constante, ya que la venta de pollo se efectúa en cualquier época del año, cuando el vendedor decide si lo utilizará para consumo propio o desea realizar la venta.
Dispersión	Es cuando el comprador está interesado en adquirir pollo y acuden al productor para realizar la compra, en algunos casos la venta se realiza en el mercado de la localidad.
Etapa/producto	Producción de miel Microfincas
Concentración	La producción inicia en los apiarios ubicados en la casa del productor, que luego de la extracción la van colocando en toneles, para luego venderla por quintal, facilitando así la venta de la miel.
Equilibrio	La producción es durante el mes de abril, es en este período cuando se realiza la polinización, sin embargo la miel se vende en cualquier época del año por lo que se llegó a determinar que existe un equilibrio entre la oferta y la demanda, debido a que el producto se comercializa en su totalidad.
Dispersión	La dispersión se efectúa cuando el productor distribuye su producto al minorista, para que venda la miel y pueda llegar hasta el consumidor final.
Etapa/producto	Producción de huevo Microfincas
Concentración	La producción se realiza en galeras, donde se clasifica por tamaño, para posteriormente colocarlos en cartones de 30 unidades y facilitar el proceso de comercialización.

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Producción de huevo	
Microfincas	
Equilibrio	El equilibrio entre oferta y demanda es constante, ya que el huevo se vende en cualquier época del año y tiene una alta demanda.
Dispersión	Se realiza cuando los minoristas se acercan a las instalaciones de la granja a comprar el huevo y lo trasladan hacia los diferentes mercados, tiendas y consumidor final.
Crianza y engorde de ganado bovino	
Subfamiliares – familiares	
Concentración	El ganado es agrupado en terrenos y establos, por lo que requiere de espacios bien definido, ya que, el volumen de la producción es mayor; los interesados llegan al lugar para realizar la compra.
Equilibrio	No existe equilibrio, ya que cada productor determina de acuerdo a sus necesidades, el momento en que deberá ofertar el ganado.
Dispersión	El mayorista se encarga de recoger en las fincas el ganado y luego distribuirlo a los minoristas para venta al consumidor final.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

La crianza de pollo de engorde se realiza en la casa del productor, la mayoría de la producción se utiliza para el autoconsumo. En la producción de miel es distribuida por quintal y el productor se encarga de distribuir al minorista. En la producción de huevo, el proceso de comercialización se da cuando los compradores llegan a la casa del productor directamente. En las fincas subfamiliares y familiares se dedican a vender el ganado en pie, lo determinan con base al peso de cada animal, para luego realizar el destace y posteriormente la venta al consumidor final.

3.4.2 Análisis estructural

Analiza las diferentes etapas de la comercialización de los productos pecuarios del Municipio y la conducta que adoptan en la entrega del producto al consumidor final como último participante del proceso, así como los tipos de competencia y la eficiencia del mercado, para lo cual se detalla en la siguiente tabla el análisis estructural de pollo de engorde, producción de miel, producción de huevo y crianza y engorde de ganado bovino.

Tabla 19
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción Pecuaria
Análisis Estructural
Año: 2016

Etapas/producto	Pollo de engorde Microfincas
Conducta	El precio se fija por experiencia del productor, que en su mayoría de veces es por su tamaño y tiene poca demanda ya que la compra es para el consumo.
Estructura	La venta se realiza de forma directa entre el productor y el consumidor final, razón por la cual no hay una estructura definida, ya que no existen intermediarios.
Eficiencia	No tienen una ganancia fija en el año, ya que no hay una cantidad destinada para la venta, por lo tanto, la eficiencia es escasa.
Etapas/producto	Producción de miel Microfincas
Conducta	El precio se establece según el mercado y el productor se encarga de vender la miel por quintal a los minoristas interesados ubicados en la localidad.
Estructura	El productor es el encargado de realizar la venta a un minorista, que actúa como intermediario para luego llegar al consumidor final.

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Producción de miel	
Microfincas	
Eficiencia	La eficiencia es mínima ya que las ventas más altas se realizan en el mes de abril, siempre se mantiene cierta cantidad para cubrir la demanda durante los otros meses del año.
Producción de huevo	
Microfincas	
Conducta	Los productores inician el proceso ya que ellos recogen y colocan el huevo en cartones, para luego venderlo a los intermediarios y el precio lo establecen según el mercado.
Estructura	El mercado está formado por los minoristas que se encargan de trasladarlo al consumidor final, para cubrir la demanda requerida en el Municipio.
Eficiencia	La eficiencia en el mercado es favorable, ya que el productor es el que obtiene los beneficios directamente y se venden en cualquier época del año.
Crianza y engorde de ganado bovino	
Subfamiliares – familiares	
Conducta	El precio se establece de acuerdo al peso de cada animal, y según el mercado. Se vende por libra, las ventas se mantienen en cualquier época del año.
Estructura	La venta se lleva a cabo en la finca del productor, a donde llega el mayorista y selecciona la mejor opción, luego sigue todo su proceso hasta llegar al consumidor final.
Eficiencia	La eficiencia de mercado es mínima porque no existe mucha demanda de ganado en el Municipio, esto es favorable ya que el productor obtiene directamente los beneficios.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El pollo de engorde tiene poca demanda, ya que no tiene una cantidad específica para la venta, en algunas ocasiones se realiza por la necesidad que tienen de agenciarse de recursos económicos. La producción de miel es vendida a los minoristas y estos hacen llegar la producción al consumidor final, la

producción se lleva a cabo una vez al año y por lo tanto las ventas para el mes de abril aumentan.

En su mayoría la producción de huevo es comprada por los minoristas, sin embargo, una parte se vende al consumidor final directamente, en la cual el comprador llega a la casa del productor a realizar la compra.

En las fincas subfamiliares y familiares el productor de ganado bovino, se encarga de vender a un mayorista que generalmente son propietarios de rastros, el cual visita directamente la finca, realiza una inspección del mismo y elige la mejor opción, luego se produce el destace y son vendidos a minoristas y estos se encargan de llevarlo al consumidor final.

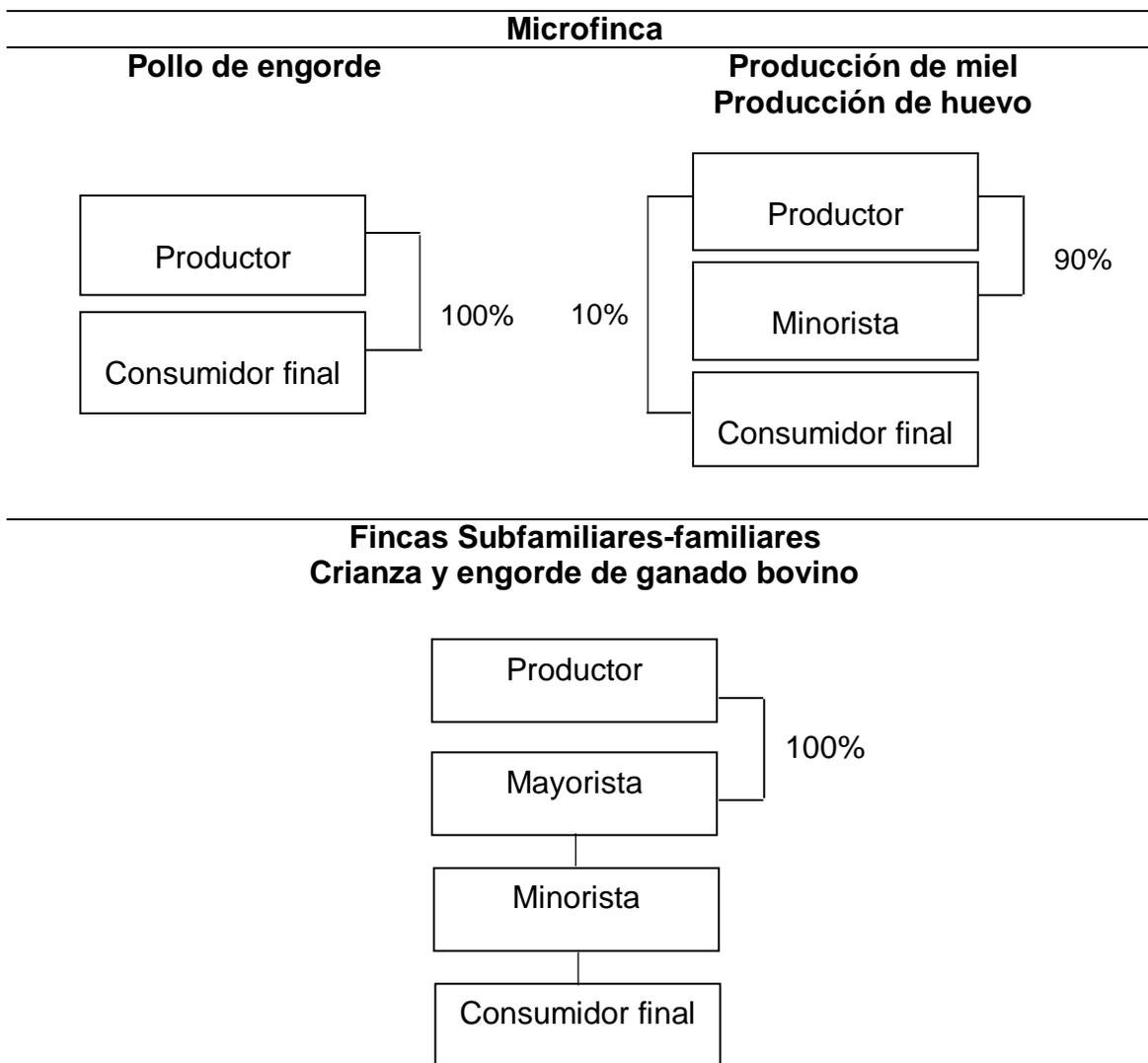
3.4.3 Operaciones de comercialización

En estas operaciones se encuentran comprendidos los canales, costos y márgenes de comercialización, que servirán para trasladar los productos pecuarios al consumidor final.

3.4.3.1 Canales de comercialización

En este apartado se analizan los agentes que intervienen en la transferencia de los productos pecuarios, desde la producción hasta el consumo. A continuación, se detallan los canales de comercialización de las diferentes actividades pecuarias del Municipio.

Gráfica 6
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción Pecuaria
Canales de Comercialización
Año: 2016



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

En las microfincas la producción de pollo de engorde se vende el 100% al consumidor final, ya que no necesitan intermediarios, el comprador llega a la casa del productor. Sin embargo, en la producción de miel y huevo el 90% es

trasladado al minorista para que se encargue de la distribución, y el 10% restante se vende al consumidor final.

En las fincas subfamiliares y familiares el proceso de comercialización de crianza y engorde de ganado bovino el 100% se vende al mayorista, luego este vende a los minoristas hasta ser llevado al consumidor final.

3.4.3.2 Márgenes de comercialización

En la producción de miel, producción de huevo y la crianza y engorde de ganado bovino, existe una diferencia de precios entre lo que paga el consumidor y lo que recibe el productor, debido a que se utilizan intermediarios para la distribución del producto. A continuación, se desarrollan los márgenes de comercialización de los productos mencionados.

Cuadro 46
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción Pecuaria
Márgenes de Comercialización
Año: 2016

Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costos de mercado Q.	Margen neto Q.	% Rendimiento sobre inversión	% de participación
Producción de miel (Quintal)						
Productor	850.00					94
Minorista	900.00	50.00	<u>4.50</u>	45.50	5	6
Transporte			2.50			
Derecho de piso			2.00			
Consumidor Final						
Total						100

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costos de mercado Q.	Margen neto Q.	% Rendimiento sobre inversión	% de participación
Producción de huevo (Cartón)						
Productor	26.00					87
Minorista	30.00	4.00	<u>2.00</u>	2.00	8	13
Transporte			1.25			
Derecho de piso			0.75			
Consumidor Final						
Total						100
Crianza y engorde de ganado bovino (toro)						
Productor	10,000.00					77
Mayorista	12,000.00	2,000.00	<u>150.00</u>	1,850.00	19	15
Transporte			150.00			
Minorista	13,000.00	1,000.00	<u>150.00</u>	850.00	7	8
Transporte			150.00			
Consumidor final						
Total						100
Crianza y engorde de ganado bovino (vaca)						
Productor	7,000.00					82
Mayorista	8,000.00	1,000.00	<u>150.00</u>	850.00	12	12
Transporte			150.00			
Minorista	8,500.00	500.00	<u>150.00</u>	350.00	4	6
Transporte			150.00			
Consumidor final						
Total						100

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costos de mercado Q.	Margen neto Q.	% Rendimiento sobre inversión	% de participación
Crianza y engorde de ganado bovino (novillo)						
Productor	3,000.00					67
Mayorista	4,000.00	1,000.00	<u>150.00</u>	850.00	28	22
Transporte			150.00			
Minorista	4,500.00	500.00	<u>150.00</u>	350.00	9	11
Transporte			150.00			
Consumidor final						
Total						100
Crianza y engorde de ganado bovino (ternero)						
Productor	3,000.00					76
Mayorista	4,000.00	1,000.00	<u>150.00</u>	850.00	18	17
Transporte			150.00			
Minorista	4,500.00	1,000.00	<u>150.00</u>	850.00	5	7
Transporte			150.00			
Consumidor final						
Total						100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

En la producción de miel se muestra que, por cada quetzal pagado por el consumidor, el productor obtiene 94% por unidad, el minorista recibe el 6% restante, ya que es poca la ganancia que obtienen como intermediarios. En la producción de huevo, corresponde al productor 87% por unidad, mientras que el esfuerzo del minorista ocasiona un rendimiento sobre la inversión del 8%.

Los datos obtenidos de crianza y engorde de ganado bovino muestran que los rangos obtenidos por el productor van de 67% a 82%, depende el tipo de animal que vendan, mientras que en los mayoristas el máximo porcentaje es 22%, y por último los minoristas que el dato obtenido no sobrepasa el 11%.

3.5 ORGANIZACION EMPRESARIAL

Se determinó que el tipo de organización empresarial en la actividad pecuaria es informal, ya que realizan un conjunto de actividades sin un propósito común y el consumo en su mayoría destinado al consumo familiar sin embargo existe mínima parte para su comercialización. El productor pocas veces recibe asesoría y asistencia técnica por parte de las entidades de gobierno y de organizaciones privadas.

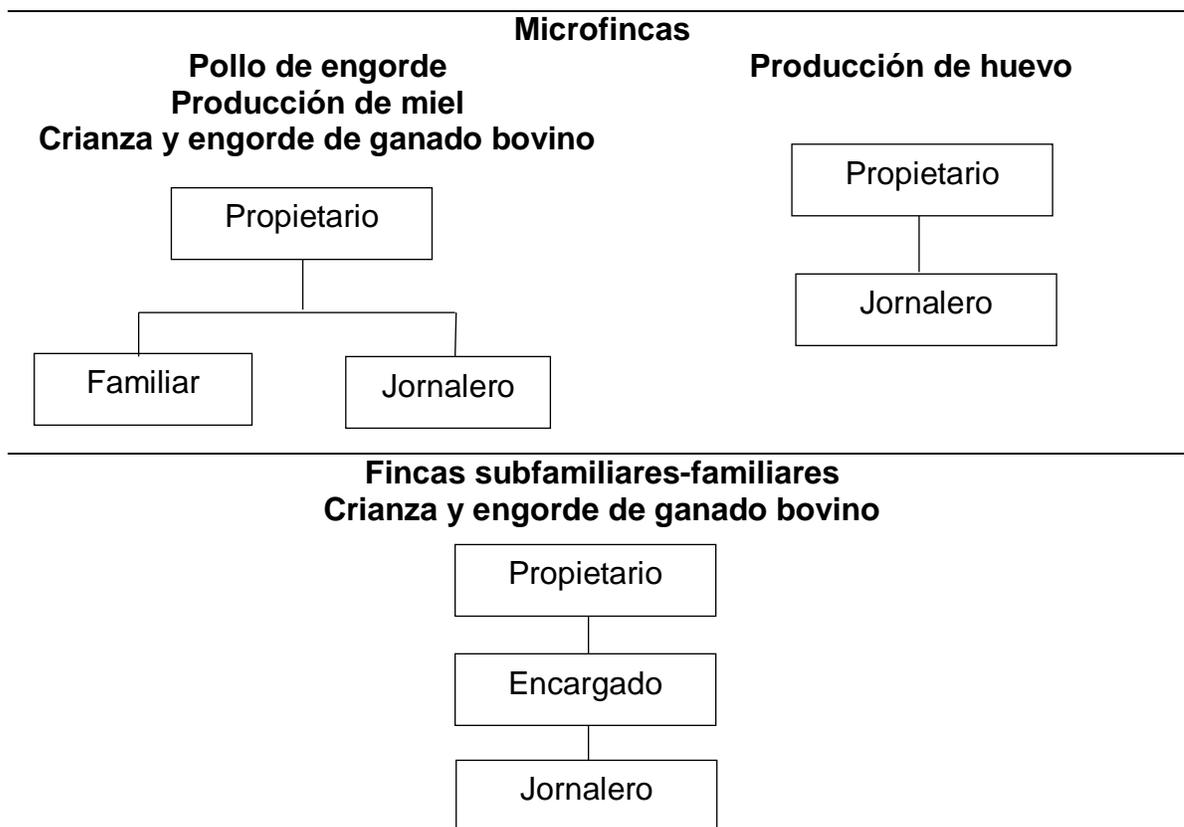
Así mismo se estableció que la extensión de tierra en la que se desarrolla la actividad pecuaria del Municipio está clasificada como microfincas, fincas subfamiliares y fincas familiares, las cuales carecen de una estructura administrativa para la adecuada utilización de los recursos, y la asignación de tareas que faciliten dichas actividades, se utilizan técnicas de producción empíricas que se apoyan en el aprendizaje a través de la experiencia propia

3.5.1 Estructura organizacional

Es una disposición deliberado de roles, en la que cada persona ocupa un papel que se espera que cumpla con el mayor rendimiento viable. La finalidad de una estructura organizacional es establecer un sistema de papeles que han de desarrollar los miembros de una entidad para trabajar juntos de forma óptima y que se alcancen las metas fijadas en la planificación.

El tipo de estructura de las unidades productivas en estudio es lineal, es coordinada por el propietario quien transmite órdenes a los subordinados. A continuación, se presenta la estructura organizacional por tamaño de finca y producto.

Gráfica 7
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción Pecuaria
Estructura Organizacional
Año: 2016



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

En las microfincas los propietarios son los encargados de coordinar las actividades y toma de decisiones, los miembros de la familia colaboran con el proceso y muy pocas veces contratan personal, debido al costo que esto representa; mientras que en las fincas subfamiliares y familiares el tipo de estructura es asalariada, el propietario toma las funciones y las responsabilidades de mando y genera contratación de personal, pero la mayoría de veces no cuentan con manuales, tampoco formularios para optimizar la producción, no existe departamentalización, la coordinación la hace el jefe de hogar o productor y la jerarquización es empírica.

3.6 GENERACIÓN DE EMPLEO

La actividad pecuaria es fuente generadora de empleo en el Municipio, brinda el ingreso destinado a satisfacer los gastos en el hogar.

La generación de empleo e ingresos para el Municipio en las unidades productivas, es la siguiente:

Cuadro 47
Municipio de la Democracia, Departamento de Huehuetenango
Actividad Pecuaria
Generación de Empleo por Producto
Año: 2016

Producto	Jornales en Microfincas	Jornales en Subfamiliares	Jornales en Familiares
Producción de miel	8	0	0
Pollo de engorde	89	0	0
Producción de huevo	2	0	0
Crianza y engorde de ganado bovino	2	2	6
Total	101	2	6

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer Semestre 2016.

En las microfincas son empleos familiares, por la cultura que se transmite en la región donde la familia participa dentro de la actividad, otra causa es por la falta de oportunidad de empleo. En las fincas subfamiliares y familiares por el tipo de actividad, tamaño y producción, se realiza la contratación de personal por lo tanto generan más fuentes de trabajo y el propietario delega las funciones.

CAPÍTULO IV

PRODUCCIÓN ARTESANAL POR TAMAÑO DE EMPRESA Y PRODUCTO

La producción artesanal es una de las actividades productivas que se desarrollan en el Municipio, en su mayoría se realiza en pequeños talleres familiares, se llevan a cabo procesos que van desde la adquisición de materiales hasta la venta del producto terminado.

Los procesos para la elaboración de un artículo se ejecutan en el taller y es el artesano y los ayudantes quienes realizan el proceso de inicio a fin, en el que utilizan herramientas para la elaboración de un producto, una de las características principales es que no necesitan formación técnica pero si habilidades manuales, la mano de obra que participa en estas actividades proviene de integrantes de la familia y en algunas ocasiones se utiliza mano de obra asalariada.

4.1 CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS

La tecnología es el conjunto de conocimientos y técnicas que, aplicados de forma lógica y ordenada, le permiten al ser humano llegar a un fin predeterminado mediante el uso de objetos artificiales o artefactos que permitan diseñar y crear bienes o servicios que facilitan las labores y satisfacen las necesidades de las personas.

Para establecer a que categoría pertenecen las actividades artesanales, se considera la cantidad y calidad de mano de obra utilizada en el proceso productivo, materiales, maquinaria, tecnología y asistencia financiera, las cuales se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 20
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción Artesanal
Características Tecnológicas
Año: 2016

Tamaño / producto	Mano de obra	Asistencia financiera	Rendimiento	Instrumentos / herramientas
Mediano artesano				
Herrería	Semicalificada, familiar y asalariada.	En pequeña escala	Subsistencia y alguna utilidad	Soldador, compresor de aire, martillo, tijeras, pinzas, prensa, pulidora, barreno, taladro, sierra, brochas.
Panadería	Semicalificada, familiar y asalariada.	En pequeña escala	Subsistencia y alguna utilidad	Hornos, moldes, espátulas, bandejas.
Carpintería	Semicalificada, familiar y asalariada.	En pequeña escala	Subsistencia y alguna utilidad	Pulidora eléctrica, martillo, formón, caladora, canteadora, cierra inglesa, barreno, prensa, metro.
Productos de cemento	Semicalificada, familiar y asalariada.	En pequeña escala	Subsistencia y alguna utilidad	Mezcladora, carretas, palas, cubetas, moldes.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Los instrumentos utilizados en la carpintería y la herrería son herramientas básicas manuales y eléctricas. En la mayoría de casos, los artesanos adquieren los conocimientos por medio de la experiencia de trabajar como aprendices o ayudantes en los talleres.

No existe la asistencia técnica en la actividad artesanal, pues son los artesanos quienes a través de la experiencia forman los procedimientos y técnicas para la elaboración de sus productos, esto mediante la observación o transmisión de conocimientos en forma verbal.

El proceso de elaboración en los productos de cemento se realiza con equipo manual y máquinas con tecnología básica adecuada, tales como: mezcladora, palas, tablas y cubetas, las actividades son llevadas a cabo en un predio abierto con suficiente espacio para albergar dichas instalaciones y en la misma se utiliza mano de obra asalariada.

4.2 VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN

A continuación, se muestra el volumen y valor de producción de las principales actividades artesanales.

Cuadro 48
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Volumen y Valor de la Producción Artesanal
Por Tamaño de Empresa y Producto
Año: 2016

Actividad	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen de la producción	Precio unitario de venta Q.	Valor de la producción Q.
Pequeño artesano					302,275
Tejidos	7				142,075
Wipil		Unidad	36	1,950.00	70,200
Corte		Unidad	29	2,375.00	68,875
Fajas		Unidad	20	50.00	1,000
Reboso		Unidad	4	500.00	2,000
Sastrería	1				44,400
Pantalón		Unidad	240	60.00	14,400
Falda		Unidad	720	30.00	21,600
Camisa		Unidad	240	35.00	8,400
Productos de Cemento	1				115,800
Pila		Unidad	120	365.00	43,800
Tubo de cemento de 6"		Unidad	960	30.00	28,800
Tubo de cemento de 12"		Unidad	480	90.00	43,200

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Actividad	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen de la producción	Precio unitario de venta Q.	Valor de la producción Q.
Mediano artesano					3,125,400
Herrería	2				345,000
Puertas 2.00x0.90 mts.		Unidad	240	1,000.00	240,000
Ventanas 0.90x0.90 mts.		Unidad	100	400.00	40,000
Balcones 1.00x1.00 mts.		Unidad	260	250.00	65,000
Panadería	1				528,000
Pastel de royal		Unidad	96,000	1.00	96,000
Empanadas de jalea		Unidad	72,000	5.00	360,000
Concha		Unidad	72,000	1.00	72,000
Carpintería	5				942,000
Puertas de pino de 2.10x0.90 mts.		Unidad	276	1,500.00	414,000
Ventanas		Unidad	48	900.00	43,200
Closets 2.10x2.00 mts.		Unidad	24	7,000.00	168,000
Roperos 2.00x1.50 mts.		Unidad	84	2,300.00	193,200
Camas		Unidad	12	2,500.00	30,000
Mesas		Unidad	36	400.00	14,400
Sillas		Unidad	48	150.00	7,200
Gabinete		Unidad	36	2,000.00	72,000
Productos de Cemento	1				1,310,400
Tubo de concreto 4"		Unidad	36,000	20.00	720,000
Tornos de baranda		Unidad	14,400	21.00	302,400
Adoquín		Unidad	115,200	2.50	288,000
Total	18				3,427,675

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

En la actividad artesanal la herrería ocupa el 11% del total de la producción del Municipio, los artículos que más se producen son puertas, ventanas y balcones. La panadería representa el 17%, en su mayoría produce empanadas de jalea, pastel de royal y concha, las cuales se venden al consumidor final.

La carpintería genera el 30% del total de la producción, la misma se realiza en atención a pedidos específicos de los clientes en cuanto a diseño y calidad y a los productos de cemento les corresponde el 42%, y son la tubería de concreto, tornos de baranda y adoquines los productos más elaborados.

4.3 RESULTADOS FINANCIEROS

La evaluación de la situación financiera en la actividad artesanal, es de suma importancia, esta permite identificar el comportamiento de los ingresos reales que se obtienen en la producción de los diferentes productos. A continuación, se detallan los estados financieros: costo directo de producción y estado de resultados, rentabilidad y financiamiento.

4.3.1 Costo directo de producción

Presenta el detalle de los costos, los cuales son necesarios para la elaboración de los diferentes productos en las actividades artesanales de herrería, panadería, carpintería y productos de cemento; compuesto por tres elementos básicos que son: materiales, mano de obra y costos indirectos variables que se presentan a continuación.

Cuadro 49
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción Artesanal
Estado de Costo Directo de Producción
Por Tamaño de Empresa y Producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2016
(cifras en quetzales)

Tamaño/producto	Mediano artesano	
	Encuesta	Imputado
Herrería		
Puerta 2.00x0.90Mts.		
Materiales	162,960	162,960
Mano de obra	14,400	25,256
Costos indirectos variables	6,612	16,664
Costo directo de producción	183,972	204,880

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Tamaño/producto	Mediano artesano	
Herrería	Encuesta	Imputado
Puerta 2.00x0.90Mts.		
Producción en unidades	240	240
Costo directo de producción de una puerta	767	854
Tamaño/producto	Mediano artesano	
Panadería	Encuesta	Imputado
Empanadas de jalea		
Materia prima	60,811	60,811
Mano de obra	21,600	36,135
Costos indirectos variables	4,214	19,896
Costo directo de producción	86,625	116,842
Producción en unidades	72,000	72,000
Costo directo de producción de una empanada de jalea	1.20	1.62
Tamaño/producto	Mediano artesano	
Carpintería	Encuesta	Imputado
Puerta de pino 2.10x0.90Mts.		
Materiales	128,616	128,616
Mano de obra	31,050	54,459
Costos indirectos variables	15,966	37,640
Costo directo de producción	175,632	220,715
Producción en unidades	276	276
Costo directo de producción de una puerta	636	800
Tamaño/producto	Mediano artesano	
Carpintería	Encuesta	Imputado
Closet 2.10x2.00Mts.		
Materiales	118,114	118,114
Mano de obra	4,860	8,524
Costos indirectos variables	4,599	7,991
Costo directo de producción	127,573	134,629
Producción en unidades	24	24
Costo directo de producción de un closet	5,316	5,610
Tamaño/producto	Mediano artesano	
Carpintería	Encuesta	Imputado
Ropero 2.00x1.50Mts.		
Materiales	133,770	133,770
Mano de obra	13,860	24,310
Costos indirectos variables	3,644	13,319
Costo directo de producción	151,274	171,399

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Tamaño/producto	Mediano artesano	
	Encuesta	Imputado
Carpintería		
Ropero 2.00x1.50Mts.		
Producción en unidades	84	84
Costo directo de producción de un ropero	1,801	2,030
Tamaño/producto	Mediano artesano	
	Encuesta	Imputado
Productos de cemento		
Torno de baranda		
Materiales	96,661	96,661
Mano de obra	8,100	14,206
Costos indirectos variables	-	5,654
Costo directo de producción	104,761	116,521
Producción en unidades	14,400	14,400
Costo directo de producción de un torno de baranda	7.28	8.09
Tamaño/producto	Mediano artesano	
	Encuesta	Imputado
Productos de cemento		
Tubo de concreto 4"		
Materiales	396,000	396,000
Mano de obra	18,000	31,570
Costos indirectos variables	1,652	14,216
Costo directo de producción	415,652	441,786
Producción en unidades	36,000	36,000
Costo directo de producción de un tubo de concreto	11.55	12.27
Tamaño/producto	Mediano artesano	
	Encuesta	Imputado
Productos de cemento		
Adoquín		
Materiales	131,040	131,040
Mano de obra	18,000	31,570
Costos indirectos variables	-	12,564
Costo directo de producción	149,040	175,174
Producción en unidades	115,200	115,200
Costo directo de producción de un adoquín	1.29	1.52

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Los costos imputados son más significativos, esto se debe al incremento en la mano de obra y costos indirectos variables, para su cálculo se ha considerado las prestaciones laborales, bonificación incentivo y cuota patronal establecidos en el Código de Trabajo.

Entre los productos artesanales los tubos de concreto de 4" presentan el costo de producción más elevado, en el cual los materiales representan el 95% del total.

Para la elaboración de algunos productos de cemento, se incluye el costo de la energía eléctrica, en la producción de tubos de concreto de 4" se utiliza en la maquinaria que realiza el proceso de secado, para la fabricación de tornos de baranda y adoquín no se utiliza debido a que su secado es al aire libre dentro de sus respectivos moldes.

4.3.2 Estado de resultados

Los resultados obtenidos en un periodo determinado sobre la producción artesanal pueden ser medidos a través del estado de resultados, su objetivo primordial es indicar si existe pérdida o ganancia derivada de la inversión realizada, en el mismo se informa detallada y ordenadamente como se obtuvo la utilidad.

Las cifras expresadas en el estado de resultados, incluyen datos según encuesta e imputados, los cuales representan las operaciones de ingresos y gastos efectuados por los artesanos de las actividades más representativas del Municipio.

A continuación se muestra el resultado de la actividad artesanal de herrería, panadería, carpintería y productos de cemento.

Cuadro 50
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción Artesanal
Estado de Resultados
Por Tamaño de Empresa y Producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2016
(cifras en quetzales)

Tamaño/producto	Mediano artesano	
	Encuesta	Imputado
Herrería		
Ventas	240,000	240,000
Puertas 2.00x0.90Mts.	240,000	240,000
(-) Costo directo de producción	183,972	204,880
Puertas 2.00x0.90Mts.	183,972	183,972
Contribución a la ganancia	56,028	35,120
(-) Gastos variables de venta	-	-
Ganancia marginal	56,028	35,120
(-) Costos y gastos fijos	-	-
Ganancia antes del ISR	56,028	35,120
(-) ISR 25 %	14,007	8,780
Ganancia neta	42,021	26,340
Rentabilidad		
Ganancia neta/ventas netas	0.18	0.11
Ganancia neta/(costos + gastos)	0.23	0.13
Tamaño/producto	Mediano artesano	
Panadería	Encuesta	Imputado
Ventas	360,000	360,000
Empanadas de jalea	360,000	360,000
(-) Costo directo de producción	86,625	116,842
Empanadas de jalea	86,625	116,842
Contribución a la ganancia	273,375	243,158
(-) Gastos variables de venta	-	-
Ganancia marginal	273,375	243,158
(-) Costos y gastos fijos	-	-
Ganancia antes del ISR	273,375	243,158
(-) ISR 25 %	68,344	60,790
Ganancia neta	205,031	182,368

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Tamaño/producto	Mediano artesano	
	Encuesta	Imputado
Panadería		
Rentabilidad		
Ganancia neta/ventas netas	0.57	0.51
Ganancia neta/(costos + gastos)	2.37	1.56
Tamaño/producto	Mediano artesano	
Carpintería	Encuesta	Imputado
Ventas	775,200	775,200
Puerta de pino 2.10x0.90Mts.	414,000	414,000
Closet 2.10x2.00Mts	168,000	168,000
Ropero 2.00x1.50Mts	193,200	193,200
(-) Costo directo de producción	454,479	526,743
Puerta de pino 2.10x0.90Mts.	175,632	220,715
Closet 2.10x2.00Mts	127,573	134,629
Ropero 2.00x1.50Mts	151,274	171,399
Contribución a la ganancia	320,721	248,457
(-) Gastos variables de venta	-	-
Ganancia marginal	320,721	248,457
(-) Costos y gastos fijos	-	-
Ganancia antes del ISR	320,721	248,457
(-) ISR 25 %	80,180	62,114
Ganancia neta	240,541	186,343
Rentabilidad		
Ganancia neta/ventas netas	0.31	0.24
Ganancia neta/(costos + gastos)	0.53	0.35

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Tamaño/producto	Mediano artesano	
	Encuesta	Imputado
Productos de cemento		
Ventas	1,310,400	1,310,400
Torno de baranda	302,400	302,400
Tubo de concreto 4"	720,000	720,000
Adoquín	288,000	288,000
(-) Costo directo de producción	669,453	733,481
Torno de baranda	104,761	116,521
Tubo de concreto 4"	415,652	441,786
Adoquín	149,040	175,174
Contribución a la ganancia	640,947	576,919
(-) Gastos variables de venta	-	-
Ganancia marginal	640,947	576,919
(-) Costos y gastos fijos	-	-
Ganancia antes del ISR	640,947	576,919
(-) ISR 25 %	160,237	144,230
Ganancia neta	480,710	432,689
Rentabilidad		
Ganancia neta/ventas netas	0.37	0.33
Ganancia neta/(costos + gastos)	0.72	0.59

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Las variaciones que se establecen en la ganancia neta en el estado de resultados según datos encuesta e imputados por cada una de las diferentes actividades artesanales, se debe a que no está registrada en los rubros de mano de obra las prestaciones laborales, los talleres que operan dentro del Municipio son catalogados como informales.

En el estado de resultados a los datos imputados se le agregan gastos de operación, así como el Impuesto Sobre la Renta –ISR-, que se calcula sobre la utilidad operativa.

4.3.3 Rentabilidad

Permite establecer la solvencia económica y estabilidad de los talleres artesanales del Municipio y se utiliza para determinar el margen de utilidad de los diferentes productos vendidos.

La rentabilidad sobre las ventas netas en la actividad de panadería en relación a la producción de empanadas de jalea es de Q.0.57 por cada quetzal invertido en datos según encuesta y Q.0.51 para datos imputados, la rentabilidad que se obtiene sobre los costos y gastos, asciende a Q.2.37 y Q.1.56 por cada quetzal invertido para datos según encuesta e imputados respectivamente, por lo que se considera una actividad rentable.

Para la actividad de carpintería en la elaboración de una puerta de pino de 2.10 x 0.90 metros, se obtiene una rentabilidad sobre la ganancia neta de Q.0.43 por cada quetzal invertido según datos encuesta y de acuerdo a los datos imputados Q.0.35 y la rentabilidad que se obtiene sobre los costos y gastos es de Q.1.02 por cada quetzal invertido en relación a los datos según encuesta y para los imputados corresponde a Q.0.66.

La rentabilidad que genera la producción de un torno de baranda es de Q.0.49 y Q.0.46 por cada quetzal invertido de acuerdo a datos encuesta e imputados respectivamente, en relación a los costos y gastos generan una rentabilidad de Q.1.41 según encuesta y para datos imputados de Q.1.20, siendo esta actividad una de las más rentables en el Municipio.

La rentabilidad obtenida en la elaboración de un adoquín en relación a la ganancia neta según datos encuesta e imputados es de Q.0.36 y Q.0.29 sobre cada quetzal invertido respectivamente, la variación entre ambos valores se

debe a que el productor no considera el pago de bonificación incentivo, prestaciones laborales y cuota patronal en la determinación de los costos.

4.3.4 Financiamiento

Corresponde a los diferentes medios como los recursos monetarios y de crédito que un inversionista obtiene para realizar una actividad productiva, la cual puede concretarse en un proyecto, siendo de los más habituales la apertura de un nuevo negocio, las fuentes de financiamiento se clasifican en internas y externas.

Las unidades productivas encuestadas, indicaron que el financiamiento que utilizan en mayor porcentaje es interno, debido a que los fondos con los que trabajan son propios, provenientes de producciones anteriores, ahorros, mano de obra familiar y financiamiento externo cuando los clientes proporcionan el anticipo para garantizar la entrega del producto terminado, el cual la mayoría de veces corresponde al 50% del precio del producto solicitado, esto para las actividades de herrería y carpintería, también pueden recurrir a las cooperativas y entidades bancarias que existen en el Municipio.

En su mayoría los productores no optan por estas entidades debido a que carecen de conocimiento para la adquisición, falta de bienes patrimoniales como garantía y el no cumplimiento de requisitos.

A continuación, se detallan las fuentes de financiamiento que se determinaron en las actividades artesanales:

Cuadro 51
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción Artesanal
Financiamiento según Encuesta
por Tamaño de Empresa y Producto
Año: 2016
(cifras en quetzales)

Estrato/producto	Fuentes internas	Fuentes externas	Total financiamiento
Mediano artesano			
Herrería	102,492	81,480	183,972
Puerta de 2.00x0.90Mts.	102,492	81,480	183,972
Materiales	81,480	81,480	162,960
Mano de obra	14,400	-	14,400
Costos indirectos variables	6,612	-	6,612
Costos y gastos fijos	-	-	-
Panadería	86,625	-	86,625
Empanadas de jalea	86,625	-	86,625
Materia prima	60,811	-	60,811
Mano de obra	21,600	-	21,600
Costos indirectos variables	4,214	-	4,214
Costos y gastos fijos	-	-	-
Carpintería	390,171	64,308	454,479
Puerta de pino 2.10x0.90Mts.	111,324	64,308	175,632
Materiales	64,308	64,308	128,616
Mano de obra	31,050	-	31,050
Costos indirectos variables	15,966	-	15,966
Costos y gastos fijos	-	-	-
Closet 2.10x2.00Mts.	127,573	-	127,573
Materiales	118,114	-	118,114
Mano de obra	4,860	-	4,860
Costos indirectos variables	4,599	-	4,599
Costos y gastos fijos	-	-	-
Ropero 2.00x1.50Mts.	151,274	-	151,274
Materiales	133,770	-	133,770
Mano de obra	13,860	-	13,860

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Estrato/producto	Fuentes internas	Fuentes externas	Total financiamiento
Carpintería			
Ropero 2.00x1.50Mts.			
Costos indirectos variables	3,644	-	3,644
Costos y gastos fijos	-	-	-
Productos de cemento	669,453	-	669,453
Tornos de baranda			
Materiales	96,661	-	96,661
Mano de obra	8,100	-	8,100
Costos indirectos variables	-	-	-
Costos y gastos fijos	-	-	-
Tubo de concreto 4"	415,652	-	415,652
Materiales	396,000	-	396,000
Mano de obra	18,000	-	18,000
Costos indirectos variables	1,652	-	1,652
Costos y gastos fijos	-	-	-
Adoquín	149,040	-	149,040
Materiales	131,040	-	131,040
Mano de obra	18,000	-	18,000
Costos indirectos variables	-	-	-
Costos y gastos fijos	-	-	-
Total	1,248,741	145,788	1,394,529

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

En relación al financiamiento de las actividades artesanales de acuerdo a la investigación de campo se estableció que los recursos necesarios para dar inicio al proceso de producción para la actividad de herrería y carpintería se obtiene a través de anticipos solicitados a los clientes lo que equivale a un 50% del valor del artículo.

Para la actividad de panadería y productos de cemento se determinó que la ganancia obtenida en producciones anteriores es utilizada para iniciar con la producción de futuras demandas.

4.4 COMERCIALIZACIÓN

Es una actividad que tiene como finalidad el intercambio de bienes y servicios entre productores y consumidores, su función radica en ofrecer al mercado productos en el momento y lugar, con el objetivo que el consumidor final los adquiera.

4.4.1 Mezcla de mercadotecnia

Es un conjunto de herramientas controlables que se combinan de una forma tal que permitan lograr un determinado resultado en el mercado meta. Las herramientas que lo conforman son: producto, precio, plaza y promoción.

Para realizar la mezcla de mercadotecnia, se utilizó la técnica de observación y entrevista, de esta manera se determinó la aplicación de estos elementos, para lo cual se presenta la siguiente tabla:

Tabla 21
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción Artesanal
Mezcla de Mercadotecnia
Mediano Artesano
Año: 2016

Panadería	
Subvariables	Producto
Variedad	Elaboración de diferentes tipos de pan, el que presenta mayor demanda son las empanadas de jalea.
Calidad	Son considerados de buena calidad por los consumidores.
Características	Están elaborados con: harina, azúcar, manteca, royal, huevos, levadura, sal y jalea de esencia. La producción se basa en los hábitos de consumo.
Marca	No cuentan con marcas patentadas que los identifiquen.
Diseño	La empanada tiene forma de media luna con un peso de 71 gramos.

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Subvariables	Producto
Embalaje	Utilizan bolsas de nylon para vender el producto
Subvariables	Precio
Precio de venta	El precio de mercado para el consumidor final es de: Q.5.00 para las empanadas, este se determina según las variaciones del valor de la materia prima, comparación a la competencia y con base a los conocimientos empíricos del artesano.
Período de pago	El producto se vende al contado.
Subvariables	Plaza
Canales	No existen intermediarios debido a que se vende directamente al consumidor final.
Cobertura	En la cabecera municipal la cobertura es pequeña, se genera una mayor demanda del producto en las aldeas del Municipio.
Ubicaciones	En el Municipio en total existen seis panaderías, ubicadas en el casco urbano y en aldeas aledañas.
Inventario	Se produce la cantidad de producto que se vende durante el día.
Logística	No existe un repartidor, la demanda del producto la realizan las personas que se acercan a la panadería.
Subvariables	Promoción
Publicidad	Se comercializa por medio de un local a través de la exhibición de los productos en mostradores. Se presenta de forma indirecta a través de la promoción de boca en boca que se realiza al momento que los consumidores dan referencias de los productos a los clientes potenciales sobre la calidad, así cada grupo retroalimenta a los demás.
Herrería	
Subvariables	Producto
Variedad	Ofrece a su mercado meta variedad de productos, el que presenta mayor rentabilidad son las puertas.
Calidad	La calidad ofertada varía por el calibre del hierro, acabados y poder adquisitivo del cliente.

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Subvariables	Producto
Diseño	El fabricante incorpora diseños propios (adornos), lo que hace diferente un producto de otro.
Características	Se elaboran con base a especificaciones que el cliente solicita o alguna sugerencia del artesano.
Tamaño	El tamaño depende del lugar donde serán colocados. Las medidas estándar son: puerta 2.00 x 0.90 metros.
Servicio	El artesano ofrece el servicio de instalación en el lugar que el cliente indique.
Subvariables	Precio
Precio de venta	Las puertas tienen un precio de Q.1,000.00. En ocasiones se utiliza el regateo.
Condiciones de crédito	El cliente al momento de solicitar los productos debe dar un anticipo de pago del 50% como mínimo, esto es como garantía y es utilizado para la compra de materiales.
Subvariables	Plaza
Canales	No existe un intermediario, el producto se vende al consumidor final por lo cual obtiene un precio favorable y el artesano recibe mayor utilidad.
Cobertura	Los productos se distribuyen dentro del área del Municipio.
Ubicaciones	La actividad de herrería se realiza en las aldeas El Jobal, Camojallito y La Democracia.
Logística	Para trasladar el producto, el artesano cuenta con vehículo propio, el costo del servicio está incluido en el precio de venta de los mismos.
Subvariables	Promoción
Publicidad	Los clientes del taller de herrería transmiten información de forma verbal y por medio de volantes, mantas y redes sociales.
Venta personal	La venta de los productos está a cargo del propietario del taller, este personalmente presenta a uno o más compradores con la finalidad de realizar la venta.

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Carpintería	
Subvariables	Producto
Variedad	El productor ofrece: puertas de pino, closets y roperos.
Calidad	Cuando se tiene el producto terminado el cliente puede apreciar la calidad debido a la poca o nula exhibición de los mismos.
Diseño	Se elaboran según gustos y preferencias establecidas por los clientes.
Servicio	Se ofrece el servicio de transportar e instalar el producto, de acuerdo a lo acordado con el cliente.
Subvariables	Precio
Precio de venta	Los precios de los diferentes productos son: puertas Q.1,500.00, closets Q.7,000.00 y roperos Q.2,300.00 aproximadamente según el tamaño.
Condiciones de crédito	El cliente al momento de solicitar los productos debe entregar un anticipo de pago del 50% como mínimo, esto como garantía y compra de materiales para la elaboración de los mismos.
Subvariables	Plaza
Canales	No cuenta con intermediarios para la venta.
Cobertura	Por lo regular el artesano distribuye los productos a nivel local y departamental.
Ubicaciones	Los talleres se ubican principalmente en el área rural del Municipio.
Transporte	El artesano cuenta con vehículo propio para trasladar el producto hacia donde el cliente lo solicite, en ocasiones el cliente arrenda el transporte para llevarlo a su destino.
Subvariables	Promoción
Publicidad	Los talleres se encuentran identificados con un rótulo pequeño en el local para ubicar la carpintería, los clientes brindan información de boca en boca a clientes potenciales sobre la calidad de los productos.

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Subvariables	Promoción
Venta personal	Se presenta por medio de fotografías y de forma verbal la descripción, diseño y calidad de los productos con el propósito de vender y desarrollar relaciones con los clientes.
Productos de cemento	
Subvariables	Producto
Variedad	Se fabrican tubos de concreto, tornos de baranda y adoquines; el precio varía según el tamaño.
Calidad	Se producen con materiales de calidad, instrumentos y maquinaria apropiada.
Diseño	Las tuberías tienen forma cilíndrica y son fabricados con concreto, los tornos de banda el diseño más común son las de tipo barandilla y los adoquines tienen una forma hexagonal.
Características	Son productos elaborados con arena de río, cemento, agua y arenilla azul.
Tamaño	Los tubos de concreto miden 4", los tornos de baranda tienen 60 cm de alto x 10 de diámetro y los adoquines tienen medidas de 24cm x 22cm x 8cm.
Servicio	Ofrece servicio de entrega de los productos lo cual genera valor agregado a la actividad.
Subvariables	Precio
Precio de venta	Las estrategias utilizadas para fijar precios son basadas en la competencia y cambios en los precios que sufren los materiales.
Condiciones de crédito	El pago es al contado.
Subvariables	Plaza
Canales	El canal de comercialización es indirecto, el artesano vende el: 50% al mayorista, 30% al minorista y finalmente un 20% al consumidor final.
Cobertura	Los productos los distribuyen a nivel local y departamental con cobertura a todas las aldeas.

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Subvariables	Plaza
Ubicaciones	Esta actividad se realiza en la aldea Santa Rosa.
Inventario	Por su naturaleza, esta actividad no se maneja contra pedido, si no por producción diaria. De una forma empírica se establece la cantidad de productos.
Transporte	Para poder llevar el producto a su destino el artesano cuenta con vehículo propio para trasladar los bienes hacia el lugar donde el cliente lo requiera.
Logística	En ocasiones los clientes buscan su propio medio de transporte para el traslado de su producto, pero cuando no se cuenta con este recurso, solicitan el servicio del artesano.
Subvariables	Promoción
Publicidad	Se emplean volantes, mantas vinílicas, esto con el fin de llegar a los clientes potenciales.
Venta personal	Se contrata fuerza de ventas para cubrir las tres distribuidoras con las que cuenta el artesano.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Existen elementos de la mezcla promocional que no se aplican en las cuatro actividades productivas, de las cuales se puede mencionar: carecen de un empaque, embalaje y algunos no aplican planes de crédito. De los aspectos mencionados anteriormente, al implementar estas estrategias podrían incrementar el valor agregado de los productos.

4.4.2 Canales de comercialización

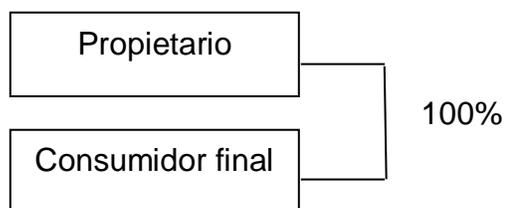
Es un proceso que tiene como fin colocar un producto a disposición del consumidor final para su consumo. Este proceso inicia desde que el fabricante almacena el producto hasta que el consumidor final lo adquiere. En los canales de comercialización de las actividades de panadería, carpintería y herrería se emplea un canal directo; no existen intermediarios para la venta, el productor

tiene una estrecha relación con el cliente y a la vez maximiza sus ganancias al no utilizar un intermediario para hacer llegar el producto al consumidor.

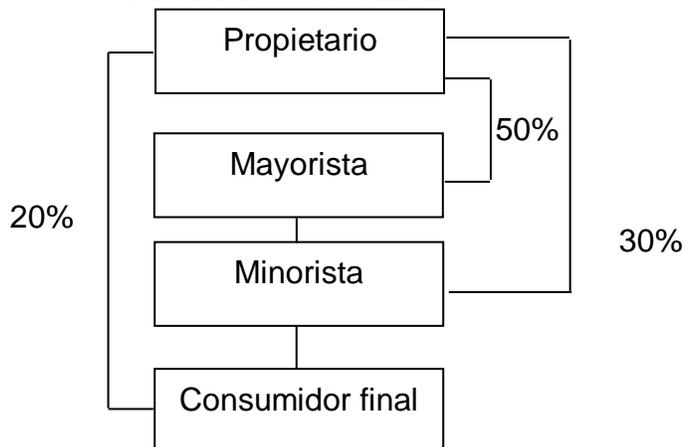
A continuación, se presentan los niveles que forman parte de la comercialización de los productos diagnosticados.

Gráfica 8
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción Artesanal
Canales de Comercialización
Año: 2016

Mediano artesano
Panadería, herrería y carpintería



Mediano artesano
Productos de cemento



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

En la elaboración de productos de cemento, utilizan un canal indirecto, emplean intermediarios para la comercialización, debido a que empieza desde el momento en que el propietario vende al mayorista, este al minorista y finaliza con el consumidor final.

4.4.3 Márgenes de comercialización

Determina la participación del productor y de los intermediarios dentro del proceso de comercialización e incluye los costos y gastos que los distribuidores emplean para ofertar el producto al consumidor final.

Cuadro 52
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción Artesanal
Productos de Cemento
Mediano Artesano
Márgenes de Comercialización
Año: 2016

Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costos de mercadeo Q.	Margen neto Q.	% Rendimiento sobre inversión	% de participación
Tubos de concreto de 4"						
Canal 2						
Productor	20.00					57
Mayorista	30.00	10.00	<u>3.33</u>	6.67	33	29
Transporte			3.33			
Minorista	35.00	5.00	<u>2.71</u>	2.29	8	14
Transporte			0.21			
Alquiler			2.50			
Consumidor final						
Total						100
Canal 1						
Productor	20.00					80
Minorista	25.00	5.00	<u>3.33</u>	1.67	8	20
Transporte			0.83			
Alquiler			2.50			
Consumidor final						
Total						100

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costos de mercadeo Q.	Margen neto Q.	% Rendimiento sobre inversión	% de participación
Adoquín						
Canal 2						
Productor	2.50					25
Mayorista	5.00	2.50	<u>0.50</u>	2.00	80	25
Transporte			0.50			
Minorista	10.00	5.00	<u>2.65</u>	2.35	47	50
Transporte			0.15			
Alquiler			2.50			
Consumidor final						
Total						100
Canal 1						
Productor	2.50					38
Minorista	6.50	4.00	<u>2.65</u>	1.35	54	62
Transporte			0.15			
Alquiler			2.50			
Consumidor final						
Total						100
Tornos de baranda						
Canal 2						
Productor	21.00					53
Mayorista	30.00	9.00	<u>3.33</u>	5.67	27	23
Transporte			3.33			
Minorista	40.00	10.00	<u>2.71</u>	7.29	24	25
Transporte			0.21			
Alquiler			2.50			
Consumidor final						
Total						100
Canal 1						
Productor	21.00					68
Minorista	31.00	10.00	<u>3.33</u>	6.67	32	32
Transporte			0.83			
Alquiler			2.50			
Consumidor final						
Total						100

Fuente: investigación de campo, Grupo EPS, primer semestre 2016.

En la producción de tubos de concreto en el canal 2 se tiene la participación de mayoristas y minoristas, se determinó que el producto obtiene un beneficio del 33% para el mayorista, esto quiere decir que recibe veintinueve centavos por cada unidad vendida.

En el canal 1 se cuenta con la participación de un intermediario antes que el producto pueda llegar al consumidor final, en este caso el minorista percibe un beneficio del 8%.

En el canal 2 la producción de adoquín el mayorista genera el 25% del precio al cual se ofrece el producto. Mientras que en el canal 1 el minorista obtiene un rendimiento del 54%, obteniendo mayor beneficio.

Los tornos de baranda en el canal del mayorista genera el 23% del precio al cual se ofrece el bien al mercado, al emplear el canal del minorista obtiene un 32% de rendimiento generando mayor beneficio.

4.5 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

La organización es importante debido a que, esta permite asignar la ejecución de actividades que deben desempeñar los distintos integrantes de un grupo social, a través de esto se busca alcanzar los objetivos y metas propuestas con la optimización de los recursos disponibles.

El tipo de organización en la producción artesanal es informal, lo cual provoca que las actividades se realicen sin ninguna planificación, el propietario es quien toma decisiones, delega y supervisa el trabajo de cada persona en cuanto a los procesos que debe seguir.

El proceso administrativo es deficiente, debido a que la forma de administración es realizada de forma empírica, en la mayoría de los casos, los talleres son de un solo propietario, quien se encarga de la función administrativa, los

conocimientos del manejo de éste fueron trasladados de padre a hijo en un ciclo continuo que trasladará a sus futuras generaciones.

Los trabajadores no cuentan con funciones establecidas, únicamente emplean la experiencia que han adquirido a través del tiempo o bien por el conocimiento que han desarrollado.

La falta de manuales y conocimientos técnicos adecuados impiden la optimización de los recursos y el crecimiento de las unidades productivas objeto de estudio; carecen de capacitaciones para ejercer de forma óptima sus labores, estos perciben el correspondiente salario por el trabajo realizado; no existe división de trabajo.

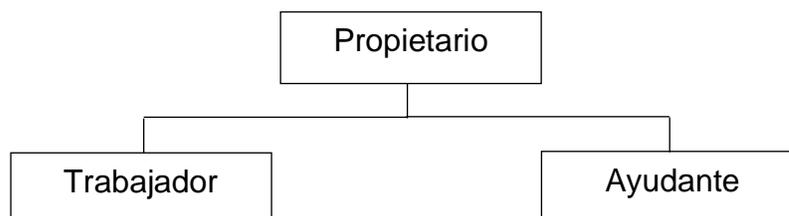
4.5.1 Estructura organizacional

La estructura general de las actividades artesanales corresponde a la empresa familiar o negocio individual, en la cual labora el propietario quien se encarga de planear, organizar, dirigir, coordinar y supervisar las actividades necesarias para la producción y comercialización del producto final.

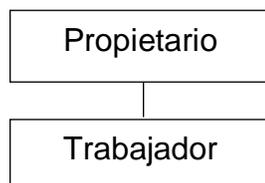
Las actividades artesanales se realizan sin estándares y normas establecidas, que proporcionen uniformidad al producto final, el mismo artesano propietario del taller asigna las tareas que se deben ejecutar diariamente; la siguiente gráfica muestra la estructura de las actividades artesanales, según el tamaño y sistema organizacional.

Gráfica 9
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción Artesanal
Estructura Organizacional
Año: 2016

Mediano artesano
Panadería, carpintería y productos de cemento



Mediano artesano
Herrería



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El sistema de dirección que se emplea es lineal donde se reciben órdenes directamente del propietario, en la mayoría de los casos es la única persona que elabora y comercializa el producto. En el caso de los trabajadores, en ocasiones pertenecen al núcleo familiar quienes perciben salario por la producción de las unidades, esto ocasiona la falta de una estructura organizacional formal.

4.6 GENERACIÓN DE EMPLEO

La mano de obra es todo esfuerzo físico y mental que se utiliza en la producción de bienes y servicios, en cuanto a generación de fuentes de empleo la mano de obra es de carácter familiar, donde el propietario es quien realiza todas las actividades apoyado por su familia.

Las unidades más pequeñas cuentan por lo menos con un ayudante asalariado y en las más grandes contratan un máximo de 12 personas. En el siguiente cuadro se detalla la cantidad de empleos generados según cada actividad artesanal.

Cuadro 53
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción Artesanal
Generación de Empleo
Mediano Artesano
Año: 2016

Actividad	Mediano artesano
Herrería	8
Panadería	3
Carpintería	20
Productos de cemento	10
Total	41

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

La actividad artesanal genera en el Municipio 41 empleos, la cual está constituida principalmente por el jefe de familia, núcleo familiar y personas residentes de la comunidad.

CAPÍTULO V

ACTIVIDAD AGROINDUSTRIAL POR TAMAÑO DE EMPRESA Y PRODUCTO

La producción agroindustrial es la actividad que transforma los productos agropecuarios y forestales en productos elaborados.

La producción de café pergamino en el municipio de La Democracia es la actividad económica más importante, es la principal fuente de ingresos para las familias, debido a que genera fuentes de empleo a nivel local y en comunidades cercanas. Según la investigación realizada, la producción de café pergamino se destina para la venta a nivel local, a cooperativas, empresas exportadoras y una mínima parte para el autoconsumo.

La capacidad de producción varía de acuerdo con las características tecnológicas utilizadas, la capacidad instalada y el área de terreno destinada para el lavado del fruto y secado del grano. Generalmente estas actividades la realizan los mismos productores en su área de cultivo.

5.1 CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS

La tecnología es el conjunto de conocimientos técnicos, habilidades, destrezas y medios necesarios para llegar a un fin predeterminado, mediante el uso de objetos artificiales o artefactos que permiten diseñar y crear bienes o servicios que facilitan labores y satisfacen las necesidades de las personas.

A continuación, se detallan las características tecnológicas establecidas por tamaño de empresa de acuerdo con el equipo, instalaciones, herramientas, división del trabajo, asistencia técnica, financiera y mano de obra utilizada en el proceso de producción.

Tabla 22
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción Agroindustrial
Características Tecnológicas
Año: 2016

Tamaño / producto	Equipo, instalaciones y herramientas	División del trabajo	Asistencia técnica y financiera	Mano de obra
Café pergamino				
Pequeña empresa	Despulpadora, pileta de lavado, corredor para secado, piocha, pala, machete y azadón.	No aplica	Pequeña escala	Familiar
Mediana empresa		En menor escala	Mediana escala	Familiar y asalariada
Grande empresa		En mayor escala	Mediana escala	Asalariada

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El café pergamino se produce a gran escala. En los tres tipos de empresa se utiliza el mismo equipo, instalaciones y herramientas ya que son las necesarias para llevar a cabo la actividad productiva; en cuanto a la división del trabajo, asistencia técnica, financiera y mano de obra se observan diferencias en función al volumen de producción.

5.2 VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN

El volumen de procesamiento del café pergamino está en función al tamaño de la empresa y de las características tecnológicas aplicadas en el proceso de producción, factores que influyen en la obtención de un producto de calidad, en este caso clasificado por tamaño de empresa.

Cuadro 54
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción Agroindustrial
Volumen y Valor de la Producción
Año: 2016

Tamaño / producto	Unidades económicas	%	Extensión en manzanas	%	Unidad de medida	Volumen total en quintales	%	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.	%
Café Pergamino										
Pequeña empresa	77	100	27	100	Quintal	693	100	900	623,700	100
Mediana empresa	46	100	116	100	Quintal	1,891	100	900	1,701,900	100
Grande empresa	3	100	426	100	Quintal	9,165	100	900	8,248,500	100
Total	126		569			11,749			10,574,100	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El volumen y valor de la producción de café pergamino, representa el total de la actividad agroindustrial en el Municipio; el estrato pequeña empresa representa un 6%, mediana 16% y la grande el restante del valor anual de la producción según la investigación de campo.

5.3 RESULTADOS FINANCIEROS

Con relación a la información obtenida en encuestas se hace necesario realizar un análisis de los resultados que se presentan en los estados financieros los cuales están conformados por: costo directo de producción, de resultado, rentabilidad y financiamiento.

5.3.1 Costo directo de producción

El sistema de costeo directo fue utilizado para determinar los costos en que se incurren para la transformación de café cereza a pergamino, ya que permite conocer con exactitud el valor que afecta en forma directa el proceso productivo.

Se determina con los tres elementos que lo integran; materia prima, mano de obra y costos indirectos variables según datos encuesta e imputados de los tres tipos de empresa.

Cuadro 55
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción Agroindustrial
Estado de Costo Directo de Producción
Por Tamaño de Empresa y Producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2016
(cifras en quetzales)

Tamaño/producto	Pequeña		Mediana		Grande	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Café pergamino						
Materia prima	139,272	681,053	905,921	1,921,540	5,054,314	10,043,649
Mano de obra	-	17,123	17,473	36,778	84,685	178,244
Costos indirectos variables	3,652	10,464	9,871	24,508	47,841	118,778
Costo directo de producción	142,924	708,640	933,265	1,982,826	5,186,840	10,340,671
Producción en quintales	693	693	1,891	1,891	9,165	9,165
Costo unitario por quintal	206	1,022	493	1,048	566	1,128

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

La diferencia que existe entre los datos según encuesta e imputados en las pequeñas empresas, se debe a que la mano de obra es familiar, por lo que el productor no lo considera dentro del costo de la producción.

En las medianas empresas, los productores necesitan mano de obra adicional a la familiar, razón por la cual tienen la necesidad contratar más personal.

En las grandes empresas los productores contratan mano de obra asalariada, sin embargo no contemplan el pago de bonificación incentivo, séptimo día, cuota patronal y prestaciones laborales según ley.

5.3.2 Estado de resultados

Presenta el resultado de las operaciones durante un período determinado de tiempo, permite realizar el análisis financiero de utilidad para el productor porque da a conocer la ganancia o pérdida obtenida después de deducir de las ventas los costos y gastos correspondientes del período.

El estado de resultados muestra el total de las ventas, así como los costos y gastos incurridos en la producción de café pergamino según el tamaño de empresa con datos según encuesta e imputados.

Cuadro 56
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción Agroindustrial
Estado de Resultados
Por Tamaño de Empresa y Producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2016
(cifras en quetzales)

Tamaño/producto	Pequeña		Mediana		Grande	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Café pergamino						
Ventas	623,700	623,700	1,701,900	1,701,900	8,248,500	8,248,500
(-) Costo directo de producción	142,924	708,640	933,265	1,982,826	5,186,840	10,340,671
Contribución a la ganancia	480,776	(84,940)	768,635	(280,926)	3,061,660	(2,092,171)
(-) Gastos variables de ventas	6,930	6,930	5,673	5,673	27,495	27,495
Ganancia Marginal	473.846	(91,870)	762,962	(286,599)	3,034,165	(2,119,666)
(-) Costos y gastos fijos	-	-	-	-	36,000	36,000
Ganancia antes de ISR	473.846	(91,870)	762,962	(286,599)	2,998,165	(2,155,666)
(-) ISR 25%	118,461	-	190,741	-	749,541	-
Ganancia neta/pérdida del ejercicio	355,385	(91,870)	572,221	(286,599)	2,248,624	(2,155,666)
Rentabilidad						
Ganancia neta/ventas netas	0.57		0.34		0.27	
Ganancia neta/(costos + gastos)	2.37		0.61		0.43	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Se presenta ganancia en los datos según encuesta, esto se debe a que los productores no incluyen todos los costos reales e indirectos variables y los gastos incurridos.

En los datos imputados no se obtiene una rentabilidad debido a la inclusión de todos los costos y gastos que según ley deberían de tomarse en cuenta en su cálculo, principalmente conformado por el salario mínimo y prestaciones laborales.

En la grande empresa se puede observar el gasto de honorarios del administrador a razón de Q.36,000.00 al año.

5.3.3 Rentabilidad

El rendimiento que se obtiene de la actividad agroindustrial se determina con base al estado del resultado, para conocer la capacidad que se tiene para obtener suficiente utilidad o beneficio al momento de relacionar los ingresos totales obtenidos con los costos incurridos en la producción.

Los productores de café pergamino en pequeñas empresas obtienen rentabilidad en ventas de Q.0.57 por cada quetzal invertido, según encuesta, las medianas empresas Q.0.34 y las grandes empresas Q.0.27.

En ganancia neta obtienen Q.2.37 por cada quetzal invertido en costos y gastos según encuesta para pequeñas empresas, Q.0.61 en las medianas empresas y Q.0.43 en las grandes.

5.3.4 Financiamiento

El financiamiento constituye el medio por el cual el productor se agencia de los recursos económicos necesarios para llevar a cabo el proceso productivo de café pergamino en el Municipio.

Las fuentes de financiamiento internas están constituidas por la mano de obra familiar del productor y la venta de fuerza de trabajo en otras unidades productivas. Las fuentes externas se conforman por personas individuales o jurídicas que conceden créditos a los productores.

Para este estudio se presenta la integración del financiamiento conforme a los diferentes tamaños de empresa.

Cuadro 57
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción Agroindustrial
Financiamiento
Por Tamaño de Empresa y Producto
Año: 2016
(cifras en quetzales)

Estrato/producto	Fuentes internas	Fuentes externas	Total financiamiento
Pequeña empresa			
Café pergamino	67,854	82,000	149,854
Materia prima	57,272	82,000	139,272
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	3,652	-	3,652
Gastos variables de ventas	6,930	-	6,930
Costos y gastos fijos	-	-	-
Mediana empresa			
Café pergamino	627,938	311,000	938,938
Materia prima	594,921	311,000	905,921
Mano de obra	17,473	-	17,473
Costos indirectos variables	9,871	-	9,871
Gastos variables de ventas	5,673	-	5,673
Costos y gastos fijos	-	-	-
Grande empresa			
Café pergamino	5,250,335	-	5,250,335
Materia prima	5,054,314	-	5,054,314
Mano de obra	84,685	-	84,685
Costos indirectos variables	47,841	-	47,841
Gastos variables de ventas	27,495	-	27,495
Costos y gastos fijos	36,000	-	36,000
Total	5,946,127	393,000	6,339,127

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Para pequeñas empresas el financiamiento externo es el más utilizado con un 55% del total, constituido por adelantos de cosecha que otorgan las cooperativas cafetaleras, créditos de agroservicios por concepto de insumos, préstamos de entidades financieras y prestamistas que ofrecen con garantía sobre la cosecha.

Se estableció que el financiamiento interno es el más utilizado para la producción agroindustrial de café pergamino, en mediana empresa con 67% y en grande empresa 100% del financiamiento total, mientras que el financiamiento externo es utilizado con menor frecuencia.

5.4 COMERCIALIZACIÓN

La comercialización de las unidades agrícolas se refiere a las actividades en las que se realizan intercambios de bienes y servicios entre productores y consumidores.

5.4.1 Mezcla de mercadotecnia

A través de la mezcla de mercadotecnia se establece el conjunto de actividades enfocadas a cubrir o satisfacer necesidades de los clientes que permitan alcanzar los objetivos de la organización.

Las cuatro P conforman los elementos necesarios que contribuyen al posicionamiento del producto de tal forma que satisfaga los gustos y preferencias del consumidor, a un precio establecido estratégicamente, sumado un servicio adecuado en el lugar y tiempo oportuno.

Tabla 23
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción Agroindustrial
Mezcla de Mercadotecnia
Año: 2016

	Pequeña y mediana empresa	Grande empresa
Subvariables	Producto	
Variedad	Se comercializa en la presentación de café pergamino, el cual, es un producto semi-terminado, entre las variedades que se producen en esta región es Caturra, Bourbon y Catuaí.	

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

	Pequeña y mediana empresa	Grande empresa
Calidad	Se realiza una inspección de los granos para su clasificación. Estos son clasificados en granos de primera, segunda y tercera calidad.	Las grandes empresas se enfocan en producir café de primera calidad, debido a los estándares internacionales de los interesados en adquirir el producto.
Marca	Carece de un nombre y símbolo que permita identificar el producto y diferenciarlo de los competidores debido a que se vende a granel.	
Diseño	El producto carece de diseño debido a que se comercializa en grano y no conlleva una transformación profunda.	
Embalaje	Los granos de café después de ser clasificados son embalados en costales de polipropileno, sin tener el producto en este tipo de empaque por un tiempo prolongado.	
Servicios	No se cuenta con servicios de apoyo como estrategia para darle seguimiento a las ventas realizadas.	
Garantías	No se poseen garantías formales que permitan tener la certeza que al momento de tener algún defecto los responsables se harán cargo de cambios en el producto. Esto se debe a que las cooperativas al momento de catar el producto adquirido pueden modificar el precio inicial y disminuirlo al momento de encontrar alguna inconsistencia o algún aspecto no cumple de acuerdo a sus estándares.	
Subvariables		Precio
Precio de venta	El precio del café en pergamino es de Q.900.00 para el año 2,016.	
Descuento	No se realizan descuentos por parte de los productores.	
Subvariables		Plaza
Canales	Los productores dirigen el 92% de la producción a mayoristas, el 7% a minoristas y el resto se utiliza para auto consumo o para comercializarlo de forma directa con el consumidor final.	

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

	Pequeña y mediana empresa	Grande empresa
Cobertura	La cobertura del café pergamino es para el mercado local e internacional.	
Ubicaciones	La ubicación de los pequeños productores se encuentra en los alrededores del municipio de La Democracia.	La ubicación de las empresas grandes se encuentra en la aldea Santa Rosa, finca Buenos Aires y El Injertal, municipio de La Democracia.
Logística	El café pergamino es transportado a las cooperativas en pickup o camión.	El café pergamino es transportado a las cooperativas en camión.
Subvariables	Promoción	
Publicidad	No existe publicidad bien diseñada. Cada productor se ha dado a conocer por sus propios medios, ya sea en la búsqueda de cooperativas o empresas.	
Ventas personales	Las ventas se realizan de forma directa.	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

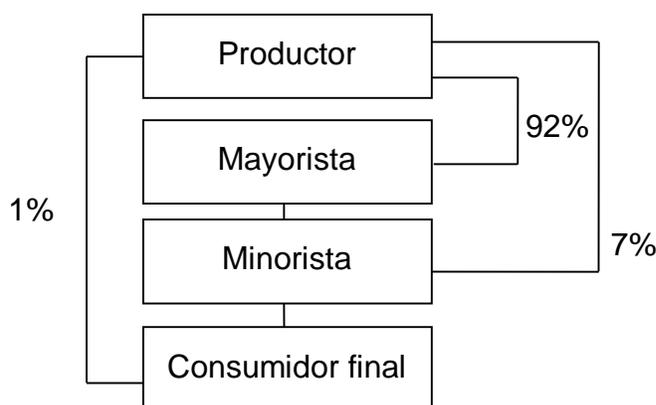
El café es comercializado al estar en la etapa de café pergamino, esto conlleva a una transformación del grano previo a la venta, en el caso de las pequeñas, medianas y grandes empresas el café es llevado en su mayoría a las cooperativas para su comercialización, el 7% es vendido por minoristas.

5.4.2 Canales de comercialización

Se refiere al medio que los productores utilizan para poner a disposición sus productos y que sean adquiridos por el consumidor final, con uso de intermediarios en algunos casos para el cumplimiento de sus objetivos.

Gráfica 10
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción Agroindustrial
Canales de Comercialización de Café Pergamino
Año: 2016

Pequeña, mediana y grande empresa
 café pergamino



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Los productores de café están concentrados en el municipio, conformados por pequeñas, medianas y grandes empresas, esto facilita el traslado de la producción a los mayoristas; dentro del canal participan los minoristas que contribuyen dentro de la comercialización a trasladar el producto al consumidor final.

5.4.3 Márgenes de comercialización

Son aquellos que muestran la diferencia entre el precio que se paga por un producto y al que se vende; determina la participación del productor y de los intermediarios dentro del proceso de comercialización e incluye los costos y gastos que los distribuidores emplean para ofertar el producto al consumidor final. A continuación se presentan los márgenes de comercialización.

Cuadro 58
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción Agroindustrial
Producto Café Pergamino
Pequeña, Mediana y Grande Empresa
Márgenes de Comercialización
Año: 2016

Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costos de mercadeo Q.	Margen neto Q.	% Rendimiento sobre inversión	% de participación
Café pergamino canal 3						
Productor	900.00					72
Mayorista	950.00	50.00	0.43	49.57	5.51	4
Transporte			0.43			
Minorista	1,250.00	300.00	12.00	288.00	30.32	24
Transporte			8.00			
Alquiler			4.00			
Consumidor final						
Total						100
Café pergamino canal 2						
Productor	960.00					77
Minorista	1250.00	290.00	12.00	278.00	28.96	23
Transporte			8.00			
Alquiler			4.00			
Consumidor final						
Total						100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

En la comercialización del café pergamino en el canal de mercadeo indirecto se tiene la participación de mayoristas y minoristas, se determinó que este producto tiene el beneficio de ganar más del 6% para el mayorista, debido a que se vende en grandes cantidades, esto del total de lo que invierte para llevarlo al consumidor final. En cuanto a su participación en el precio, se encuentra en un 4%, por lo que no se puede considerar como una limitante para la venta por el volumen de venta.

En el canal 2 se tiene la participación únicamente de un intermediario antes que el producto se pueda acercar al consumidor final, para esta perspectiva el minorista obtiene un beneficio de 29%.

5.5 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

El tipo de organización implementada por las pequeñas y medianas empresas productoras de café pergamino es informal, esto se debe a la falta de una planeación en las actividades con objetivos claros, tan solo buscan el bien común y subsistencia de la familia.

No se establecen unidades individuales que deleguen a cada trabajador su función específica, la mano de obra la realizan miembros de la familia sin ser remunerada.

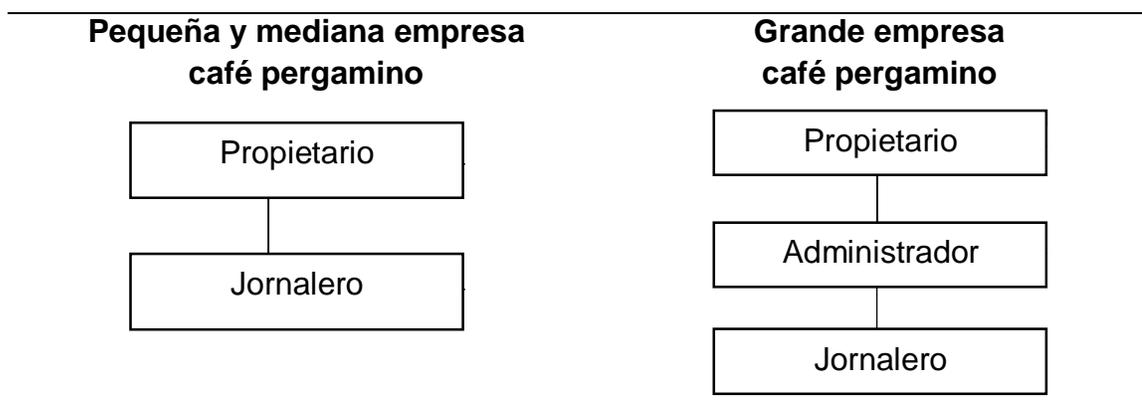
La autoridad y responsabilidad en la toma de decisiones la ejerce el jefe de familia, no son capacitados, respaldan sus conocimientos en el empirismo.

Las grandes empresas desarrollan un sistema organizacional lineal, la autoridad y responsabilidad en la toma de decisiones la ejerce el dueño y en algunos casos un administrador. Se contrata al personal permanente y temporal según las actividades a realizar, comúnmente reciben el nombre de jornaleros.

5.5.1. Estructura organizacional por tamaño de empresa

La estructura permite determinar cómo se encuentran diseñadas las distintas organizaciones, la siguiente gráfica muestra la estructura de las unidades productivas, según el tamaño de la empresa y el sistema organizacional de cada una.

Gráfica 11
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción Agroindustrial
Estructura Organizacional por Tamaño de Empresa
Año: 2016



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Los jefes de hogares productivos normalmente el padre, en las pequeñas y medianas empresas que cultivan café pergamino ejercen la toma de decisiones, establecen las actividades, funciones y la persona responsable, sobre los demás miembros que conforman la familia núcleo participan en los procesos operativos.

En el caso de las grandes empresas que producen café pergamino, el propietario contrata a un administrador, delegan todas las funciones de planeación, organización, dirección, integración y control, con el objetivo de descentralizar la toma de decisiones dentro de la organización.

5.6 GENERACIÓN DE EMPLEO

La actividad productora de café pergamino es la principal fuente de empleo en el Municipio, brindando el ingreso destinado a cubrir los gastos en el hogar, las pequeñas empresas emplean a 126 personas, las medianas y grandes empresas emplean a 300 personas, esta cantidad de trabajadores puede variar según la época de siembra, cosecha y transformación del café cereza, en las cuales se necesita la mayor cantidad de mano de obra, luego en las temporadas de mantenimiento la mano de obra disminuye.

CAPÍTULO VI

POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y RESUMEN DE PROPUESTAS DE INVERSIÓN

El municipio cuenta con recursos naturales, humanos, financieros y físicos, con las cualidades ideales para ser explotados y aprovechados para mejorar la economía y calidad de vida de los habitantes, a este conjunto de elementos se les denomina potencialidades productivas.

Una de las actividades económicas de gran importancia en la localidad es la producción agrícola, debido al tipo de suelos, clima y características especiales que favorecen la producción y aprovechamiento de la diversidad de productos que se cultiva; dada la importante ubicación geográfica por ser zona fronteriza con los Estados Unidos Mexicanos, permite a cualquier unidad productiva competir con sectores nacionales e incluso extranjeros.

La Democracia es una región en constante desarrollo, la demanda de bienes y servicios dirige la visión hacia nuevas alternativas de inversión para cubrir las necesidades de la población, por tal motivo se logra identificar una serie de potencialidades en el sector, las cuales se dividen en las siguientes categorías: agrícolas, pecuarias, artesanales, agroindustriales, forestales, turísticas y de comercio y servicios, estas se presentan a continuación.

6.1 POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS

La potencialidad productiva es la capacidad que tiene un área geográfica de explotar el recurso natural, humano, financiero o físico, que a la fecha de investigación aún no han sido aprovechados o su producción es todavía poco significativa dentro de la economía del lugar.

6.1.1 Agrícolas

La economía de La Democracia se basa en la agricultura, debido a la riqueza de sus suelos y la variedad del clima, estos elementos se ven reflejados de manera

positiva en el municipio, lo que genera las condiciones propicias para el aprovechamiento y explotación de las siguientes actividades.

6.1.1.1 Cultivo de aguacate hass

El aguacate hass (*Persea americana* var Hass) árbol originario de América, con 10 metros de altura y hojas siempre verdes, cultivado por su fruto de pulpa espesa y de alto contenido nutricional, la cáscara es rugosa y áspera de color verde, el fruto de forma oval con tendencia piriforme y tamaño mediano, entre 200 a 300 gramos de peso, con una larga permanencia en el árbol después de su madurez que permite el envío a largas distancias, cuando es cortado.

Se deben tomar en cuenta las condiciones climáticas, distancia de siembra entre árboles, acceso y disponibilidad de agua para riego, para garantizar el éxito de la plantación. Existe una gran cantidad de variedades comerciales de aguacate, debido a la facilidad con que se injertan unas con otras, pero dadas las condiciones climáticas del Municipio, es factible cultivar y producir la variedad hass.

Es adaptable a una temperatura media anual entre 17 y 24°, es susceptible a heladas, necesita un 60% de humedad relativa óptima, precipitación pluvial bien distribuida en el año de 1,200-1,800 mm. En cuanto a la altitud, la apropiada es de 1,200-1,800 msnm.

Los centros poblados que se consideran aptos para el cultivo de este producto son los siguientes: aldeas La Nueva Esperanza, Buena Vista, San Vicente Chojil, Camojallito, Camojá Grande, Caseríos Los Chucles y Los Arenales. Debido a la gran demanda que posee, los mercados en los cuales debe ser comercializado son: La Mesilla, Camojá Grande, Camojallito y también en los municipios aledaños.

6.1.1.2 Cultivo de mango tommy

El mango tommy (*Mangifera indica* L.) es el fruto de una especie arbórea perteneciente a la familia de las anacardiáceas. El árbol es leñoso, el cual logra alcanzar un gran tamaño, no requiere de riego y rechaza los incendios; es posible que las plantaciones de mangos tengan menos riesgo de quemarse durante la época de sequía.

El árbol de mango es agresivo con otras especies para ocupar un espacio determinado, el fruto es de alta calidad, excelente contenido nutricional y vitamínico, existe buena demanda y con él se pueden elaborar jugos, helados, jaleas y conservas.

Se adapta y puede ser cultivada en altitudes superiores a 1,200 msnm sin embargo la altitud ideal es por debajo de los 600 msnm, la ausencia de lluvias durante el período de floración es uno de los factores para el éxito del cultivo, la temperatura óptima para el crecimiento y producción está entre los 24 y 27°, supera la humedad ambiental de hasta el 70%.

Los centros poblados aptos para el cultivo de este producto son: aldea Camojallito, aldea Chichinabaj y caserío el Zapote, por su exquisitez posee demanda en los mercados de la localidad y alrededores donde no existe cultivo y producción.

6.1.1.3 Cultivo de limón persa

El limón persa (*Citrus latifolia* Tanaka) también conocido como limón de injerto, limón de Tahití, limón sin semilla, es un producto cítrico comestible, con un alto contenido de vitamina C y con un aroma fuerte, da fruto de forma permanente. Es utilizado para elaborar bebidas naturales, esencia de sabor y adorno en las bebidas, con propiedades desintoxicantes y purificadoras.

Se desarrolla en áreas con temperaturas que deben oscilar en una media de 28°, precipitación pluvial de 400 a 1,200 mm anuales con alturas que varíen de

50 a 1,500 msnm, este es un factor que interviene directamente en la apariencia física del fruto; a mayor altitud la consistencia es rugosa y la coloración verde intensa, mientras que a menor altitud es lisa y de coloración menos intensa.

El clima y el tipo de suelo de la localidad poseen las condiciones propicias para el cultivo y producción de dicho fruto, las aldeas con mayor potencialidad para la explotación de esta variedad de limón son: Chichinabaj, Camojallito, Buena Vista. Debido a que es un producto de uso cotidiano, puede ser comercializado en los mercados de la localidad y en los municipios aledaños para satisfacer la demanda.

6.1.1.4 Cultivo de piña

La piña (*Ananas comosus*) es una fruta de tipo tropical, una planta de la familia de las Bromeliáceas, contiene alrededor de 1,400 especies en todo el mundo. Es un cultivo de gran importancia entre las frutas tropicales que existen, teniendo un lugar preferencial entre las demás de su tipo.

El rango de temperatura ideal para el crecimiento se encuentra entre 28 y 30°, es considerada como una planta resistente a la falta de humedad, la precipitación correcta oscila entre los 1,600 y 3,500 mm anuales, el tipo de clima y tierra con los que cuenta el municipio son idóneos para el cultivo y producción de dicho fruto, la buena preparación del terreno es de gran importancia para facilitar la siembra y permitir el rápido crecimiento de las raíces, se recomienda una profundidad de seis a ocho pulgadas y de 8 a 12 pulgadas si se va a encamar.

Generalmente la siembra se inicia con las primeras lluvias de la temporada y se prolonga hasta el mes de septiembre, por los distintos usos y derivados que se obtienen de la piña, se considera un producto potencial para la economía de la localidad. Los centros poblados aptos para el cultivo de este producto son: aldea Camojá Grande, Camojallito, Valparaíso, La Mesilla y Buena Vista. Los mercados locales que son idóneos para la comercialización del producto son: La

Mesilla, Camojá Grande, también los de la cabecera municipal y los municipios cercanos a La Democracia.

6.1.1.5 Cultivo de maní

El maní (*Arachis hypogaea*) es un miembro de la familia de los chicharos, incluye muchas especies de importancia económica y muchas otras con valor ornamental, es fuente importante para la producción de aceite vegetal. Dentro de los principales derivados existe la mantequilla, aceite, dulces, atoles, bebidas y helados. Los departamentos de Guatemala con mayor producción son: Retalhuleu, Huehuetenango, San Marcos y Suchitepéquez.

Es una planta que se desenvuelve bien en un rango de temperatura entre los 24 y 30°, con cierta tolerancia a las sequías, demanda una precipitación para el ciclo vegetativo entre los 500 a 1,000 mm, puede ser cultivable en zonas cálidas con altitudes menores a los 1,000 msnm.

Las cualidades que posee el territorio con relación a clima y suelo, generan condiciones propicias para la siembra del producto, en los días de mercado se puede observar a personas con pequeñas cantidades de maní para su comercialización, esto indica que el mismo puede ser aprovechado y explotado de una mejor manera.

Dentro de las aldeas en las cuales se observa el potencial para la producción se puede mencionar: aldea Camojallito, Santa Rosa, caserío Bella Gloria, cantón El Cementerio y en el mercado municipal donde se puede comercializar de una mejor manera ya que comúnmente la población llega a él para abastecerse de productos.

6.1.2 Pecuarias

Existen ciertas potencialidades productivas pecuarias, que no han sido aprovechadas por los habitantes, derivado de la capacidad y las condiciones que existen en el lugar, se pueden mencionar las siguientes.

6.1.2.1 Crianza y engorde de pelibuey

El Pelibuey (*Ovis aries*) una especie híbrida ovina-caprina que se caracteriza por poseer la forma de una oveja carente de lana, con pelaje de buey, sus tres variedades son: canelo, blanco y pinto.

Es un animal que se adapta a las condiciones climáticas calurosas, posee alta resistencia a parásitos internos y externos; considerable como un animal que conserva excelentes índices de fertilidad y buen comportamiento materno con producción de leche que permite criar de dos a tres corderos, con dos ciclos reproductivos al año, es un ovino de talla media; un macho mantiene actividad sexual activa con 25 hembras, los machos pesan entre 55 y 60 kilogramos y las hembras entre 35 y 38 kilogramos.

El pelibuey es considerado como ganado que puede contribuir a satisfacer la demanda de carne en la localidad. El cuero del mismo se utiliza para la elaboración de diversos productos y el abono orgánico obtenido del mismo se aprovecha para la fertilización de la tierra.

La crianza y engorde de este animal puede llevarse a cabo en aldea Santa Rosa, Valparaiso, Camojá Grande, El Jobal, Los tarayes; cabe mencionar que la comercialización se puede realizar en los mercados de La Mesilla, Camojá Grande y cabecera municipal.

6.1.2.2 Crianza y engorde de pavos

El pavo (*Meleagris gallopavo*, var doméstica) es un ave gallinácea, oriunda de América del Norte, es criado con fines alimenticios. La carne es una fuente de proteínas, vitaminas del grupo del complejo B, ácido fólico, minerales como el fósforo, potasio, magnesio, hierro y zinc. La crianza y engorde de este animal es factible ya que la comercialización de este producto puede alcanzar el mercado de la localidad y también a nivel departamental, debido a que la carne incrementa su demanda en el mes de diciembre por las festividades y platillos típicos que se elaboran.

El proceso de crianza y engorde de esta variedad de ave no es tan compleja, puede llevarse a cabo en cualquier centro poblado del Municipio y comercializado en los mercados de La Mesilla, Camojá Grande, Camojallito, cabecera municipal y de los municipios cercanos a la localidad.

6.1.3 Artesanales

La elaboración de productos de forma artesanal es de gran importancia a nivel local, a continuación se describen potencialidades artesanales que pueden ser aprovechadas.

6.1.3.1 Consomé de pollo

El consomé de pollo es un producto de uso diario en los hogares, se utiliza para sazonar, condimentar y darle mejor sabor a los alimentos. Es obtenido de la mezcla de sal, fécula de maíz, grasa de pollo, carne de pollo, especias, colores y vegetales deshidratados.

El proceso de elaboración puede efectuarse de manera artesanal, lo que permite realzar el sabor y la calidad del mismo, debido a que el consomé es un producto que comúnmente utilizan las amas de casa en la preparación de alimentos diarios, posee gran potencial de ser un proyecto de fabricación y comercialización que se puede poner en marcha en las aldeas Los Tarayes y Santa Rosa ya que los mismos poseen las condiciones necesarias para adquirir materia prima y los medios idóneos para el mercadeo.

6.1.3.2 Adoquín de color

Los adoquines de concreto son elementos prefabricados macizos, elaborados con una mezcla de arena, piedra, agua y cemento a través de un proceso de vibro-compresión en moldes. Las formas y colores de estos productos pueden ser muy diferentes; se utilizan como capa de rodadura en todo tipo de pavimento (desde patios y veredas hasta pistas de aterrizaje en aeropuertos).

Actualmente, los adoquines de color se destacan por su capacidad de permanecer inalterables al paso del tiempo, es un producto de alta resistencia con gran variedad de formas y colores, debido a que el proceso de fabricación no es complejo, ni requiere mayor tecnificación puede llevarse a cabo de manera artesanal.

Dentro de los centros poblados con mayor capacidad para producción, aprovechamiento y comercialización de dicho potencial se encuentran: la cabecera municipal, aldea Camojallito, Camojá Grande, Buena Vista, Los Tarayes y La Mesilla.

6.1.3.3 Dulce de miel

Las golosinas son productos que poseen alta demanda, en especial por el segmento de mercado infantil, ya que comúnmente los niños son quienes los adquieren con mayor frecuencia y en determinadas fiestas se compran en grandes cantidades.

Los dulces o caramelos de miel producen además de satisfacción por su sabor agradable y exquisito, bienestar a la salud del ser humano, ya que al ser producido de manera artesanal, se conservan todas las propiedades y cualidades benéficas de la materia principal con la que es elaborada.

Es de esta manera como se concibe la idea de producir una golosina natural con tantos beneficios, por lo que es un producto con alto potencial de producción y comercialización ya que el Municipio cuenta con la producción de materia prima necesaria y de buena calidad para la fabricación de estos.

Los centros poblados que se dedican a la apicultura son: aldea La Vega Ponzaj, Camojallito y por tal motivo se consideran como los lugares adecuados para poner en marcha el proyecto de producción de dulces de miel, los cuales pueden ser comercializados en la localidad y en los municipios con mayor cercanía.

6.1.3.4 Mayonesa vitaminada

La mayonesa es un producto que hoy en día es empleada en multitud de platos como acompañamiento, por regla general de hortalizas, pescados entre otros, por tanto es de consumo frecuente.

Es elaborada a base de huevo entero y aceite vegetal batidos, generalmente se la sazona con sal, zumo de limón o vinagre, tiene aportes de grasas saturadas e insaturadas, proteínas de calidad, vitaminas que contienen mucho sodio.

Entre las propiedades de la mayonesa destaca la calidad nutritiva y valor proteico, así como su contenido en aminoácidos esenciales que le otorga el huevo con el que se elabora, además de proporcionar minerales como el selenio, fósforo, hierro, yodo o zinc, así como vitaminas como la A, B2, D, E, B12 o la biotina además de su poder antioxidante, puede ser elaborada de manera cacerera o artesanal, debido a que no requiere de procesos complejos ni de avanzadas herramientas, maquinaria y mayor tecnología.

La cabecera municipal es ideal para llevar a cabo la producción de mayonesa vitaminada de tipo artesanal, debido a que es un lugar céntrico por la cercanía de granjas productoras de huevo ubicadas en aldea Los Tarayes y Santa Rosa, quienes proporcionan la materia prima del mismo, tal producto posee demanda a nivel local como también nacional.

6.1.3.5 Teja de barro

La teja de barro es un producto que se utiliza para los techos de viviendas, comúnmente es utilizado en proyectos de construcción en residenciales ya que estas dan un toque de estilo y elegancia a las casas.

Son elaboradas de manera artesanal con arcilla que se hornea para eliminar la humedad. Debido a que está hecha de productos naturales, es amigable con el medio ambiente y se reciclan fácilmente.

Son conocidas por su rico colorido de terracota de color rojo, pueden ser esmaltadas o semi esmaltadas para modificar su apariencia. Este material mantendrá su color con el tiempo, independientemente de las condiciones meteorológicas.

En la actualidad la tendencia de construcción de casas de tipo colonial toma auge en distintos lugares del municipio y alrededores, es un producto que posee demanda, la cabecera municipal tiene los medios idóneos para que lleve a cabo la producción y comercialización del mismo.

6.1.3.6 Helado de café

El helado es un alimento congelado hecho de agua, leche, cremas de leche o natilla combinadas con saborizantes, edulcorantes o azúcar. En la actualidad, se añaden otros ingredientes tales como yemas de huevo y sustancias estabilizantes, es un alimento completo que aporta muchos nutrientes y vitaminas, es un producto con potencial alto de producción debido a que puede ser diversificado de distintas maneras para crear mayor demanda, especialmente en lugares cálidos como el municipio de La Democracia.

Los helados artesanales se elaboran en pequeños talleres, básicamente con procedimientos manuales. En su elaboración se emplean únicamente productos frescos y a diferencia de los helados industriales, no se utilizan saborizantes artificiales, colorantes y conservantes. Tienen mucho menos aire incorporado y un aspecto muy cremoso.

La producción y comercialización del mismo puede ser llevada a cabo en la cabecera municipal, La Mesilla y Camoja Grande porque se puede adquirir rápidamente la materia prima y cuentan con los principales mercados del municipio, en donde se puede vender el producto.

6.1.3.7 Filtro ecológico de barro

Está comprobado que el consumo de agua ayuda a la salud, regula todo el organismo, evitando así enfermedades de todo tipo, especialmente si está debidamente esterilizada y purificada de bacterias, partículas agro tóxicas y químicas. Los filtros hechos de barro, mantienen la frescura y pureza del agua y sus velas purificadoras y carbón activado eliminan, mal olor, color y sabor.

El agua purificada es importante para el ser humano y debido a que el vital líquido en el Municipio no cuenta con las condiciones necesarias para el consumo, la fabricación y comercialización de filtros ecológicos de barro se convierte en una potencialidad la cual puede ser aprovechada por personas emprendedoras de la localidad, el casco urbano del Municipio tiene y genera las condiciones ideales para la producción del mismo, la comercialización puede llevarse a cabo en las principales aldeas comerciales como lo son, aldea Camojallito, Camojá Grande, La Mesilla y la cabecera municipal.

6.1.4 Agroindustrial

La actividad agroindustrial es la más importante de la localidad, existen productos agrícolas y pecuarios que pueden transformarse para su comercialización, a continuación se presentan potencialidades que pueden ser desarrolladas en el Municipio.

6.1.4.1 Harina de maíz

Se trata de una harina que carece del contenido de gluten por lo que puede ser consumida por los celíacos (intolerancia permanente al gluten).

La harina de maíz también se usa como harina secundaria en rebozos, masas de pan y en las tradicionales tortillas por su sabor característico.

El proceso para elaborar este tipo de harina es mínimo y requiere una pequeña inversión y debido a la dieta de los guatemaltecos quienes consumen gran cantidad de maíz, es un producto con alta potencialidad de comercialización.

Por la naturaleza del proceso de producción de harina de maíz, los sitios que cuentan con medios adecuados para ejecutarlo son: cabecera municipal y las aldeas Camojallito, Camojá Grande, Buena Vista y La Mesilla.

6.1.4.2 Compota de banano

El banano es un alimento rico en carbohidratos, su valor calórico es elevado, entre los nutrientes más representativos que posee se encuentra el potasio, magnesio y el ácido fólico.

Las compotas de fruta trituradas se emplean frecuentemente en las dietas infantiles, aunque en este caso suelen poseer menor contenido de azúcar, a menos de ser enriquecidas con vitaminas diversas, en especial la C.

La producción de compota de banano es una potencialidad productiva, debido a que la materia principal para la elaboración se cosecha en la localidad, el lugar adecuado para poner en marcha la fabricación, es la cabecera municipal y puede ser comercializado en los mercados y tiendas del sector.

6.1.4.3 Dulce de café

El dulce de café es una golosina que es consumida con frecuencia por niños y adultos a quienes les encanta el sabor que posee, cuando la producción del mismo se efectúa concentrado todas las cualidades benéficas de la materia prima, se obtiene un producto con antioxidantes los cuales ayudan a la salud del ser humano.

El café posee varias propiedades de gran importancia, estas se pueden aprovechar en la elaboración de dicho dulce, debido a que la materia prima con la que se fabrica este producto es el café y por la gran cantidad que existe y se puede obtener en el municipio, es ideal llevar a cabo un proyecto para el aprovechamiento y explotación de este potencial identificado.

El producto puede ser desarrollado en el casco urbano del municipio de La Democracia, que posee las condiciones básicas e ideales para la ejecución, la

comercialización podría ser efectuado en los mercados de la localidad y los municipios aledaños.

6.1.4.4 Café soluble

El café instantáneo, en polvo o soluble es un producto que diariamente es consumido en los hogares guatemaltecos, esto se debe a la calidad, sabor, rapidez y facilidad con la que puede ser preparado, a diferencia de otros tipos de café, este posee una menor concentración de cafeína, sin embargo una de sus cualidades de mayor importancia es que al ser preparada funciona como bebida energizante, revitalizante y en algunos casos ayuda a disminuir el sueño.

La elaboración no requiere un proceso muy complejo, ni herramientas altamente tecnológicas, es llevado a cabo por liofilización o secado por pulverización, después de lo cual puede ser rehidratado, es un proyecto viable debido a que el Municipio es uno de los que poseen alta producción de café, puede ser efectuado en Camojallito, Santa Rosa, Los Tarayes, Valparaiso, ya que de esta manera se obtiene con facilidad la materia prima.

Los mercados que tienen la capacidad para comercializar este producto son los de: Camojá Grande, La Mesilla, y la cabecera municipal debido a que poseen una afluencia alta de personas que llegan a abastecerse de productos.

6.1.4.5 Mermelada de banano

El banano es conocido en todo el mundo como un fruto de buen sabor, de alto valor nutritivo, entre lo cual se destaca su poder vitamínico, el fruto maduro contiene todos los elementos necesarios para una dieta balanceada: grasas, azúcares naturales, proteínas, vitaminas: A, C, complejo B y minerales: potasio y fósforo. Otra de sus propiedades importantes es su fácil digestión y por su aporte calórico es fuente de energía inmediata, este puede ser procesado de varias maneras, a tal grado que del mismo se puede obtener diferentes productos.

La mermelada de banano es un alimento de sabor agradable y exótico, el cual puede ser degustado solo o en combinación con algún otro elemento para formar un exquisito postre.

El caso urbano del municipio de La Democracia, genera las condiciones ideales para llevar a cabo el proyecto de producción de mermelada de banano y puede ser comercializado en los principales mercados como los son: Camojá Grande, Camojallito, La Mesilla y la cabecera municipal.

6.1.4.6 Escencia de café

La esencia es un concentrado líquido que aporta aroma y sabor, por sus bondades y cualidades, en la actualidad se utiliza como componente en la elaboración de nuevos productos.

La esencia del café está compuesta por varias sustancias químicas entre ellas se encuentran la cafeína, ácido cafeico, vitaminas, los minerales que le dan al mismo su particular aroma, varios estudios afirman que consumir café reduce el riesgo de contraer enfermedades, pero esto está ligado a la variedad y cantidad de antioxidantes que posee.

El antioxidante más importante del café es el ácido cafeico que se encuentra también en frutas como: pera, manzana y berenjena, este componente genera efectos saludables en el cuerpo y lo protegen de sustancias oxidativas existentes en el medio ambiente, ayuda a minimizar las señales de envejecimiento en el ser humano.

En la actualidad una tendencia alta es la utilización de esencias diferentes a las habituales para la elaboración de distintos productos, por lo que el proyecto de elaboración y comercialización de esencia de café es ideal para el casco urbano del municipio de La Democracia, porque cuenta con las vías de acceso y las condiciones ideales para llevarlo a cabo.

6.1.4.7 Pan de banano

El pan es un alimento básico que forma parte de la dieta tradicional en Guatemala. Se suele preparar mediante el horneado de una masa, elaborada fundamentalmente con harina de cereales, sal y agua. La mezcla, en la mayoría de las ocasiones, suele contener levaduras para que fermente la masa y sea más esponjosa y tierna.

Es un tipo de pan elaborado con la pulpa del fruto de banano y por regla general con harina, levadura, entre otros ingredientes más, su elaboración ha de ser tal que su masa debe quedar húmeda para ser considerado de calidad. Para llevar a cabo este proyecto, la cabecera municipal es la ideal ya que posee un mercado ideal para la comercialización de dicho producto.

6.1.4.8 Jabón de café

El jabón de uso corporal es un producto que se utiliza diariamente en los hogares guatemaltecos para el aseo personal, este es también de gran ayuda para el cuidado de la salud, ya que a través del mismo se elimina la suciedad y las bacterias con las que diariamente se tienen contacto.

El jabón de café produce bienestar físico y además posee múltiples beneficios que se le han venido atribuyendo al ser aplicado sobre la piel como: exfoliante, tonificante, energizante, desintoxicante y estimulantes de la circulación, por lo que es un excelente remedio contra la celulitis y otros problemas circulatorios como las varices. Es un gran antioxidante natural, por lo que es un fantástico aliado contra el envejecimiento prematuro, gracias a que neutraliza la acción de los radicales libres que causan las arrugas en la piel.

La producción de jabón de café para uso corporal, posee gran potencial de ejecución en las comunidades céntricas de La Mesilla, Camoja Grande y cabecera municipal y los municipios de Nentón y San Antonio Huista ya que cuentan con los elementos necesarios para efectuarlo, también el mercado de

productos para el aseo personal genera las condiciones necesarias para su demanda.

6.1.4.9 Champú a base de miel de abeja

El champú es un producto que se utiliza diariamente para el aseo personal, ayuda a limpiar y cuidar el cabello, la miel es un producto de la naturaleza que posee grandes cualidades y beneficios como nutrientes, propiedades astringentes y antioxidantes, al combinar estos dos elementos se crea el champú con miel el cual es ideal para evitar sequedad y provee de brillo, nutrición, crecimiento y producción de queratina, esto da como resultado un cabello más fuerte.

La producción de champú con miel puede ser elaborado de manera artesanal, sin necesidad un alto grado de tecnología, por lo que es un proyecto de alta potencialidad de realización, las aldeas La Vega Ponzaj, Camojallito y La Mesilla son las que cuentan con la materia prima y los elementos básicos para que pueda ser aprovechada.

Por ser un producto de uso diario, puede ser comercializado en cualquier tienda, mercados del Municipio, los municipios de Nentón y San Antonio Huista.

6.1.4.10 Abono orgánico lombricompost

El Lombricompost es un abono de tipo orgánico, resultante del proceso de descomposición realizado por cierto tipo de lombrices, esta actividad inicia cuando la lombriz se alimenta de cualquier sustrato o desecho de carácter biodegradable y lo transforma en humus, el cual posee beneficios para la agricultura, debido a que no solo aporta nutrientes a las plantas sino también mejora las propiedades físicas y biológicas del suelo.

Para producir el lombricompost se puede utilizar gran variedad de desechos orgánicos o que se descompongan de manera rápida, entre ellos está la pulpa de café, estiércoles, pulpa de papel, cáscara de banano, entre otras, el tipo de

lombriz más utilizado es la llamada “roja californiana” y cada una pesa alrededor de un gramo, esta puede convertir aproximadamente su peso en humus diariamente.

Para iniciar un pequeño proyecto con producción de lombricompost, se puede empezar con una población de 1,000 a 1,500 lombrices o el equivalente a 1 kg. por metro cuadrado, debido a que en el Municipio la caficultura es una actividad fuerte, genera gran cantidad de desechos, en especial la pulpa de café el cual puede ser aprovechado para elaborar el lombricompost, la elaboración de este abono se puede llevar a cabo en todos los centros poblados y puede ser comercializado en los distintos mercados de la localidad y los municipios de Nentón y San Antonio Huista.

6.1.5 Forestales

El municipio de La Democracia, cuenta con un territorio altamente forestal, debido a las condiciones climatológicas y los tipos de suelos, posee los elementos necesarios para la plantación de árboles de tipo maderables que por sus cualidades tienen alta demanda en el mercado, la madera se usa para la fabricación de distintos productos, muchas veces de manera artesanal, también se utiliza en la construcción, los siguientes tipos de árboles son potencialmente idóneos para el cultivo y comercialización en el municipio.

6.1.5.1 Cedro

El cedro (*Cedrela odorata*) es un árbol de gran altura, puede alcanzar hasta los 30 metros, el tallo que posee es de tipo maderable, es una planta de gran importancia para la recuperación de áreas naturales, se propaga de gran manera, crece con mucha rapidez y es un árbol que ayuda a generar oxígeno.

La madera que produce es materia prima para la ebanistería, carpintería entre otras actividades comerciales, por la belleza y calidad de la misma tiene gran demanda en el mercado guatemalteco, el Municipio cuenta con las condiciones necesarias tanto en clima como con el tipo de suelo, ideal para llevar a cabo la

plantación de bosques con esta clase de árbol para lograr la reforestación en áreas dañadas por algún fenómeno natural o por causa del ser humano, por tal motivo este potencial puede ser explotado a través del proyecto de producción y comercialización de madera de cedro.

Las aldeas idóneas para la producción son: Camojallito, Buena Vista, Santa Rosa, Valparaiso y la comercialización puede llevarse a cabo en los mismos lugares, esto se debe a que se encuentran cercanos a la vía principal de comunicación.

6.1.5.2 Pino

El pino (*Pinus oocarpa* Schiede) es un árbol perenne, de la familia de las pináceas, puede llegar a medir hasta 40 metros de altura, es de tipo maderable, de gran uso en actividades como la carpintería, tapicería, construcción y también es utilizado como combustible en los hogares, por lo que la demanda es alta.

Las condiciones climatológicas y la riqueza de suelos que posee el Municipio generan las condiciones propicias para la siembra del pino, este posee la cualidad de crecimiento y desarrollo rápido. Las comunidades en las cuales se puede llevar a cabo el proceso de establecimientos de bosques con este tipo de árbol son: aldea el Chorro, el Coyegual, la Laguna, el Matasano, Los Chucles, Chamuxú, entre otras debido a que se encuentran en las partes altas del municipio y cuentan con las condiciones propicias para su plantación.

6.1.6 Turísticas

El potencial turístico del municipio puede ser aprovechado al utilizar los recursos naturales, el clima y la ubicación en la que se encuentra, se logra identificar las siguientes potencialidades.

6.1.6.1 Miradores

Existen en el Municipio aldeas y caseríos con características geográficas y naturales de gran belleza los cuales pueden ser aprovechados para crear áreas

en las cuales se puedan observar los paisajes del lugar, en la actualidad las actividades familiares y sociales al aire libre toman auge, por lo que los lugares ideales y con mayor potencial para el aprovechamiento por sus cualidades son: Los Tarayes, Buena Vista, Los Uvales, El Coyegual y Oxbé.

6.1.6.2 Balnearios

El municipio de La Democracia posee un clima cálido y gran cantidad de personas frecuentan el sector diariamente, ya que es zona fronteriza y comercial, sin embargo carece de centros de recreación y atractivos adecuados para la convivencia familiar, los pobladores indican que deben acudir a lugares fuera del municipio para poder disfrutar de ciertas actividades, en la actualidad existen dos zonas geográficas en donde se observa un potencial turístico grande y son: La Mesilla y cabecera municipal, en los cuales se puede invertir para la construcción de balnearios.

6.1.7 Comercio y servicios

El municipio de La Democracia carece de ciertos comercios y servicios de gran importancia, por los que se logra determinar potencialidades que permitirán satisfacer las necesidades de los habitantes, a continuación se presentan las que se identifican en la zona.

6.1.7.1 Reparaciones tecnológicas

La tecnología es de gran importancia para facilitar las actividades del ser humano y cada día el consumo de aparatos tecnológicos es alto, en el municipio de La Democracia se observan comercios en los cuales venden distintos artículos de este tipo, sin embargo carecen de algún lugar que brinde el servicio de reparación de los mismos, por lo que se considera como potencialidad la apertura de negocios que se dediquen a cubrir dicha necesidad, las principales aldeas en las cuales pueden ser ubicadas son: cabecera municipal, Camoja Grande, La Mesilla debido a que se encuentran en los principales lugares de comercio.

6.1.7.2 Lavandería

En el Municipio existe una problemática con el abastecimiento de agua, lo que genera también inconvenientes con una actividad importante que realizan las amas de casa diariamente y es el lavado de ropa, derivado de esta situación es considerada como potencialidad la implementación de negocios de lavandería, esto permitirá facilitar la realización de las tareas del hogar y evitar la responsabilidad de buscar suministro de agua, el servicio puede ser prestado en Camojallito, Buena Vista, cabecera municipal, Camoja Grande, Valparaiso, Santa Rosa y la Mesilla, ya que son los centros poblados con mayor capacidad económica.

6.1.7.3 Encomiendas

Debido a que varios habitantes del Municipio han migrado a países como México y Los Estados Unidos de Norteamérica se identifica la necesidad de que existan empresas o negocios que se dediquen al envío y recepción de encomiendas, estas pueden estar ubicadas en La Mesilla y en la cabecera municipal ya que son los principales centros poblados, los que poseen mayor accesibilidad y mayor afluencia de personas.

6.1.7.4 Academia de idiomas

El aprendizaje de algún idioma es de gran importancia para obtener oportunidades y mejoras en el ámbito laboral, el inglés es uno de los de mayor demanda y se observa que en el municipio de La Democracia no existen centros o academias de lenguajes, por lo que se ve el potencial que tienen las mismas. Estas pueden estar ubicadas en la cabecera municipal, Camoja Grande y La Mesilla.

6.2 RESUMEN DE PROPUESTAS DE INVERSIÓN

Se presentan como propuestas de inversión las alternativas siguientes; producción de jabón de café, producción de champú con miel y producción de abono orgánico lombricompost, con el objetivo de contribuir al desarrollo de las comunidades donde se podrá llevar a cabo los proyectos; presentar opciones distintas de comercialización a productos que se producen en el lugar, e incluirle valor agregado a través de procesos distintos a los que poseen.

Cada proyecto está sustentado con los estudios correspondientes que permite conocer su factibilidad y rentabilidad.

6.2.1 Proyecto: producción de jabón de café

Se determinó que una de las necesidades de los pobladores, es la creación de nuevas fuentes de ingreso para su desarrollo económico y social. Con el fin de provechar las potencialidades de las diferentes actividades de la comunidad, se toma la decisión de presentar el proyecto de producción de jabón de café.

6.2.1.1 Descripción del proyecto

El proyecto se basa en la producción de jabón de café, se destaca de otros jabones que existen en el mercado, por sus bondades naturales que eliminan toxinas y grasas, permite la obtención de una piel tersa y contribuye a la reducción de la celulitis.

Se realizó una investigación de mercado basada en los gustos y preferencias de los consumidores y su poder adquisitivo, así como conocer si existe producción de jabón de café en los municipios aledaños; de igual manera se identificaron las marcas de los jabones que se comercializan en el mercado objeto de estudio, el precio y la demanda que poseen.

Se establecerán los requerimientos necesarios para iniciar el proyecto, como mano de obra, materia prima, equipo de producción, mobiliario e instalaciones.

El volumen de la producción neta es de 65,751 unidades a un precio de Q.6.70, esto representa un valor de Q.440,532.00 para cada año; la inversión total de Q 66,351.00, será financiada por las aportaciones de los 25 asociados, cada uno contribuirá con Q.2,654.04.

El proyecto se desarrollará en la calle Prisciliano Alvarado la cual se encuentra a cinco cuadras del centro de la cabecera municipal en la 6a. calle zona 1, contempla la normativa básica que rige las operaciones de la cooperativa, leyes y normas externas e internas que los responsables en la toma de decisiones, trabajadores y asociados deberán de aceptar y respetar. La estructura organizacional es importante para el funcionamiento y desarrollo del proyecto, es por ello que se establece en el estudio administrativo un organigrama nominal, el cual muestra la jerarquía y los distintos niveles con sus respectivas atribuciones.

6.2.1.2 Justificación

En el Municipio no hay suficientes empleos que permitan a la población cubrir sus necesidades básicas. Se presenta el proyecto de producción de jabón de café, basado en una investigación de campo; como resultado se obtuvo que el café como materia prima del jabón se comercializa en la fase de pergamino y no son aprovechadas en su totalidad las bondades de este producto, por lo que se propone el presente proyecto.

Los consumidores utilizan diariamente en la ducha jabón para el cuerpo, los cuales gustan por un aroma suave y agradable. Con esta premisa y de la aceptación de parte la población por productos originarios del Municipio, se toma la decisión de elaborar una barra de jabón con granos molidos de café, el cual brindará una textura y un aroma agradable.

6.2.1.3 Objetivos

Son los resultados que se pretende alcanzar con el proyecto; estos pueden ser generales y específicos, se detallan a continuación para este proyecto.

- General

Establecer una Cooperativa que se dedique a la producción de jabón de café y lo comercialice, generar nuevas fuentes de empleo para el desarrollo de las comunidades del Municipio, y se presente como una opción rentable para los inversores del proyecto.

- Específicos

Generar nuevas fuentes de empleo que permitan a la población, obtener mejores ingresos económicos.

Presentar una nueva forma de comercialización del café, por medio de un producto novedoso, con ventas significativas en tiendas de barrio.

Fortalecer la organización de las comunidades del Municipio, a través del proyecto de elaboración de jabón de café, para que pueda competir en un mercado de uso de productos de higiene personal.

6.2.1.4 Estudio de mercado

En el estudio de mercado se establece las tendencias y el espacio que ocupa un producto en mercados específicos; se analiza la oferta por parte de los comercios y la demanda de los jabones Palmolive y Protex, sus precios y los canales de comercialización.

A continuación se da a conocer el cuadro de estudio de mercado que detalla la oferta, demanda potencial y demanda insatisfecha de productos sustitutos y jabón de café para el período 2012 – 2021.

Cuadro 59
Municipios de La Democracia, Nentón, San Antonio Huista
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Jabón de Café
Cuadros de Estudio de Mercado
Período: 2012 – 2021
(unidades de 3.2 onzas)

Oferta Histórica y Proyectada de Productos Sustitutos**			
Año	Producción	Importaciones	Oferta Total
2012	-	146,911	146,911
2013	-	150,568	150,568
2014	-	154,203	154,203
2015	-	157,773	157,773
2016	-	161,304	161,304
2017	-	164,949	164,949
2018	-	168,548	168,548
2019	-	172,147	172,147
2020	-	175,747	175,747
2021	-	179,346	179,346

Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Producto Jabón de Café				
Año	Familias totales	Familias delimitadas: 35 %	Uso o compra promedio por hogar	Demanda Potencial
2012	21,443	7,505	44	330,220
2013	21,976	7,692	44	338,448
2014	22,507	7,877	44	346,588
2015	23,028	8,060	44	354,640
2016	23,543	8,240	44	362,560
2017	24,057	8,420	44	370,480
2018	24,563	8,597	44	378,268
2019	25,055	8,769	44	385,836
2020	25,527	8,934	44	393,096
2021	26,098	9,134	44	401,896

Continúa en la siguiente página

Viene de la página anterior

Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Producto Jabón de Café

Año	Demanda potencial	Uso aparente	Demanda insatisfecha
2012	330,220	146,911	183,309
2013	338,448	150,568	187,880
2014	346,588	154,203	192,385
2015	354,640	157,773	196,867
2016	362,560	161,304	201,256
2017	370,480	164,949	205,531
2018	378,268	168,548	209,720
2019	385,836	172,147	213,689
2020	393,096	175,747	217,349
2021	401,896	179,346	222,550

** Para el cuadro de oferta se utilizaron como productos sustitutos el jabón Palmolive y Protex. Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016 y el método de mínimos cuadrados donde $a=154,151.74$ y $b=3,599.15$, año base 2014.

La oferta presentada proviene directamente de las importaciones realizadas por los comerciantes desde el departamento de Quetzaltenango, esto se debe a que no existe producción local de este producto, importándose en su totalidad 161,304 jabones de tocador en el año 2016; los resultados históricos se obtuvieron por medio de encuestas realizadas a tiendas de barrio.

En la demanda potencial las familias se delimitaron en un 35%, se tomó en consideración los gustos y preferencias de los consumidores como su capacidad de compra. El uso promedio se determinó a través de encuestas realizadas a 92 familias, esto presenta como resultado que el uso anual de una familia de jabones Palmolive y Protex es de 44 unidades.

Para la demanda insatisfecha se observa la existencia de un mercado que está en constante crecimiento y es posible abastecer de producto, esta se establece en función de lo que el jabón de café tiene como objetivo abastecerse dentro de la oferta de los productos sustitutos que se utilizaron para el presente estudio; se

busca cubrir 33% del mismo; esto indica que esta proporción del mercado tiene la capacidad de compra para adquirir el producto de jabón de café.

6.2.1.5 Precio

Los productos sustitutos que se comercializan en los Municipios objeto de estudio tienen en un rango de precios de Q.6.00 a Q9.00.

6.2.1.6 Comercialización

Es el intercambio del producto jabón de café entre productor y consumidor, que busca satisfacer necesidades, gustos y preferencias del consumidor final. A continuación se detalla la mezcla de mercadotecnia.

Tabla 24
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Jabón de Café
Mezcla de Mercadotecnia
Año: 2016

Subvariables	Producto
Descripción	El jabón a base de café presenta múltiples beneficios para los consumidores, tiene efectos estimulantes para la eliminación de toxinas en la piel, de esta forma obtener como resultado un cutis más terso.
Calidad	El producto posee bondades y propiedades desintoxicantes, reafirmantes de la piel, como estimulantes de la circulación y disminuye el impacto de la celulitis. Tiene un efecto exfoliante, elimina las células muertas e impurezas.
Marca	Se identificará con el nombre de "Saquer", palabra en idioma kakchikel que significa buenos días, esto debido a que en la mañana es el momento que generalmente se utiliza el producto, y es la mejor forma de iniciar el día.
Presentación	Se propone una presentación de 3.2 onzas con información del producto en la parte delantera del empaque.

Continúa en la siguiente página

Viene de la página anterior

Subvariables	Producto
Empaque	Para el empaque se hará uso de papel encerado para preservar las propiedades del jabón de café, posterior para su traslado se hará uso de bolsas de plástico con la capacidad de almacenar 10 unidades.
Servicios	Se tendrá comunicación constante con los clientes para evaluar los servicios prestados y mejorarlos constantemente de acuerdo a sus sugerencias.
Subvariables	Precio
Precio de Lista	El valor del producto para que los consumidores puedan obtener beneficios en el cuidado personal es de Q6.70 por unidad, esto bajo el criterio de obtener el rendimiento sobre la inversión.
Subvariables	Plaza
Cobertura	La distribución será dirigida a las abarroterías de los municipios de La Democracia, Nentón y San Antonio Huista, del departamento de Huehuetenango.
Inventario	Se tendrán controles del inventario del producto terminado como de materias primas, con el objetivo de tener la cantidad necesaria disponible para la venta
Logística	En el lugar de producción habrá un área disponible de fácil acceso, cuya funcionalidad será el almacenamiento de unidades terminadas para su despacho, al momento de ser generados por la persona encargada de la comercialización.
Subvariables	Promoción
Mezcla promocional	La mezcla promocional son las herramientas necesarias para dar a conocer el producto de forma persuasiva e impulsar la compra, para crear relaciones redituables con los clientes.
Promoción de ventas	Al año siguiente de iniciado el proyecto realizar un descuento del 10% para la primera compra de nuevos clientes
Publicidad	Al cumplir un año de operaciones colocar afiches en las abarroterías de los Municipios que promuevan las bondades y beneficios del jabón de café
Ventas personales	La persona encargada de la comercialización visitará cada una de las abarroterías con el objetivo de efectuar la venta y desarrollar relaciones con los compradores.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

6.2.1.7 Estudio técnico

Son los aspectos necesarios a tomar en cuenta para poner en marcha el proyecto. Se toma en consideración el producto, planta, equipo de producción y localización en el que se pondrá en marcha el proyecto.

- Localización

Se refiere al lugar o área geográfica donde se implementarán las instalaciones físicas del proyecto y para ello se considera la disponibilidad y acceso a la materia prima, suministro de agua potable, vías de acceso en buen estado y acceso a transporte, es importante determinar la macro-localización y micro-localización en donde se va a desarrollar.

Macrolocalización

El desarrollo del proyecto se establecerá en el municipio de La Democracia, departamento de Huehuetenango, el cual se ubica a 325 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala, por la Carretera Interamericana asfaltada y a 72 kilómetros de la cabecera departamental de Huehuetenango.

Microlocalización

El proyecto se desarrollará en la calle Prisciliano Alvarado, la cual se encuentra a cinco cuadras del centro de la cabecera municipal en la 6a. calle zona 1, en consideración que reúne las condiciones necesarias para la eficiente producción de jabón de café, como disponibilidad de mano de obra, vías de acceso asfaltadas, agua purificada, ingreso al lugar de transporte para materia prima y distribución del producto terminado.

Tamaño del proyecto

Se proyecta producir durante primer año 66,415 unidades, este proceso tendrá una merma anual de 664 jabones que representa el 1%. La producción durante los cinco años será de 332,075 jabones.

- Volumen y valor de la producción

El jabón de café tendrá una presentación de 3.2 onzas, con un precio de Q.6.70. El volumen y valor de la producción se detallan a continuación.

Cuadro 60
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Jabón de Café
Volumen y Valor de la Producción Anual Proyectada
Año: 2016

Año	Producción en unidades 3.2 Onz.	Merma 1%	Volumen en unidades 3.2 Onz.	Precio de venta Q.	Valor Q.
1	66,415	664	65,751	6.70	440,532
2	66,415	664	65,751	6.70	440,532
3	66,415	664	65,751	6.70	440,532
4	66,415	664	65,751	6.70	440,532
5	66,415	664	65,751	6.70	440,532
Total	332,075	3,320	328,755		2,202,660

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016

Derivado de la capacidad de producción, la tendencia en la producción anual en los cinco años de duración del proyecto será la misma, por lo que se espera que esta cumpla con las expectativas de los asociados y permita obtener beneficios a corto y largo plazo.

- Materia prima

Son los distintos elementos necesarios para la elaboración del jabón de café, cada uno de ellos es transformado para dar origen al producto terminado y proceder a su comercialización. A continuación se detallan los ingredientes para la producción de jabón.

Cuadro 61
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Jabón de Café
Materia Prima
Año: 2016

Componentes	Unidad de medida	Cantidad
Café pergamino	Quintal	2.30
Soda caustica	Quintal	1.22
Aceite Vegetal	Litros	402.00
Agua purificada (5 gls)	Garrafón	5.30

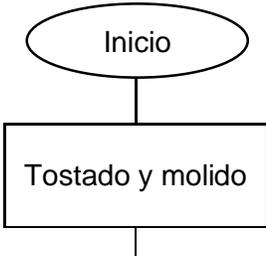
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El café pergamino es el elemento principal para la elaboración del jabón, debido a que este contiene las propiedades que ofrecen un beneficio para el consumidor en cuanto a su cuidado personal.

- **Proceso productivo**

El proceso productivo para la elaboración de jabón está conformado por todas las actividades a realizar, iniciando por el tostado y molido del café pergamino, hasta el proceso de empaque del jabón. Se integran los recursos necesarios como materia prima y mano de obra, con el objetivo de elaborar un producto de calidad.

Gráfica 12
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Jabón de Café
Proceso Productivo
Año: 2016

No.	Proceso	Actividad
1	 Inicio	Inicia el proceso productivo.
2	Tostado y molido	El café pergamino es tostado a una temperatura de 200° centígrados y posteriormente molido, este proceso se lleva a cabo en 20 minutos por libra de café.

Continúa en la siguiente página

Viene de la página anterior

No.	Proceso	Actividad
3	Pesado de ingredientes	Los ingredientes se llevan a la balanza para obtener las cantidades exactas que serán utilizadas en el proceso productivo, este proceso se lleva a cabo en 20 minutos.
4	Cocción	El agua se lleva a ebullición y se agrega el café molido para obtener la esencia, esto se lleva a cabo en 60 minutos.
5	Mezclado soda cáustica	Una vez fría la esencia de café, se agrega la soda cáustica y se mezcla suavemente hasta obtener la lejía cáustica que se deja reposar por un período de 60 minutos hasta que tenga la temperatura ambiente.
6	Mezclado aceite vegetal	El aceite vegetal se agrega poco a poco mezclando constantemente por 60 minutos hasta obtener una consistencia espesa.
7	Moldeado	Se vierte la mezcla en los moldes plásticos, este proceso se lleva a cabo en 30 minutos y se deja reposar 48 horas.
8	Desmoldado y maduración	Los jabones se retiran de los moldes plásticos y se colocan en estanterías de metal para que el proceso de maduración sea natural, este proceso se lleva a cabo en 60 minutos.
9	Empaque	Transcurrido el mes de maduración el jabón está listo para ser empacado de forma manual y comercializado en presentaciones de 10 unidades, este proceso se lleva a cabo en 1 hora con 57 minutos.
10	Fin	Fin del proceso productivo.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El proceso es corto, este cuenta únicamente con diez pasos los cuales están descritos en términos de tiempo, para poder medir la productividad y tener los parámetros necesarios para cumplir con cada procedimiento.

6.2.1.8 Estudio administrativo legal

El estudio administrativo contiene los aspectos organizacionales que debe razonar una empresa o proyecto nuevo. Para establecer el inicio de las actividades, estos pueden ser: la estructura y diseño organizacional, aspectos

legales, laborales, fiscales y el establecimiento de los procesos de reclutamiento, selección e inducción necesarios para incorporar a cada persona con su nuevo puesto funcional. En el caso del estudio legal, se determina la viabilidad del proyecto bajo las normas legales que rigen su desempeño. Considera la legislación y obligaciones laborales.

- Tipo y denominación

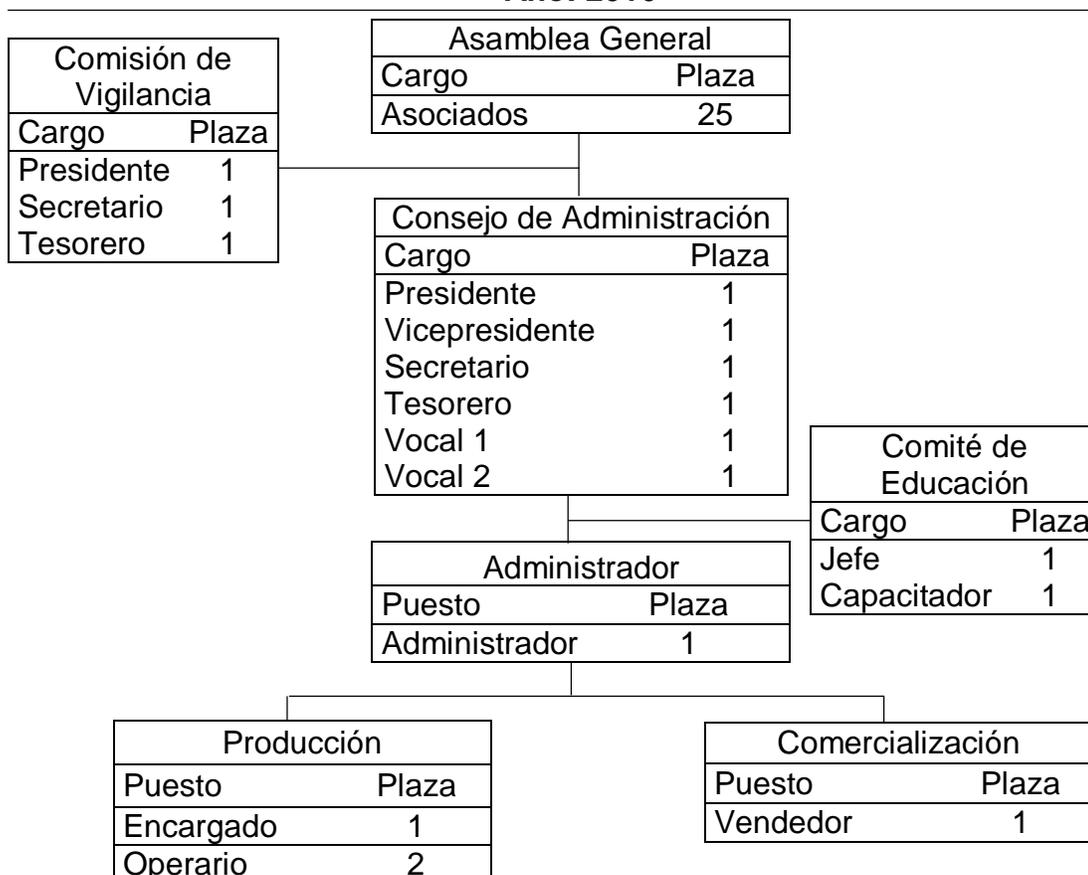
Se propone la creación de una cooperativa para el desarrollo del proyecto, debido a su fácil constitución, esta beneficiara a una mayor cantidad de personas. La denominación de la misma será: COOPERATIVA DEMOCRACIA UNIDA PRODUCTORA DE JABÓN DE CAFÉ, R. L., que se podrá abreviar como COOJACA R.L. Con esto la cooperativa cumple con la normativa legal y posee un distintivo que le permite ser reconocida en el mercado regional.

Su establecimiento se encuentra fundamentado en el Decreto Número 82-78, Ley General de Cooperativas y su Reglamento. Es necesario poseer una personalidad jurídica propia y distinta de los asociados, esto se logra al estar inscrita en el Instituto Nacional de Cooperativas INACOP. Deberá ser registrada en la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT), obtener el Número de Identificación Tributaria (NIT). Se fundará con 25 asociados, los cuales darán un aporte inicial de Q.2,654.04 la actividad a realizar será la producción y comercialización de jabón de café.

- Diseño y estructura organizacional

Define los niveles jerárquicos para el buen funcionamiento de la organización, lo que permite la interpretación de la línea de autoridad y responsabilidad. A continuación, se presenta la siguiente grafica de la estructura organizacional de la Cooperativa.

Gráfica 13
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Jabón de Café.
Organigrama Nominal
Cooperativa Democracia Unida Productora De Jabón de Café R, L.
“COOJACA R.L.”
Año: 2016



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El sistema organizacional a desarrollar será el lineal, se adapta al tipo de cooperación que se desea, las actividades buscan el cumplimiento de los objetivos antes establecidos, las actividades tipo staff se asocian de forma indirecta. La línea jerárquica en el organigrama indica cómo se desarrollará la comunicación entre las distintas unidades existentes en la organización.

- Marco jurídico

Para establecer la cooperativa es necesario cumplir con la normativa existente en la Ley General de Cooperativas. Está engloba todos los aspectos de regularización y normalización de las cooperativas; como lo son principios, la naturaleza, la integración, los incentivos fiscales, fiscalización, prohibiciones, sanciones y su liquidación. Como agrupación deben tomar decisiones en forma democrática y asegurar el cumplimiento de la ley.

La COOPERATIVA DEMOCRACIA UNIDA PRODUCTORA DE JABÓN DE CAFÉ, R. L., que podrá abreviarse como: COOJACA R.L. establece su marco legal que regirá su actividad, funcionamiento y tributación; a continuación, se describe dicha legislación.

- Normativa interna

Son normas específicas que regulan la organización y el buen funcionamiento interno de la Cooperativa, estas deben ser aprobadas por la Asamblea General, entre ellas se encuentra:

Acta de Constitución: es un documento que respalda la Cooperativa como una organización autorizada.

Estatutos: contienen las reglas básicas del funcionamiento que forman y regulan el funcionamiento administrativo.

Manuales administrativos: son creados con el propósito de lograr una mejor eficiencia y aprovechamiento de los recursos.

- Normativa externa

Las normas consideradas como principales dentro del marco jurídico son la Constitución Política de la República de Guatemala, Código Civil, Código de Comercio, Ley de Bonificación Anual para Trabajadores del Sector Privado y Público Decreto Número 78-89, Código de Trabajo, Ley del Organismo Ejecutivo,

Código Penal, Ley de Actualización Tributaria, Ley del Impuesto al Valor Agregado, Acuerdo Gubernativo Número 862-2000 y Ley General de Cooperativas.

6.2.1.9 Estudio financiero

Es utilizado para determinar la inversión total del proyecto y sus posibles resultados; contempla recursos, estados y evaluación financiera.

- Inversión total

Corresponde a la suma de la inversión fija y en capital de trabajo que debe realizarse para iniciar con el proyecto de producción de jabón de café.

Cuadro 62
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Jabón de Café
Inversión Total
Año: 2016
(cifras en quetzales)

Descripción	Sub total	Total
Inversión fija		32,400
Equipo de producción	17,200	
Mobiliario	8,500	
Equipo de computación	3,700	
Gastos de organización	3,000	
Inversión en capital de trabajo		33,951
Materia prima	7,458	
Mano de obra	5,574	
Costos indirectos variables	4,374	
Costos fijos de producción	5,796	
Utensilios y herramientas de producción	343	
Gastos de venta	4,260	
Gastos de administración	6,146	
Total		66,351

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El desembolso total que se debe realizar para la ejecución del proyecto es de Q.66,351.00, la inversión fija representa un 49% del total del financiamiento la cual será única, mientras que la inversión en capital de trabajo comprendida por los requerimientos mínimos necesarios para la primera producción del proyecto, representa el 51% que se deberá realizar en cada período de producción.

- Estados financieros

La evaluación de la situación financiera del proyecto de jabón de café permite identificar el comportamiento de los ingresos y egresos proyectados a lo largo de su duración. A continuación, se detallan los estados financieros.

Cuadro 63
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Jabón de Café
Estados Financieros Proyectados
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<u>Estado de costo directo de producción</u>					
Materia prima	89,496	89,496	89,496	89,496	89,496
Mano de obra	66,888	66,888	66,888	66,888	66,888
Costos indirectos variables	52,494	52,494	52,494	52,494	52,494
Costo directo de producción	208,878	208,878	208,878	208,878	208,878
Producción en unidades	66,415	66,415	66,415	66,415	66,415
Costo directo por un jabón de café	3.15	3.15	3.15	3.15	3.15
<u>Estado de resultados proyectado</u>					
Ventas	440,532	440,532	440,532	440,532	440,532
(-) Costo directo de producción	208,878	208,878	208,878	208,878	208,878
Ganancia marginal	231,654	231,654	231,654	231,654	231,654
(-) Costos fijos de producción	77,108	77,108	77,108	77,108	77,108
(-) Gastos de venta	51,120	51,120	51,120	51,120	51,120
(-) Gastos de administración	77,285	77,285	77,285	76,052	76,052
Ganancia en operación	26,141	26,141	26,141	27,374	27,374

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

(-) Gastos financieros	-	-	-	-	-
Ganancia antes del ISR	26,141	26,141	26,141	27,374	27,374
(-) ISR 25 %	6,535	6,535	6,535	6,844	6,844
Utilidad neta	19,606	19,606	19,606	20,530	20,530
<u>Presupuesto de caja</u>					
Saldo inicial		67,065	93,644	120,223	146,802
Ingresos	506,883	507,597	534,176	560,755	587,334
Egresos	439,818	413,953	413,953	413,953	414,262
Saldo final	67,065	93,644	120,223	146,802	173,072
<u>Estado de situación financiera</u>					
Activo corriente	67,065	93,644	120,223	146,802	173,072
Activo no corriente	25,427	18,454	11,481	5,740	-
Total activo	92,492	112,098	131,704	152,542	173,072
Pasivo corriente	6,535	6,535	6,535	6,844	6,844
Patrimonio	85,957	105,563	125,169	145,698	166,228
Total pasivo y patrimonio	92,492	112,098	131,704	152,542	173,072

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016

El estado de costo directo de producción durante el proyecto asciende a la cantidad de Q.208,878.00 en cada año proyectado, el cual está representado por materia prima, mano de obra y costos indirectos variables.

Las ventas anuales se proyectan en 65,751 unidades a un precio de Q.6.70 cada una, la utilidad neta varía en el cuarto año por la caducidad de la vida útil del equipo de computación y por el valor del Impuesto Sobre la Renta -ISR- que se deberá pagar, el cual está sobre la base impositiva vigente del 25% según el Decreto Número 10-2012 Ley de Actualización Tributaria.

Con base en el saldo final positivo del presupuesto de caja en el primer año, se cuenta con el efectivo para cubrir los costos y gastos en forma oportuna, por lo que no se hace necesario la adquisición de un préstamo bancario en ninguno de los años de la fase operativa del proyecto.

En el estado de situación financiera los activos no corrientes se depreciarán en su totalidad de acuerdo a los porcentajes establecidos por la ley, la aportación de los

asociados se mantiene hasta el final del proyecto, mientras que las utilidades incrementarán cada año, al final del proyecto el total ascenderá a Q.99,877.00 por distribuir entre los asociados que integran la cooperativa.

- Evaluación financiera

Mide y evalúa los resultados obtenidos y determina si el proyecto es rentable cumpliendo las expectativas de inversión de los asociados.

Punto de equilibrio

Mide el nivel de ventas que comparado con el total de costos e ingresos, alcanzan a cubrir los egresos sin que exista pérdida o ganancia en el proyecto.

Porcentaje de ganancia marginal

$$\% \text{ G.M.} = \frac{\text{Ganancia_marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{231,654}{440,532} = \mathbf{0.52585}$$

Punto de equilibrio en valores

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{205,513}{0.52585} = \mathbf{Q.390,818}$$

Punto de equilibrio en unidades

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta}} = \frac{390,818}{6.70} = \mathbf{58,331}$$

Prueba del punto de equilibrio

El cálculo del costo neto se establece de la siguiente manera:

$$\frac{\text{Costo directo de producción}}{\text{Unidades netas de producción}} = \frac{208,878}{65,751} = \mathbf{3.1768}$$

Ventas en punto de equilibrio	58,331	x	6.70	390,818
(-) Costos variables en punto de equilibrio	58,331	x	3.1768	185,305
Ganancia marginal				<u>205,513</u>
(-) Costos y gastos fijos				205,513
Utilidad neta				<u><u>0</u></u>

Margen de seguridad

Fórmula: $MS = \text{Ventas} - \text{punto de equilibrio}$

Ventas	440,532	100 %
(-) Punto de equilibrio	390,818	89 %
(=) Margen de seguridad	<u><u>49,714</u></u>	<u><u>11 %</u></u>

El punto de equilibrio en valores deberá ser de Q.390,818.00 y el punto de equilibrio en unidades será de 58,331 jabones de café que se deberán vender para alcanzar el punto de equilibrio y no perder ni ganar.

El margen de seguridad es el porcentaje en que pueden disminuir las ventas sin que el proyecto presente problemas para cubrir los costos y gastos fijos, o sea el grado de seguridad de inversión a obtener el primer año, según se puede observar el margen de seguridad es del 11%.

A continuación, se presenta el cuadro que contiene el Flujo Neto de Fondos -FNF, Valor Actual Neto -VAN-, Relación Beneficio Costo -RBC-, Tasa Interna de Retorno -TIR- y el Período de Recuperación de la Inversión -PRI- para el proyecto.

Cuadro 64
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Jabón de Café
Evaluación Financiera Projectada
(cifras en quetzales)

Descripción	Inversión	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
<u>Flujo neto de fondos -FNF-</u>							
Ingresos		440,532	440,532	440,532	440,532	440,532	
Egresos		413,953	413,953	413,953	414,262	414,262	
Total		26,579	26,579	26,579	26,270	26,270	
<u>Valor actual neto -VAN-</u>							
Flujo neto de fondos	(66,351)	26,579	26,579	26,579	26,270	26,270	
Factor de actualización 16%	1.00000	0.86207	0.74316	0.64066	0.55229	0.47611	
Valor actual neto -VAN-	(66,351)	22,913	19,752	17,028	14,509	12,507	20,358
<u>Relación beneficio costo -RBC-</u>							
Ingresos actualizados		379,769	327,386	282,231	243,301	209,742	1,442,429
Egresos actualizados	66,351	356,856	307,633	265,203	228,793	197,234	1,422,070
Ingresos / egresos							1.014
<u>Tasa interna de retorno -TIR-</u>							
Flujo neto de fondos	(66,351)	26,579	26,579	26,579	26,270	26,270	
Factor de actualización 28.5691 %	1.000000	0.777792	0.604960	0.470533	0.365977	0.284654	
TIR 28.5691%	(66,351)	20,673	16,079	12,506	9,614	7,479	
<u>Período de recuperación de la inversión -PRI-</u>							
Valor actual neto -VAN-	(66,351)	22,913	19,752	17,028	14,509	12,507	
Valor actual neto acumulado		22,913	42,665	59,693	74,202	86,709	
PRI		3 años 5 meses y 15 días					

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016

En el flujo neto de fondos se muestran los ingresos realizados y su disminución a través de los egresos realizados por concepto de costos, gastos e impuestos durante cada año del proyecto, muestra la diferencia entre ingresos y egresos, para el primer año genera un flujo neto de Q.26,579.00.

La TREMA será del 16 %, esta se utiliza debido a que en el Municipio el Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL- existe un tipo de ahorro a plazo fijo en el que por Q.1,000.00 al año otorgan un rendimiento del 3%, una persona que quiera asociarse lograría un mayor rendimiento que al depositarlo en el banco.

El valor actual neto deberá ser mayor o igual a cero para ser aceptado, en este caso el resultado es positivo lo que significa que el proyecto es factible, indica que después de cubrir la inversión, costos y gastos generará utilidad para los asociados, con un factor de actualización del 16%.

La tasa interna de retorno mide la rentabilidad del proyecto, si es igual o mayor que la TREMA que para este caso es del 16% corresponde aceptarse, de lo contrario se rechaza, esto avala que el proyecto genera mayor utilidad de la esperada. De acuerdo al cálculo anterior se presenta una tasa interna de retorno del 28.5691%.

Con la acumulación del valor actual neto de los cinco años de la fase operativa del proyecto, se determina que el período de recuperación de la inversión sería de tres años, cinco meses y quince días. Debe tomarse en cuenta que entre menor sea el tiempo de recuperación aumenta la viabilidad del proyecto.

6.2.1.10 Impacto social

El proyecto está enfocado a darle un valor agregado a la producción de café pergamino que se realiza en el Municipio y con esto tener una forma diferente de comercializar un producto innovador para el mercado regional, de esta forma mejorar la calidad de vida de sus veinticinco asociados y sus familias. Además de generar seis empleos directos con 26 días de producción por mes.

6.2.2 Proyecto: producción de champú a base de miel de abeja

Según estudio realizado en el Municipio, se determinó hacer un proyecto de champú a base de miel de abeja, el cual será una fuente de ingresos para el desarrollo de la población. Esto con el fin de utilizar las potencialidades productivas del lugar.

6.2.2.1 Descripción del proyecto

El presente proyecto se basa en la producción de champú a base de miel de abeja, la cual brinda proteínas, minerales, vitaminas y enzimas esenciales que estimulan y fortalecen el cuero cabelludo, evitando así la caída del cabello y contribuyendo al crecimiento, manteniendo los capilares en estado nutritivo.

Para evaluar la viabilidad del proyecto, se ha elaborado la investigación de cuatro estudios importantes, los mismos se detallan a continuación:

En el primer estudio se consideran la oferta y la demanda del producto, y se toma como muestra para satisfacer la demanda los municipios de La Democracia, Nentón y San Antonio Huista, departamento de Huehuetenango, así como también el precio y comercialización del mismo.

En el estudio técnico se da a conocer la ubicación del proyecto a realizar, el cual se encontrará ubicado en la aldea La Mesilla, además este se integra por materia prima, instalaciones, mano de obra y mobiliario y equipo. El volumen de la producción neta es de 42,472 unidades, a un precio de Q.16.30, con un valor de Q.692,294.00, para cada año la inversión total es de Q.101,500.00.

El estudio administrativo legal se constituye con la creación de una cooperativa de 25 asociados, con un aporte de Q.2,500.00 cada uno, como inversión inicial, además se presenta el organigrama nominal con la cantidad de puestos en cada una de las diferentes áreas.

El estudio financiero comprende la inversión fija, capital de trabajo, financiamiento, estados financieros y evaluación financiera del proyecto.

6.2.2.2 Justificación

Se determinó que la producción de miel es uno de los productos fundamentales del lugar, sin embargo, la materia prima no recibe ninguna transformación que genere un ingreso al Municipio.

Se estableció que los productos de higiene personal son indispensables en cada hogar para el uso diario, la miel contiene propiedades y nutrientes que benefician la salud de las personas, por lo que se determina factible realizar el proyecto de champú a base de miel de abeja, ya que es un artículo comúnmente utilizado debido a sus propiedades hidratantes.

La implementación de este proyecto contribuye al desarrollo económico y mejora el nivel de vida de las familias participantes.

6.2.2.3 Objetivos

A continuación, se presenta el objetivo general y específicos que se pretende alcanzar con el proyecto.

- General

Crear una organización con un grupo de habitantes, que promueva la generación de empleo e ingresos al Municipio, así como la optimización de sus recursos, mediante la implementación del proyecto de champú a base de miel de abeja.

- Específicos

Generar fuentes de empleo a los habitantes del Municipio, que participan en el proceso de producción y comercialización.

Ofrecer un producto natural de alta calidad y que llene las expectativas del consumidor.

Lograr la aceptación en el mercado para satisfacer la demanda insatisfecha de productos de higiene personal.

6.2.2.4 Estudio de mercado

Este estudio evalúa la oferta, demanda, precios y comercialización del producto a desarrollar, el análisis que se realice determinará la posibilidad de implementar el proyecto que justifique la inversión. A continuación se presentan los cuadros que contienen la oferta, demanda potencial y demanda insatisfecha, tanto datos históricos como proyectados.

Cuadro 65
Municipios de La Democracia, Nentón y San Antonio Huista
Departamento de Huehuetenango
Cuadros de Estudio de Mercado de Champú
Período: 2012 – 2021

Oferta Histórica y Proyectada de Productos Sustitutos**			
Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2012	-	49,182	49,182
2013	-	50,406	50,406
2014	-	51,623	51,623
2015	-	52,818	52,818
2016	-	54,000	54,000
2017	-	55,221	55,221
2018	-	56,425	56,425
2019	-	57,630	57,630
2020	-	58,835	58,835
2021	-	60,040	60,040

Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Champú a Base de Miel de Abeja				
Año	Población total	Población delimitada: 30%	Compra promedio (Unidad)	Demanda potencial
2012	107,213	32,164	5	160,820
2013	109,882	32,965	5	164,825
2014	112,535	33,761	5	168,805
2015	115,140	34,542	5	172,710
2016	117,717	35,315	5	176,575
2017	120,285	36,086	5	180,430
2018	122,815	36,845	5	184,225
2019	125,276	37,583	5	187,915

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Año	Población total	Población delimitada: 30%	Compra promedio (Unidad)	Demanda potencial
2020	127,636	38,291	5	191,455
2021	130,049	39,015	5	195,075

Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Champú a Base de Miel de Abeja

Año	Demanda potencial	Uso aparente	Demanda insatisfecha
2012	160,820	49,182	111,638
2013	164,825	50,406	114,419
2014	168,805	51,623	117,182
2015	172,710	52,818	119,892
2016	176,575	54,000	122,575
2017	180,430	55,221	125,209
2018	184,225	56,425	127,800
2019	187,915	57,630	130,285
2020	191,455	58,835	132,620
2021	195,075	60,040	135,035

** Para el cuadro de oferta se utilizaron como productos sustitutos champú Palmolive y Herbal Essences.

Fuente: investigación de campo, Grupo EPS, primer semestre 2016 y el método de mínimos cuadrados donde $a=51,605.63$ y $b=1,204.89$, para las importaciones, año base 2016, proyección de población 2012-2121 del Instituto Nacional de Estadística –INE-, compra promedio autorizada por M.A. Valeria Yamileth Lam Padilla, colegiado activo 22439.

Se determinó que no existe producción local de champú a base de miel de abeja, todo es importado, para elaborar los datos históricos se realizó una encuesta a las tiendas de barrio y abarroterías de los municipios establecidos, luego se identificó el porcentaje de crecimiento de la población del año 2012-2016 y este mismo dato se utilizó para obtener las importaciones de años anteriores.

La oferta proyectada surgió al aplicar el método de mínimos cuadrados a los datos de la oferta histórica, y así obtener la proyección hasta el año 2021, en producción se tiene cero ya que como se dijo anteriormente no se tiene producción del Municipio, dando como resultado la oferta total en unidades.

La población se delimitó en un 30%, que sería el segmento de mercado que se desea alcanzar. La compra promedio se determinó mediante encuestas realizadas a los habitantes de los municipios en estudio, donde existe un gran número de personas dispuestas a adquirir el producto, se consideraron gustos y preferencias. Se dividió la cantidad de ml de champú al año utilizados por persona dentro de 750ml, y dio como resultado cinco envases.

La demanda insatisfecha es el resultado de restar la demanda potencial menos el uso aparente, si es positiva indica que el proyecto es viable, esto facilita el mercado que no ha sido aprovechado y tiene capacidad y disposición de adquirir el producto para higiene y limpieza. El porcentaje que se espera cubrir es del 35% aproximadamente, se toma como base el año 2016 que indica que hay que producir 42,901 unidades para llevar a cabo el proyecto.

6.2.2.5 Precio

Es la suma de valores que los consumidores dan a cambio de un producto o servicio. Los productos sustitutos que se utilizaron para el proyecto de champú a base de miel de abeja tienen un rango de precios entre Q.23.00 a Q.35.00.

6.2.2.6 Comercialización

Es la combinación de actividades para el establecimiento de un proceso adecuado de hacer llegar el producto hasta el consumidor final.

A continuación se presenta la mezcla de mercadotecnia del producto.

Tabla 25
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Champú a Base de Miel de Abeja
Mezcla de Mercadotecnia
Año: 2016

Subvariables	Producto
Descripción	El champú a base de miel de abeja fortalece el cuero cabelludo, y así evitar la caída del cabello, además contribuye al crecimiento y mantiene los capilares en estado nutritivo.
Calidad	Por las propiedades de la miel funciona como un suavizante natural que hace que sea un buen acondicionador para el cabello. Además por las cualidades antibacterianas ayuda a mantener el cuero cabelludo limpio y lejos de la caspa.
Marca	El producto se identificará con el nombre “La Demo”, la marca hace mención al nombre de la cabecera municipal, debido a que es un calificativo convencional y de fácil asociación.
Presentación	La presentación que se propone es un envase de 750 ml, identificado con una etiqueta de ambos lados.
Empaque	Se utilizará un envase de plástico transparente con capacidad de 750 ml, luego se empaacan en cajas de cartón de 12 unidades para la venta y así facilitar el transporte.
Servicios	Se tendrá un libro de sugerencias para que la opinión del cliente sea valorada dentro de las decisiones de la cooperativa y de esta forma dar un excelente servicio al cliente.
Subvariables	Precio
Precio de lista	Para el champú a base de miel de abeja el productor tiene un monto designado para la venta de Q.16.30. Este precio es asignado en representación de costos directos de fabricación y autorizado por la cooperativa para cumplir con el rendimiento de la inversión. El pago será al contado.
Subvariables	Plaza
Cobertura	La distribución se realizará en las abarroterías de los municipios de La Democracia, Nentón y San Antonio Huista, del departamento de Huehuetenango.

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Subvariables	Plaza
Inventario	Se llevará un control de registro de la materia prima a utilizar, así como también del producto, para garantizar la disponibilidad de existencias.
Logística	En las instalaciones se tendrá designado un espacio para la sala de ventas, donde se colocará parte del producto terminado, para que la persona encargada de la comercialización realice el despacho de los pedidos solicitados.
Subvariables	Promoción
Mezcla promocional	Se utilizarán estrategias que servirán para posicionar la marca en la mente del consumidor y así competir con los productos ya existentes en el mercado.
Ventas	El jefe de comercialización se encargará de contactar intermediarios y ofrecer el producto. Esto con el fin de que los minoristas adquieran el champú y puedan distribuirlos en los diferentes centros poblados.
Publicidad	Se realizaran volantes y mantas vinílicas con información y beneficios del producto, con el fin de dar a conocer la marca y empezar a generar ventas al proyecto.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

En la anterior información se detalló la mezcla de mercadotecnia en donde se pueden observar características del producto, precio de venta, descripción de la distribución y la publicidad que se estará colocando en la localidad, esto con el fin de generar ventas en la introducción del producto.

6.2.2.7 Estudio técnico

En el presente estudio se hará el análisis del funcionamiento del proyecto, en el que se verifica la factibilidad técnica de la producción de champú a base de miel de abeja. La elaboración del estudio técnico implica analizar las siguientes variables: localización, tamaño de la planta, requerimientos de mano de obra, volumen, valor de producción, proceso productivo y requerimientos técnicos.

- Localización

El estudio de localización consta de dos etapas: la primera llamada macrolocalización (Selección de región o zona) y la segunda denominada microlocalización (selección específica del lugar donde se instalará el proyecto).

Macrolocalización

Se realizará en el municipio de La Democracia, departamento de Huehuetenango, se ubica a 325 kilómetros de la ciudad de Guatemala y a 72 kilómetros de la cabecera departamental de Huehuetenango, con carretera asfaltada; colinda al norte con Santa Ana Huista, al este con San Antonio Huista y San Pedro Necta; al sur con San Idelfonso Ixtahuacán y al oeste con la Libertad y la República de México.

Microlocalización

La ubicación específica para desarrollar el proyecto será en el municipio de La Democracia, en aldea La Mesilla a 15 Km de la cabecera municipal, a un costado de la iglesia católica de esa localidad sobre la carretera interamericana. Cuenta con vía de acceso asfaltada, bancos del sistema, disponibilidad de mano de obra, energía eléctrica, agua potable y servicio de extracción de basura.

- Tamaño

El Proyecto tendrá una duración de cinco años, con una producción bruta para este período de 214,505 unidades de 750 ml, el resultado total neto de producción será de 212,360 unidades, lo cual generará un total de ingresos acumulados al final del quinto año de Q.3,461,470.

- Volumen y valor de la producción

A continuación, se detalla el cuadro correspondiente al volumen y valor de la producción para el proyecto de champú a base de miel de abeja:

Cuadro 66
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Champú a Base de Miel de Abeja
Volumen y Valor de la Producción Anual Proyectada
Año: 2016

Año	Producción en unidades de 750ml	Merma 1%	Volumen en unidades de 750 ml	Precio de venta Q.	Valor Q.
1	42,901	429	42,472	16.30	692,294
2	42,901	429	42,472	16.30	692,294
3	42,901	429	42,472	16.30	692,294
4	42,901	429	42,472	16.30	692,294
5	42,901	429	42,472	16.30	692,294
Total	214,505	2,145	212,360		3,461,470

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Se realizará una producción anual de 42,901 unidades de champú a base de miel de abeja, en el cual se utilizó para su presentación envases con una capacidad de 750 mililitros y se tomó en consideración el 1% de merma sobre la producción para establecer 42,472 unidades netas de lote producido.

El plan de producción, determinará los procedimientos de cuantificación del volumen de elaboración en los diferentes períodos de vida útil del proyecto, y así establecer los requerimientos de la materia prima a utilizar.

- **Materia prima**

Se refiere a los elementos que se transforman y forman parte del producto final. A continuación se detalla la materia prima a utilizar para la elaboración del champu a base de miel de abeja.

Cuadro 67
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Champú a Base de Miel de Abeja
Materia Prima
Año: 2016

Componentes	Unidad de medida	Cantidad
Miel	Litro	14.87
Agua desmineralizada	Litro	2,345.69
Cloruro de sodio	Libra	99.96
Base para champú	Litro	300.03
Betaína	Litro	56.69
Ácido cítrico	Libra	2.71
Edta	Libra	2.71
Salicat mm	Litro	2.71
Amida de coco	Litro	33.83
Colorante	Libra	1.13
Frangancia	Litro	2.71

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Se detalló la cantidad de materia prima que se utilizará en el producto, así como también la unidad de medida; cada componente aporta múltiples beneficios y su función es proteger la calidad y consistencia, para facilitar el enjuague y no dañar el cabello.

- **Proceso productivo**

Son las actividades que se desarrollarán durante el ciclo de producción de la elaboración del champú a base de miel de abeja, con el objeto de obtener un mayor rendimiento. Es el proceso requiere de pasos consecutivos que van desde la preparación y pesado de los ingredientes hasta el traslado a bodega del producto ya terminado para almacenarlo.

A continuación se presentan las fases del proceso productivo.

Gráfica 14
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Champú a Base de Miel de Abeja
Proceso Productivo
Año: 2016

No	Proceso	Actividad
1	Inicio	Inicia el proceso productivo.
2	Preparación y pesado	Se procede al pesado por separado de los ingredientes, durante 1 hora y 20 minutos.
3	Mezcla y cocción	En una olla se agrega el agua desmineralizada, la mitad de la medida de cloruro de sodio, la base para champú, betaína, ácido cítrico, edta, salicat mm, hasta disolver con miel, amida de coco (espesante) colorante y fragancia y se ponen a cocer a fuego lento durante 1 Hora y 20 minutos.
4	Obtener la consistencia	Con una paleta se homogenizan todos los insumos hasta ajustar la consistencia deseada, agregando lentamente el resto de cloruro de sodio. Durante 1 hora y 40 minutos.
5	Inspección	Verificar la mezcla y el color deseado para garantizar el producto, este proceso se lleva a cabo durante 50 minutos.
6	Envasado y etiquetado	Llenado con la mezcla obtenida en envases plásticos de 750 ml, por medio de embudos. La etiqueta adhesiva se pega alrededor del envase, esta incluye el nombre del producto, ingredientes, fecha de caducidad, entre otros, este proceso se lleva a cabo durante 2 horas.
7	Empaque y almacenado	Se empacan en cajas de cartón de 12 unidades para la venta y así facilitar el transporte. Traslado a bodega de productos terminados para su almacenaje. Este proceso se lleva a cabo durante 1 hora y 40 minutos.
8	Fin	Fin del proceso productivo.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El flujograma muestra todo el proceso productivo necesario para realizar la producción de champú a base de miel de abeja y las fases principales que se deben cumplir de acuerdo al orden para el desarrollo del producto, cada una de ellas se detalla con el tiempo establecido en cada etapa, así como también los ingredientes a utilizar.

6.2.2.8 Estudio administrativo legal

En este estudio se define e implementa el tipo de organización más adecuada para el proyecto, se da a conocer el tipo, denominación y diseño organizacional que será útil para incorporar a cada persona en un puesto de trabajo.

También se determinan las disposiciones legales que regirán la organización tanto internamente como externamente, para la adecuada producción y comercialización con base a la Ley General de Cooperativas, Decreto Número 82-78 del Congreso de la República de Guatemala.

- Tipo y denominación

Se propone la formación de una cooperativa, debido a su fácil constitución, para que sea la encargada de apoyar a los productores asociados y que facilite la asistencia técnica y financiera del proyecto.

La denominación de la misma será: “COOPERATIVA DE PRODUCTORES DE CHAMPÚ A BASE DE MIEL DE ABEJA, LA DEMOCRACIA, R.L” y su abreviatura será COOPROCHAM, R.L. Con esta denominación se cumple con la normativa que rige a las cooperativas, además debe estar inscrita en el Instituto Nacional de Cooperativas -INACOP- y registrada en la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT), en el que se obtuvo el número de identificación tributaria (NIT); esta será establecida como una organización exenta de impuestos.

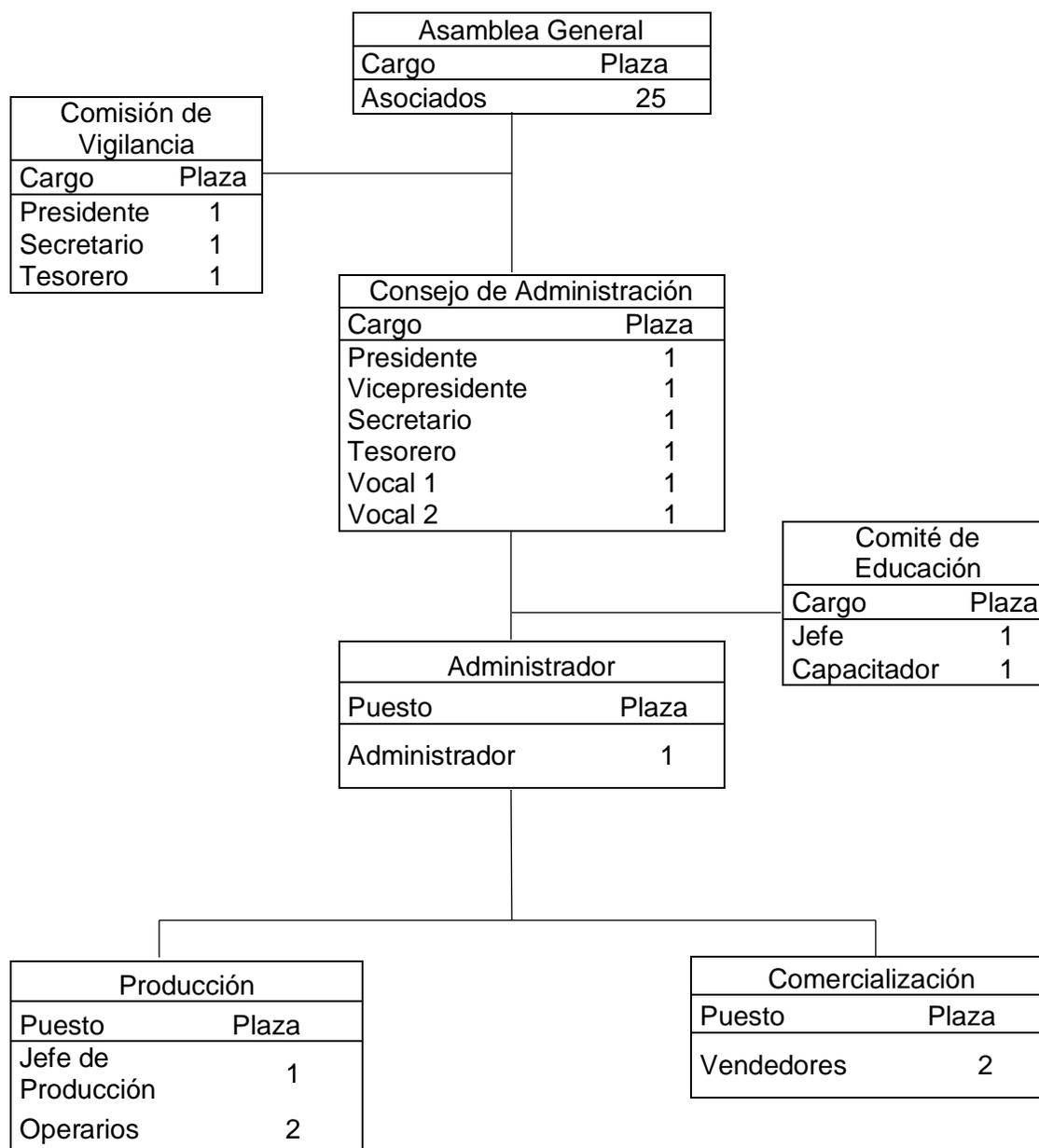
Se iniciará con 25 asociados los cuales darán un aporte inicial de Q.2, 500.00 cada uno, como inversión fija, la actividad a realizar es la producción y comercialización de champú a base de miel de abeja.

- Diseño y estructura organizacional

Define los niveles jerárquicos para el buen funcionamiento de la organización, para permitir la interpretación de la línea de autoridad y responsabilidad.

A continuación se presenta la gráfica de la estructura que tendrá la cooperativa.

Gráfica 15
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Champú a Base de Miel de Abeja
Organigrama Nominal
Cooperativa de Productores de Champú a Base de Miel de Abeja, La Democracia,
R.L. "COOPROCHAM, R.L."
Año: 2016



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

La línea jerárquica indica cómo se desarrollará la comunicación entre las distintas unidades existentes, las actividades tipo staff se asocian de forma indirecta, mientras que las unidades que tienen una línea continua, buscan el cumplimiento de los objetivos establecidos. Se construye de la siguiente manera, el nivel estratégico conformados por la máxima autoridad, que en éste caso será la Asamblea general, el Consejo de administración y la Administración, que cuentan con la colaboración de la Comisión de vigilancia y Comité de educación, en el nivel táctico se ubican los encargados de los departamentos de Producción y Comercialización, por la contabilidad se pagaran honorarios y por último el operativo que serían las personas que operan en cada una de estas tres áreas en mención.

- Marco jurídico

La Cooperativa De Productores De Champú a Base de Miel de Abeja, R.L. establecerá el marco legal que regirá la actividad y funcionamiento de la misma. Las normas consideradas como principales dentro del marco jurídico son las siguientes:

- Normativa interna

Contiene las reglas a las cuales deberá estar sujeto el personal de la Cooperativa, para el desarrollo eficiente de las distintas actividades, entre ellas se encuentran:

Acta de Constitución: es un documento legal que resguarda la cooperativa como institución autorizada.

Estatutos: son las reglas que accionaran el desarrollo y funcionamiento de la Cooperativa.

Manuales administrativos: son creados con el propósito de mejorar el funcionamiento administrativo.

- Normativa externa

Son todas aquellas leyes a las cuales la cooperativa tendrá que regirse para dar cumplimiento, con el objetivo de brindar a sus asociados el respaldo jurídico leal necesario, entre estas se describen las siguientes: Constitución Política de la República de Guatemala, Código Civil, Código de Comercio, Ley de Bonificación Anual para Trabajadores del Sector Privado y Público Decreto 78-89, Código de Trabajo, Ley del Organismo Ejecutivo, Código Penal, Ley de Actualización Tributaria, Ley del Impuesto al Valor Agregado, Acuerdo Gubernativo Número 862-2000 y Ley General de Cooperativas.

6.2.2.9 Estudio financiero

El estudio financiero es de suma importancia en el proyecto de inversión, en el cual se pueden identificar las fuentes de financiamiento, el costo de producción, la elaboración de los estados financieros proyectados y la evaluación financiera donde se podrá determinar e identificar la viabilidad del proyecto.

- Inversión total

Está formado por la sumatoria de la inversión fija y de capital de trabajo para el inicio de operaciones del proyecto. En este rubro se puede mencionar el equipo necesario para producir, mobiliario y equipo, equipo de computación y los gastos de organización, necesarios para realizar el proyecto, en la inversión de capital de trabajo conformada por la materia prima, mano de obra, costos indirectos variables, costos fijos de producción, utensilios y herramientas de producción, gastos de venta y gastos de administración.

A continuación, se muestra el total de inversión del proyecto de producción de champú a base de miel de abeja.

Cuadro 68
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Champú a Base de Miel de Abeja
Inversión Total
Año: 2016
(cifras en quetzales)

Descripción	Sub total	Total
Inversión fija		46,296
Equipo de producción	19,330	
Mobiliario y equipo	6,852	
Equipo de computación	8,250	
Gastos de organización	11,864	
Inversión en capital de trabajo		55,204
Materia prima	15,139	
Mano de obra	5,577	
Costos indirectos variables	10,155	
Costos fijos de producción	5,760	
Utensilios y herramientas de producción	3,404	
Gastos de venta	8,689	
Gastos de administración	6,480	
Total		101,500

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016

La inversión total que se requiere para ejecutar el proyecto, está integrada de la siguiente manera: fija representa el 46% del total de inversión, mientras que en capital de trabajo el 54%, se mencionan a detalle todos los rubros para el proyecto de champú a base de miel de abeja.

- **Estados financieros**

El estado de costo directo de producción se encuentra integrado por la materia prima, mano de obra y los costos indirectos variables, el estado de resultados es el resumen contable de los ingresos y gastos en el cual se determina las pérdidas o ganancias que se pueden dar en el período del proyecto, el estado de situación financiera refleja el escenario financiero a una fecha determinada, su estructura la conforman cuentas de activo, pasivo y patrimonio o capital contable de una organización o empresa determinada.

Cuadro 69
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Champú a Base de Miel de Abeja
Estados Financieros Proyectados
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<u>Estado de costo directo de producción</u>					
Materia prima	181,668	181,668	81,668	181,668	181,668
Mano de obra	66,924	66,924	66,924	66,924	66,924
Costos indirectos variables	121,860	121,860	121,860	121,860	121,860
Costo directo de producción	370,452	370,452	370,452	370,452	370,452
Producción en unidades	42,901	42,901	42,901	42,901	42,901
Costo directo por champú	8.6350	8.6350	8.6350	8.6350	8.6350
<u>Estado de resultados proyectado</u>					
Ventas	692,294	692,294	692,294	692,294	692,294
(-) Costo directo de producción	370,452	370,452	370,452	370,452	370,452
Ganancia marginal	321,842	321,842	321,842	321,842	321,842
(-) Costos fijos de producción	77,448	77,448	77,448	77,448	77,448
(-) Gastos de venta	104,260	104,260	104,260	104,260	104,260
(-) Gastos de administración	84,260	84,260	84,260	81,510	81,511
Ganancia en operación	55,874	55,874	55,874	58,624	58,623
(-) Gastos financieros	7,020	-	-	-	-
Ganancia antes del ISR	48,854	55,874	55,874	58,624	58,623
(-) ISR 25%	12,214	13,969	13,969	14,656	14,656
Ganancia neta	36,640	41,905	41,905	43,968	43,967
<u>Presupuesto de caja</u>					
Saldo inicial		75,417	129,436	181,700	233,964
Ingresos	793,794	767,711	821,730	873,994	926,258
Egresos	718,377	638,275	640,030	640,030	640,717
Saldo final	75,417	129,436	181,700	233,964	285,541
<u>Estado de situación financiera</u>					
Activo corriente	75,417	129,436	181,700	233,964	285,541
Activo no corriente	35,937	25,578	15,219	7,610	-
Total activo	111,354	155,014	196,919	241,574	285,541
Pasivo corriente	12,214	13,969	13,969	14,656	14,656
Patrimonio	99,140	141,045	182,950	226,918	270,885
Total pasivo y patrimonio	111,354	155,014	196,919	241,574	285,541

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Durante los cinco años proyectados se observa un costo de Q.8.6350 por presentación de champú de 750ml, para la determinación de dicho costo se considera la materia prima, mano de obra y los costos indirectos variables.

En el estado de resultados proyectado durante los cinco años se observa que es variable en cuanto a la obtención de ganancia, el promedio en relación al total de ingresos para los cinco años es del 6.02%.

El estado de situación financiera muestra a detalle los movimientos económicos del proyecto, así como el disponible para el pago de sus obligaciones y las utilidades generadas durante los cinco años.

- Evaluación financiera

El objetivo fundamental de la evaluación financiera, es demostrar la viabilidad financiera de determinado proyecto a través de técnicas que permitan medir razonablemente la conveniencia o no, de realizar la inversión; y la oportuna toma de decisiones, en función de resultados obtenidos.

Punto de equilibrio

Punto de equilibrio en valores: Determina cuanto se debe vender para cubrir gastos y costos del proyecto, es necesario saber el volumen de ventas. Para calcularlo se hace de la siguiente manera:

Porcentaje de ganancia marginal

$$\% \text{ G.M.} = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{321,842}{692,294} = 0.464892$$

Punto de equilibrio en valores:

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{272,988}{0.464892} = \mathbf{Q.587,207.35}$$

Punto de equilibrio en unidades:

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta}} = \frac{587,207.35}{16.30} = \mathbf{36,024.99}$$

Prueba del punto de equilibrio

El cálculo del costo neto se establece de la siguiente manera:

$$\frac{\text{Costo directo de producción}}{\text{Unidades netas de producción}} = \frac{370,452}{42,472} = 8.722264$$

Ventas en punto de equilibrio	36,024.9900 x 16.300000	587,207
(-) Costos variables en punto de equilibrio	36,024.9900 x 8.722264	314,219
Ganancia marginal		<u>272,988</u>
(-) Costos y gastos fijos		272,988
Utilidad neta		<u><u>0</u></u>

Margen de seguridad

Fórmula: MS= Ventas - punto de equilibrio

Ventas	692,294	100%
(-) Punto de equilibrio	587,207	85%
(=)Margen de seguridad	<u><u>105,087</u></u>	<u><u>15%</u></u>

El punto de equilibrio para el proyecto de producción de champú a base de miel de abeja en valores se encuentra en Q.587,207.00 y en unidades se debe vender la cantidad de 36,025 unidades.

Cuadro 70
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Champú a Base de Miel de Abeja
Evaluación Financiera Proyectada
(cifras en quetzales)

Descripción	Inversión	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
<u>Flujo Neto de Fondos -FNF-</u>							
Ingresos		692,294	692,294	692,294	692,294	692,294	
Egresos		645,295	640,030	640,030	640,717	640,717	
Total		46,999	52,264	52,264	51,577	51,577	
<u>Valor Actual Neto -VAN-</u>							
Flujo Neto de Fondos	(101,500)	46,999	52,264	52,264	51,577	51,577	
Factor de actualización 16%	1.000000	0.862069	0.743163	0.640658	0.552291	0.476113	
Valor Actual Neto -VAN-	(101,500)	40,516	38,841	33,483	28,486	24,556	64,382
<u>Relación Beneficio Costo -RBC-</u>							
Ingresos actualizados		596,805	514,487	443,524	382,348	329,610	2,266,774
Egresos actualizados	101,500	556,289	475,647	410,040	353,862	305,054	2,202,392
Ingresos/ egresos							1.03
<u>Tasa Interna de Retorno -TIR-</u>							
Flujo neto de fondos	(101,500)	46,999	52,264	52,264	51,577	51,577	
Factor de actualización 40.458379%	1.000000	0.711955	0.506879	0.360875	0.256927	0.18292	
TIR 40.458371	(101,500)	33,461	26,492	18,861	13,252	9,434	
<u>Período de Recuperación de la Inversión -PRI-</u>							
Valor actual neto -VAN-	101,500	40,516	38,841	33,483	28,486	24,556	
Valor actual neto acumulado		40,516	79,357	112,840	141,326	165,882	
PRI	2 años 7 meses y 28 días						

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016

En el flujo neto de fondos del proyecto para los cinco años se observa disponibilidad, para cubrir los costos y gastos para la ejecución del proyecto.

De acuerdo al VAN el proyecto es aceptable ya que el resultado es de Q.64,382.00 el cual incrementa el valor del proyecto y su rendimiento es mayor a lo esperado. La relación beneficio costo del proyecto es de Q.1.03 misma que representa la eficiencia con que se utilizan los recursos del proyecto.

Se puede apreciar que la tasa interna de retorno equivale a un 40.458379% que iguala a cero el flujo neto de fondos actualizados y que excede a la TREMA, la cual se determinó por un valor de 16%, este resultado garantiza que el proyecto ganara más del rendimiento esperado.

El período de recuperación para el presente proyecto es de dos años, siete meses y veintiocho días.

6.2.2.10 Impacto social

El proyecto está enfocado a darle un valor agregado a la producción de miel que se realiza en el Municipio y con esto tener una forma diferente de comercializar el producto, así también a mejorar la calidad de vida de sus 25 asociados y sus familias. Además de generar siete empleos directos con 26 días de producción por mes.

6.2.3 Proyecto: producción de abono orgánico lombricompost

Es una propuesta de inversión que tiene como objetivo contribuir con el incremento de las fuentes de ingreso para los productores y generar oportunidades de empleo, de manera que exista un desarrollo económico y social para los habitantes.

6.2.3.1 Descripción del proyecto

El presente proyecto se basa en la producción de abono orgánico lombricompost, este es un biofertilizante que contribuye a mantener, mejorar la estructura y estabilidad de los suelos, proveyéndoles resistencia a la erosión, adecuada porosidad y permeabilidad al agua, favorece la liberación progresiva de los nutrientes, que son aprovechadas por las plantas.

La propuesta del producto está enfocada principalmente al mercado de los municipios de La Democracia, Nentón y San Antonio Huista, del departamento de Huehuetenango, se consideró la oferta, demanda, precio y comercialización del mismo. El proyecto se llevará a cabo en la aldea Camojá Grande ubicada a 4.5 kilómetros de la cabecera municipal.

Se presentan los requerimientos necesarios para iniciar el proyecto, como mano de obra, materia prima, instalaciones, herramientas, mobiliario y equipo, entre otros. El volumen de la producción es de 9,148 quintales de lombricompost a un precio de Q.53.00, esto representa un valor de Q.484,844.00, para cada año la inversión total es de Q.114,478.00

Se propone la creación de un comité, el cual reúne las características que mejor se adaptan a las necesidades organizacionales para el funcionamiento del proyecto. Estará integrado por 25 miembros que harán un aporte de Q.2,999.12 para la inversión inicial, el resto será financiado a través de un préstamo bancario con una tasa de interés del 18% anual. Además se presenta el

organigrama nominal con la cantidad de puestos requeridos para los diferentes puestos.

6.2.3.2 Justificación

En el Municipio no se ha implementado la producción de abono orgánico por la falta de conocimiento de técnicas de producción y organización de la población.

Por lo tanto, se establece que el abono lombricompost es una nueva alternativa para mejorar la producción de café con propiedades orgánicas debido a que nutre el suelo y evita la erosión; además contribuirá a disminuir la contaminación del medio ambiente, porque la pulpa de café será utilizada como alimento para las lombrices.

Con la implementación del proyecto, además de generar empleos, beneficiará a todos los miembros del comité propuesto porque obtendrán utilidades de las ventas. Ayudará a los agricultores a conservar el suelo para los cultivos, así mismo al desarrollo socioeconómico del Municipio.

6.2.3.3 Objetivos

Para llevar a cabo el proyecto “Producción de Abono Orgánico Lombricompost”, se plantean los siguientes objetivos:

- General

Generar una alternativa para el desarrollo socioeconómico del Municipio, a través de la elaboración y comercialización de un biofertilizante económico y amigable con el medio ambiente mediante la utilización de desechos orgánicos locales.

- Específicos

Constituir una fuente de nuevos y mejores ingresos para los miembros del comité, que aproveche un recurso local.

Establecer a través del estudio de oferta y demanda de lombricompost en el mercado local, la cantidad de consumidores interesados en adquirir el producto en la región.

Determinar los factores administrativos y legales para el establecimiento de la organización y el desarrollo de las actividades.

Establecer el mecanismo de comercialización adecuado para que los miembros del comité obtengan mayores beneficios económicos.

Identificar los requerimientos técnicos necesarios para lograr el nivel de productividad esperado.

Establecer a través de los ingresos y egresos la rentabilidad del proyecto evaluado.

6.2.3.4 Estudio de mercado

En este estudio se determina la viabilidad del proyecto, además de otros aspectos fundamentales, como: oferta, demanda, determinación del precio y todo lo referente al proceso de comercialización con el fin de que el producto logre posicionarse en el mercado objetivo.

A continuación se presenta el cuadro de estudio de mercado que detalla la oferta, demanda potencial y demanda insatisfecha para el período 2012 – 2021.

Cuadro 71
Municipios de La Democracia, Nentón, San Antonio Huista
Departamento de Huehuetenango
Cuadros de Estudio de Mercado de Abono
Período: 2012 – 2021
(quintales)

Oferta Histórica y Proyectada de Productos Sustitutos**			
Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2012	-	15,738	15,738
2013	-	16,130	16,130
2014	-	16,519	16,519
2015	-	16,902	16,902
2016	-	17,280	17,280
2017	-	17,670	17,670
2018	-	18,056	18,056
2019	-	18,442	18,442
2020	-	18,827	18,827
2021	-	19,213	19,213

Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Abono Orgánico				
Lombricompost				
Año	Superficie cultivada en manzanas	Delimitación de superficie cultivada de café: 30%	Uso por manzana en quintales	Demanda potencial
2012	12,493	3,748	32	119,936
2013	12,493	3,748	32	119,936
2014	12,493	3,748	32	119,936
2015	12,493	3,748	32	119,936
2016	12,493	3,748	32	119,936
2017	12,493	3,748	32	119,936
2018	12,493	3,748	32	119,936
2019	12,493	3,748	32	119,936
2020	12,493	3,748	32	119,936
2021	12,493	3,748	32	119,936

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Abono Orgánico Lombricompost			
Año	Demanda potencial	Uso aparente	Demanda insatisfecha
2012	119,936	15,738	104,198
2013	119,936	16,130	103,806
2014	119,936	16,519	103,417
2015	119,936	16,902	103,034
2016	119,936	17,280	102,656
2017	119,936	17,670	102,266
2018	119,936	18,056	101,880
2019	119,936	18,442	101,494
2020	119,936	18,827	101,109
2021	119,936	19,213	100,723

** Para el cuadro de oferta se utilizó como producto sustituto el abono orgánico.

Fuente: investigación de campo, Grupo EPS, primer semestre 2016 y el método de mínimos cuadrados donde $a = 16,513.80$, y $b = 385.57$ para las importaciones, año base 2016; proyección de población 2012 – 2021 del Instituto Nacional de Estadística INE; superficie cultivada en manzanas autorizada por M.A. Valeria Yamileth Lam Padilla, Colegiado Activo No. 22439.

La oferta histórica se trabajó según información recopilada mediante el trabajo de campo, al visitar ferreterías y agroquímicas que distribuyen abono orgánico, por medio de encuestas; luego se identificó el porcentaje de crecimiento de la población del año 2012 – 2021. La oferta proyectada surgió al aplicar el método de mínimos cuadrados a los datos de la oferta histórica y así obtener la proyección hasta el año 2021, en producción se tiene cero debido a que no se tiene producción en el Municipio y dio como resultado la oferta total.

Para estimar el cálculo de la demanda potencial, se determinó un promedio de 32 quintales por manzana cultivable (según estudios técnicos una capacidad aproximada por manzana de 3,200 plantas) con una aplicación por planta de café de una libra de abono orgánico de acuerdo al análisis de suelos y condiciones agroclimáticas de un estudio realizado por ANACAFÉ en el departamento de Huehuetenango. La delimitación de superficie cultivada de café

es del 30% se realizó con base a la existencia del producto sustituto y que será nuevo para la población. Para determinar la superficie cultivada en manzanas se utilizó como referencia el mapa de Cobertura Vegetal, según éste, en Nentón, San Antonio Huista y La Democracia las manzanas cultivadas de café son de 129, 1,369 y 10,0995 respectivamente, lo que hace un total de 12,493 de café, las cuales se mantienen constantes debido a que los productores no tienen capacidad económica para cultivar más, aunque cuenten con tierra disponible.

Existe una significativa demanda insatisfecha por parte de los agricultores de abono orgánico en esta región del país, esta puede disminuir paulatinamente como resultado de la adaptación del uso del producto.

Así mismo, se muestra un incremento en el uso año tras año, debido a que los productores desean mejorar su calidad por lo que se prevé adoptarán el uso de dicho producto. El porcentaje de demanda insatisfecha que se espera cubrir es del 9%, lo que representa una producción anual de 9,240 quintales de abono orgánico lombricompost. Esta es la cantidad promedio para la cual se tiene la capacidad de producción y la misma podrá competir en el mercado; esta cobertura será uniforme para los cinco años de duración del proyecto.

6.2.3.5 Precio

El precio de abono orgánico según el estudio realizado en el Municipio es de Q.65.00 el quintal, que es el producto sustituto que se utilizó para el proyecto abono orgánico lombricompost.

6.2.3.6 Comercialización

Es una actividad que tiene como finalidad el intercambio de bienes y servicios entre productores y consumidores, su función radica en ofrecer al mercado productos en el momento y el lugar que requiera, con el objetivo que el consumidor final los adquiera.

- Mezcla de mercadotecnia

Es un conjunto de herramientas controlables que se combinan lograr un determinado resultado en el mercado meta. A continuación se presenta la siguiente tabla donde se desarrollará cada una de las variables de la mezcla de mercadotecnia.

Tabla 26
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost
Mezcla de Mercadotecnia
Año: 2016

Subvariables	Producto
Descripción	Es un biofertilizante que contribuye a mantener, mejorar la estructura y estabilidad de los suelos, proveyéndoles resistencia a la erosión, adecuada porosidad y permeabilidad al agua, que favorece la liberación progresiva de los nutrientes, poniéndolos a disposición de las plantas a la velocidad que ellas las aprovechan.
Calidad	Por su alto contenido en nitrógeno, fósforo, potasio, magnesio, etc., y fácil manipulación puede ser utilizado de forma inmediata en cualquier tipo de suelo, adaptándose a diferentes clases de cultivos.
Marca	El producto se identificará con la marca "COPAOLLO", esto con el fin que el consumidor logre diferenciarlo entre los competidores y se interese en adquirirlo.
Presentación	La presentación para la venta será en sacos de polietileno con un peso de 100 libras cada uno identificado con el logotipo al frente.
Embalaje	Se utilizará sacos de polietileno para llenarlos de abono orgánico lombricompost con capacidad para 100 libras que se harán con las identificaciones requeridas por el comité.
Servicios	La atención al cliente es un factor esencial en cualquier empresa, se desarrolla el ambiente organizacional para determinar un buen servicio personalizado, con evaluaciones constantes y sugerencias para que la opinión del cliente sea valorada dentro de las decisiones del comité.
Subvariables	Precio
Precio de lista	Para establecer el valor monetario del abono orgánico lombricompost, se tomaron en cuenta los costos de la producción y gastos incurridos para iniciar el proyecto. El precio al consumidor final es de Q. 53.00, el cual lo hace competitivo durante la vida del proyecto, el precio es de contado.
Subvariables	Plaza
Cobertura	El producto será distribuido en los municipios de La Democracia, Nentón y San Antonio Huista, del departamento de Huehuetenango. A través de la venta a ferreterías y agroquímicas.

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Subvariables		Plaza
Inventario	Se llevará un control de registro de la materia prima y suministro, también del producto, para garantizar la disponibilidad de existencias.	
Logística	Dentro de las instalaciones se contará con un espacio designado para la sala de ventas, donde el encargado de comercialización realizará la toma de pedidos para su posterior despacho.	
Subvariables		Promoción
Mezcla promocional	Consiste en las estrategias que servirán para comunicarse con el mercado, debido a que la diferenciación del producto, el posicionamiento y el manejo de la marca requieren de una promoción eficaz.	
Ventas	La venta del producto se realizará dentro de las instalaciones y el encargado de la comercialización, tendrá la tarea de dar a conocer el producto, realizar la toma de pedidos y despacho de los mismos. Esto con el fin de que los minoristas adquieran el abono y puedan distribuirlos en los diferentes centros poblados.	
Publicidad	Se pretende promocionar el producto a través de volantes con información básica sobre las ventajas de utilizar abono orgánico lombricompost	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Anteriormente se desarrollaron las diferentes estrategias tácticas de mercadotecnia, en la que se describen las características del producto, el precio del producto, la descripción de la plaza y la publicidad, esto con el fin de obtener respuestas positivas para influir en el uso del abono orgánico lombricompost.

6.2.3.7 Estudio técnico

Son los aspectos importantes para el funcionamiento y operatividad del proyecto, se considera la descripción del producto, tamaño de la planta, maquinaria y equipo, localización, requerimiento de mano de obra y estimación de merma, entre otros.

- Localización

Establece el área donde se producirá el abono orgánico lombricompost, mano de obra, insumos, disponibilidad de recursos, vías de acceso y mercado, de

igual forma es importante determinar la macro-localización y micro-localización en donde se va a desarrollar.

Macrolocalización

El proyecto de producción de abono orgánico lombricompost se llevará a cabo en el municipio de La Democracia, departamento de Huehuetenango, el cual se encuentra a una distancia de 72 kilómetros de la cabecera departamental y a 325 kilómetros de la ciudad capital, con acceso por carretera asfaltada.

Microlocalización

El área que se determinó para realizar el proyecto, es la aldea Camojá Grande, ubicada a 4.5 km de la cabecera municipal, con acceso por carretera asfaltada, es el centro poblado con infraestructura adecuada y ubicación para la distribución al mercado meta, posee servicio de agua entubada y disponibilidad de mano de obra.

- **Tamaño del proyecto**

El proyecto tendrá una producción anual de 46,200 quintales, tendrá una merma del 1% conformado por 460 y una vida útil de cinco años, que dará un total de 45,740 quintales de abono, esto representa un valor de Q.2,424,220.00

- **Volumen y valor de la producción**

Plantea el nivel de producción que el proyecto alcanzará y se tiene considerada una vida útil de cinco años.

Cuadro 72
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost
Volumen y Valor de la Producción Anual Proyectada
Año: 2016

Año	Producción en quintales	Merma 1%	Volumen en quintales	Precio de venta Q.	Valor Q.
1	9,240	92	9,148	53	484,844

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

2	9,240	92	9,148	53	484,844
3	9,240	92	9,148	53	484,844
4	9,240	92	9,148	53	484,844
5	9,240	92	9,148	53	484,844
Total	46,200	460	45,740		2,424,220

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Se estima una producción total de Q.484,844.00 lo que equivale a 9,148 quintales producidos de lombricompost y se considera una merma del 1% para cada año.

- **Materia prima**

Se refiere a los elementos que se transforman y forman parte del producto final. A continuación se detalla la materia prima a utilizar para la elaboración de abono orgánico lombricompost.

Cuadro 73
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost
Materia Prima
Año: 2016

Componentes	Unidad de medida	Cantidad
Lombriz (coqueta roja)	Kilos	340
Pulpa de café	Quintal	3,080
Estiércol	Quintal	308

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Se detalló la cantidad necesaria de materia prima que se utilizará en el producto, así como también la unidad de medida; cada componente aporta múltiples beneficios para mantener, mejorar la estructura y estabilidad de los suelos.

- **Proceso productivo**

Consiste en enumerar y detallar una serie de pasos a realizar, desde la fermentación hasta empaquetar el producto.

Gráfica 16
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost
Proceso Productivo
Año: 2016

No.	Proceso.	Actividad.
1	Inicio	Inicia el proceso productivo.
2	Preparación	Preparación del material que se utilizará como alimento por un lapso de 10 días, donde obtendrá el grado necesario de acides de 6.5 a 7 y humedad. Este proceso se lleva a cabo en 1 hora y 5 minutos.
3	Preparación de aboneras	Se agrega una capa de pulpa de café y estiércol de diez centímetros de alto, una vez por semana durante 6 semanas. Este proceso se lleva a cabo en 1 hora.
4	Introducir lombrices	Se introducen 34 kilos de lombrices en cada abonera respectivamente. Este proceso se lleva a cabo en 25 minutos.
5	Riego	La capa de alimento debe regarse de manera uniforme 3 veces por semana para que no pierda la humedad necesaria que es del 80% para la producción. Este proceso se lleva a cabo en 20 minutos.
6	Protección de aboneras	Se deben cubrir con nylon negro para proteger las lombrices de las aves, hormigas y evitar que no entre la luz directamente. Este proceso se lleva a cabo en 45 minutos.
7	Separación y recolección	En un extremo de la abonera se procede colocar alimento fresco para que en un lapso de 8 días las lombrices se trasladen y que el abono pueda ser retirado. El proceso dura 45 minutos.
8	Empaque y almacenaje	El abono orgánico es empacado en sacos de un quintal y trasladado al almacén para su comercialización. Este proceso se lleva a cabo en 30 minutos.
9	Fin	Fin del proceso productivo.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

La elaboración de lombricompost conlleva nueve procesos, sirve de base para el cálculo de la mano de obra necesaria debido a que en él está inmerso el tiempo efectivo y la dificultad de cada actividad además permite conocer los tiempos muertos de las mismas para una mejor organización.

6.2.3.8 Estudio administrativo legal

La base administrativa y legal de toda organización es de gran importancia, por tal motivo a través del estudio del mismo se logra definir e implementar el tipo de estructura adecuada para el funcionamiento, las leyes y reglamentos que rigen determinado proyecto.

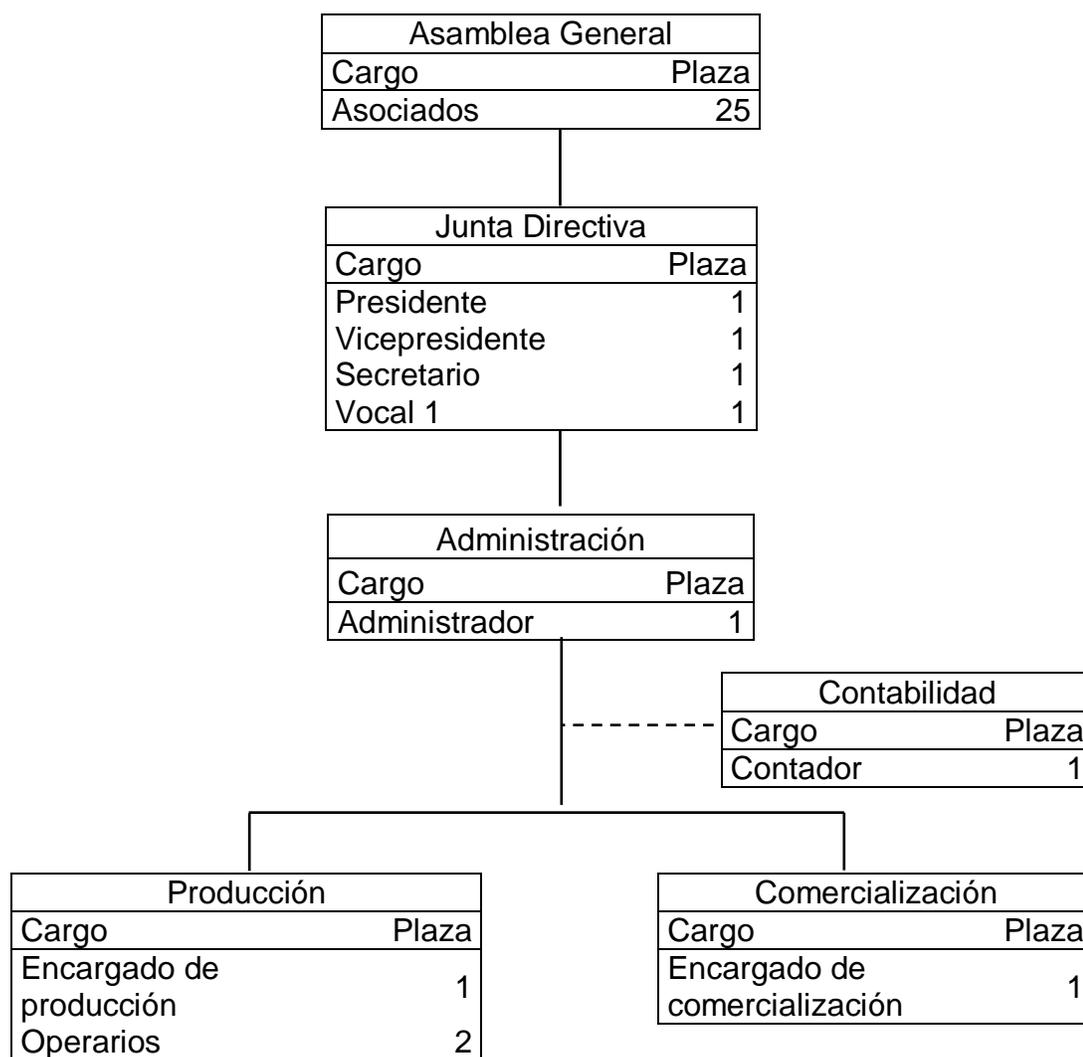
- Tipo y denominación

Se propone la creación de un comité que será integrado por 25 miembros, tendrá como fin primordial generar desarrollo económico y social de cada uno de sus integrantes, a través de la producción y comercialización de Abono Orgánico Lombricompost. Tendrá la denominación de “Comité de Productores de Abono Orgánico Lombricompost, COPAOLO”.

- Diseño y estructura organizacional

Según la legislación que rige a los comités y las políticas del mismo, se define el diseño y estructura; de tal manera que permita entender el esquema general, para lo cual se diseña un sistema funcional para visualizar de forma clara los niveles de autoridad, responsabilidad y control de las actividades.

Gráfica 17
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost
Organigrama Nominal
Comité de Productores de Abono Orgánico Lombricompost
“COPAULO”
Año: 2016



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

La estructura organizacional del comité es de orden lineal, en el cual las instrucciones vienen de forma vertical hacia los diferentes departamentos que

conforman la organización. De la misma forma se presenta el organigrama nominal, en el cual se detalla el personal para las diferentes plazas requeridas.

- Marco jurídico

Hace referencia a los estatutos, leyes, reglamentos internos y externos, así como manuales administrativos por los cuales se regirán las actividades de la organización.

- Normativa interna

Son todos aquellos lineamientos que deben existir en cualquier organización para llevar un funcionamiento adecuado, en ella se incluyen todas aquellas disposiciones elaboradas y aprobadas por la Asamblea General y que ejecuta la administración para obtener el mayor desarrollo productivo en las diferentes labores que se realizan en el comité, dentro de las cuales se describen las siguientes:

Acta de Constitución: es un documento legal que resguarda el comité como institución autorizada.

Estatutos: son las reglas que accionaran el desarrollo y funcionamiento del comité.

Manuales administrativos: son creados con el propósito de mejorar el funcionamiento administrativo.

- Normativa externa

Son las leyes y normas de carácter general que regirán al comité, emitidas por las autoridades superiores de Guatemala, dentro de las cuales se mencionan las siguientes: Constitución Política de la República de Guatemala, Código Civil, Código de Comercio, Ley de Bonificación Anual para Trabajadores del Sector Privado y Público, Salarios mínimos para actividades agrícolas, no agrícolas y de actividad exportadora y de maquila Ministerio de Trabajo y Previsión Social,

Código de Trabajo, Código Penal, Ley de Actualización Tributaria, Ley del Impuesto al Valor Agregado, Código Municipal, Arancel del Registro de la Propiedad Intelectual, Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.

6.2.3.9 Estudio financiero

Este estudio forma parte importante en el desarrollo de proyecto, por medio de él se identificarán los costos de ejecución, las fuentes de financiamiento, la elaboración de cada uno de los estados financieros proyectados a cinco años, lo que permitirá identificar la viabilidad y rentabilidad.

- Inversión total

Corresponde a la sumatoria de la inversión fija y de capital de trabajo, como su nombre lo indica corresponde al monto total que será necesario para dar inicio al proyecto.

A continuación, se presenta la integración de la misma:

Cuadro 74
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost
Inversión Total
Año: 2016
(cifras en quetzales)

Descripción	Sub total	Total
Inversión fija		32,569
Instalaciones	20,500	
Equipo de producción	3,750	
Mobiliario y equipo	2,669	
Equipo de computación	2,650	
Gastos de organización	3,000	
Inversión en capital de trabajo		81,909
Insumos	31,896	
Mano de obra	8,313	
Costos indirectos variables	7,130	
Costos fijos de producción	11,521	
Utensilios y herramientas de producción	1,235	

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	Sub total	Total
Gastos de ventas	8,721	
Gastos de administración	13,093	
Total		114,478

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

La inversión total necesaria para la ejecución del proyecto de producción de abono orgánico Lombricompost asciende a un total de Q.114,478.00 los cuales se integran en 28% por la inversión fija y el mayor porcentaje de 72% le corresponde a la inversión en capital de trabajo.

- Estados financieros

Están conformados por el estado de costos directo de producción, estado de resultados y estado de situación financiera; los cuales proporcionan información necesaria para la toma de decisiones de una empresa o proyecto en un período determinado.

Cuadro 75
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost
del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<u>Estado de costo directo de producción</u>					
Insumos	113,516	97,944	97,944	97,944	97,944
Mano de obra	49,878	49,878	49,878	49,878	49,878
Costos indirectos variables	38,420	38,420	38,420	38,420	38,420
Costo directo de producción	201,814	186,242	186,242	186,242	186,242
Producción en unidades	9,240	9,240	9,240	9,240	9,240
Costo unitario de 1qq. de abono orgánico	21.84	20.16	20.16	20.16	20.16
<u>Estado de Resultados Proyectado</u>					
Ventas	484,844	484,844	484,844	484,844	484,844
(-) Costo directo de producción	201,814	186,242	186,242	186,242	186,242
Ganancia marginal	283,030	298,602	298,602	298,602	298,602

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
(-) Costos fijos de producción	72,136	72,136	72,136	72,136	72,136
(-) Gastos de venta	52,326	52,326	52,326	52,326	52,326
(-) Gastos de administración	80,575	80,575	80,575	79,692	79,692
Ganancia en operación	77,993	93,565	93,565	94,448	94,448
(-) Gastos financieros	7,110	-	-	-	-
Ganancia antes de I.S.R.	70,883	93,565	93,565	94,448	94,448
(-) ISR 25%	17,721	23,391	23,391	23,612	23,612
Ganancia neta	53,162	70,174	70,174	70,836	70,836
<u>Presupuesto de caja</u>					
Saldo inicial	-	117,084	196,720	270,686	344,652
Ingresos	599,322	484,844	484,844	484,844	484,844
Egresos	482,238	405,208	410,878	410,878	411,099
Saldo final	117,084	196,720	270,686	344,652	418,397
<u>Estado de situación financiera</u>					
Activo corriente	117,084	196,720	270,686	344,652	418,397
Activo no corriente	28,777	24,985	21,192	18,283	15,375
Total activo	145,861	221,704	291,877	362,934	433,771
Pasivo corriente	17,721	23,391	23,391	23,612	23,612
Patrimonio	128,140	198,313	268,486	339,322	410,159
Total pasivo y patrimonio	145,861	221,704	291,877	362,934	433,771

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

Dentro de los insumos, las lombrices californianas requieren una inversión única para la primera producción, debido a que tienen la capacidad de reproducirse en poco tiempo y esto permite una mayor producción, el nylon por el tiempo de duración se adquirirá dos veces al año.

El presupuesto de caja muestra los ingresos y egresos que se efectuaran en el desarrollo del proyecto, indicando aumento en cada año proyectado.

En el estado de situación financiera muestra los derechos y obligaciones adquiridas en el desarrollo del proyecto.

- Evaluación financiera

Proceso por medio del cual se miden los resultados de un proyecto, con el objetivo de determinar si este es rentable. Esto por medio del análisis de indicadores financieros.

Punto de equilibrio

Es el nivel de ventas necesarias para cubrir todos los gastos efectuados y determina el punto en el cual no habrá pérdida ni ganancia en el desarrollo del proyecto.

Porcentaje de ganancia marginal

$$\% \text{ G.M.} = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{283,030.00}{484,844.00} = \mathbf{0.583755}$$

Punto de equilibrio en valores:

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{212,147.00}{0.583755} = \mathbf{Q \ 363,418.00}$$

Punto de equilibrio en unidades:

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta}} = \frac{363,418.00}{53.00} = \mathbf{6,856.94}$$

Prueba del punto de equilibrio

El cálculo del costo neto se establece de la siguiente manera:

<u>Costo directo de producción</u>	=	<u>201,814.00</u>	=	22.0610
Producción neta		9,148		
Ventas en punto de equilibrio	6,856.94 x	53.00		363,418
(-) Costos variables en punto de equilibrio	6,856.94 x	22.0610		151,271
Ganancia marginal				<u>212,147</u>
(-) Costos y gastos fijos				<u>212,147</u>
Utilidad neta				<u><u>0</u></u>

Margen de seguridad

Fórmula: MS= Ventas - punto de equilibrio

Ventas	484,844.00	100%
(-) Punto de equilibrio	363,418.00	75%
(=) Margen de seguridad	121,426.00	25%

El punto de equilibrio en valores muestra que el monto de las ventas debe de ascender a Q.363,418.00 para cubrir los costos y gastos que incurren en la producción, el punto de equilibrio en unidades indica que se deben vender 6,857 unidades al año y así no perder ni ganar.

A continuación, se presenta el resumen del flujo neto de fondos –FNF-, valor actual neto –VAN-, tasa interna de retorno –TIR- y el período de recuperación para el proyecto de producción de abono orgánico lombricompost.

Cuadro 76
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost
Evaluación Financiera Proyectada
(cifras en quetzales)

Descripción	Inversión	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
<u>Flujo neto de fondos -FNF-</u>							
Ingresos		484,844	484,844	484,844	484,844	500,219	
Egresos		427,890	410,878	410,878	411,099	411,099	
Total		56,954	73,966	73,966	73,745	89,120	
<u>Valor actual neto -VAN-</u>							
Flujo neto de fondos	(114,478)	56,954	73,966	73,966	73,745	89,120	
Factor de actualización 16%	1.00000	0.86207	0.74316	0.64066	0.55229	0.47611	
Valor actual neto -VAN-	(114,478)	49,098	54,969	47,387	40,729	42,431	120,136
<u>Relación Beneficio Costo -RBC-</u>							
Ingresos actualizados		417,969	360,318	310,619	267,775	238,161	1,594,842
Egresos actualizados	114,478	368,871	305,349	263,232	227,046	195,730	1,474,706
Ingresos / egresos							1.08
<u>Tasa Interna de retorno -TIR-</u>							
Flujo neto de fondos	(114,478)	56,954	73,966	73,966	73,745	89,120	
Factor de actualización 52.4827%	1.00000	0.65581	0.43009	0.28206	0.18498	0.12131	
TIR 52.4827%	(114,478)	37,351	31,812	20,863	13,641	10,811	
<u>Período de recuperación de la inversión -PRI-</u>							
Valor actual neto -VAN-	114,478	49,098	54,969	47,387	40,729	42,431	
Valor actual neto acumulado		49,098	104,067	151,454	192,183	234,614	
Período de recuperación de la inversión:	Dos años 2 meses y 8 días						

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

En el flujo neto de fondos se muestran que los ingresos son mayores que los egresos para cada año proyectado y permite evaluar la viabilidad del proyecto.

El VAN es la herramienta que representa el valor actual neto de los flujos netos de fondos y para el proyecto es de Q.120,136.00 para una inversión de Q.114,478.00 utilizando un factor de actualización del 16%, ya que el resultado es mayor a cero indica que se genera un rendimiento mayor al mínimo esperado.

La tasa interna de retorno (TIR) es representada por el 52.4827% lo cual indica que el proyecto es aceptable debido a que está mayor a la TREMA la cual se representa por 16%.

El periodo de recuperación representa el tiempo en el cual se recuperará la inversión inicial del proyecto, el cual será en 2 años 2 meses y 8 días.

6.2.3.10 Impacto social

El impacto que se pretende alcanzar con la creación de la producción de abono orgánico lombricompost en el Municipio, se enfoca en la contribución al desarrollo económico y social de los productores agrícolas y pobladores, al fomentar el emprendimiento, el trabajo en equipo y bienestar social.

La creación del comité tiene como fin primordial brindar alternativas que permitan a los veinticinco asociados y a sus familias incrementar su nivel económico de ingresos y aprovechar las ventajas competitivas que se poseen en el Municipio, además de generar siete empleos directos con 22 días de producción por mes.

CONCLUSIONES

Como resultado del Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Resumen de Propuestas de Inversión realizado en el municipio de La Democracia, departamento de Huehuetenango durante el mes de junio del año 2016, se presentan las siguientes conclusiones:

1. Los recursos naturales con los que cuentan los centros poblados que conforman el municipio de La Democracia, presentan mayor deterioro, por mal manejo y contaminación. Al año 2016 las fuentes de agua que existen se encuentran con un alto grado de contaminación, el grado de deforestación es crítico debido a la ampliación de la frontera agrícola.
2. El crecimiento poblacional, el desempleo, la migración y la falta de inversión en actividades para mejorar la economía inciden que el índice de pobreza no extrema sea de 23% y extrema 58% los cuales afectan a los habitantes de los centros poblados más lejanos.
3. El uso y tenencia de la tierra en el año 2016 refleja que se han incrementado las microfincas, esto derivado de las herencias y ventas fraccionadas de las propiedades, por lo tanto han disminuido las fincas subfamiliares, familiares y multifamiliares. Al realizar una comparación entre el coeficiente de GINI del año 1979, 2003 y 2016 la concentración de la tierra disminuye pero no de forma significativa.
4. Para el año 2016, la cobertura de educación en el municipio es relativamente baja, debido a que del total de niños que se encuentran en edad de estudiar únicamente el 45% se encuentran inscritos, la mayoría se concentra en el nivel primario; con presencia de aulas multigrado; diversificado cuenta con 12 centros únicamente lo cual representa un déficit. Los centros educativos presentan deficiencias en su estructura y equipamiento. El grado de analfabetismo es de 27%.

5. El centro y seis puestos de salud ubicados en el Municipio, tienen una cobertura de 36%, ubicados en diferentes centros poblados los cuales carecen de infraestructura y equipamiento para su funcionamiento.
6. La falta de cobertura en los principales servicios se refleja en la deficiente distribución de agua y falta de drenajes, energía eléctrica cara proporcionada por una sola empresa y el deteriorado estado de las vías de acceso y caminos de terracería generan problemas en el desarrollo económico.
7. En el municipio de la Democracia al año 2016, la gestión de riesgos es nula y no cuenta con planificaciones para la preparación, prevención y mitigación, por parte de las autoridades municipales y de las diferentes asociaciones de la comunidad.
8. La gestión municipal demuestra deficiencias en la ejecución del proceso administrativo y financiero de acuerdo a lo que establece el Código Municipal Decreto Número 12-2002 debido a los cambios de gobierno el tema de continuidad de programas y proyectos planificados se ve afectado.
9. Se determinó que en la actividad agrícola del municipio, el costo de producción se realiza de manera empírica, ya que existen diferencias entre los datos según encuesta y los datos imputados, también se estableció que la mayoría no paga prestaciones laborales y que no utilizan un sistema técnico que les permita llevar un mejor control de los costos que incurren en cada proceso productivo de la actividad que desarrollan; la comercialización de los productos se realiza de forma tradicional, a la vez no existe una organización formal.

10. La actividad pecuaria en el Municipio, carece de una organización formal, los productores desconocen el proceso para determinar el costo de una manera correcta, utilizan mano de obra familiar; la comercialización de sus productos no se realiza por los canales adecuados, no cuentan con apoyo técnico y el tipo de financiamiento es interno.
11. La actividad artesanal en el Municipio, tiene una participación importante dentro de las actividades productivas, entre ellas se puede mencionar herrería, panadería, carpintería y productos de cemento, que se desarrollan en forma empírica y familiar debido a la falta de capacitación, organización, asistencia técnica y crediticia; es por eso que los pequeños y medianos artesanos al comercializar sus productos lo hacen de manera informal, esto impide la competencia con otros municipios.
12. La actividad agroindustrial dedicada a la producción de café pergamino es la actividad productiva de mayor importancia del municipio, su financiamiento es interno, es generadora de empleo y de ingresos para las familias; la mayor parte de unidades productivas corresponde a pequeñas empresas, esta situación influye en que la producción familiar sea baja debido al nivel tecnológico con que producen, la comercialización del producto la realizan a cooperativas y una mínima parte minoristas y el consumidor final.
13. El municipio de La Democracia posee potencialidades en recursos agrícolas, pecuarios, artesanales, forestales, turísticos, comerciales y de servicio, por ser una zona fronteriza la actividad y flujo comercial es grande, sin embargo la falta de inversión económica para proyectos y capacitación influye de gran manera en el aprovechamiento de los mismos.

14. Se determinó que es posible diversificar la actividad productiva con proyectos agroindustriales, con la producción de jabón de café, champú a base de miel de abeja y abono orgánico lombricompost; a través de los estudios de mercado, técnico, administrativo legal y financiero se demuestra su factibilidad por contar con las condiciones básicas necesarias para su puesta en marcha, ya que se consideran rentables, con mercado para su comercialización, con disponibilidad de mano de obra y capacidad organizativa de la población.

RECOMENDACIONES

Con base en las conclusiones del presente informe, se plantean las siguientes recomendaciones:

1. Que la Unidad de Gestión Ambiental Municipal –UGAM- desarrollen un plan integral a largo plazo para la conservación de recursos naturales que incluya los ejes de la concientización social, a través del Instituto Nacional de bosques –INAB- y Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP-, para buscar fuentes de energía calórica alternativa para evitar la extracción de leña, construcción de plantas de tratamiento de aguas servidas y desechos sólidos, para disminución del daño ambiental y garantizar mejores condiciones de vida para los habitantes.
2. Que los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, gestionen ante la municipalidad asesoría para identificación y formulación de proyectos sociales y productivos lo cual incida en la generación de empleo y asignación de presupuesto a mediano plazo para implementar programas de planificación familiar para mejorar las condiciones de vida de los habitantes.
3. Que las autoridades municipales actualicen los registros de la distribución de la tierra de manera continua para tener un control de los cambios en la estructura, que gestionen a corto plazo asistencia técnica y financiera y mejoramiento de infraestructura ante el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-, Instituto Nacional de Bosques –INAB- y el Consejo Nacional de Áreas protegidas –CONAP- para que los agricultores sean incentivados y apliquen métodos de conservación para la sostenibilidad y uso correcto de la tierra al dedicarse a la actividad agrícola en cuanto la vocación es forestal y ser aprovechada por la población en la siembra de cultivos rentables creando fuentes de empleo en la comunidad.

4. Que la Municipalidad conjuntamente con la Casa del Maestro y la Comisión Nacional de Alfabetización -CONALFA- gestionen en corto plazo ante la Dirección Departamental de Educación, la priorización de proyectos y programas de mejora de infraestructura, equipamiento así también la contratación de personal para mejorar cobertura educativa y disminuir el analfabetismo.
5. Que los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, la Comisión de Salud y Asistencia Social de la Municipalidad, gestionen en corto plazo ante el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social la mejora del abastecimiento e infraestructura de centros y puestos de salud través de requerimientos, con el fin de brindar una mejor atención a la comunidad.
6. Que los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, gestionen a largo plazo la priorización de la asignación de recursos económicos ante la Municipalidad, para mejorar la cobertura de servicios en el área urbana y rural que permita una mejor calidad de vida para los habitantes.
7. Que las autoridades municipales en conjunto con los líderes comunitarios soliciten a mediano plazo a la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres -CODRED-, en conjunto con la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED- la creación de Coordinadora -Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- y La Coordinadora Local para la Reducción de Desastres -COLRED- las cuales tendrán como objetivo primordial velar por la administración del riesgo en la localidad, implementando medidas de seguridad como planes de contingencia y mitigación en caso amenazas de carácter natural, socio-natural y antrópicas.
8. Que el Concejo Municipal y los responsables de las diferentes dependencias creen e implementen políticas y manuales administrativos de control interno que contribuyan al cumplimiento de lo establecido en el Código Municipal y la

- Contraloría General de Cuentas, permitiéndole un correcto manejo de las finanzas, adecuada prestación de servicios a empleados municipales y vecinos.
9. Que los productores agrícolas del Municipio, se organicen en cooperativas para solicitar asesoría al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- a través de la formación de organizaciones productivas que puedan recibir asistencia técnica en un corto plazo sobre la forma de como determinar los costos de producción, rentabilidad y canales de comercialización.
 10. Que los productores pecuarios y las autoridades municipales gestionen a corto plazo ante el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, asistencia técnica y capacitación sobre las diferentes formas de organización, para la creación de nuevas fuentes de trabajo y acceso de los productores al financiamiento externo que beneficie la activación de la economía local.
 11. Que los artesanos dedicados a la herrería, panadería carpintería y productos de cemento gestionen a corto plazo ante la Municipalidad, asistencia para la creación de asociaciones para tener acceso a créditos y asesorías que les permita tecnificarse y agilizar el proceso productivo; solicitar también un espacio en el salón municipal para realizar ferias artesanales; para la diversificación de productos, comercialización y penetración de mercados a nivel regional que aumenten la rentabilidad de estas actividades.
 12. Que los productores agroindustriales de café gestionen a corto plazo ante las autoridades municipales y Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA-, asistencia técnica con el fin de impulsar el crecimiento de la producción que permita generar fuentes de empleo.

13. Que las autoridades del municipio conjuntamente con organizaciones y empresas creen planes de desarrollo económico, estrategias, proyectos y capacitaciones en plazos adecuados para el aprovechamiento de los potenciales identificados en el Municipio que impulse la formulación y desarrollo de proyectos sostenibles para fomentar la activación económica del municipio.

14. A los pobladores del Municipio, evaluar e implementar las propuestas de inversión de jabón de café, champú a base de miel de abeja y abono orgánico lombricompost para la organización de una cooperativas y comités con asociados trabajadores que impulsen los proyectos; se exhorta a los interesados que pongan en marcha los proyectos con los lineamientos propuestos para obtener los resultados esperados según los estudios realizados.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, J. 2015. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados. 4ta. ed. Guatemala, Vásquez Industrial. p. 125.
- Benavides Pañeda, J. 2007. Administración. México, MacGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V., 1ra edición. p.124
- Chiavenato, I. Gestión del Talento Humano. 2009. 3ra edición México, Editorrial MacGraw-Hill. p. 474
- Congreso de la República. 2001. Ley de Desarrollo Social. Guatemala. p. 45
- _____. Constitución Política de la República. Guatemala. p. 85
- _____. Guatemala. 2002. Código Municipal Decreto Número 12-2002. Guatemala. p. 69
- _____. Guatemala. 2015. Ley de Servicio Municipal Decreto Número 1-87. Guatemala. p. 36
- _____. Ley de Actualización Tributaria. Decreto Número 10-2012. Guatemala. p. 110
- Consejo Municipal de Desarrollo del municipio de La Democracia, Huehuetenango y Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. 2010. Dirección de Planificación Territorial. Plan de Desarrollo La Democracia, Huehuetenango, Guatemala: SEGEPLAN/DPT, 2010. p. 42
- Economía y finanzas. 2016. Concepto de Población. Diccionario de Economía y Finanzas. Disponible en: <http://www.eumed.net/cursecon/dic/p21.html>
- Dirección Municipal de Planificación. 2016. Plan Operativo Anual. Municipalidad de La Democracia, Huehuetenango. Guatemala s.p.
- INE (Instituto Nacional de Estadística). III Censo Nacional Agropecuario 1979, Dirección General de Estadística, Guatemala, p. 425.
- _____. 2002. Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002. Características de la Población y de los Locales de Habitación Censados. (Cd-Rom) Guatemala. p. 360.

- _____. X Censo Poblacional 1994, Dirección General de Estadística. Guatemala. p. 325.
- _____. Discos compactos. IV Censo Agropecuario 2003. Tomo I, II, III, IV, V. Dirección General de Estadística. Guatemala. p.1,131.
- _____. 2012. Encuesta Nacional del Empleo e Ingresos. ENEI 1-2012 p. 50.
- _____. 2015. Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos ENEI 1-2015. p. 34
- _____.2002. Mapas de pobreza en Guatemala. Disponible en: <https://www.ine.gob.gt/index.php/estadisticas-continuas/mapas-de-pobreza>
- _____.2011. Mapas de pobreza en Guatemala. Disponible en: <https://www.ine.gob.gt/index.php/estadisticas-continuas/mapas-de-pobreza>
- Jiménez de Chang, Dina. 2001. Normas para Elaboración de Bibliografías en Trabajos de Investigación, 2a. Universidad de San Carlos de Guatemala - USAC-, Editorial Guatemala. p. 23
- Kotler, P. y Armstrong, G.2008. Fundamentos de Marketing, 8a. Ed. PEARSON Educación. p. 52
- Mendoza G. 1995. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. 2a. Edición. San José, Costa Rica, Editorial Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura -IICA-. p. 10
- MINEDUC (Ministerio de Educación), Casa del Maestro La Democracia. 2015. Memoria de Labores. La Democracia Huehuetenango. Guatemala s.p.
- _____. 2009. Anuario Estadístico MINEDUC. Disponible en: estadística.mineduc.gob.gt/anuario/2009/main.html
- _____. 2010. Anuario Estadístico MINEDUC. Disponible en: estadística.mineduc.gob.gt/anuario/2010/main.html
- _____. 2012 Anuario Estadístico MINEDUC. Disponible en: estadística.mineduc.gob.gt/anuario/2011/main.html
- _____. 2013 Anuario Estadístico MINEDUC. Disponible en: estadística.mineduc.gob.gt/anuario/2013/main.html

- _____. 2014 Anuario Estadístico MINEDUC.
Disponibile en: estadística.mineduc.gob.gt/anuario/2014/main.html
- _____. 2015 Anuario Estadístico MINEDUC.
Disponibile en: estadística.mineduc.gob.gt/anuario/2015/main.html
- MSPAS (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social) 2016. Centro Nacional de Epidemiología. Memoria de Labores. Disponible en: [http://www.mspas.gob.gt/images/files/acercadelmispas/MEMORIALABORES MSPAS2016.pdf](http://www.mspas.gob.gt/images/files/acercadelmispas/MEMORIALABORES_MSPAS2016.pdf)
- _____. Centro de Salud La Democracia. 2015. Memoria de Labores 2015. La Democracia Huehuetenango. Guatemala s.p.
- MINTRAB (Ministerio de Trabajo y Previsión Social) 2016. Salarios mínimos para las actividades agrícolas y no agrícolas. Acuerdo Gubernativo 640-2005. p. 3.
- Perdomo Salguero, M. 2006. Contabilidad de Costos II. Séptima edición, Ediciones Contables y Administrativas ECA. p. 147
- Piloña Ortiz. 1998. Recursos Económicos de Guatemala, Tomo I. Guatemala. s.n. p.7
- Requena B., H. 2002. Contabilidad Agrícola. Tomo I. p. 9
- USAID (Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional). 2015. Programa Nexos Locales. Diagnóstico de agua y cambio climático en la Democracia Huehuetenango. Guatemala. p. 29
- _____. 2015. Programa Nexos Locales. Diagnóstico Desarrollo Económico Local de La Democracia Huehuetenango. Guatemala. p. 57

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción Agroindustrial
Estado de Costo Directo de Producción Café Cereza
Por tamaño de Finca y Producto
Del 01 de enero al 31 de Diciembre 2016
(cifras en quetzales)

Estrato/producto	Microfincas		Subfamiliares		Multifamiliares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Café cereza						
Insumos	123,679	123,679	335,274	335,274	2,253,077	2,253,077
Fertilizantes	67,890	67,890	170,871	170,871	1,848,076	1,848,076
Fungicidas	26,943	26,943	76,840	76,840	405,001	405,001
Insecticidas	28,846	28,846	87,563	87,563	-	-
Mano de obra	-	390,130	528,099	1,111,606	2,595,024	5,461,196
Limpia	-	56,726	94,540	154,872	433,871	710,196
Fertilización	-	43,503	79,394	130,024	399,228	653,694
Fumigación	-	14,189	32,421	53,099	103,977	170,332
Deshije	-	18,898	31,485	51,567	152,597	249,930
Corte y acarreo	-	170,208	290,259	475,255	1,505,351	2,464,652
Bonificación incentivo	-	30,873	-	87,988	-	432,221
Séptimo día	-	55,733	-	158,801	-	780,171
Costos indirectos variables	15,593	167,244	42,548	474,660	206,213	2,329,376
Cuota patronal (11.67%)	-	41,912	-	119,473	-	586,880
Prestaciones laborales (30.55%)	-	109,739	-	312,639	-	1,536,283
Sacos	15,593	15,593	42,548	42,548	206,213	206,213
Costo directo de producción	139,272	681,053	905,921	1,921,540	5,054,314	10,043,649
Producción en quintales	3,119	3,119	8,510	8,510	41,243	41,243
Costo unitario por quintal	45	218	106.46	226	123	244

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016

