

MUNICIPIO DE LA DEMOCRACIA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCTOS DE
CEMENTO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ABONO ORGÁNICO
LOMBRICOMPOST”

INGRID YOLANDA GUAMUCH ACEITUNO

TEMA GENERAL

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

MUNICIPIO DE LA DEMOCRACIA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCTOS DE
CEMENTO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ABONO ORGÁNICO
LOMBRICOMPOST”

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 15

2-81-20-AE-2016

Impreso en Guatemala, C.A.

Se hace la observación que el autor de este informe es el único responsable de su contenido, con base en el Capítulo II, Artículo 8°. 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

"COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE
PRODUCTOS DE CEMENTO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ABONO
ORGÁNICO LOMBRICOMPOST"

MUNICIPIO DE LA DEMOCRACIA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al
Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

INGRID YOLANDA GUAMUCH ACEITUNO

previo conferírsele el título

de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, mayo 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:	Dr. 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:	

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA



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 Acta No. 17-2018 Punto QUINTO inciso 5.3 subinciso 5.3.51 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCTOS DE CEMENTO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ABONO ORGÁNICO LOMBRICOMPOST", municipio de La Democracia, departamento de Huehuetenango.

Presentó

INGRID YOLANDA GUAMUCH ACEITUNO

Para su graduación profesional como: ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a los tres días del mes de julio de dos mil dieciocho.

Atentamente,

"D Y ENSEÑAR A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



M.CH.

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Antecedentes históricos	1
1.1.2 Localización	2
1.1.3 Extensión territorial	2
1.1.4 Clima	4
1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA	4
1.2.1 Política	4
1.2.2 Administrativa	7
1.3 RECURSOS NATURALES	10
1.3.1 Agua	10
1.3.1.1 Río	10
1.3.1.2 Quebradas	11
1.3.1.3 Arroyos	11
1.3.2 Bosques	13
1.3.2.1 Tipos de bosques	13
1.3.3 Suelos	16
1.3.3.1 Tipos o series de suelo	16
1.3.3.2 Clases agrológicas del suelo	16
1.4 POBLACIÓN	19
1.4.1 Población económicamente activa –PEA-	19
1.4.2 Niveles de ingreso	20
1.4.3 Empleo y desempleo	21
1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	21
1.5.1 Educación	21
1.5.2 Salud	22
1.5.3 Agua	25
1.5.4 Drenajes	25
1.5.5 Energía eléctrica	25
1.5.5.1 Alumbrado público	25
1.5.6 Letrinas	26
1.5.7 Extracción de basura	27
1.5.8 Tratamiento de aguas servidas	27
1.5.9 Tratamiento de desechos sólidos	27
1.5.10 Cementerios	27
1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	27

1.6.1	Unidades de riego	28
1.6.2	Centros de acopio	28
1.6.3	Mercado	28
1.6.4	Puentes	28
1.6.5	Energía eléctrica	29
1.6.6	Telecomunicaciones	29
1.6.7	Transportes	29
1.6.8	Rastros	29
1.6.9	Vías de acceso	30
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	34
1.7.1	Organizaciones sociales	34
1.7.2	Organizaciones productivas	34
1.8	ENTIDADES DE APOYO	35
1.9	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	35
1.9.1	Principales productos de importación	36
1.9.2	Principales productos de exportación	36
1.9.3	Remesas	36
1.10	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	37

CAPÍTULO II DIAGNÓSTICO DE LOS PRODUCTOS DE CEMENTO

2.1	CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS	39
2.2	VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN	39
2.3	RESULTADOS FINANCIEROS	40
2.3.1	Costo directo de producción	40
2.3.2	Estado de resultados	42
2.3.3	Rentabilidad	44
2.3.4	Financiamiento	45
2.4	COMERCIALIZACIÓN	45
2.4.1	Mezcla de mercadotecnia	46
2.4.2	Canales de comercialización	47
2.4.3	Márgenes de comercialización	48
2.5	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	51
2.5.1	Estructura organizacional	52
2.6	GENERACIÓN DE EMPLEO	53
2.7	RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTAS DE SOLUCIÓN	53
2.7.1	Problemática encontrada	53
2.7.1.1	Comercialización	53
2.7.1.2	Organización	53
2.7.2	Propuestas de solución	54
2.7.2.1	Comercialización	54

CAPÍTULO III
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ABONO ORGÁNICO
LOMBRICOMPOST

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	55
3.2	JUSTIFICACIÓN	56
3.3	OBJETIVOS	56
3.3.1	General	56
3.3.2	Específicos	57
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	57
3.4.1	Identificación del producto	57
3.4.1.1	Propiedad nutricional de los abonos	58
3.4.2	Oferta	59
3.4.2.1	Oferta histórica y proyectada	59
3.4.3	Demanda	61
3.4.3.1	Demanda potencial histórica y proyectada	61
3.4.3.2	Consumo aparente histórico y proyectado	63
3.4.3.3	Demanda insatisfecha histórica y proyectada	63
3.4.4	Precio	64
3.4.5	Comercialización	65
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	65
3.5.1	Localización	65
3.5.1.1	Macrolocalización	65
3.5.1.2	Microlocalización	65
3.5.2	Tamaño del proyecto	66
3.5.3	Volumen y valor de la producción	66
3.5.4	Proceso productivo	66
3.5.5	Requerimientos técnicos	68
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	68
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	68
3.7.1	Inversión fija	68
3.7.2	Inversión en capital de trabajo y total	69
3.7.3	Financiamiento	72
3.7.4	Estados financieros	73
3.7.4.1	Costo directo de producción	73
3.7.4.2	Estado de resultados proyectado	74
3.7.5	Evaluación financiera	75
3.7.6	Impacto social	

**CAPÍTULO IV
COMERCIALIZACIÓN
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ABONO ORGÁNICO
LOMBRICOMPOST**

4.1	PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN	78
4.1.1	Mezcla de mercadotecnia	78
4.2	CANALES DE COMERCIALIZACIÓN	80
4.2.1	Márgenes de comercialización	81

**CAPÍTULO V
ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ABONO ORGÁNICO
LOMBRICOMPOST**

5.1	JUSTIFICACIÓN	84
5.2	OBJETIVOS	84
5.2.1	General	85
5.2.2	Específicos	85
5.3	TIPO Y DENOMINACIÓN	85
5.4	MARCO JURÍDICO	85
5.4.1	Normativa interna	85
5.4.2	Normativa externa	86
5.5	RAZÓN SOCIAL	87
5.6	DISEÑO Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	87
5.7	FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS	90
5.7.1	Asamblea general	90
5.7.2	Junta directiva	90
5.7.3	Administración	90
5.7.4	Producción	91
5.7.5	Comercialización	91
5.8	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	91
5.8.1	Planeación	91
5.8.1.1	Misión	92
5.8.1.2	Visión	92
5.8.1.3	Valores	92
5.8.1.4	Políticas	93
5.8.1.5	Estrategias	94
5.8.2	Organización	94
5.8.3	Integración	95
5.8.3.1	Recursos humanos	96
5.8.3.2	Recursos físicos	96
5.8.3.3	Recursos financieros	96

5.8.4.1 Motivación	96
5.8.4.2 Comunicación	97
5.8.4.3 Liderazgo	97
5.8.5 Control	97
CONCLUSIONES	99
RECOMENDACIONES	101
BIBLIOGRAFÍA	103
ANEXOS	106

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Resumen de Centros Poblados por Categoría, Años: 1994, 2002, 2016.	5
2	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Cobertura de Bosques, Años: 2003, 2010, 2012.	14
3	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Población Económicamente Activa –PEA-, Por Género, Área Geográfica y Actividad Productiva, Años: 1994, 2002, 2016.	19
4	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Niveles de Ingreso Mensuales por Hogar, Año: 2016.	20
5	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Causas de Morbilidad y Mortalidad General e Infantil, Año: 2015.	22
6	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Cobertura de Servicio Sanitario, Años: 2002, 2016.	26
7	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Resumen de Actividades Productivas, Año: 2016.	37
8	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Volumen y Valor de la Producción, Productos de Cemento, Por Tamaño de Empresa y Producto, Año: 2016.	40
9	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Estado de Costo Directo de Producción, Productos de Cemento, Del 01 de enero al 31 de diciembre 2016.	41
10	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Estado de Resultados, Productos de Cemento, Del 01 de enero al 31 de diciembre 2016.	43
11	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción Productos de Cemento, Márgenes de Comercialización, Año: 2016.	49

12 Municipios de La Democracia, Nentón, San Antonio Huista, Departamento de Huehuetenango, Oferta Histórica y Proyectada de Abono Orgánico, Período: 2012 – 2021.	60
13 Municipios de La Democracia, Nentón, San Antonio Huista, Departamento de Huehuetenango, Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Abono Orgánico, Período: 2012 – 2021, (cifras en quintales).	62
14 Municipios de La Democracia, Nentón, San Antonio Huista, Departamento de Huehuetenango, Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Abono Orgánico, Período: 2012 – 2021, (cifras en quintales).	63
15 Municipios de La Democracia, Nentón, San Antonio Huista, Departamento de Huehuetenango, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Abono Orgánico, Período: 2012 – 2021.	64
16 Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost, Volumen y Valor de la Producción Anual Proyectada, Año: 2016.	66
17 Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost, Inversión Fija, Año: 2016.	69
18 Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost, Inversión en Capital de Trabajo y Total, Año: 2016.	70
19 Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost, Fuentes de Financiamiento, Año: 2016.	72
20 Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost, Estado de Costo de Producción Proyectado, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	73
21 Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost, Estado de Resultados Proyectado, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	74

- 22 Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango,
Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost,
Evaluación Financiera. 76
- 23 Municipio La Democracia, Departamento de Huehuetenango,
Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost, Márgenes
de Comercialización, Año: 2016. 82

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango División Administrativa, Año: 2016.	8
2	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción de Productos de Cemento, Canales de Comercialización, Año: 2016.	48
3	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Producción de Productos de Cemento, Estructura Organizacional, Año: 2016.	52
4	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost, Flujograma del Proceso Productivo, Año: 2016.	67
5	Municipios La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost, Canales de Comercialización, Año: 2016.	81
6	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost, Organigrama General "Comité de Productores de Abono Orgánico Lombricompost, COPAOLO", Año: 2016.	88
7	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.	89

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, vías de Acceso, Año: 2016.	30
2	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Mezcla de Mercadotecnia, Productos de Cemento, Año: 2016.	46
3	Propiedad Nutricional de los Abonos.	58
4	Municipio La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost, Mezcla de Mercadotecnia, Año: 2016.	79

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Ubicación Geográfica, Año: 2016.	3
2	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Localización de los Principales Centros Poblados, Año: 2016.	6
3	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Hidrografía del Municipio, Año: 2016.	12
4	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Cobertura de Bosques, Año: 2016.	15
5	Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Clases Agrológicas del Suelo, Año: 2016.	18

INTRODUCCIÓN

El presente informe tiene como título “Comercialización y Organización Empresarial (Productos de Cemento) y Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost”, el cual se realizó en el municipio de la Democracia, departamento de Huehuetenango, durante el primer semestre del año 2016.

En el mismo, se presenta información específica del Municipio para identificar las principales necesidades y plantear nuevas alternativas de solución para el sector de productos de cemento, con el objetivo de mejorar el nivel de vida de los pobladores para alcanzar un desarrollo socioeconómico.

La información se desarrolla en los siguientes cinco capítulos, los cuales se describen a continuación:

Capítulo I. Detalla las generalidades del Municipio, permite conocer con claridad el contexto socioeconómico, a través de las siguientes variables: marco general, división político y administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero y resumen de actividades productivas.

Capítulo II. Contiene información relacionada a la actividad artesanal dedicada a la producción de productos de cemento, en el cual se desarrollan las características tecnológicas, volumen y valor de la producción, costos, rentabilidad, financiamiento, comercialización, organización empresarial, generación de empleo y un resumen de la problemática encontrada, así como también la propuesta de solución para mejorar la producción de esta actividad.

Capítulo III. Se presenta el proyecto “Producción de Abono Orgánico Lombricompost” que busca el desarrollo de los pobladores del Municipio. Para lo cual se realizó el análisis a través de los siguientes estudios: mercado, técnico,

administrativo legal y evaluación financiera para determinar la viabilidad y rentabilidad del mismo.

Capítulo IV. Se refiere a la comercialización de la producción de abono orgánico lombricompost, en el cual se detalla los aspectos del proceso de comercialización, la mezcla de mercadotecnia y las operaciones de comercialización.

Capítulo V. Muestra la organización propuesta para la producción de abono orgánico lombricompost; se establece el tipo de organización, marco jurídico, razón social, estructura organizacional, funciones básicas de las unidades administrativas y la aplicación del proceso administrativo.

Por último se presentan las conclusiones, recomendaciones y bibliografía; en anexos se describen los manuales de organización y normas y procedimientos, relacionados con el proyecto de abono orgánico lombricompost.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En este capítulo se presentan las características del municipio de La Democracia, departamento de Huehuetenango, aspectos socioeconómicos, marco general, antecedentes históricos, localización y extensión, clima, división política y administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero y resumen de actividades productivas; esto con la finalidad de reflejar la situación actual de la población y su entorno.

1.1 MARCO GENERAL

El desarrollo de esta variable permite conocer los aspectos básicos a nivel nacional, departamental y del municipio.

1.1.1 Antecedentes históricos

“El municipio de La Democracia antes del 13 de junio de 1924, fue parte del municipio de La Libertad y es en esta fecha cuando vecinos de la aldea Camojallito realizaron gestiones y se constituye como Municipio.

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.

La cabecera municipal se construyó en un terreno que fue donado por el Señor Pedro Castillo Monzón, vecino de Camojallito. Siendo el 31 de Julio de 1924,

cuando el municipio de La Democracia se inauguró como tal, y es en esa fecha en la que celebra sus fiestas de aniversario.”¹

1.1.2 Localización

El municipio de La Democracia es uno de los 33 municipios del departamento de Huehuetenango, pertenece a la Región VII o noroccidental del país, está ubicado al noroeste a 72 kilómetros de la cabecera departamental y a 325 kilómetros de la Ciudad Capital, colinda con municipios de Santa Ana Huista al norte, con San Antonio Huista y San Pedro Necta al este, con San Idelfonso Ixtahuacán al sur y al oeste con la Libertad y la República de México.

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. Cuenta con caminos vecinales, veredas y laderas que lo comunican con otros municipios y poblados rurales.

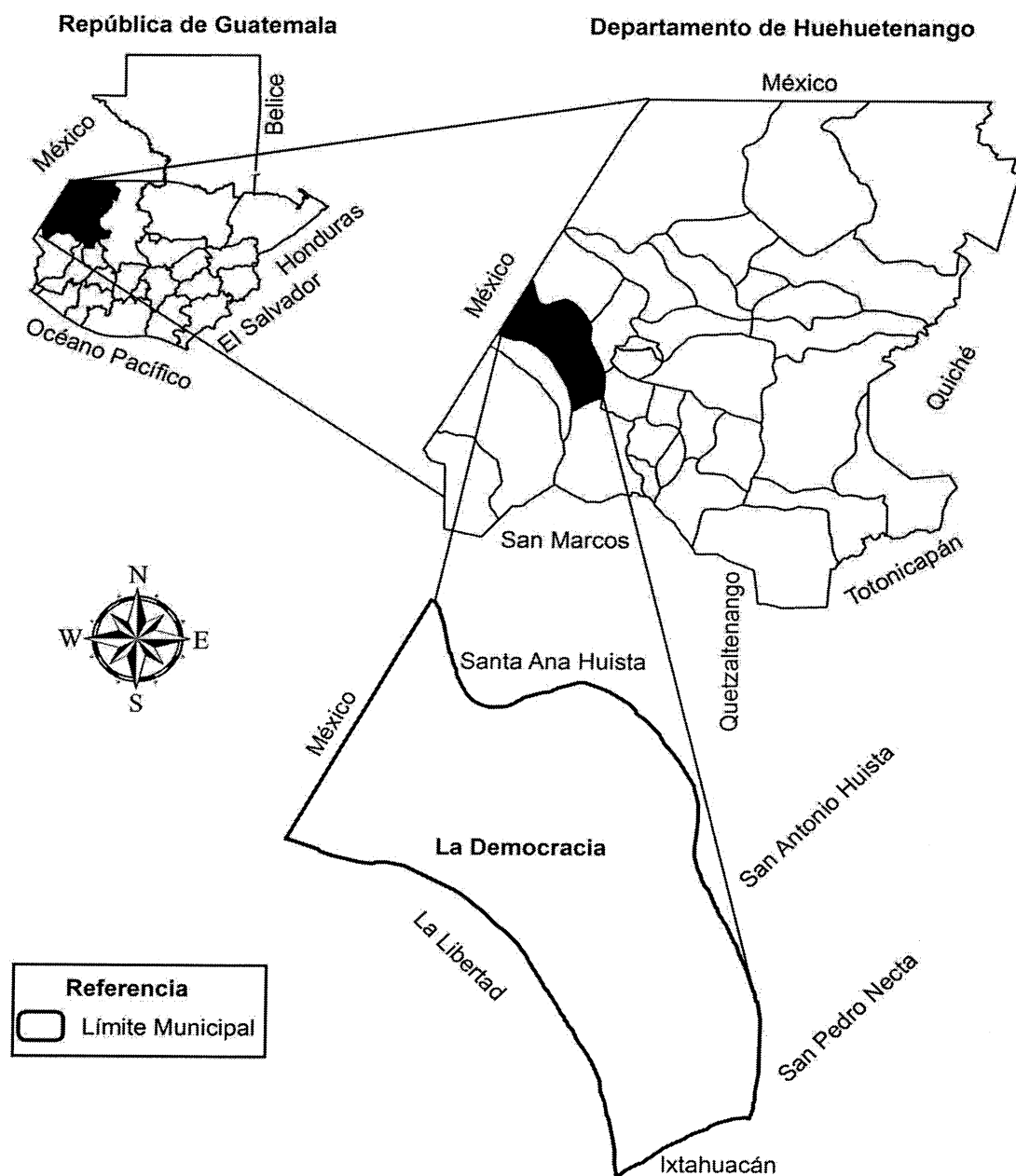
1.1.3 Extensión territorial

Tiene una extensión territorial de 241.18 kilómetros cuadrados, con una altitud de 930 metros sobre el nivel del mar, ubicado en la latitud de 15° 37' 30" y longitud de 90° 53' 12".

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

¹ Datos históricos municipalidad de La Democracia Huehuetenango. 2016. Disponible en: <http://cpdmunilademocracia.blogspot.com/search/label/DATOS%20HIST%C3%93RICOS>

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.

1.1.4 Clima

El municipio cuenta con una temperatura templada de 19.3°C, con una máxima de 27.9°C y mínima de 10.3°C; la velocidad del viento es de 6 Km por hora con dirección al sureste, El grado de humedad del aire registra un rango estable de 66 % a 59 % y una precipitación pluvial en milímetros de 1,620; datos promedio registrados en el período enero – abril del año 2016 por el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología e Hidrografía -INSIVUMEH-.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

La división política se refiere a los centros poblados que integran el Municipio, de acuerdo a la categoría que cada uno posee. La división administrativa es la forma de cómo se realiza la gestión del gobierno municipal.

1.2.1 Política

Con relación a los datos de 1994 y 2002, la división política de La Democracia refleja importantes cambios respecto al número y categoría de centros poblados; en ese entonces era de 71 para el año 1994, 64 en el 2002 y en el 2016 lo integran 125, éstos cambios se deben en su mayoría al desmembramiento de fincas y al incremento de unidades familiares en caseríos y cantones, como se muestra en el cuadro siguiente:

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	27	27	28
3	Caserío	36	19	51
4	Cantón	7	1	22
5	Paraje	-	1	1
6	Finca	-	15	20
7	Barrio	-	-	2
Total		71	64	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.

A partir del año de 1994 los centros poblados han sufrido modificaciones en comparación con los Censos Poblacionales, según datos obtenidos en la encuesta 2016, la categoría de caserío muestra un incremento del 40%, cantones 17.6% y fincas 16%.

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

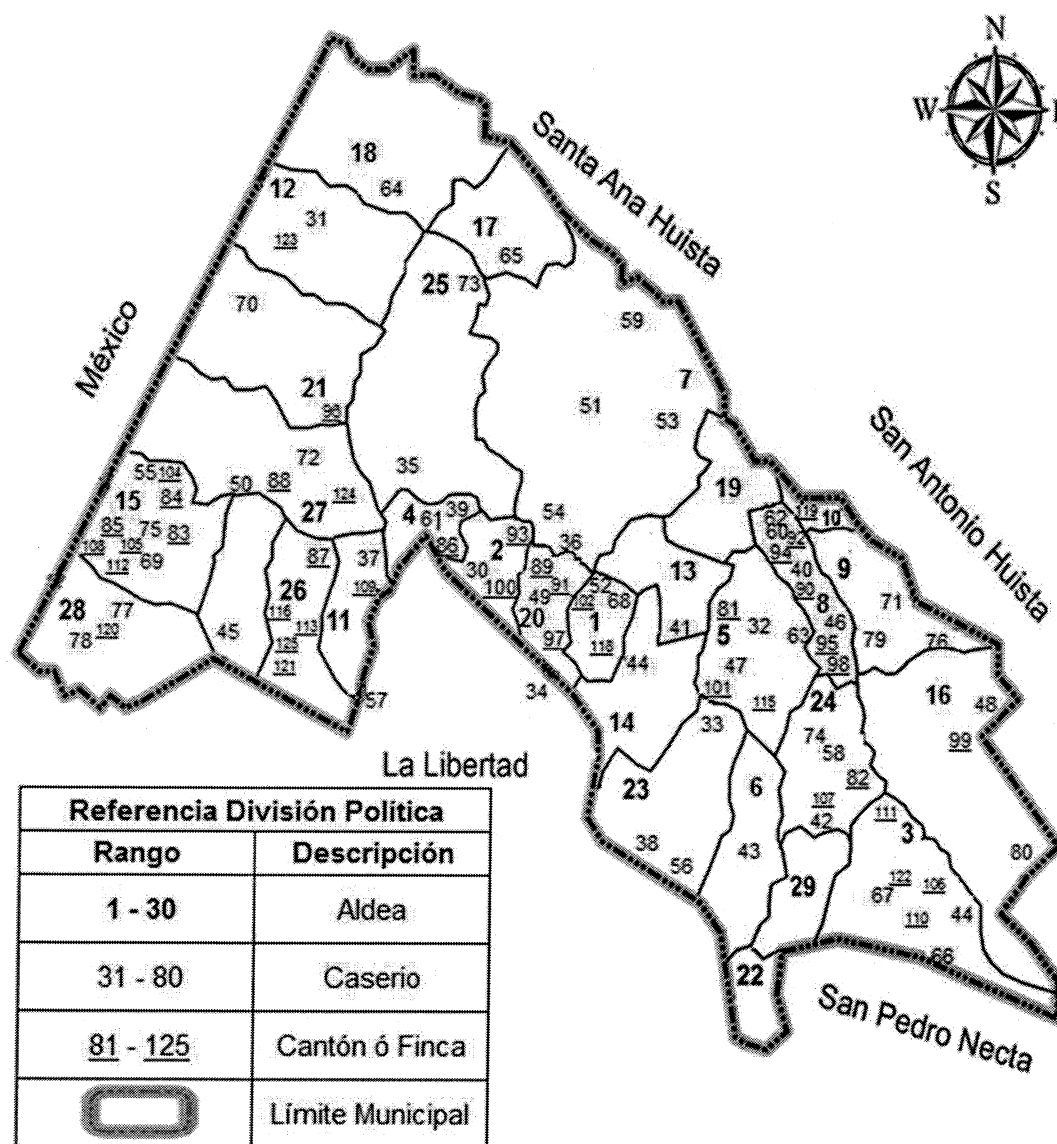
En el 2016 se creó la finca La Vega; en el caso de los Caseríos hay una disminución de 17 y se incrementaron 31 para el año 2016.

Para los Cantones existe una disminución de 6 y se incrementó 21 para el 2016; en las Fincas al 2016 hay un aumento de 15.

Se registraron 2 Barrios que pasaron a formar parte de la división política, lo que significa un crecimiento poblacional y desarrollo de los centros poblados.

El siguiente mapa muestra la ubicación de los principales centros poblados del Municipio.

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, es decir que no se tiene registrada la nomenclatura que identifique la ubicación de los distintos centros poblados que se encuentran en el Municipio, en el 2016 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

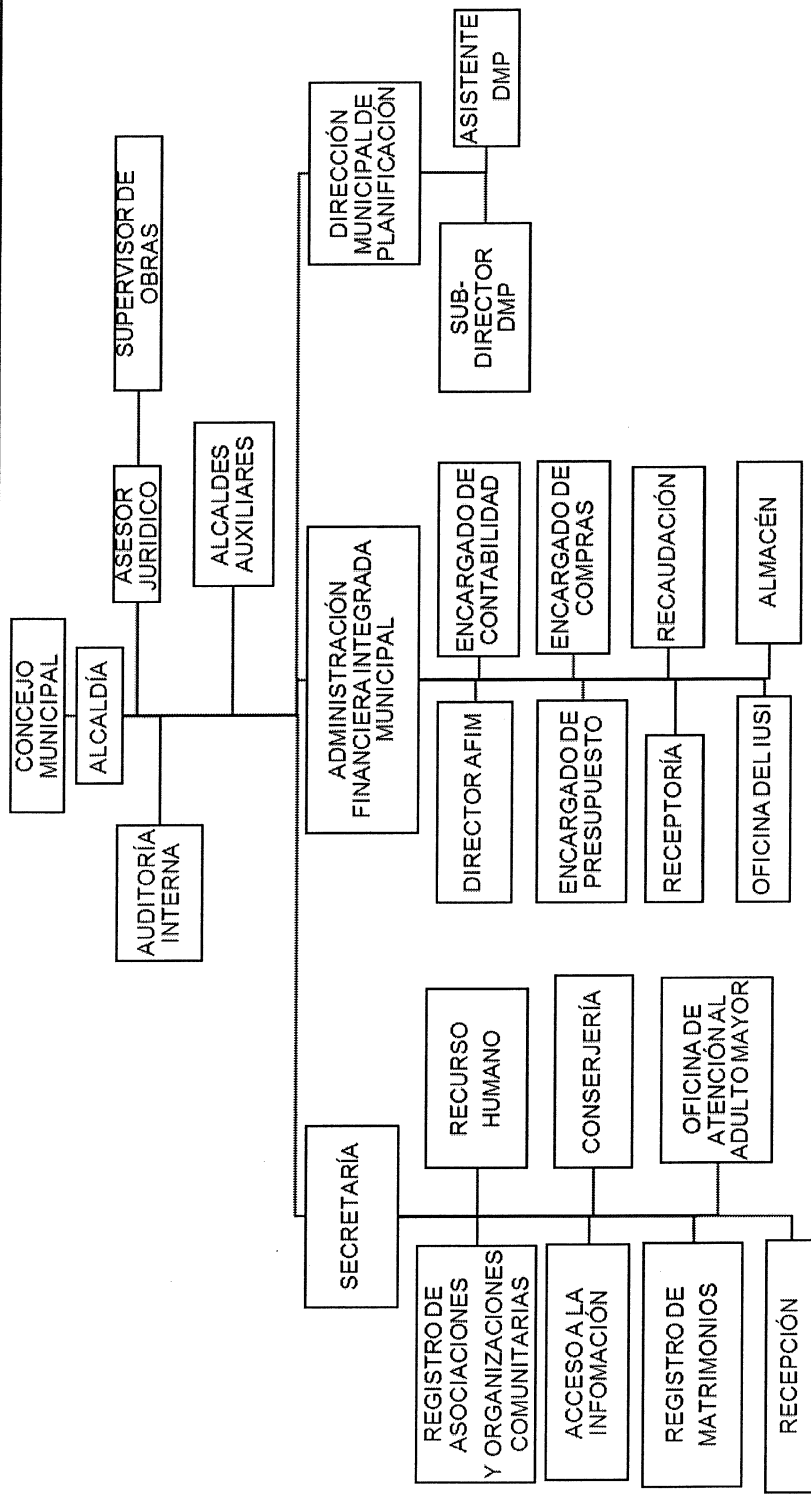
La administración del Municipio está a cargo del Concejo Municipal integrado por el alcalde municipal quien lo preside y coordina, dos síndicos y cinco concejales, electos por el pueblo.

La mayoría de centros poblados cuentan con un alcalde auxiliar electo por la asamblea general comunitaria, cuya función consiste en servir de vínculo de relación entre el Gobierno Municipal y los habitantes de las comunidades. Los alcaldes auxiliares presiden los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-.

Existe también la participación del Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- integrado por el alcalde, los síndicos y concejales electos por la corporación municipal, representantes de los consejos comunitarios de desarrollo, de las entidades públicas y las organizaciones civiles.

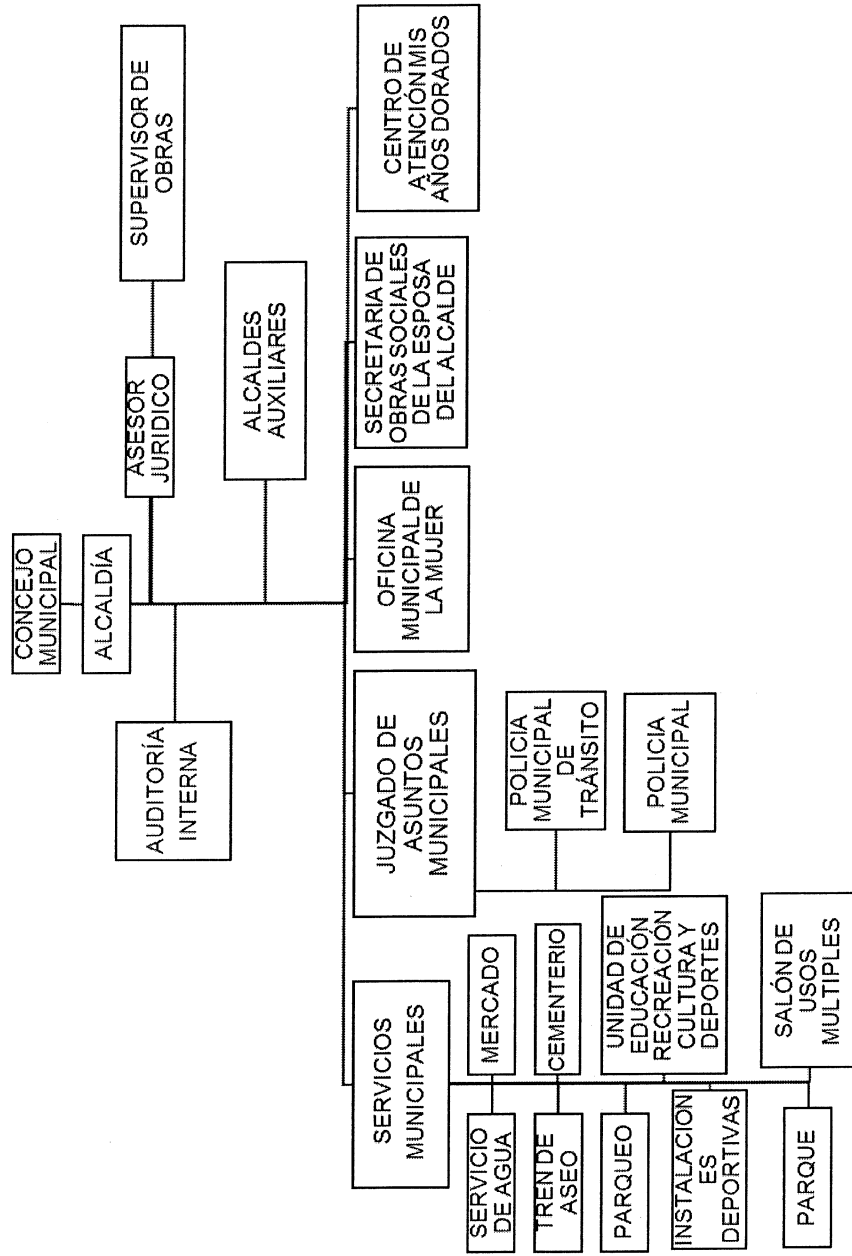
Según la coordinación de la Dirección de Planificación Municipal -DMP- a continuación, se presenta la estructura organizacional de la división administrativa del Municipio.

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.

Se define cada una de las unidades que conforman la estructura organizacional, de acuerdo a una coordinación de funciones y líneas de mando jerárquicamente establecidas, sin embargo, existe deficiencia en su elaboración debido a que se realiza una combinación entre puestos y unidades.

1.3 RECURSOS NATURALES

Son aquellos bienes que provee la naturaleza y que dispone el ser humano para satisfacer sus necesidades. Está constituido por todas las riquezas y fuerzas naturales que el hombre incorpora a las actividades económicas mediante su cultivo, extracción o explotación.

1.3.1 Agua

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

Es una corriente natural de agua continua que desemboca en otro río, lago o en el mar. En relación a este recurso, cuenta con dos subcuencas, las cuales son el río Selegua y Chojil.

- **Selegua**

Es el más caudaloso, recorre varios municipios del departamento de Huehuetenango, nace en los Cuchumatanes, específicamente en el municipio de Chiantla. La longitud no es de 102 kilómetros, a los márgenes del río se extraen grandes cantidades de arena que abastecen la demanda de este material destinado a la construcción. El caudal es permanente y se encuentra altamente contaminado por desechos lanzados por los mismos habitantes de la región.

- **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.

1.3.1.2 Quebradas

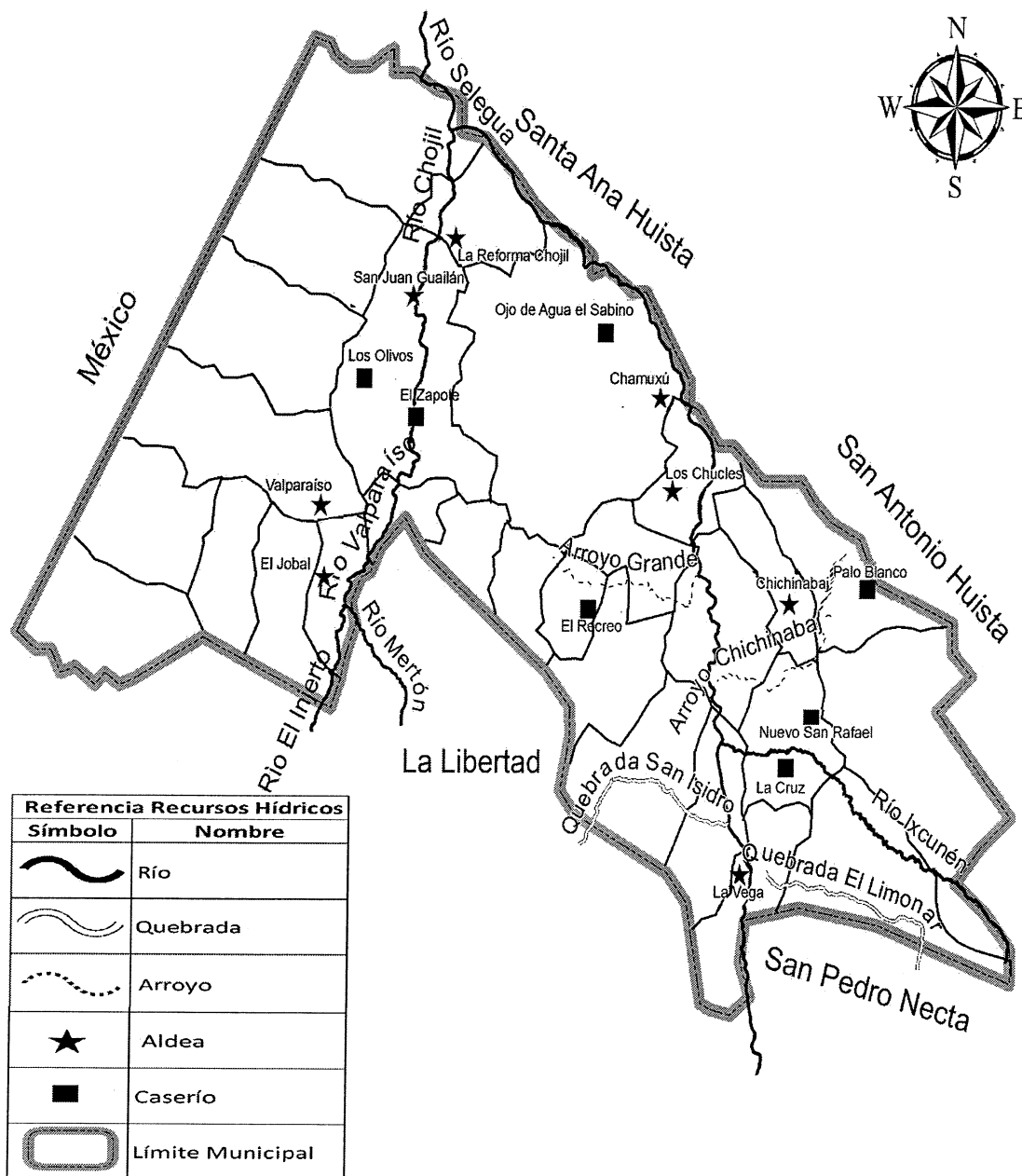
Arroyo o riachuelo que corre por una zona montañosa encajonado entre valle, el Municipio cuenta con las quebradas de San Isidro y El Limonar, estas por lo general en época de invierno es cuando el caudal crece y sirve de abastecimiento para los habitantes de las aldeas, se encuentran contaminados por el ser humano.

1.3.1.3 Arroyos

Corriente natural de agua que normalmente fluye con continuidad, pero que a diferencia de un río, tiene escaso caudal, que puede incluso desaparecer en la estación seca, verano o invierno, depende de la temporada de lluvia para su existencia, en el Municipio cuenta con los arroyos Grande y Chichinabaj, los cuales se encuentran llenos de basura y otros desechos y otros desechos, son utilizados para dar de beber a los animales y uso doméstico.

En el siguiente mapa se puede observar 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.

Existen otros ríos que nacen a partir de los mencionados anteriormente, estos son: Valparaíso, El Injerto, Mertón e Ixcunén. La mayoría se encuentran altamente contaminados debido a que reciben aguas servidas, desechos sólidos y agentes químicos de los centros urbanos y rurales.

1.3.2 Bosques

El recurso forestal lo integra una variada gama de especies boscosas que se utilizan para satisfacer las necesidades del ser humano.

1.3.2.1 Tipos de bosques

En el Municipio existen tres tipos importantes de zonas boscosas, estas son:

- Bosque de coníferas: la especie predominante es el pino colorado y el pino triste, la presencia del ciprés es muy escasa.
- Bosque latifoliado: posee especies como caoba, cedro, conacaste, hormigo, palo blanco, matiliguaste, palo giote, sauce llorón y árboles para dar sombra al café entre los que se pueden mencionar chalum, cuernavaca, cushin, gravilea y paterna.
- 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.

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 Forestales para poseedores de pequeñas extensiones de tierra de vocación forestal o agroforestal –PINPEP-.

El siguiente cuadro detalla la variación de la cobertura por categoría de bosque.

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

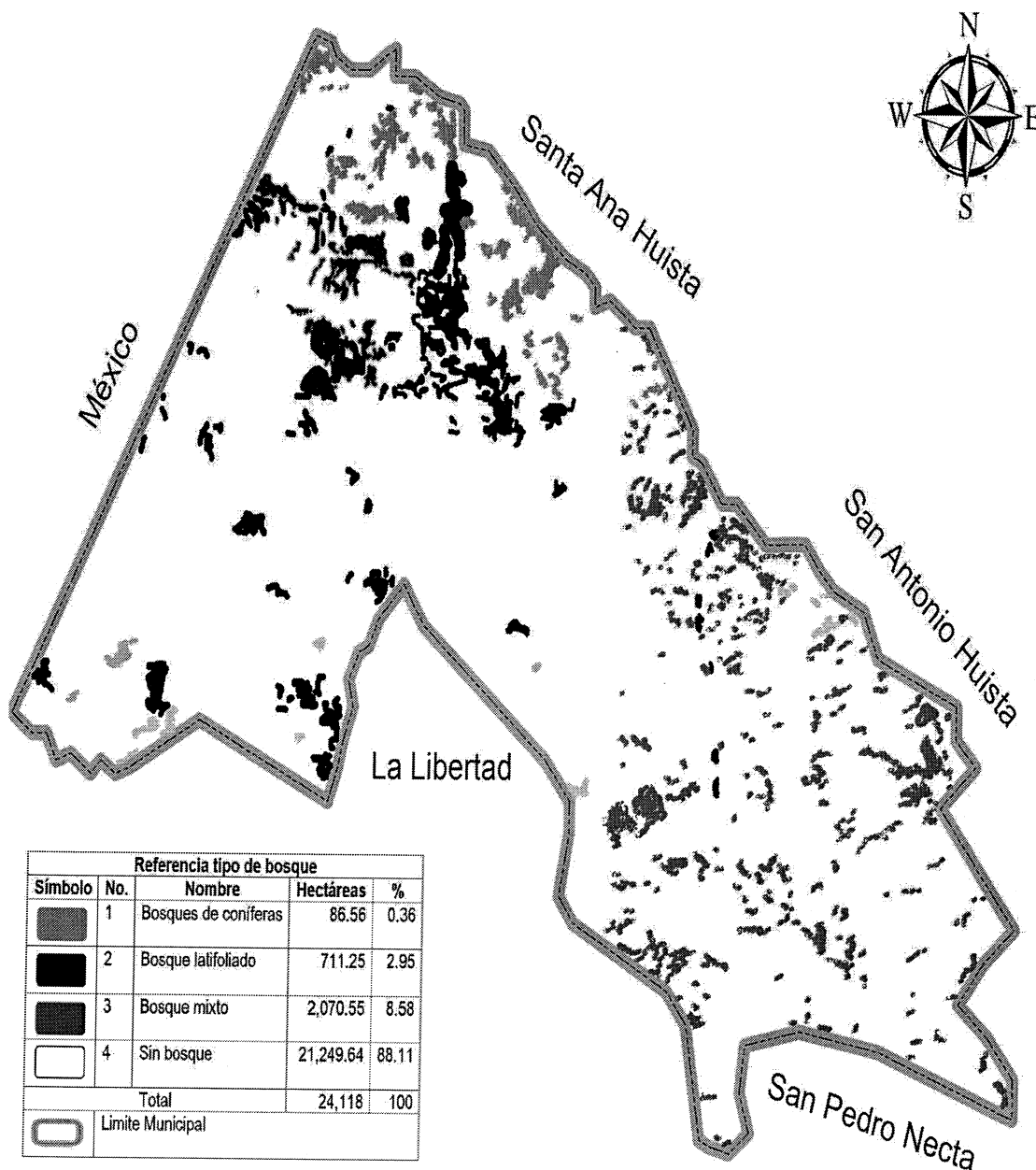
Categoría	Cobertura forestal por tipo de bosque 2003	Cobertura forestal por tipo de bosque 2010	Cobertura forestal por tipo de bosque 2012
Bosques naturales			
Bosque coníferas	340.59	26.44	86.56
Bosque latifoliado	61.76	584.50	711.25
Bosque mixto	25.94	1,416.96	2,070.55
Total	428.29	2,027.90	2,868.36

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 de árboles para la utilización de leña para el consumo o venta.

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–.

En el Municipio se encuentran importantes áreas boscosas las cuales han sido devastadas para la realización de actividades en beneficio humano y ampliación de la frontera agrícola, aunque existen algunas regiones con vegetación natural en las áreas alejadas e inclinadas.

1.3.3 Suelos

Está compuesto por minerales y partículas orgánicas e inorgánicas, y sirve de sustento a los vegetales, bosques, animales entre otros.

1.3.3.1 Tipos o series de suelos

El municipio de La Democracia está representado por dos series de suelos los cuales son:

- Series de Suelo Chixoy (Chy): ocupan una extensión de 19,127 hectáreas pendientes inclinadas a altitudes medianas; son poco profundos, excesivamente drenados, desarrollados sobre caliza fragmentada en un clima húmedo-seco. Es el que predomina por la inclinación de su territorio, este se encuentra presente en la mayoría de los caseríos y aldeas.
- Series de Suelo Nentón (Ne): ocupan una extensión de 4,991 hectáreas relieves Karst, a altitudes medianas inferiores, al noroeste de Guatemala. Estos son profundos, bien drenados, desarrollados sobre caliza en un clima húmedo seco. Se encuentra únicamente en las aldeas Las Guacamayas, Reforma Chojil y en los caseríos San Francisco y San Vicente Chojil.

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.

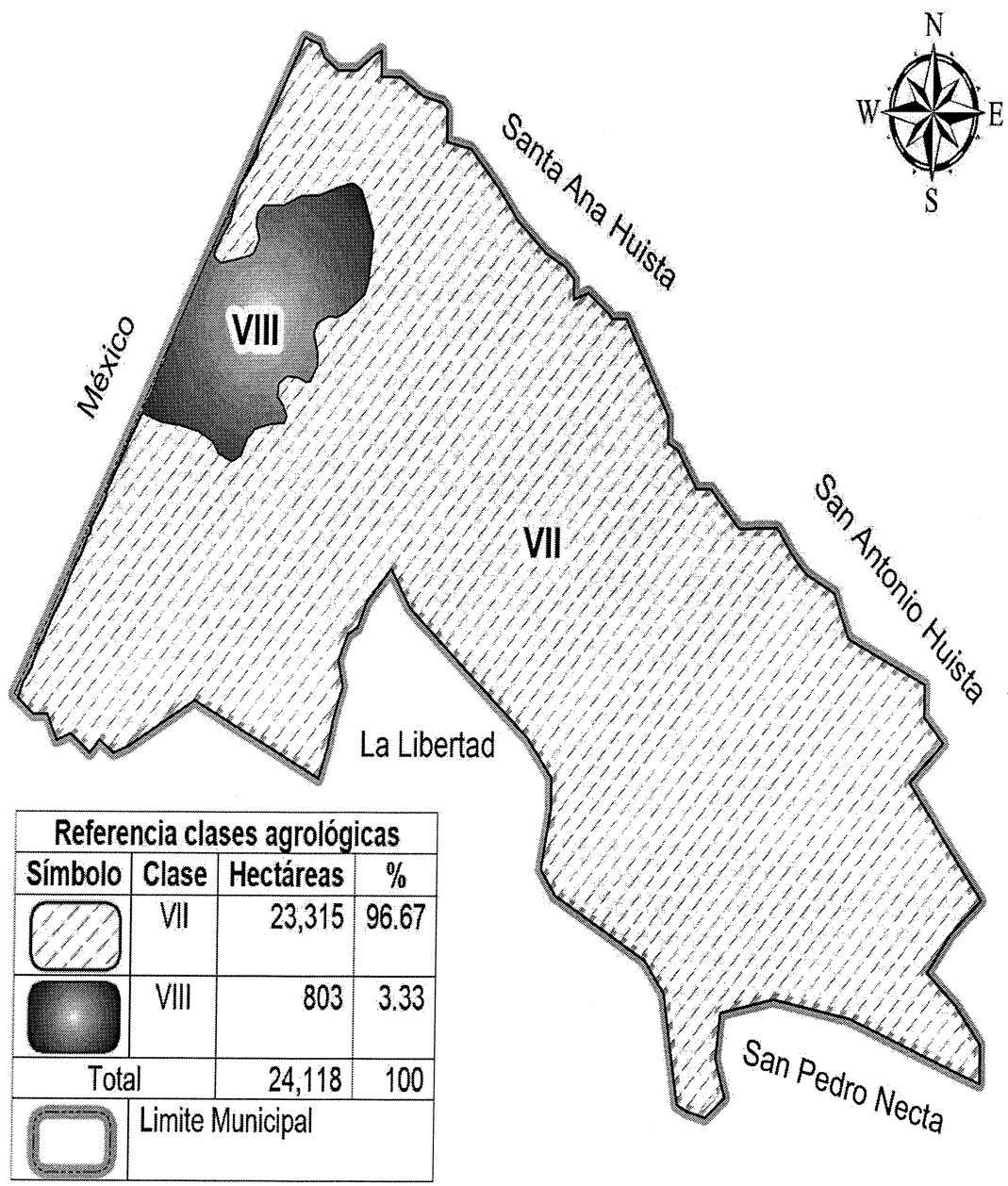
- Clase VI: tierras con severas limitaciones, que las hacen no utilizables para cultivos, pero con apropiadas condiciones para praderas, pastizales, bosques maderables o alimento para vida silvestre y cubierta vegetal, incluye suelos

muy poco profundos, de textura y drenaje deficiente, esta clase contiene una extensión de 468 hectáreas en el municipio.

- Clase VII: ocupan 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.
- Clase VIII: ocupan una extensión de 803 hectáreas, estas tierras no son aptas para el cultivo.

En el siguiente mapa se pueden observar las clases agrologicas del Municipio.

Mapa 5
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 96.66 % mientras el 3.33 % está ocupada por el número 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.

1.4 POBLACIÓN

Por medio de esta variable se analiza la demografía del Municipio, se utilizan los censos de Población y Habitación de los años 1994 y 2002 realizadas por el Instituto Nacional de Estadística –INE- y se comparan con el año investigado.

1.4.1 Población económicamente activa –PEA-

Está conformada por hombres y mujeres de siete años y más, son personas que en un momento determinado están en búsqueda de trabajo o desarrollan alguna actividad económica remunerada. En Guatemala se mide a partir de los 14 años.

Cuadro 3
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	6271	7,079	641
Comercio	277	787	121
Industrias manufactureras	158	252	-
Otras actividades de servicios	22	31	259
Construcción	448	671	-
Profesionales	221	234	-

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	Censo 1994	Censo 2002	Encuesta 2016
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 a datos obtenidos en el 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- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

La población económicamente activa –PEA- para el municipio de La Democracia, departamento de Huehuetenango según censo de 1994 era de 7,781 equivalente al 26.18%, para el 2002 fue de 9,718 que representa el 27.32% y para el 2016 se registran 1,121 lo que constituye un 2.39%. Con relación al año investigado se ve un aumento del 24.93%, es decir que hay más individuos que poseen un empleo o que lo buscan actualmente.

1.4.2 Niveles de ingreso

La distribución del ingreso familiar en el Municipio según la investigación de campo, se muestra a continuación.

Cuadro 4
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 a 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.

1.4.3 Empleo y desempleo

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

En cuanto a la tasa de desempleo en Guatemala 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 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son aquellos activos que la población necesita para mejorar su nivel de vida, su estudio determina el nivel de crecimiento que ha alcanzado la población

1.5.1 Educación

Es una necesidad básica que incrementa el nivel de vida y contribuye al desarrollo de la población, dicha opción está restringida en alto porcentaje para los pobladores del Municipio, de los 21,641 niños que están edad escolar (de 0 a 14 años) figuran inscritos en los establecimientos sólo 13,109; en ese sentido, se tiene una cobertura en servicio de educación pública del 60.57%.

La infraestructura no es la adecuada, debido a que los salones son pequeños para la cantidad de alumnos que asisten; en cuanto al mobiliario y equipo de cada escuela, se presenta escases de: pizarrones, escritorios, cátedras y equipo informático.

La cantidad de personas alfabetas aumentó en proporción a los censos 1994 y 2002 y el año de investigación 2016 con un 73%, 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.

La tasa de cobertura de los cuatro niveles educativos (preprimaria, primaria, básico y diversificado) 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 se debe a varios factores, entre ellos están: la falta de recursos económicos, la lejanía de los centros educativos y la falta de interés entre otros.

La tasa de deserción representa la cantidad de alumnos inscritos que abandonan el ciclo escolar, para el nivel primario en el sector privado y oficial es del 14% y 4% respectivamente, que ya no asistieron a la escuela y no culminan el ciclo escolar.

1.5.2 Salud

El Municipio cuenta con un Centro de Salud de atención permanente en la cabecera municipal y siete puestos de salud ubicados en todo el Municipio.

A continuación, se presenta el cuadro que detalla la morbilidad y mortalidad, en niños y adultos del Municipio.

Cuadro 5
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Causas 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
Mortalidad infantil		
Neumonía y bronconeumonía	2	29
Insuficiencia renal crónica	1	14

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Causas	No. de casos	%
Mortalidad infantil		
Neumonía	1	14
Tumor maligno del cerebro	1	14
Paro cardiaco	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.

La morbilidad general indica por cada mil habitantes, quinientos cuarenta sufrieron quebrantos de salud por enfermedades comunes como resfriado, amigdalitis y enfermedades diarreicas agudas para el 86% de adultos, en cuanto al 14% infantil las causas registradas fueron por resfriado común, inflamación de las vías respiratorias superiores y dermatitis.

En el caso de las defunciones la mayor cantidad de personas que mueren son adultos con un 93% 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 7% restante, similares a la de los adultos, se presentan casos de insuficiencia renal y tumores del cerebro.

En la localidad se encuentran registrados ocho centros de salud, el más importante está ubicado en la cabecera municipal, entre las aldeas que cuentan con este servicio están: La Mesilla, Vueltamina, Las Guacamayas, El Zapote, Los Chucles, San Isidro y San José Ixcunen.

La cobertura de los centros de salud en el municipio de La Democracia es de 44.90%, esto incluye los puestos mencionados anteriormente. Sin embargo, los pobladores acuden al lugar y no cuentan con suficientes medicamentos, razón por la cual deben buscar ayuda en centros privados, siempre y cuando posean los recursos monetarios para ello.

1.5.3 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 el 100% al área urbana y en el caso del área rural un 94%. 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.

1.5.4 Drenajes

La cobertura de drenajes para el área urbana es del 100% y mientras que en la rural un 69%, 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.

1.5.5 Energía eléctrica

En el área urbana el servicio tiene cobertura un 100% y un 85% en la rural. La empresa encargada de brindar y administrar el servicio de energía eléctrica a todo el Municipio es ENERGUATE, cuenta con una sede en la cabecera municipal y la central departamental se encuentra ubicada en Huehuetenango.

En el 2016 ENERGUATE tiene registrados 13,351 hogares a los que les presta el servicio de energía eléctrica, lo cual representa una cobertura del 72% de la población del Municipio.

1.5.5.1 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 del 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.

1.5.6 Letrinas

Los servicios sanitarios que utiliza la población son: excusado lavable y letrina o pozo ciego.

A continuación se muestra el comparativo de la cobertura de servicio sanitario según la cantidad de hogares del censo 2002 y el año investigado.

Cuadro 6
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Cobertura de Servicio Sanitario
Años: 2002, 2016

Hogares	Censo 2002		COCODE		Encuesta	
	(hogares)	%	2016 (hogares)	%	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 a Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Se determinó que del año 2002 al 2016 presenta una disminución del 12% de cobertura de este servicio; sin embargo, el 22% de la población utiliza letrina o pozo ciego, un 56% tiene cobertura al sistema de drenaje. La calidad de este servicio no presenta mejoras y ocasiona bajo nivel de higiene, lo que provoca enfermedades infecciosas a causa de bacterias y virus.

1.5.7 Extracción de basura

El servicio de extracción de basura es irregular, con una cobertura del 15% para el año 2016, las comunidades que cuentan con este, son: La Democracia, Candelaria, Los Tarayes y La Mesilla, con un costo mensual de Q. 20.00. Los pobladores del área rural optan por quemar, tirar la basura en los arroyos o riachuelos cercanos y la basura orgánica la utilizan como abono.

1.5.8 Tratamiento de aguas servidas

El municipio no cuenta con ninguna planta de tratamiento, las aguas servidas 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.

1.5.9 Tratamiento de desechos sólidos

El Municipio carece de tratamiento de desechos sólidos, los pobladores lo realizan de forma empírica, separan la basura orgánica para utilizarla como abono para sus cultivos y la inorgánica la queman, la entierran o desechan en lugares clandestinos.

1.5.10 Cementerios

El Municipio cuenta con un cementerio municipal en la cabecera, entre otros podemos mencionar el de la Aldea El Cementerio, La Mesilla, Quiaquicho, Guailá y Camojá Grande que facilita la ubicación a los habitantes de las diferentes aldeas, así como otros beneficios.

1.6 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.

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.

1.6.1 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.

1.6.2 Centros de acopio

Existen centros de acopio terciarios en donde la concentración se realiza por medio de intermediarios y camioneros que se traslada a cada lugar a recolectar la producción, esta forma acopio no permite regular la oferta y estabilizar los precios.

1.6.3 Mercado

El Municipio cuenta con diferentes mercados, estos son: uno de tipo informal los domingos ubicado en la cabecera municipal, en Camojá Grande y La Mesilla que funciona todos los días y el municipal que se encuentra en el casco urbano pero es insuficiente para la demanda de espacios de ventas, por esa razón los comerciantes utilizan las calles principales de La Democracia.

1.6.4 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.

1.6.5 Energía eléctrica

En el Municipio no existen industrias que utilicen el servicio de energía eléctrica a gran escala, sin embargo los sectores que hacen uso del mismo en un 8% es el artesanal (carpintería, herrería y bloqueras) y servicios (hoteles, comercios, gasolineras y otros).

1.6.6 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, con 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.

1.6.7 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 y el 23% emplea moto-taxis (tuc-tuc) para trasladarse dentro del centro y a lugares cercanos del mismo y el 19% no utiliza ningún tipo de transporta, para llegar a su destino van a pie.

1.6.8 Rastros

Existen tres rastros de tipo privado ubicados en aldea La Mesilla; tienen una capacidad aproximada para 10 reses, se destaza aproximadamente de una a tres reses por día.

1.6.9 Vías de acceso

A continuación, se describe la situación al año 2016 de las vías de acceso a las comunidades del municipio de La Democracia.

Tabla 1
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
25	Aldea San Juan Guailá	Asfaltada	9	0.53	Buena
26	Aldea Santa Rosa	Asfaltada	10	0.33	Buena

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
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

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
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
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

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
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
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 hacia 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 y San Francisco y el Matazano.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Es la forma en que se organizan los entes económicos y sociales del Municipio, con el fin de alcanzar el desarrollo socioeconómico de la población.

1.7.1 Sociales

Son grupos que se forman con la finalidad de realizar actividades que mejoren las condiciones socioeconómicas para su comunidad. Dentro de estos se encuentran los comités y asociaciones sociales. A continuación se describen las entidades de este tipo:

Organización de Mujeres Indígenas, Organización de Jóvenes, Tierra Nueva ONG, Organización de Pueblos Mayas, Agencia Internacional de Desarrollo de Los Estados Unidos -USAID-

1.7.2 Organizaciones productivas

Son agrupaciones de personas que se organizan de manera legal con el interés de mejorar, proteger y comercializar sus productos; se rigen por sus propios reglamentos y estatutos como las cooperativas y comités productivos. El Municipio cuenta con las siguientes entidades:

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 YamanKutx R.L., Asociación de Moto Taxis y Asociación de Transportistas.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Existen organizaciones no gubernamentales, instituciones estatales, municipales, religiosas, organismos internacionales, así como entidades privadas que prestan servicios a la comunidad, éstas contribuyen al desarrollo económico y social de la población.

A continuación se describen las diferentes entidades de apoyo que existen en el municipio de La Democracia.

Coordinación Técnico Administrativa del Ministerio de Educación -Casa del Maestro-, Delegación Policía Nacional Civil -PNC-, Ministerio Público -MP-, Juzgado de Paz, Centro y Puesto de Salud Pública, Comisión Nacional de Alfabetización -CONALFA-, Registro Nacional de las Personas -RENAP-, Instituto de la Defensa Pública Penal, Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SESAN-, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, Delegación Policía Municipal de Tránsito -PMT-, Oficina del medio ambiente, Oficina de la Mujer, Oficina de Atención al Adulto Mayor, Oficina del Ministerio de Desarrollo Social -MIDES-, Oficina de Cultura y Deportes -MICUDE-, Fundación para el Desarrollo de Programas Socioeconómicos -FUNDAP-, Asociación de Cooperación al Desarrollo Integral de Huehuetenango -ACODIHUE-, Agencia de Servicio y Desarrollo Económico y Social de Huehuetenango -ASDECOHUE-, Organización no Gubernamental de Cooperación y Solidaridad Internacional -MOVIMONDO-, Iglesia Católica, Evangélica y Adventista, Instituciones bancarias, Centro Cultural y Agencia Internacional de Desarrollo de los Estados Unidos -USAID-.

1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Consiste en el movimiento comercial que tiene el Municipio, tanto hacia adentro como hacia fuera y comprende las importaciones y exportaciones. El flujo financiero, es la cantidad de remesas que ingresan o salen de un lugar, y en este sentido dentro del flujo financiero de La Democracia se incluyen las

remesas familiares provenientes de otros lugares, especialmente de emigrantes en los Estados Unidos de América.

1.9.1 Principales productos de importación

En establecimientos comerciales como en las ventas de los días de mercado, se estableció que entre los principales productos que se importan hacia el Municipio están los abarrotes 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, adicional se pueden mencionar 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, que es comercializada en las denominadas pacas.

1.9.2 Principales productos de exportación

Dentro de los principales productos de exportación del municipio de La Democracia se encuentran: el café en tipo pergamino, este es llevado a la Ciudad Capital, cabecera departamental, Estados Unidos Mexicanos, Estados Unidos de Norte América, entre otros. La miel de abeja derivado de la actividad productiva de la apicultura es exportada a Estados Unidos de Norte América, Holanda, Inglaterra, Suiza, Alemania y Dinamarca.

1.9.3 Remesas

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 información proporcionada y estimada por el Banco de Desarrollo Rural S.A, estas ascienden a un monto aproximado de seis millones mensuales, los cuales son aprovechados por las familias para invertir en los cultivos y otras actividades comerciales.

1.10 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Esta 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. Los cuales se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro 7
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.

En el Municipio la actividad comercial y de servicios es la que tiene mayor generación de empleo la cual se desarrolla en el casco urbano, donde es solicitado tener cierto nivel de estudios, esta tiene una participación del 51.10%, equivale a 977 plazas de trabajo que beneficia a una parte de la sociedad.

Una de las actividades más importantes es la agroindustrial con la producción de café pergamino, esta genera 426 empleos con una participación del 22.28% en el tiempo de cosecha.

Con relación a lo pecuario, ocupa el tercer lugar con 13.13% de la población y genera 251 fuentes de ingreso, se constituye principalmente por la crianza y engorde de ganado y la crianza y engorde del sector avícola.

En referencia a lo artesanal es fundamental por la comercialización que se tiene dentro del Municipio con 8.42% que equivale a 161 puestos de trabajo, la actividad de mayor importancia en la producción de productos de cemento, seguidas de la carpintería, panadería y herrería.

La actividad productiva del municipio de La Democracia se desarrolla en los productos agrícolas como maíz, frijol, banano y pepino, esta representa el 5.07% de participación y genera 97 fuentes de ingreso en tiempos de cosecha.

CAPÍTULO II

DIAGNÓSTICO DE LOS PRODUCTOS DE CEMENTO

Como resultado del estudio realizado en el municipio de La Democracia, departamento de Huehuetenango, se presenta el siguiente diagnóstico de la situación al 2016 en la producción de productos de cemento.

En el contenido de este capítulo se describe el estudio financiero para determinar los costos, la rentabilidad y financiamiento que generan los productos de cemento, así como las principales características de comercialización, organización empresarial y la generación de empleo que brinda esta actividad artesanal en el Municipio.

2.1 CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS

Es el conjunto de conocimientos propios de la actividad económica, aprovechados de manera significativa para obtener el mayor rendimiento posible dentro del proceso de producción de la actividad objeto de estudio.

Para establecer el tamaño de las empresas, se tomó como criterio, la cantidad y calidad de mano de obra utilizada en el proceso productivo, así como las herramientas, maquinaria, tecnología entre otros.

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.

2.2 VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN

Es la cantidad de bienes que el artesano espera elaborar en determinado tiempo, de conformidad con la demanda del producto; el valor de la producción

es el resultado de multiplicar el precio de venta por el volumen de producción de cada tipo de bien.

A continuación se detallan las unidades productivas según el volumen y valor de la producción de los productos de cemento del Municipio.

Cuadro 8
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Volumen y Valor de la Producción
Productos de Cemento
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.
Mediano artesano					
Productos de cemento	1				1,310,400
Tubería de concreto 4"		Unidad	36,000	20.00	720,000
Tornos de baranda		Unidad	14,400	21.00	302,400
Adoquines		Unidad	115,200	2.50	288,000
Total	1				1,310,400

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

En cuanto a la participación del mediano artesano se puede visualizar que debido a las herramientas y maquinaria que utilizan, así como la capacidad de producir genera demanda en los productos, dentro de los cuales se presenta con mayor representatividad los productos de cemento con un 42% lo cual indica que tienen demanda por parte de la población del Municipio.

2.3 RESULTADOS FINANCIEROS

Como parte del diagnóstico de las actividades productivas, se incluye el análisis a través de los estados financieros como: costo directo de producción y estado de resultados, rentabilidad y financiamiento.

2.3.1 Costo directo de la producción

Está constituido por los tres elementos del costo los cuales son: materia prima,

mano de obra y gastos indirectos variables, los cuales se presentan a continuación.

Cuadro 9
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Estado de Costo Directo de Producción
Productos de Cemento
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2016
(cifras en quetzales)

Tamaño/producto	Mediano artesano	
	Encuesta	Imputado
Productos de cemento		
Torno de baranda		
Materiales	96,661	96,661
Arena de río	8,640	8,640
Arena blanca	3,840	3,840
Arena poma	5,760	5,760
Cemento	38,400	38,400
Agua	144	144
Hierro 3/8	39,877	39,877
Mano de obra	8,100	14,206
Mezclado y fundido	8,100	11,052
Bonificación	-	1,125
Séptimo día	-	2,029
Costos indirectos variables	-	5,654
Cuota patronal	-	1,657
Prestaciones laborales	-	3,997
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	
Productos de cemento	Encuesta	Imputado
Tubo de concreto 4"		
Materiales	396,000	396,000
Arena de río	22,500	22,500
Arenilla azul	13,500	13,500
Cemento	360,000	360,000
Mano de obra	18,000	31,570
Mezclado y fundido	18,000	24,561
Bonificación	-	2,499
Séptimo día	-	4,510
Costos indirectos variables	1,652	14,216

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Cuota patronal	-	3,683
Prestaciones laborales	-	8,881
Energía eléctrica	1,652	1,652
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	
Productos de cemento		
Adoquín	Encuesta	Imputado
Materiales	131,040	131,040
Arena de río	7,200	7,200
Arenilla azul	8,640	8,640
Cemento	115,200	115,200
Mano de obra	18,000	31,570
Mezclado y fundido	18,000	24,561
Bonificación	-	2,499
Séptimo día	-	4,510
Costos indirectos variables	-	12,564
Cuota patronal	-	3,683
Prestaciones laborales	-	8,881
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.

El costo directo de producción según encuesta es menor con respecto a lo imputado, 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.

2.3.2 Estado de resultados

En este estado, se presenta el resultado al final de un período determinado luego de cuantificar tanto las ventas, así como los costos y gastos en que incurren los artesanos de los productos de cemento.

Cuadro 10
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Estado de Resultados
Productos de Cemento
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2016
(cifras expresadas en quetzales)

Tamaño/producto	Mediano artesano	
	Encuesta	Imputado
Productos de cemento		
Ventas	302,400	302,400
Torno de baranda (14,400 a Q.21.00)	302,400	302,400
(-) Costo directo de producción	104,761	116,521
Tubo de concreto	104,761	116,521
Contribución a la ganancia	197,639	185,879
(-) Gastos variables de ventas	-	-
Ganancia marginal	197,639	185,879
(-) Gastos fijos	-	-
Ganancia antes del ISR	197,639	185,879
(-) ISR 25%	49,410	46,470
Ganancia neta	148,229	139,409
Rentabilidad		
Ganancia neta/ventas netas	0.49	0.46
Ganancia neta/(costos + gastos)	1.41	1.20
Tamaño/producto	Mediano artesano	
Productos de cemento	Encuesta	Imputado
Ventas	720,000	720,000
Tubo de concreto 4" (36,000 a Q.20.00)	720,000	720,000
(-) Costo directo de producción	415,652	441,786
Tubo de concreto	415,652	441,786
Contribución a la ganancia	304,348	278,214
(-) Gastos variables de ventas	-	-
Ganancia marginal	304,348	278,214
(-) Gastos fijos	-	-
Ganancia antes del ISR	304,348	278,214
(-) ISR 25%	76,087	69,553
Ganancia neta	228,261	208,661
Rentabilidad		
Ganancia neta/ventas netas	0.32	0.29
Ganancia neta/(costos + gastos)	0.55	0.47
Tamaño/producto	Mediano artesano	
Productos de cemento	Encuesta	Imputado
Ventas	288,000	288,000

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Tamaño/producto	Mediano artesano	
	Encuesta	Imputado
Productos de cemento		
Adoquín (115,200 a Q.2.50)	288,000	288,000
(-) Costo directo de producción	149,040	175,174
Adoquín	149,040	175,174
Contribución a la ganancia	138,960	112,826
(-) Gastos variables de ventas	-	-
Ganancia marginal	138,960	112,826
(-) Gastos fijos	-	-
Ganancia antes del ISR	138,960	112,826
(-) ISR 25%	34,740	28,206
Ganancia neta	104,220	84,620
Rentabilidad		
Ganancia neta/ventas netas	0.36	0.29
Ganancia neta/(costos + gastos)	0.70	0.48

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 de encuesta e imputados de esta actividad artesanal, se debe a que no se registran los rubros de mano de obra y las prestaciones laborales, estos talleres se catalogan como informales.

En el estado de resultados, en los datos imputados se agregan gastos de operación, así como el Impuesto Sobre la Renta –ISR-, el cual se calcula sobre la utilidad operativa.

2.3.3 Rentabilidad

En cuanto a la rentabilidad es importante mencionar que está constituida por el rendimiento de una inversión, el cual expresa la relación entre los resultados y los recursos empleados. Es decir, es el retorno que recibe el propietario en la actividad productiva que realiza.

La rentabilidad que generan los productos de cemento en las respectivas categorías evaluadas es la siguiente: en relación a la ganancia neta para 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 genera una rentabilidad de Q.1.41 según encuesta y para imputados de Q.1.20.

La elaboración de un tubo de concreto de 4" en relación a la ganancia neta es de Q.0.32 y Q.0.29 por cada quetzal invertido de acuerdo a datos encuesta e imputados. Sobre los costos y gastos la rentabilidad obtenida es de Q.0.55 por cada quetzal invertido según datos encuesta y de Q.0.47 para datos imputados.

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 y la rentabilidad obtenida sobre costos y gastos es de Q.0.70 y Q.0.48 según datos encuesta e imputados respectivamente.

2.3.4 Financiamiento

La obtención de recursos necesarios para la producción artesanal en el Municipio se lleva a cabo a través de fuentes 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, 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 en general no cumplen los requisitos solicitados por las instituciones.

2.4 COMERCIALIZACIÓN

La función principal radica en la transferencia de productos, desde que este sale

del lugar de su elaboración al realizar una serie de pasos secuenciales, con el fin primordial que el mismo llegue al consumidor final.

2.4.1 Mezcla de mercadotecnia

Es el conjunto de herramientas controlables de la mercadotecnia que se combinan para producir una respuesta del mercado meta. Las herramientas de la mezcla de mercadotecnia son: producto, precio, plaza y promoción. A continuación se desarrolla la mezcla de mercadotecnia:

Tabla 2
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Mezcla de Mercadotecnia
Productos de Cemento
Año: 2016

Subvariables	Producto
Variedad	Se fabrican tuberías 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.

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior	
Cobertura	Los productos los distribuyen a nivel local con cobertura a todas las aldeas.
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.

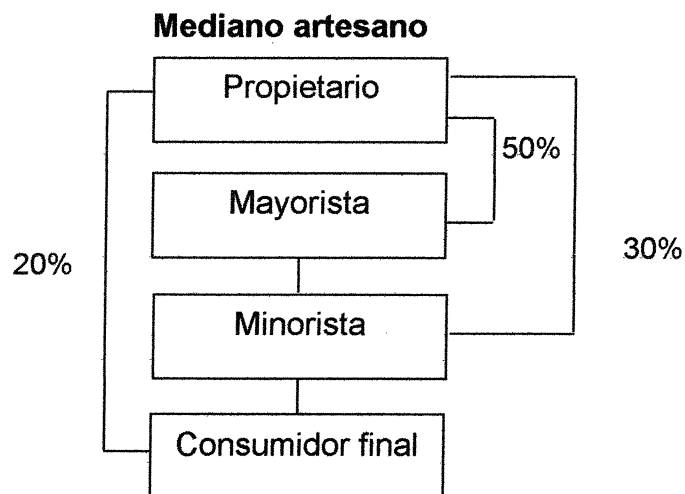
Los factores que los artesanos incluyen para la asignación de precios son: costo de producción y competencia. No consideran el pago de prestaciones laborales, cuotas patronales, pago de impuestos, entre otras, lo cual trae como consecuencia; falta de captación de recursos económicos para estar en condiciones de enfrentar problemas que puedan presentar los artesanos.

2.4.2 Canales de comercialización

Se conforma por el proceso productivo de transferencia entre el productor y consumidor final.

La investigación de campo realizada determinó que los artesanos que elaboran productos de cemento utilizan el canal indirecto de comercialización. Situación que se refleja en la gráfica siguiente:

Gráfica 2
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción de Productos de Cemento
Canales de Comercialización
Año: 2016



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

Se utiliza un canal indirecto, esto indica, que emplea intermediarios para comercializar el producto; dicho canal está ubicado en un nivel dos, la comercialización empieza en el momento en que el propietario vende al mayorista, este al minorista y finaliza con el consumidor.

2.4.3 Márgenes de comercialización

Este se integra por el costo de comercialización y de la ganancia, que obtienen las diferentes instituciones que participan en el proceso de comercialización.

De acuerdo al estudio, se establecieron los siguientes márgenes entre productor, mayorista, minorista y consumidor final:

Cuadro 11
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción Productos de Cemento
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
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

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Canal 1						
Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costos de mercadeo Q.	Margen neto Q.	% Rendimiento sobre inversión	% de participación
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.

2.5 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 de los productos de cemento 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.

2.5.1 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.

A continuación, se presenta la estructura organizacional de la producción de productos de cemento.

Gráfica 3
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Producción Productos de Cemento
Estructura Organizacional
Año: 2016



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

Esta actividad se realiza sin estándares y normas establecidas que proporcionen uniformidad al producto final, el mismo artesano asigna las tareas que se deben ejecutar diariamente, 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 un salario por la producción de las unidades, esto ocasiona la falta de una estructura organizacional formal.

2.6 GENERACIÓN DE EMPLEO

La mano de obra es todo esfuerzo físico y mental que se emplea en la producción de bienes y servicios, en cuanto a generación de fuentes de empleo, se determinó que se utiliza mano de obra de carácter familiar, donde el propietario es quien realiza todas las actividades apoyado por su familia. La actividad de producción de productos de cemento genera 10 empleos.

2.7 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTAS DE SOLUCIÓN

Se describe el resumen de la problemática relacionada a la comercialización y organización empresarial encontrada en los productos de cemento, así como las propuestas de solución de las mismas.

2.7.1 Problemática encontrada

A continuación se describe la problemática que presentan los productos de cemento como unidades artesanales en cuanto a la comercialización y organización empresarial.

2.7.1.1 Comercialización

De acuerdo a la investigación desarrollada, se encontró lo siguiente:

- El precio de los productos es establecido de forma empírica, debido a que se basan en los cambios que sufre la materia prima; otra forma es comparar el mismo en el mercado.
- La comercialización en las operaciones de distribución no es adecuado.

2.7.1.2 Organización

Dentro de las dificultades organizacionales a las que se enfrentan los propietarios de productos de cemento del Municipio, se encuentran:

- Centralización en la toma de decisiones, lo cual ocasiona que la responsabilidad este concentrada en una sola persona.
- Las ordenes que se giran no tiene un soporte escrito, es decir, la

comunicación es de forma verbal, lo cual provoca inconsistencias en la ejecución de las tareas.

- No hay una estructura organizacional bien definida.
- Carencia de descripción de funciones y obligaciones para los diferentes puestos.
- Falta de planes estratégicos, tácticos y operativos.

2.7.2 Propuestas de solución

A continuación se presenta la propuesta de solución de la problemática antes mencionada.

2.7.2.1 Comercialización

La comercialización propuesta, obedece sobre todo, a la necesidad de los productores en ofrecer productos con estándares de alta calidad para obtener mejores beneficios.

- El precio será establecido por el comité con base a los costos, precio del mercado y calidad del producto.
- Desarrollar la comercialización por medio de los canales adecuados, para obtener mayor rendimiento en la producción. Este nuevo canal busca la expansión en el mercado, se propone la venta del 25% al minorista y 15% al consumidor final. Para el mayorista aumentar al 60% el canal de comercialización con el fin de obtener mayores ganancias debido a que es el que paga mayor precio en el producto.

2.7.2.2 Organización

Se describen las soluciones viables para mejorar el proceso administrativo de las unidades económicas dedicadas a la producción de productos de cemento:

- Delegar funciones específicas, para que de la misma forma se puedan descentralizar responsabilidades.
- Definir medios de comunicación formal para transmitir las instrucciones en la

cual exista un registro que funcione como soporte de las indicaciones dadas.

- Definición de la estructura organizacional en la que debe incluirse cada uno de los departamentos de producción y administración con el fin de ejecutar las actividades de manera eficiente.
- Implementar procesos administrativos para la planificación, ejecución, control y dirección.
- Elaborar el manual de descripción de puestos, en el cual se detalla cada una de las responsabilidades y obligaciones de las personas que laboran en el taller.
- Creación de planes estratégicos, tácticos y operativos, con la finalidad de aprovechar las oportunidades y disminuir las debilidades que se presentan en el Municipio.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ABONO ORGÁNICO LOMBRICOMPOST

Al analizar las diversas alternativas que presentan las potencialidades agrícolas, pecuarias y artesanales en el Municipio, se optó por desarrollar la propuesta: producción de Abono Orgánico Lombricompost.

Este proyecto tiene como objetivo contribuir con el incremento de las fuentes de ingreso para los productores y generar fuentes de empleo, de manera que exista un desarrollo económico y social para los habitantes.

Al considerar la producción y comercialización del producto para la generación de ganancias y empleo para el Municipio, se presentan los estudios de mercado, técnico, administrativo legal y financiero, que permitirá la determinación de la viabilidad económica y comercial del mismo.

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.

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 la producción de 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 beneficios y utilidades generadas en la venta. Ayudará a los agricultores a conservar el suelo para los cultivos, así mismo al desarrollo socioeconómico del Municipio.

3.3 OBJETIVOS

Para llevar a cabo el proyecto "Producción de Abono Orgánico Lombricompost", se plantean los siguientes objetivos:

3.3.1 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.

3.3.2 Específicos

- Constituir una fuente de nuevos y mejores ingresos para los miembros del comité, que aproveche un recurso local.
- Establecer el mecanismo de comercialización adecuado para que los miembros del comité obtengan mayores beneficios económicos.
- 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.
- 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.

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.

3.4.1 Identificación del producto

Se entiende por Lombricultura las diversas operaciones relacionadas con la cría, producción de lombrices y el tratamiento, por medio de residuos orgánicos para su reciclaje en forma de abonos y proteínas.

El lombricompost, es un abono que se obtiene del excremento de la lombriz coqueta roja californiana, (*Eisenia foetida*) quienes a través de un proceso de digestión, transforman desechos orgánicos (restos vegetales, pulpa del café,

estiércol vacuno, de aves entre otros.) en un abono 100 % orgánico; en este caso se plantea el aprovechamiento de la pulpa de café, recurso que se encuentra en el Municipio.

El abono orgánico lombricompost, es un biofertilizante que contribuye a mantener así como mejorar la estructura y estabilidad de los suelos, proveyéndoles resistencia a la erosión, adecuada porosidad y permeabilidad al agua, favoreciendo la liberación progresiva de los nutrimentos, que las plantas aprovechan.

3.4.1.1 Propiedad nutricional de los abonos

A continuación se presentan las propiedades nutricionales que ofrece el abono orgánico lombricompost.

Tabla 3
Propiedad Nutricional de los Abonos

Elemento	Lombricompost contenido %	Triple 15 contenido %
Carbono	58 a 59	
Ceniza (silicio, calcio, hierro y magnesio)	5	
Lignina	40 a 50	
Proteínas	30 a 35	
Celulosa (células microbiales vivas y muertas)	3 a 5	
PH	6.5 a 8	
Conductividad eléctrica	2 y 4 mn/hos/cm	
Nitrógeno	1 a 3	15
Nitrógeno amoniacal		10.3
Nitrógeno nítrico		4.7
Fósforo asimilable		15 P205
Fósforo	0.5 a 2 P205	
Potasio	0.5 a 3 520	
Potasio soluble en agua		15 k20

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Manual Cría de la Lombriz de Tierra y Hoja de datos de seguridad del material de abono 15 – 15 – 15 de Monómeros Colombo Venezolanos S.A.

El uso inadecuado de fertilizantes químicos tiene un impacto negativo en la

naturaleza, debido a su alto contenido en nitrógeno, potasio y fosforo, que a corto plazo garantiza el crecimiento y la rentabilidad de las cosechas, pero presentan algunos inconvenientes, como: pueden destruir las bacterias beneficiosas que ayudan a las plantas a asimilar los nutrientes y crean cierta dependencia, por el uso excesivo de fertilizantes químicos lo cual puede llegar a dañar las mismas plantaciones.

En contraposición con los abonos químicos, el lombricompost no daña el medio ambiente, sino que contribuye a la recuperación de los suelos, mientras favorece el crecimiento y mantenimiento de las plantaciones.

3.4.2 Oferta

Es la suma de todos los bienes y servicios que se dispone a ofrecer en un mercado para la satisfacción de la demanda.

3.4.2.1 Oferta histórica y proyectada

Para determinar la oferta total de los municipios de La Democracia, Nentón y San Antonio Huista, se toman las importaciones de abono orgánico en presentación de un quintal, en el presente estudio se toma de base el año 2012 al 2021. A continuación se presenta una serie de pasos que se realizaron para obtener los datos descritos.

1. Antes de poder determinar la oferta total histórica del producto sustituto de abono orgánico lombricompost, se realizó la investigación de los procesos productivos agrícolas, artesanales y pecuarios, con el fin de determinar los productos derivados de las actividades mencionadas.
2. Establecido lo anterior, se analizaron los productos que mayor representatividad tenía en cuanto al volumen de producción y la factibilidad de transformarlo o proporcionarle un valor agregado.
3. Luego de ello, se determinan los municipios en los cuales se realizará el estudio de mercado.

4. Cumplido lo anterior, se elabora el instrumento estadístico para llevar a cabo el estudio de mercado, con la finalidad de obtener información primaria del historial de la disponibilidad de productos sustitutos de abono lombricompost.
5. Después de realizado el estudio de mercado en los municipios de La Democracia, Nentón y San Antonio Huista, se procede a la clasificación, tabulación y análisis de los datos obtenidos.

A continuación se presenta el cuadro de la oferta histórica y proyectada, en el cual se reflejan los datos obtenidos en el estudio de mercado realizado en los municipios en los que se pretende cubrir con el abono orgánico lombricompost.

Cuadro 12
Municipios de La Democracia, Nentón, San Antonio Huista
Departamento de Huehuetenango
Oferta Histórica y Proyectada de Abono Orgánico
Período: 2012 – 2021
(cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2012	0	15,738	15,738
2013	0	16,130	16,130
2014	0	16,519	16,519
2015	0	16,902	16,902
2016	0	17,280	17,280
2017	0	17,670	17,670
2018	0	18,056	18,056
2019	0	18,442	18,442
2020	0	18,827	18,827
2021	0	19,213	19,213

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 2014.

Se toman únicamente las importaciones, debido a que en el lugar al 2016 no se cuenta con ninguna empresa que se dedique a la producción abono orgánico lombricompost. La unidad de medida que se trabajará es la presentación de un quintal.

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.

3.4.3 Demanda

Es la cantidad de consumidores existentes en determinado lugar, de un bien o servicio para satisfacer sus necesidades, gustos y preferencias; se puede considerar como el grupo de consumidores potenciales que aún no han logrado satisfacer sus necesidades con los distintos productos que se ofrecen en el mercado.

3.4.3.1 Demanda potencial histórica y proyectada

Es una estimación de la cantidad de producto que un mercado consume. Se utilizaron factores como, el uso de abono por manzana cultivada de café, que de acuerdo a investigación con productores de abono orgánico de Lombricompost –Fertilombriz-, Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA-, Asociación Nacional del Café –ANACAFÉ-, Fundación para el Desarrollo Empresarial y Agrícola –FUNDEA- es de 3,200 árboles de café cereza por manzana.

Se consideró la superficie cultivada de café de los municipios de La Democracia, Nentón y San Antonio Huista; delimitándose a un 30%.

Cuadro 13
Municipios La Democracia, Nentón, San Antonio Huista
Departamento de Huehuetenango
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Abono Orgánico
Período: 2012 – 2021
(cifras en quintales)

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

Fuente: elaboración propia con base en datos del mapa de cobertura vegetal y uso de la tierra de Guatemala 2003 Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA-, entrevista a productores de abono orgánico de Lombricompost –Fertilombriz-, Asociación Nacional del Café –ANACAFÉ-, Fundación para el Desarrollo Empresarial y Agrícola –FUNDEA-.

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.

3.4.3.2 Consumo aparente histórico y proyectado

Refleja la disponibilidad de un producto en un tiempo determinado. Para el caso del abono orgánico se tomaron en cuenta las importaciones en los Municipios de estudio.

Cuadro 14
Municipios La Democracia, Nentón, San Antonio Huista
Departamento de Huehuetenango
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Abono Orgánico
Período: 2012 – 2021
(cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2012	0	15,738	0	15,738
2013	0	16,130	0	16,130
2014	0	16,519	0	16,519
2015	0	16,902	0	16,902
2016	0	17,280	0	17,280
2017	0	17,670	0	17,670
2018	0	18,056	0	18,056
2019	0	18,442	0	18,442
2020	0	18,827	0	18,827
2021	0	19,213	0	19,213

Fuente: elaboración propia con base en datos obtenidos del cuadro 12.

Para el año 2016 no existe producción del producto sustituto y específico, por lo anterior tampoco exportaciones. Al observar la tendencia del consumo de abono orgánico lombricompost refleja un continuo crecimiento, debido a que los productores implementan técnicas para el cuidado del medio ambiente y disminuir la utilización de productos químicos, lo cual genera grandes expectativas para la comercialización en los municipios de la Democracia, Nentón y San Antonio Huista.

3.4.3.3 Demanda insatisfecha histórica y proyectada

Representa la demanda que aún no ha sido cubierta en el mercado por diferentes factores y que puede ser satisfecha. Se determina por la resta del uso aparente y la demanda potencial.

Cuadro 15
Municipios La Democracia, Nentón, San Antonio Huista
Departamento de Huehuetenango
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Abono Orgánico
Período: 2012 – 2021
(cifras en quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo 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

Fuente: elaboración propia con base en datos obtenidos de los cuadros 13 y cuadro 14.

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.

3.4.4 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.

3.4.5 Comercialización

Es una actividad que tiene como finalidad el intercambio de bienes y servicios entre productores y consumidores, con el objetivo que el consumidor final los adquiera. (Ver ampliamente en el capítulo IV)

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Analiza y determina aspectos importantes para el funcionamiento y operatividad del proyecto. En este estudio 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.

Para el desarrollo del proyecto se deben conocer los aspectos necesarios para la aceptación y puesta en marcha, los cuales se detallan a continuación:

3.5.1 Localización

Establece el área donde se producirá el abono orgánico lombricompost, mano de obra, insumos, disponibilidad de recursos, así como vías de acceso y mercado. Se integra por la macro y micro localización.

3.5.1.1 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.

3.5.1.2 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 y ubicación adecuada para la distribución al mercado meta, posee servicio de agua entubada y disponibilidad de mano de obra.

3.5.2 Tamaño del proyecto

El Proyecto tendrá una duración de cinco años, en el que se producirán para este período 46,200 quintales, el resultado total neto de producción será de 45,740 quintales.

3.5.3 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 16
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
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 tiene contemplado una merma del 1% del total de la producción, sin embargo, constantemente se verificará este porcentaje con el fin de disminuir al máximo éste rubro. Por otro lado, la producción anual será de 9,240 quintales, así mismo, la elaboración por período se mantendrá constante durante los cinco años que durará el proyecto.

3.5.4 Proceso productivo

Consiste en enumerar y detallar una serie de pasos a realizar desde formar una capa de arena hasta empacar el producto.

Gráfica 4
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2016

No.	Proceso	Jornales	Actividad
1	Inicio		Inicia el proceso productivo.
2	Preparación	3	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	3	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	3	Se introducen 34 kilos de lombrices en cada abonera respectivamente. Este proceso se lleva a cabo en 25 minutos.
5	Riego	3	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	3	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	3	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	3	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.

3.5.5 Requerimientos técnicos

Está conformado por aquellos recursos de carácter material y humano que se necesitan para la puesta en marcha del proyecto; así como también, los ingredientes requeridos en el proceso, entre los cuales, el principal es la pulpa de café.

Los requerimientos se efectúan con base a la mano de obra y materia prima de un quintal de abono orgánico lombricompost y la producción que se desea alcanzar durante el primer año del proyecto.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

La base administrativa y legal de toda organización es de gran importancia, por tal motivo a través de este estudio se logra definir e implementar el tipo de estructura adecuada para el funcionamiento, las leyes y reglamentos que rigen determinado proyecto. (Ver ampliamente en capítulo V)

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Es un proceso en el cual se analizan varios factores como: la inversión inicial de un proyecto, se identifican fuentes de financiamiento, se elaboran presupuestos de los rubros y cuentas que permiten la elaboración de los estados financieros para finalmente evaluar los resultados desde el punto de vista financiero.

3.7.1 Inversión fija

Para dar marcha a un proyecto es necesaria la adquisición de activos tangibles e intangibles. Para la producción de abono orgánico lombricompost se requiere la adquisición de equipo de producción, mobiliario, equipo de computación y la erogación de recursos para la organización del proyecto.

A continuación, se presenta el detalle de los bienes de capital necesarios.

Cuadro 17
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost
Inversión Fija
Año: 2016

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Tangible				29,569
Instalaciones				20,500
Galeras	Unidad	1	8,500	8,500
Aboneras	Unidad	10	1,200	12,000
Equipo de producción				3,750
Bascula	Unidad	1	3,750	3,750
Mobiliario y equipo				2,669
Calculadora	Unidad	1	45	45
Teléfono	Unidad	1	199	199
Escritorio	Unidad	2	900	1,800
Archivo de metal	Unidad	1	375	375
Silla secretarial	Unidad	2	125	250
Equipo de computación				2,650
Computadora	Unidad	1	2,500	2,500
Impresora	Unidad	1	150	150
Intangible				3,000
Gastos de organización			3,000	3,000
Total				32,569

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La inversión en activos tangibles como las instalaciones representa el 63% de la totalidad de la inversión fija, equipo de producción con 12% y los activos intangibles correspondientes a gastos de organización el 9% del total de la inversión fija.

3.7.2 Inversión en capital de trabajo y total

Está representado por la inversión monetaria para cubrir los costos y gastos como lo es la materia prima, mano de obra, costos fijos de producción y gastos de administración, que serán necesarios para iniciar la primera producción y dar marcha al proyecto.

Cuadro 18
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost
Inversión en Capital de Trabajo y Total
Año: 2016

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Insumos				31,896
Lombriz (coqueta roja)	Kilos	340.00	45.80	15,572
Pulpa de café	Quintal	3,080.00	5.00	15,400
Estiércol	Quintal	308.00	3.00	924
Mano de obra				8,313
Fermentación	Jornal	17.00	81.87	1,392
Preparación de aboneras	Jornal	17.00	81.87	1,392
Introducir lombrices	Jornal	7.00	81.87	573
Riego	Jornal	6.00	81.87	491
Protección de aboneras	Jornal	12.00	81.87	982
Separación y recolección	Jornal	12.00	81.87	982
Empaque y almacenaje	Jornal	8.00	81.87	655
Bonificación incentivo	Jornal	79.00	8.33	658
Séptimo día				1,188
Costos indirectos variables				7,130
Cuota patronal	Mensual	7,655.00	0.1267	970
Prestaciones laborales	Mensual	7,655.00	0.3055	2,339
Sacos de polietileno	Unidad	1,540.00	1.75	2,695
Nylon negro	Yarda	109.00	10.00	1,090
Pita plástica	Rollo	3.00	12.00	36
Costos fijos de producción				11,521
Sueldo encargado de producción	Mensual	2.00	2,800.00	5,600
Bonificación incentivo	Mensual	2.00	250.00	500
Cuota patronal 12.67%	Mensual	5,600.00	0.1267	710
Prestaciones laborales 30.55%	Mensual	5,600.00	0.3055	1,711
Alquiler del terreno	Mensual	2.00	1,500.00	3,000
Utensilios y herramientas de producción				1,235
Manguera	Unidad	1.00	200.00	200
Carretilla de mano	Unidad	3.00	200.00	600
Rastrillo	Unidad	3.00	48.00	144
Pala cuadrada	Unidad	3.00	32.00	96

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Azadón	Unidad	3.00	65.00	195
Gastos de ventas				8,721
Encargado de comercialización	Mensual	2.00	2,800.00	5,600
Bonificación incentivo	Mensual	2.00	250.00	500
Cuota patronal 12.67%	%	5,600.00	0.1267	710
Prestaciones laborales 30.55%	%	5,600.00	0.3055	1,711
Publicidad	Mensual	2.00	100.00	200
Gastos de administración				13,093
Sueldo administrador	Mensual	2.00	3,000.00	6,000
Bonificación incentivo	Mensual	2.00	250.00	500
Cuota patronal 12.67%	Mensual	6,000.00	0.1267	760
Prestaciones laborales 30.55%	Mensual	6,000.00	0.3055	1,833
Honorarios del contador	Mensual	2.00	1,000.00	2,000
Servicio telefónico	Mensual	2.00	200.00	400
Energía eléctrica	Mensual	2.00	100.00	200
Papelería y útiles	Mensual	2.00	100.00	200
Agua	Mensual	2.00	100.00	200
Total inversión en capital de trabajo				81,909
Total inversión fija				32,569
Inversión total				114,478

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Para que el proyecto de producción de abono orgánico lombricompost pueda desarrollarse se requiere una inversión en capital de trabajo por Q.81,909.00, donde el rubro más representativo son los insumos con un 39%, los gastos administrativos 16% y los costos fijos de producción con el 14%.

Los gastos de ventas representan el 11% de la inversión, son necesarios desde el primer mes de vida del proyecto debido a que se realizará la introducción del producto al mercado previo a la comercialización que dará inicio al tercer mes.

Para el desarrollo del proyecto se requiere una inversión total de Q. 114,478.00, la inversión fija cuenta con el 28 % donde las instalaciones representan el rubro más significativo, mientras que la inversión en capital de trabajo comprendida por los requerimientos mínimos necesarios para la primera producción del proyecto,

representa el 72 % que se deberá realizar en cada período de producción.

3.7.3 Financiamiento

Son los recursos monetarios que serán necesarios para el desarrollo del proyecto, el financiamiento se realizará por medio de fuentes internas y externas. En el siguiente cuadro se detalla la procedencia de los recursos para poder llevar a cabo el proyecto.

Cuadro 19
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost
Fuentes de Financiamiento
Año: 2016
(cifras en quetzales)

Descripción	Recursos propios	Recursos ajenos	Inversión total
Inversión fija	32,569	-	32,569
Instalaciones	20,500	-	20,500
Equipo de producción	3,750	-	3,750
Mobiliario y equipo	2,669	-	2,669
Equipo de computación	2,650	-	2,650
Gastos de organización	3,000	-	3,000
Inversión en capital de trabajo	42,409	39,500	81,909
Insumos	31,896	-	31,896
Mano de obra	8,313	-	8,313
Costos indirectos variables	2,200	4,930	7,130
Costos fijos de producción	-	11,521	11,521
Utensilios y herramientas de producción	-	1,235	1,235
Gastos de ventas	-	8,721	8,721
Gastos de administración	-	13,093	13,093
Total	74,978	39,500	114,478

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

El 65% de las fuentes internas provienen de las aportaciones de veinticinco asociados por un monto de Q.2,999.12 cada uno, para un total de Q.74, 978.00, el 35% restante se cubrirá con un préstamo fiduciario al Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL-, con un monto de Q. 39,500.00 a una tasa de interés del 18 % anual.

3.7.4 Estados financieros

Están conformados por el estado de costos directo de producción y de resultados. Son el medio por el cual se proporcionan información necesaria para la toma de decisiones de una empresa o proyecto en un periodo determinado.

3.7.4.1 Costo directo de producción

Este estado financiero muestra los costos necesarios para la producción de un producto determinado y así establecer el precio y una adecuada comercialización del mismo.

Cuadro 20
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost
Estado de Costo de Producción proyectado
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
Insumos	113,516	97,944	97,944	97,944	97,944
Lombriz (coqueta roja)	15,572	-	-	-	-
Pulpa de café	92,400	92,400	92,400	92,400	92,400
Estiércol	5,544	5,544	5,544	5,544	5,544
Mano de obra	49,878	49,878	49,878	49,878	49,878
Fermentación	8,352	8,352	8,352	8,352	8,352
Preparación de aboneras	8,352	8,352	8,352	8,352	8,352
Introducir lombrices	3,438	3,438	3,438	3,438	3,438
Riego	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946
Protección de aboneras	5,892	5,892	5,892	5,892	5,892
Separación y recolección	5,892	5,892	5,892	5,892	5,892
Empaque y almacenaje	3,930	3,930	3,930	3,930	3,930
Bonificación incentivo	3,948	3,948	3,948	3,948	3,948
Séptimo día	7,128	7,128	7,128	7,128	7,128
Costos indirectos variables	38,420	38,420	38,420	38,420	38,420
Cuota patronal	5,820	5,820	5,820	5,820	5,820
Prestaciones laborales	14,034	14,034	14,034	14,034	14,034
Sacos de polietileno	16,170	16,170	16,170	16,170	16,170
Nylon negro	2,180	2,180	2,180	2,180	2,180
Pita plástica	216	216	216	216	216
Total costo directo	201,814	186,242	186,242	186,242	186,242
Producción en unidades	9,240	9,240	9,240	9,240	9,240
Costo directo por quintal	21.8413	20.1561	20.1561	20.1561	20.1561

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

El rubro más significativo en el proceso productivo le corresponde a los insumos los cuales representan un 56% del costo total para cada año proyectado y se determina el costo por cada una unidad que se elabora.

3.7.4.2 Estado de resultados proyectado

Está integrado por los ingresos, costos y gastos que se incurren en un periodo determinado y por medio de él se puede identificar la ganancia o pérdida que se obtendrá en el proyecto.

Cuadro 21
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost
Estado de Resultados 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
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
(-) Costos fijos de producción	72,136	72,136	72,136	72,136	72,136
Sueldo encargado de producción	33,600	33,600	33,600	33,600	33,600
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal 12.67%	4,260	4,260	4,260	4,260	4,260
Prestaciones laborales 30.55%	10,266	10,266	10,266	10,266	10,266
Alquiler del terreno	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Utensilios y herramientas de producción	1,235	1,235	1,235	1,235	1,235
Depreciación de galeras	1,025	1,025	1,025	1,025	1,025
Depreciación de equipo de producción	750	750	750	750	750
(-) Gastos de venta	52,326	52,326	52,326	52,326	52,326
Encargado de comercialización	33,600	33,600	33,600	33,600	33,600
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal 12.67%	4,260	4,260	4,260	4,260	4,260
Prestaciones laborales 30.55%	10,266	10,266	10,266	10,266	10,266
Publicidad	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
(-) Gastos de administración	80,575	80,575	80,575	79,692	79,692
Sueldo administrador	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal 12.67%	4,560	4,560	4,560	4,560	4,560
Prestaciones laborales 30.55%	10,998	10,998	10,998	10,998	10,998

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior					
Dietas por reunión	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Honorarios del contador	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Servicio telefónico	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Energía eléctrica	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Papelería y útiles	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Agua	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Depreciación de mobiliario y equipo	534	534	534	534	534
Depreciación equipo de computación	883	883	883	-	-
Amortización gastos de organización	600	600	600	600	600
Ganancia en operación	77,993	93,565	93,565	94,448	94,448
(-) Gastos financieros	7,110	-	-	-	-
Intereses sobre préstamo	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
Utilidad neta	53,162	70,174	70,174	70,836	70,836

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

El nylon negro que se usa para cubrir las aboneras, se comprará dos veces al año porque su tiempo de vida permite que sea utilizado durante tres producciones consecutivas. El estado de resultados muestra la utilidad neta que se obtendrá para los cinco años de vida útil del proyecto, el segundo año el margen de utilidad es mayor debido a que en el primer año se invierte en la compra de las lombrices lo cual ya no es necesario para el resto de años.

3.7.5 Evaluación financiera

Este proceso evalúa el proyecto de inversión con base en los resultados financieros presentados anteriormente, con la finalidad de determinar si este es rentable y si se cumplen las expectativas de ganancia de los inversionistas. El objetivo que se persigue al evaluar el proyecto es medir los riesgos de inversión.

La evaluación financiera se realiza con las siguientes herramientas complejas, las cuales están integradas por: Valor Actual Neto -VAN-, Tasa Interna de Retorno -TIR-, Período de Recuperación de la Inversión -PRI-, Punto de Equilibrio en Unidades -PEU-.

A continuación se presenta el cuadro el cual contiene la información relacionada para el análisis.

Cuadro 22
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost
Evaluación Financiera
(cifras en quetzales)

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	484,844	484,844	484,844	484,844	484,844	500,219
Egresos	114,478	427,890	410,878	410,878	411,099	411,099
Flujo de efectivo		56,954	73,966	73,966	73,745	89,120
Factor de actualización	1.0000	0.8620	0.7431	0.6406	0.5522	0.4761
Valor actual neto en Q.	-114,478	49,098	54,969	47,387	40,729	42,431
Tasa interna de retorno –TIR-						52.4849%
Período de recuperación de la inversión –PRI-						2 años, 2 meses y 8 días
Punto de equilibrio en unidades –PEU-						6,857
Punto de equilibrio en valores –PEV-						Q.363,418
Tasa de rendimiento mínima aceptada –TREMA-						16%

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Para la determinación de las distintas herramientas complejas se tomaron en cuenta todos los movimientos económicos y financieros que se realizarían durante la vida útil del proyecto, evaluado lo anterior, se inicia con el cálculo del Valor Actual Neto, esta herramienta toma en cuenta el “desgaste” que tiene el dinero a lo largo del tiempo, es decir, la pérdida del valor adquisitivo del mismo. El presente informe refleja que los ingresos son suficientes para cubrir el costo de la inversión inicial, el cual es de Q.114,478.00 según los cálculos. Con relación al período de recuperación de la inversión, será de 2 años con 2 meses y 8 días.

La tasa interna de retorno –TIR- obtenida es de 52.4877 % sobre el costo inicial, por lo que se considera rentable y aceptable el proyecto. A la vez representa que los asociados del proyecto obtendrán más de la rentabilidad al realizar su inversión.

En la evaluación del punto de equilibrio se determinó que las unidades mínimas a

3.7.6 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.

CAPÍTULO IV COMERCIALIZACIÓN

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ABONO ORGÁNICO LOMBRICOMPOST

La comercialización tiene como finalidad el intercambio de bienes entre productores y consumidores, su función principal radica en ofrecer al mercado productos en el momento y lugar que lo requiera.

A continuación se desarrolla el proceso de comercialización en el cual se describen cada una de las variables de la mezcla de mercadotecnia, como también, los canales y entes que participan e intervienen en la comercialización de producción de abono orgánico lombricompost.

4.1 PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN

Es una serie de actividades que se realizan para facilitar o poner a disposición del consumidor un producto final.

4.1.1 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.

A continuación se presenta la tabla donde se desarrollará cada una de las variables de la mezcla de mercadotecnia.

Tabla 4
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, favoreciendo 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. Y para el minorista es de Q. 60.00
Condiciones de crédito	El pago es al contado.

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

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.
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.

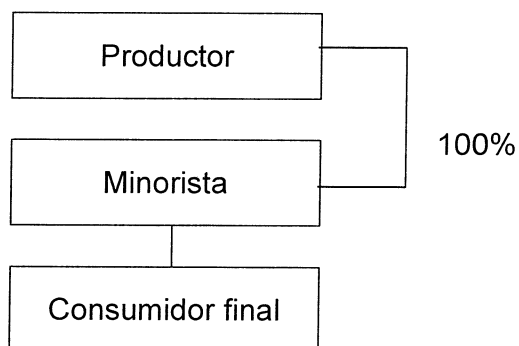
Fuente: elaboración propia, primer semestre 2016.

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.

4.2 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN

Es un proceso que tiene como fin poner un producto a disposición del consumidor final para su uso o consumo. Esta actividad inicia desde que el fabricante almacena el producto hasta que el consumidor final lo adquiere.

Gráfica 5
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost
Canales de Comercialización
Año: 2016



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

Se utilizó el canal de comercialización anterior para distribuir de una manera más rápida el producto y que facilite la venta al consumidor final, debido que será responsabilidad del minorista, a la vez se reducen gastos por ser menos participantes en el canal.

4.2.1 Márgenes de comercialización

Los márgenes de comercialización establecen el beneficio neto que obtendrá cada participante en el proceso de comercialización de abono orgánico lombricompost, los cuales se detallan a continuación.

Cuadro 23
Municipios de La Democracia, Nentón, San Antonio Huista
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost
Márgenes de Comercialización
Año: 2016

Municipio de La Democracia						
Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costos de mercadeo Q.	Margen neto Q.	% Rendimiento sobre la inversión	% de participación
Productor	53.00					88
Minorista	60.00	7.00	0.95	6.05	11	12
Transporte			0.50			
Alquiler			0.15			
Mercadeo			0.30			
Consumidor final						
Total						100
Municipio de Nentón						
Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costos de mercadeo Q.	Margen neto Q.	% Rendimiento sobre la inversión	% de participación
Productor	53.00					88
Minorista	60.00	7.00	1.95	5.05	9.53	12
Transporte			1.50			
Alquiler			0.15			
Mercadeo			0.30			
Consumidor final						
Total						100
Municipio de San Antonio Huista						
Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costos de mercadeo Q.	Margen neto Q.	% Rendimiento sobre la inversión	% de participación
Productor	53.00					88
Minorista	60.00	7.00	1.70	5.30	10	12
Transporte			1.25			
Alquiler			0.15			
Mercadeo			0.30			
Consumidor final						
Total						100

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

Con relación al porcentaje de participación será del 88% por parte del productor y

el 12% corresponderá al minorista; por otro lado, el margen neto de rentabilidad sobre la inversión realizada por el minorista será del 11, 9.53 y 10% para los municipios de La Democracia, Nentón y San Antonio Huista respectivamente. La diferencia en cuanto a la rentabilidad que obtienen los distribuidores en los municipios, radica en el costo de transporte de trasladar el producto del lugar de elaboración hacia las distintas comunidades.

CAPÍTULO V
ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ABONO ORGÁNICO LOMBRICOMPOST

Todo proyecto debe contar con una estructura organizacional que integre las unidades y funciones definidas para que las actividades se desarrollen de mejor forma y se logren los objetivos propuestos.

El estudio administrativo legal determina el tipo de estructura organizacional que integre las unidades y funciones definidas para que las actividades se desarrollen de la mejor forma con el fin de lograr los objetivos trazados, en él también se establecen las leyes, normas y reglamentos para el funcionamiento del comité.

5.1 JUSTIFICACIÓN

Las organizaciones sociales y productivas del municipio de La Democracia, departamento de Huehuetenango son pocas, esto se ve reflejado en las entidades que velan por el desarrollo económico de los productores de café del sector. Por lo tanto, la puesta en marcha de un comité, con la finalidad de producir y comercializar abono orgánico lombricompost que ayude no solo a los productores sino también a la población en general, permitirá un impacto positivo en la economía del lugar.

Debido a las condiciones económicas, la formación de un comité impulsará la participación y capacitación de los habitantes en la producción de abono orgánico, se ajusta a las necesidades de una organización sencilla y de costos bajos, permitirá el desarrollo, diversificación de actividades productivas y económicas, generación de empleo, la innovación y el aprovechamiento de las potencialidades del Municipio.

5.2 OBJETIVOS

Elementos principales de la planificación estratégica que indican las metas a largo y corto plazo que se deben cumplir para alcanzar el éxito de la organización.

5.2.1 General

Establecer un comité de productores y comercializadores de abono orgánico lombricompost, con la finalidad de promover el desarrollo de los miembros incrementando los ingresos familiares y la generación de empleo; así mismo, brindar alternativas en la solución de problemas relacionados con asistencia técnica, financiera y educativa.

5.2.2 Específicos

- Mejorar el nivel de vida de los miembros del comité y generar fuentes de empleo para la comunidad.
- Crear una organización que utilice con eficiencia y eficacia los recursos económicos de las personas que conforman el comité.
- Facilitar la obtención de asesoría técnica y financiera para el desarrollo de la producción de abono orgánico lombricompost.
- Fomentar la unidad de los miembros del comité, a través del trabajo en equipo, responsabilidad, ética y moral.

5.3 TIPO Y DENOMINACIÓN

Se propone la creación de un comité que será integrada 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, COPAOLLO".

5.4 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.

5.4.1 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:

- Elaborar Acta de Constitución, la cual debe ser aprobada a nivel municipal y departamental para realizar las actividades del comité.
- Realizar manuales de organización y de normas y procedimientos.
- Los miembros del comité deben saber leer y escribir.
- Establecer la cantidad monetaria que aportará cada integrante.

5.4.2 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, Artículo Número 34 Derecho de asociación. Artículo Número 43 Libertad de industria, comercio y trabajo, Artículo Número 101 Derecho al Trabajo, Artículo Número 118 Principios del Régimen Económico y Social; Artículo Número 119 Obligaciones del Estado, incisos a, d, i, k, l y n del Congreso de la República de Guatemala.
- Código Civil, Decreto Ley Número 106, Artículo Número 15 inciso 4 de las Personas Jurídicas; Artículo Número 25; Artículo Número 26.
- Código de Comercio, Decreto Número 2-70, Artículo Número 9, 14, 16, 18, 64, 65, 66, 67, 68 y 69.
- Ley de Bonificación Anual para Trabajadores del Sector Privado y Público Decreto Número 78-89. Congreso de la República de Guatemala, Artículo Número 1 y 2.
- Acuerdo Gubernativo Número 303-2015, Salarios mínimos para actividades

agrícolas, no agrícolas y de actividad exportadora y de maquila Ministerio de Trabajo y Previsión Social.

- Código de Trabajo, Decreto Número 1441: Artículo Número 1 Disposiciones Generales; Artículo Número 88 Salarios y medidas que lo protegen; Artículo Número 147 Trabajo de mujeres y menores de edad.
- Ley del Organismo Ejecutivo, Decreto Número 114-97: Artículo Número 36 Ministerio de Gobernación Inciso B.
- Código Penal, Decreto Número 17-93: Artículo Número 38 Responsabilidad Penal de Personas Jurídicas.
- Ley de Actualización Tributaria, Libro 1 Decreto Número 10-2012: Artículo Número 1 Objeto; Artículo Número 3 Ámbito de Aplicación; Artículo Número 12 Contribuyentes del Impuesto.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto Número 27-92: Artículo Número 2 Definiciones Inciso 6; Artículo Número 3 Inciso 4; Artículo Número 7 De las exenciones generales, numeral 1 inciso a.
- Código Municipal, Decreto Número 12-2002, Artículo Número 18, Organización de los Vecinos, Artículo Número 19 autorización para la organización. Artículo Número 175, Inscripción de Comités.
- Acuerdo Gubernativo Número 862-2000, Arancel del Registro de la Propiedad Intelectual, (marcas, nombres comerciales, señales o expresiones de publicidad).
- Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto Ley Número 11-2002. Congreso de la República de Guatemala.

5.5 RAZÓN SOCIAL

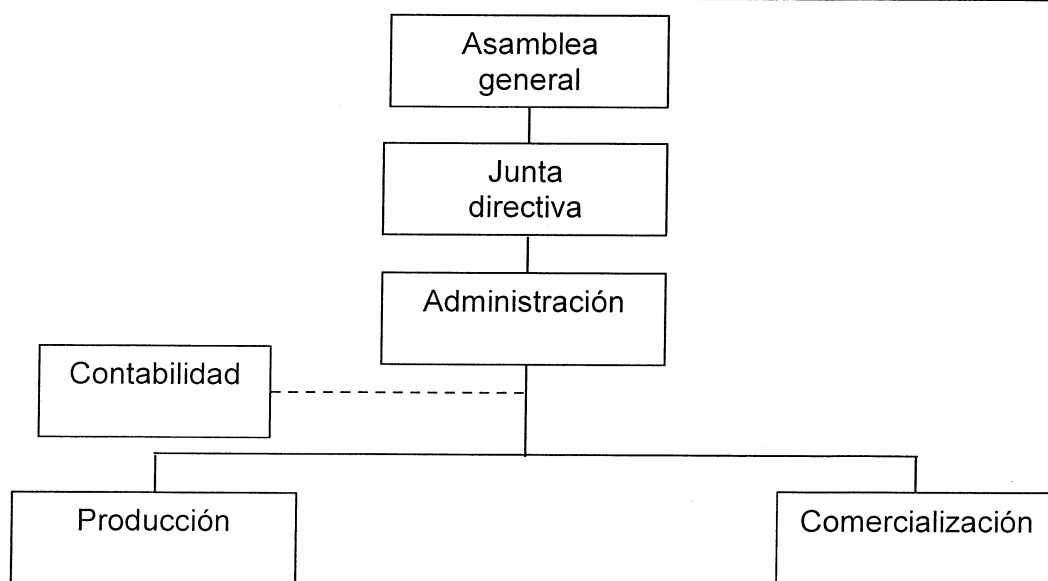
Tendrá la denominación "Comité de Productores de Abono Orgánico Lombricompost, COPAULO".

5.6. 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. A continuación se presentan los organigramas general y nominal en el cual se detallan cada uno de los departamentos y sus respectivas dependencias.

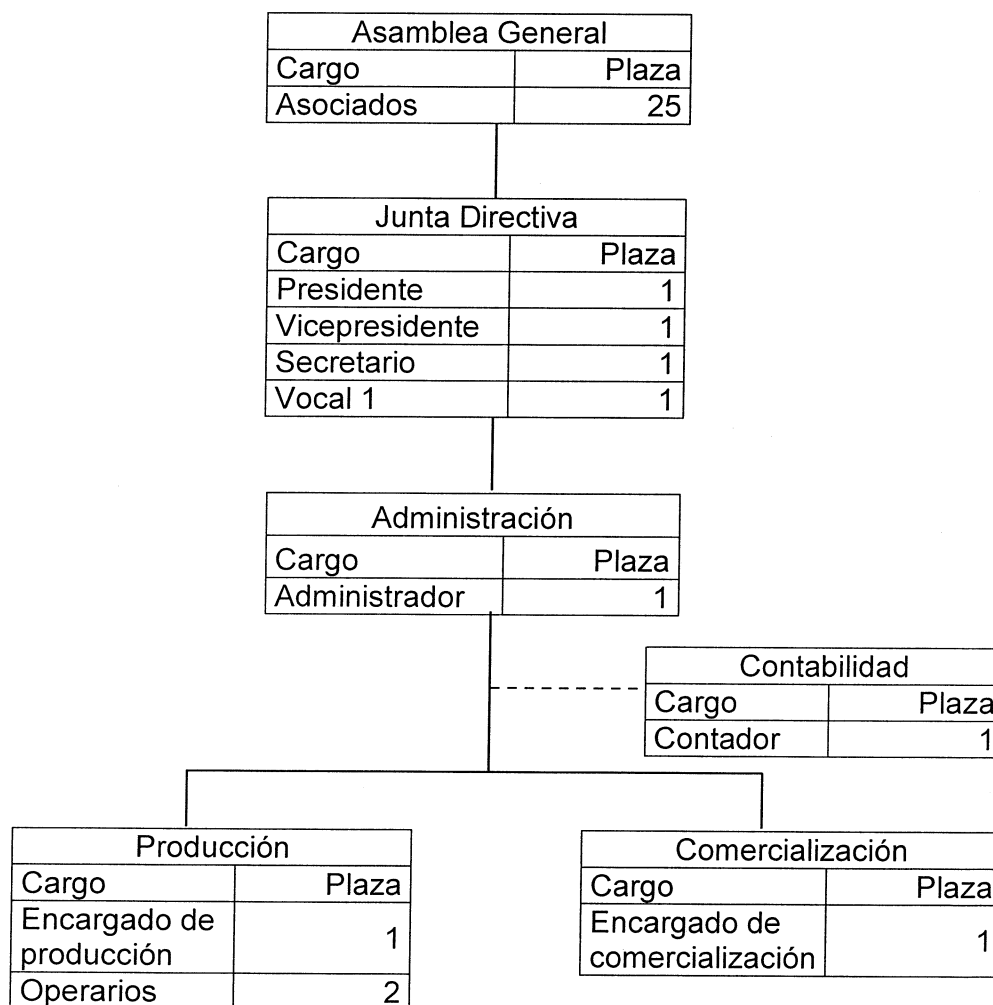
Gráfica 6
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost
Organigrama General
“Comité de Productores de Abono Orgánico Lombricompost, COPAULO”.
Año: 2016



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

El organigrama del comité define el nivel jerárquico y la división del trabajo para evitar cualquier problema de duplicidad de funciones. Las respectivas líneas de autoridad, responsabilidad y relación entre las distintas unidades de la organización.

Gráfica 7
Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost
Organigrama Nominal
Comité de Productores de Abono Orgánico Lombricompost, "COPAOLLO"
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.

5.7 FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS

Cada unidad administrativa que conformará el comité, tendrá funciones definidas las cuales se describen a continuación:

5.7.1 Asamblea general

Está conformada por todos los miembros y es la máxima autoridad del comité, el fin principal es establecer lineamientos y toma de decisiones que contribuyan a alcanzar los objetivos de la organización. Entre sus principales funciones están: aprobar o denegar los ingresos y egresos proyectados de la organización, distribución de los ingresos o perdidas al final de cada período a los integrantes de la misma, discusión y posterior sanción o negación de las diferentes normas propuestas, conocer y aprobar o denegar el plan de trabajo de las unidades, realizar nombramientos, acordar la liquidación del comité, si este fuera necesario.

5.7.2 Junta directiva

Está conformada por tres integrantes con derecho de voz y voto. Las principales atribuciones son: seleccionar a los miembros de administración, convocar a reuniones de manera trimestral, analizar los reportes proporcionados por la administración y procurar que se cumplan las decisiones aprobadas en la asamblea general.

5.7.3 Administración

Se encuentra a cargo de una persona, éste se encarga de coordinar, planificar, organizar, controlar, y dirigir las áreas de comercialización y producción. Entre sus principales funciones están: controlar las actividades de las diferentes unidades y personal del comité, reportar a junta directiva avances y anomalías observadas, la elaboración de reporte de ingresos y egresos, planificación de producción y ventas de forma mensual, autorizar órdenes de compra de insumos y materia prima, interpretar estados financieros para elaboración de informe para la junta directiva, proponer soluciones para el mejoramiento continuo de la producción,

apoyar en la creación de estrategias de ventas para el área de comercialización, verificar que se cumplan las normas establecidas por el comité.

5.7.4 Producción

Encargado de velar porque la producción se realice de forma adecuada, revisar que el producto cumpla con los estándares de calidad establecidos, llevar un control adecuado de los insumos e inventario del producto, mantener actualizada a la administración acerca de las distintas actividades productivas realizadas.

5.7.5 Comercialización

Tiene a su cargo las actividades de comercialización, contactar a intermediarios, debe establecer estrategias para la expansión del mercado en el cual el producto es distribuido, para el logro de lo anterior, es necesario la utilización de herramientas mercadológicas eficientes y eficaces, esto, con la finalidad de alcanzar el volumen de venta requerido para que el proyecto sea rentable, así mismo tiene a su cargo las políticas de comercialización en cuanto a la venta del producto.

5.8 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

Se define una serie de etapas por medio de las cuales la organización obtendrá mayores beneficios, así como la optimización de los recursos disponibles, que se utilizarán durante el proceso productivo.

Los componentes esenciales que constituyen las principales etapas del proceso administrativo en el comité son: planificación, organización, integración, dirección y control.

5.8.1 Planeación

Es el proceso para decidir las acciones que deben realizarse en el futuro, es decir, considerar las diferentes alternativas en el curso de las acciones y decidir cuál de ellas es la mejor.

Para que las actividades del comité sean eficaces y alcancen el éxito esperado, es necesario planificar las actividades. El encargado será el administrador, por ser la persona que tiene comunicación con los superiores e inferiores jerárquicos y conocer las necesidades de cada área.

5.8.1.1 Misión

Es el motivo o razón de ser de la existencia del comité, la cual da a conocer la actividad a la que se dedica. A continuación se presenta la misión de la organización:

“Somos un comité dedicado a la producción de abono orgánico lombricompost, elaborado a base de la pulpa de café, satisfaciendo las necesidades de nuestros consumidores a través de productos de alta calidad”.

5.8.1.2 Visión

Consiste en visualizar el futuro, hacia donde quiere llegar el comité. A continuación se presenta la visión:

“Ser líder en la producción y comercialización de abono orgánico lombricompost a nivel nacional, enfocado como un producto amigable con el ambiente, con materia prima de calidad”.

5.8.1.3 Valores

Pilares filosóficos mediante los cuales se fundamenta la estructura de la organización, deben formar parte de la cultura organizacional y de la aplicabilidad constante de los miembros de la organización. A continuación se presentan los valores que serán la base para el comité.

Institucionales: son aquellas actitudes de comportamiento, prioritarias que se espera en el actuar de los miembros y colaboradores.

- Innovación: solucionar de forma creativa las necesidades presentes y futuras de los clientes internos y externos.

- Cooperación: ejecutar un trabajo en común por distintos grupos de personas, realizadas para alcanzar un objetivo en común.
- Honestidad: cualidad humana de comportarse o expresarse con coherencia y sinceridad.
- Respeto: aceptar y entenderse a sí mismo, a otras personas y el entorno que lo rodea, para mantener una convivencia sana.

Personales: son las normas que se establecen así mismos para vivir.

- Honestidad: actuar de las personas con base en la verdad.
- Compromiso: cumplir con las obligaciones y deberes para el logro de los objetivos institucionales.
- Responsabilidad: capacidad de aceptar las consecuencias positivas o negativas de las decisiones o acciones realizadas por las personas.
- Trabajo en equipo: responsabilidad de todos los colaboradores trabajar de forma conjunta para alcanzar las metas propuestas.
- Servicio al cliente: satisfacer las necesidades de los clientes internos y externos a través de acciones interrelacionadas.
- Integridad: ser honesto con uno mismo y con los demás miembros de la organización.

5.8.1.4 Políticas

Están encaminadas a orientar las acciones de una organización en un mismo objetivo.

El comité adoptará las políticas empresariales siguientes:

- La producción será de excelente calidad.
- Mantener a los clientes satisfechos.
- Precios ajustados a la oferta y la demanda.

5.8.1.5 Estrategias

Serán los medios para lograr los objetivos propuestos, las cuales se describen a continuación:

- Establecer estándares de rendimiento laboral.
- Mantener precios actualizados en función de la oferta y la demanda, con el fin de ser competitivos.
- Verificar la calidad de la producción.
- Mantener actualizada la cartera de clientes.

5.8.2 Organización

Describe la estructuración técnica de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles y actividades de los elementos materiales y humanos de una organización, esto con el fin de lograr su máxima eficiencia dentro de los planes y objetivos propuestos. El diseño organizacional del comité será funcional debido a que cuenta con dos departamentos en los cuales tendrán definidas cada una de las actividades a realizar.

Al momento de establecer legalmente el comité, figurará como una organización formal, que permitirá:

- Definir los límites a los que el colaborador debe ajustarse.
- Establecer la autoridad y responsabilidad de cada unidad de mando.
- Orientar el esfuerzo colectivo hacia el cumplimiento de las metas propuestas.
- Implementar la cultura y el clima organizacional que más se ajuste al comité.

En la integración de una organización, se deben de tomar en cuenta los siguientes principios para el funcionamiento ideal del mismo.

- Jerarquía: Se refiere a la necesidad de determinar la autoridad, responsabilidad y atribuciones específicas, las cuales se deben de cumplir con base a lo establecido por el comité para cada una de las jefaturas de las unidades o departamentos.

- **Especialización:** Las funciones específicas de los puestos están basadas en dividir y agrupar cada una de las actividades, esto, con el objetivo de obtener mayor eficiencia y productividad.
- **Sistematización:** Cada uno de los departamentos deben de estar entrelazados para lograr el mayor aprovechamiento de los recursos y formar un solo sistema de organización para que conjuntamente se logren los resultados esperados.
- **Simplificación de puestos:** Se debe de analizar las responsabilidades de cada puesto, para optar a la simplicidad que conlleva la realización de cada una de las actividades, y con ello lograr mayor eficiencia y productividad en los procesos.

Para el comité es de suma importancia tomar en cuenta los siguientes elementos de organización para la creación del mismo.

- **Departmentalización:** para el funcionamiento del comité es necesario agrupar las diferentes actividades, de ello deviene la necesidad de crear tres departamentos, los cuales son: administración, producción y comercialización, el cual cada uno de ellos tienen objetivos bien definidos.
- **Jerarquización:** La máxima autoridad dentro del comité será la asamblea general, seguido por la junta directiva, luego, el departamento administrativo, que a su vez tiene a cargo los departamentos de producción y comercialización. Los movimientos contables son responsabilidad de una empresa externa. Con base a lo anterior, el tipo de jerarquización adquiere una forma ascendente.

5.8.3 Integración

Es la etapa por medio de la cual se eligen los recursos necesarios para poner en marcha las decisiones, estos recursos son:

5.8.3.1 Recursos humanos

Estará formado por los miembros que constituirán la Asamblea General, entre los cuales se elegirá la Junta Directiva.

5.8.3.2 Recursos físicos

Para el buen funcionamiento del proyecto, es necesario contar con un local para instalar las oficinas administrativas y bodega para almacenar los insumos, herramientas y equipo.

5.8.3.3 Recursos financieros

El financiamiento está integrado por 65% de fuentes internas, comprendidas por el aporte de los 25 miembros que conforman el comité, quienes harán un aporte de Q.2,999.12 cada uno para un total de Q.74,978.00; el restante 35% está integrado por fuentes externas, comprendidas por un préstamo Bancario a través de la entidad bancaria Banco de Desarrollo Rural, S.A, -BANRURAL-, con un monto de Q.39,500.00 a una tasa de interés del 18% anual.

5.8.4 Dirección

Acción interpersonal de la Administración para lograr que sus subordinados obtengan los objetivos propuestos, mediante la toma de decisiones, la motivación, comunicación y coordinación de esfuerzo que permitirán una conducción adecuada de los colaboradores del comité.

5.8.4.1 Motivación

El Administrador será el responsable de la motivación, debido a que este es un elemento importante para elevar la productividad, influenciar en los grupos de trabajo, identificar las diferencias individuales y acreditar la lealtad de los miembros y colaboradores.

Para el desarrollo motivacional, se propone implementar un programa que incluya: reconocimientos, incentivos, premios y charlas que permitan contribuir en la formación personal y profesional de los colaboradores y a la vez fomentar la cultura organizacional.

5.8.4.2 Comunicación

Existirá una comunicación formal, debido a que esta puede ser verbal y escrita, con el fin de permitir la existencia de buenas relaciones interpersonales entre los miembros del comité y colaboradores.

5.8.4.3 Liderazgo

El liderazgo como fundamento esencial para la determinación y alcances de metas, cumplimiento de objetivos, búsqueda de la mejora continua, desarrollo profesional y personal, estará a cargo de las jefaturas de cada departamento del comité.

5.8.5 Control

Consiste en medir y corregir el desempeño de los subordinados para asegurar que los objetivos de la empresa sean alcanzados. El control debe ser aplicable a los procesos, equipos y colaboradores, con el fin de maximizar la productividad, mejorar los procedimientos y estándares de calidad.

En esta etapa es de gran importancia la supervisión, donde se requiere la participación activa de las jefaturas departamentales para poder detectar deficiencias y facilitar la identificación de desempeño del talento humano.

Todas las unidades deben asegurarse del cumplimiento de objetivos planteados a través de la medición y planes de acción, en donde se deben implementar controles preventivos y la supervisión.

Las actividades para ejercer el control dentro del comité son las siguientes:

- Cumplimiento de atribuciones, reglamentos y políticas.

- Comprobar los resultados obtenidos con los planes generales.
- Implementación de estándares e indicadores por medio de los cuales se mida el desempeño de las actividades y el logro de objetivos.
- Evaluar los resultados contra mediciones del desempeño de los colaboradores.
- Comunicar cuales son los medios de medición de resultados.
- Transferir datos detallados que muestren las comparaciones y las variaciones.

CONCLUSIONES

Como resultado del diagnóstico socioeconómico que se realizó en el municipio de la Democracia, departamento de Huehuetenango, se presentan las siguientes conclusiones:

1. Los recursos naturales del Municipio en la actualidad sufren pérdidas y deterioros considerables derivado a la ampliación de la frontera agrícola, la deforestación que en los últimos años ha incrementado de manera alarmante, la mala calidad de los servicios básicos, la contaminación de los ríos y principalmente por la carencia de leyes y normas que regulen las actividades que realizan los habitantes de la localidad en contra del medio ambiente.
2. Derivado del crecimiento poblacional y el desempleo, los niveles de pobreza extrema y no extrema poseen un índice total de 95 %, lo que hace referencia a que la mayor parte de la población carecen de la posibilidad de satisfacer sus necesidades básicas, esto como consecuencia genera la migración de habitantes a países vecinos, especialmente a México y al este de los Estados Unidos de Norte América, el nivel de migración existente en el Municipio equivale al 20.41 % de pobladores.
3. La principal actividad económica artesanal que se realiza en la localidad es la producción de productos de cemento, sin embargo los productores no toman en cuenta la importancia de una estructura organizacional definida, no están agrupados en algún tipo de gremio, comité o cooperativa y carecen de asesoría técnica para mejorar la producción.
4. En el municipio de La Democracia la producción agrícola presenta alta demanda de abonos y no existe alguna empresa u organización que produzca y comercialice este producto, por lo que la propuesta de

lombricompost se considera adecuada para producir y comercializar abono orgánico de alta calidad.

5. El proyecto de producción de abono orgánico lombricompost se consideró factible, por ello, se identifica la necesidad de crear un ente u organización para ejecutar dicho proyecto, tomando como herramientas importantes los manuales de organización y los manuales de normas y procedimientos desarrollados, para maximizar la eficiencia y eficacia de cada uno de los procesos.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones expuestas con anterioridad se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Que el alcalde y los integrantes del Concejo Municipal a través de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal –UGAM- diseñen un plan integral a largo plazo para la conservación de recursos naturales que incluya normas para la protección del medio ambiente, concientización social y reforestación ante el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Instituto Nacional de bosques –INAB- y Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP-, a través de los cuales se busque la construcción de plantas de tratamiento de aguas servidas y desechos sólidos, fuentes de energía calórica alternativa para evitar la extracción de leña, para disminuir el daño ambiental y garantizar mejores condiciones de vida para la población.
2. Que los miembros de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, promuevan y formulen proyectos sociales y productivos ante la municipalidad, lo cual incida en la generación de fuentes de empleo a mediano plazo para implementar programas de planificación familiar para mejorar el nivel de vida de los habitantes.
3. Que los productores de cemento creen un comité, esto con el fin de gestionar apoyo como asesorías técnicas ante el Instituto Técnico de Capacitación - INTECAP-, para desarrollar herramientas administrativas y técnicas que permitan a las personas ser más competitivos y eficientes en las actividades productivas para posicionar los productos en el mercado y lograr la estandarización de precios.
4. Que los productores de lombricompost aprovechen la demanda y el auge de la utilización de productos orgánicos en los cultivos en los municipios de La Democracia, Nentón y San Antonio Huista, por la ausencia de alguna

organización o empresa que produzca este tipo de abono en estos lugares, la elaboración a corto plazo de este producto ayudará a los productores agrícolas a minimizar los gastos y mejorar la calidad de sus cultivos.

5. Que la población interesada en llevar a cabo la producción de abono orgánico lombricompost, se les recomienda formar un comité esto con el fin a que es el tipo de organización que se adapta de mejor manera a las necesidades de la propuesta, por lo que los miembros del mismo deberán considerar los manuales de organización y de normas y procedimientos que se presentan en este documento para eficientar los procesos.

BIBLIOGRAFÍA

ARMSTRONG, GARY, KOTLER, PHILIP. Fundamentos de Marketing, octava edición, Pearson Educación, México 2008, p. 656.

Asociación Nacional del Café –ANACAFÉ-. 2012. Efecto de la lombriz coqueta roja para lombricompost. Consultado el 07 de noviembre de 2017. Disponible en: <http://www.anacafe.org/glifos/index.php?title=16TEC:Efecto-coqueta-roja-lombricompost>.

Asociación Nacional del Café –ANACAFÉ-. 2013. Resultados Del Uso De Lombricompost Y El Fertilizante Químico Para Mejorar La Productividad. Disponible en: <https://www.anacafe.org/glifos/index.php?title=16TEC:Lombricompost-fertilizante-quimico-productividad>.

Asociación Nacional del Café –ANACAFÉ-. Fertilización Orgánica De Almácigos De Café. Consultado el 05 de enero de 2017. Disponible en: https://www.anacafe.org/glifos/index.php?title=FertilizacionOrganica_Almacigos.

Asociación Nacional del Café –ANACAFÉ-. Lombricultura En Empresas Cafetaleras, Utilizando Pulpa De Café. Consultado el 05 de enero de 2017. Disponible en: http://www.anacafe.org/glifos/index.php?title=Pulpa_Lombricultur.

Asociación Nacional del Café –ANACAFÉ-. Los Subproductos Del Café. Consultado el 05 de enero de 2017. Disponible en: https://www.anacafe.org/glifos/index.php/BeneficioHumedo_Subproductos.

BENAVIDES PAÑEDA, J. 2007. "Administración". México, McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A de CV., 1era. Edición, p. 349.

Casia Mónica, Guía para la Preparación y Evaluación de Proyectos, con un Enfoque Administrativo, quinta edición, Editorial Corporación JASD, p. 135.

Chiavenato Idalberto, Gestión del Talento Humano, tercera edición, México, McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A de CV. p. 577.

Congreso de la República de Guatemala, Código de Trabajo, Decreto número 1441. p. 15.

_____. Código Municipal Decreto 12-2002. p. 23.

_____. Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto Ley No. 11-2002. p. 32.

Consejo Municipal de Desarrollo del Municipio de La Democracia, Huehuetenango –COMUDE-, y SEGEPLAN (Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia), Plan de desarrollo La Democracia, Huehuetenango. Guatemala 2010.

García Conde, M. R. 2005. Manual Cría de la Lombriz de Tierra: una alternativa ecológica y rentable. San Pablo, 192 p. Consultado el 27 de enero de 2018. Disponible en: http://books.google.com.gt/books?id=uHIB89_Y_POC&pg=PA146&dq=producci%C3%B3n+de+lombricompost&hl=es&sa=X&ei=CS7UazuE4729gTJ8YHoDA&ved=0CDwQ6AEwAw#v=onepage&q=producci%C3%B3n%20de%20lombricompost&f=false.

INE (Instituto Nacional de Estadística). III Censo Nacional Agropecuario. Guatemala, 1979. p. 20

_____. IV Censo Nacional Agropecuario. Guatemala, 2003. p. 35

_____. X Censo Nacional de Población y V de habitación. Guatemala 1994. p. 54

_____. XI Censo Nacional de Población y VI de habitación. Guatemala 2002. p. 63

Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA-. 2013. Mapa de cobertura vegetal. Consultado el 28 de diciembre de 2016. Disponible en: <http://web.maga.gob.gt/sigmaga/download/mapa-coverturavegetal.pdf>.

Monómeros Colombo Venezolanos S.A. Hoja de Datos de Seguridad del Material, Propiedad Nutricional del Abono 15-15-15. Consultado el 26 de enero de 2018. Disponible en: <http://www.monmeros.com/descargas/hs15-15-15.pdf>.

ANEXOS

**Comité de Productores de Abono Orgánico Lombricompost
"COPAOLLO"**

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

La Democracia, Huehuetenango

ÍNDICE

No.	Descripción	Página
	INTRODUCCIÓN	i
1	MANUAL DE ORGANIZACIÓN	1
1.1	OBJETIVOS	1
1.1.1	General	1
1.1.2	Específicos	1
2	FUNCIONES DEL MANUAL	1
3	FILOSOFÍA EMPRESARIAL	2
3.1	MISIÓN	2
3.2	VISIÓN	2
3.3	OBJETIVOS	2
3.3.1	General	2
3.3.2	Específicos	3
3.4	Valores	3
3.4.1	Institucionales	3
3.4.2	Personales	3
4	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	4
5	FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS	5
6	DESCRIPTOR DE PUESTOS	7
	Presidente de Junta Directiva	8
	Administrador	10
	Encargado de producción	12
	Encargado de comercialización	14

INTRODUCCIÓN

El manual de organización es un instrumento de carácter técnico-administrativo, en el que se define la estructura orgánica, atribuciones, objetivos, funciones básicas, relaciones de trabajo, la remuneración a cada puesto y responsabilidades inherentes a cada unidad administrativa.

Este manual constituye una herramienta de gran utilidad, debido a que en él se establece con claridad la estructura organizacional del comité de productores de abono orgánico lombricompost permitiendo a los miembros del mismo conocer las responsabilidades que conlleva cada puesto o cargo, además servirá de guía para la socialización e inducción de nuevos colaboradores en las actividades para lo cual son contratados.

1. MANUAL DE ORGANIZACIÓN

Es una herramienta de la organización que contiene, en forma ordenada y sistemática las funciones asignadas a cada puesto de trabajo, así como las tareas específicas y la autoridad asignada a cada miembro de la organización.

1.1 OBJETIVOS

Los objetivos que se persiguen con la implementación del manual de organización son los siguientes:

1.1.1 General

Proporcionar al comité un instrumento administrativo adecuado para la definición de las funciones de cada miembro, que permita conocer la estructura organizacional, autoridad y responsabilidad de las distintas unidades administrativas y personas que lo conforman a través de la realización de descriptores de puestos donde se establecen las atribuciones específicas para cada puesto de trabajo.

1.1.2 Específicos

- Facilitar la toma de decisiones a través del conocimiento de las responsabilidades de cada puesto de trabajo.
- Dar a conocer los canales de comunicación y la línea jerárquica de las distintas unidades administrativas que conforman el comité.
- Ser un documento de apoyo que facilite el estudio de la estructura organizacional sobre la que se rige la organización, así como la descripción de los distintos puestos o cargos que la integran.

2. FUNCIONES DEL MANUAL

- Proporcionar a los miembros y colaboradores una visión de la unidad y conocimiento de su papel dentro del comité.
- Evitar la duplicidad de funciones, por medio de la estructura organizacional propuesta

- Orientar a los colaboradores a realizar de mejor forma sus actividades para evitar contradicciones en sus responsabilidades.

3. FILOSOFÍA EMPRESARIAL

Identifica la forma de ser del comité, los elementos que la integran son: misión, visión, objetivos y valores, los cuales aportan un sentido de orientación en la gestión del comité.

3.1 MISIÓN

“Somos un comité dedicado a la producción de abono orgánico lombricompost, elaborado a base de la pulpa de café, satisfaciendo las necesidades de nuestros consumidores a través de productos de alta calidad”.

3.2 VISIÓN

“Ser líder en la producción y comercialización de abono orgánico lombricompost a nivel nacional, enfocado como un producto amigable con el ambiente, con materia prima de calidad”.

3.3 OBJETIVOS

Elementos principales de la planificación estratégica que indican las metas a largo y corto plazo que se deben cumplir para alcanzar el éxito de la organización.

3.3.1 General

Establecer un comité de productores y comercializadores de abono orgánico lombricompost, con la finalidad de promover el desarrollo de los miembros incrementando los ingresos familiares y la generación de empleo; así mismo, brindar alternativas en la solución de problemas relacionados con asistencia técnica, financiera y educativa.

3.3.2 Específicos

- Mejorar el nivel de vida de los miembros del comité y generar fuentes de empleo para la comunidad.
- Crear una organización que utilice con eficiencia y eficacia los recursos económicos de las personas que conforman el comité.
- Facilitar la obtención de asesoría técnica y financiera para el desarrollo de la producción de abono orgánico lombricompost.
- Fomentar la unidad de los miembros del comité, a través del trabajo en equipo, responsabilidad, ética y moral.

3.4 VALORES

Pilares filosóficos mediante los cual se fundamenta la estructura de la organización.

3.4.1 Institucionales

- Innovación: solucionar de forma creativa las necesidades presentes y futuras de los clientes internos y externos.
- Cooperación: ejecutar un trabajo en común por distintos grupos de personas, realizadas para alcanzar un objetivo en común.
- Honestidad: cualidad humana de comportarse o expresarse con coherencia y sinceridad.
- Respeto: aceptar y entenderse a sí mismo, a otras personas y el entorno que lo rodea, para mantener una convivencia sana.

3.4.2 Personales

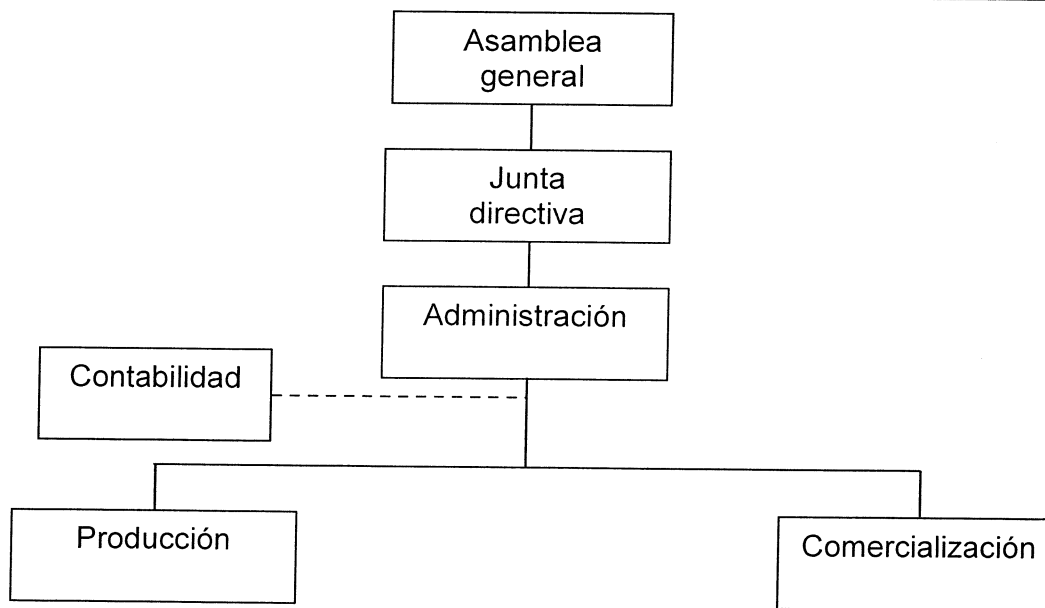
- Honestidad: actuar de las personas con base en la verdad.
- Compromiso: cumplir con las obligaciones y deberes para el logro de los objetivos institucionales.
- Responsabilidad: capacidad de aceptar las consecuencias positivas o negativas de las decisiones o acciones realizadas por las personas.

- Trabajo en equipo: responsabilidad de todos los colaboradores trabajar de forma conjunta para alcanzar las metas propuestas.
- Servicio al cliente: satisfacer las necesidades de los clientes internos y externos a través de acciones interrelacionadas.

4. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

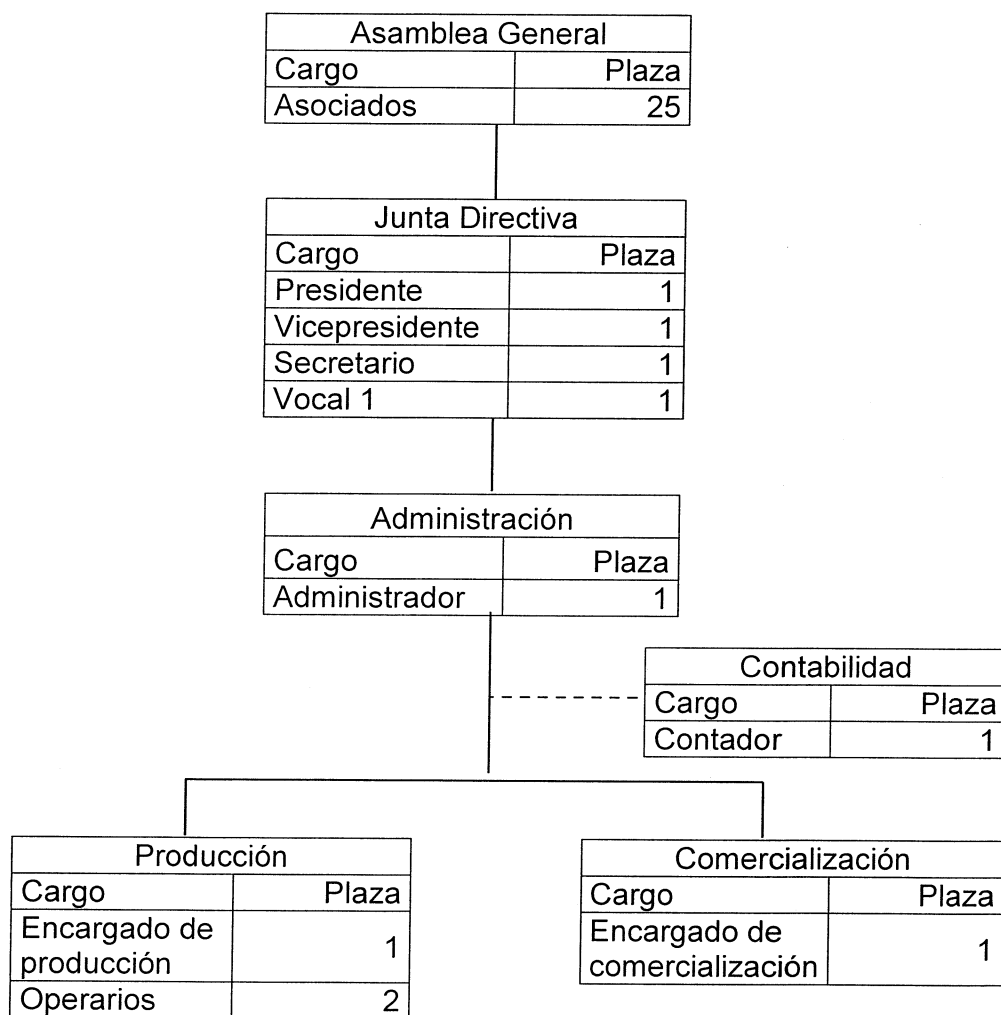
Se determina a través de la complejidad, formación y descentralización organizacional, para establecer la forma en que estará conformada el comité. A continuación se presenta la estructura organizacional propuesta:

Municipio de La Democracia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost
Organigrama General
“Comité de Productores de Abono Orgánico Lombricompost, COPAOLO”
Año: 2016



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

Gráfica
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.

5. FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS

Cada unidad administrativa que conformará el comité, tendrá funciones definidas las cuales se describen a continuación:

5.1 Asamblea general

Está conformada por todos los miembros y es la máxima autoridad del comité, el fin principal es establecer lineamientos y toma de decisiones que contribuyan a alcanzar los objetivos de la organización. Entre sus principales funciones están: aprobar o denegar los ingresos y egresos proyectados de la organización, distribución de los ingresos o perdidas al final de cada período a los integrantes de la misma, discusión y posterior sanción o negación de las diferentes normas propuestas, conocer y aprobar o denegar el plan de trabajo de las diferentes unidades, realizar nombramientos, acordar la liquidación del comité, si este fuera necesario.

5.2 Junta directiva

Está conformada por tres integrantes con derecho de voz y voto. Las principales atribuciones son: seleccionar a los miembros de administración, convocar a reuniones de manera trimestral, analizar los reportes proporcionados por la administración y procurar que se cumplan las decisiones aprobadas en la asamblea general.

5.3 Administración

Se encuentra a cargo de una persona, éste se encarga de coordinar, planificar, organizar, controlar, y dirigir las áreas de comercialización y producción. Entre sus principales funciones están: controlar las actividades de las diferentes unidades y personal del comité, reportar a junta directiva avances y anomalías observadas, la elaboración de reporte de ingresos y egresos, planificación de

producción y ventas de forma mensual, autorizar órdenes de compra de insumos y materia prima, interpretar estados financieros para elaboración de informe para la junta directiva, proponer soluciones para el mejoramiento continuo de la producción, apoyar en la creación de estrategias de ventas para el área de comercialización, verificar que se cumplan las normas establecidas por el comité.

5.4 Producción

Encargado de velar porque la producción se realice de forma adecuada, revisar que el producto cumpla con los estándares de calidad establecidos, llevar un control adecuado de los insumos e inventario del producto, mantener actualizada a la administración acerca de las distintas actividades productivas realizadas.

5.5 Comercialización

Tiene a su cargo las actividades de comercialización, contactar a intermediarios, debe establecer estrategias para la expansión del mercado en el cual el producto es distribuido, para el logro de lo anterior, es necesario la utilización de herramientas mercadológicas eficientes y eficaces, esto, con la finalidad de alcanzar el volumen de venta requerido para que el proyecto sea rentable, así mismo tiene a su cargo las políticas de comercialización en cuanto a la venta del producto.

6. DESCRIPTOR DE PUESTOS

A continuación se detalla la descripción técnica de los distintos cargos y puestos que integran el comité.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
Comité de Productores de Abono Orgánico Lombricompost "COPAULO"	Página 1 de 2
	Fecha: mayo de 2018
	Elaborado por: Ingrid Yolanda Guamuch Aceituno
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Título del Cargo	Presidente de Junta Directiva
Ubicación administrativa	Junta Directiva
Inmediato superior	
Subalternos	Administrador
Sueldo	No cuenta con un salario
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO	
<p>Naturaleza del Cargo:</p> <p>Trabajo de dirección administrativa en el que debe coordinar cada una de las actividades en cuanto al análisis de resultados juntamente con los demás miembros de la Junta Directiva, verificar el cumplimiento de los acuerdos establecidos por la Asamblea General, sostener reuniones con la administración del Comité con el objetivo de analizar el avance de los resultados con base a las proyecciones realizadas al inicio de cada período. Realizar la gestión ante las entidades correspondientes para solicitar capacitaciones que benefician a los miembros del Comité.</p> <p>Atribuciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Representación legal del Comité • Enlace principal entre la Asamblea General y la administración del Comité • Hacer cumplir los acuerdos adoptados que reciba de la Asamblea General y la Junta directiva • Promover nombramientos y separación de cargos del personal, previa ratificación de Junta Directiva 	

Relaciones de trabajo:

Con el secretario, tesorero, administrador y la asamblea general.

Autoridad:

- Dirigir y asignar las tareas correspondientes al tesorero y secretario de la Junta Directiva.
- Facultado para solicitar información al administrador de la gestión del Comité.

Responsabilidad:

- Responsable de trasladar de manera directa las instrucciones de la Asamblea General al administrador del Comité.
- Elaborar informes sobre su gestión como presidente de la junta directiva.
- Entablar reuniones con los demás miembros de la junta directiva para evaluar los resultados obtenidos de forma mensual.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO**Requisitos mínimos:**

- Graduado a nivel diversificado en la carrera de perito contador o en administración de empresas.
- Un año de experiencia como representante de organización comunitaria o similar.
- Deseable conocimientos en procesos administrativos.

Habilidades:

- Facilidad de palabra.
- Liderazgo.
- Trabajo en equipo.
- Analítico.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
Comité de Productores de Abono Orgánico Lombricompost "COPAOLLO"	Página 1 de 2
	Fecha: mayo de 2018
	Elaborado por: Ingrid Yolanda Guamuch Aceituno
I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO	
Título del puesto	Administrador
Ubicación administrativa	Administración
Inmediato superior	Presidente de la Junta Directiva
Subalternos	Encargado de producción y encargado de comercialización
Sueldo	Q. 3,000.00
II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	
<p>Naturaleza del puesto:</p> <p>Tiene a su cargo la organización y coordinación de las actividades administrativas y del recurso humano conforme las disposiciones de la Junta Directiva, para el buen funcionamiento del comité.</p> <p>Atribuciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar y supervisar la ejecución de la planificación, organización, integración, dirección y control. • Autorizar las acciones necesarias para el funcionamiento del comité. • Supervisar que la ejecución de los procedimientos de todas las actividades se realicen a través de lo establecido en los manuales. • Recibir y dar trámite a las solicitudes realizadas por las distintas áreas que conforman el comité. • Instruir y supervisar al personal de las distintas áreas para que apliquen correctamente los instrumentos técnico-administrativos vigentes. 	

Relaciones de trabajo:

Con la Asamblea general, Junta Directiva y el personal de las distintas áreas que conforman el comité.

Autoridad:

Delega responsabilidad a los encargados de producción y comercialización. Además de la toma de decisiones de carácter administrativo.

Responsabilidad:

De la aplicación del proceso administrativo, para el cumplimiento de los objetivos.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO**Requisitos mínimos:**

- Poseer como mínimo educación diversificada.
- Ser miembro del comité.
- Capacidad para el manejo de personal.

Habilidades:

- Facilidad de palabra.
- Liderazgo.
- Creativo e innovador.
- Habilidad para trabajar con base a resultados.

Destrezas:

- Manejo de programas de computación, para elaboración de informes a Junta Directiva y expresarse en forma clara.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
Comité de Productores de Abono Orgánico Lombricompost "COPAULO"	Página 1 de 2
	Fecha: febrero de 2018
	Elaborado por: Ingrid Yolanda Guamuch Aceituno
I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO	
Título del puesto	Encargado de producción
Ubicación administrativa	Producción
Inmediato superior	Administrador
Subalternos	2 operarios
Sueldo	Q. 2,800.00
II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	
<p>Naturaleza del puesto:</p> <p>Trabajo de dirección operativa en el que debe elaborar, planificar, y controlar, cada una de las actividades en cuanto a producción, en el cual debe velar por el máximo aprovechamiento de los recursos disponibles. Así también proponer mejoras en cuanto al proceso productivo enfocado en disminuir al máximo la merma de la materia prima utilizada. Velar porque la producción se realice de forma adecuada y revisar que el producto cumpla con los estándares de calidad establecidos.</p> <p>Atribuciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar y supervisar la labor productiva para que la misma se lleve a cabo en el tiempo establecido para asegurar la calidad de los insumos y del producto final. • Revisar y aprobar la materia prima que se utilizará en la producción. • Entregar informes al administrador de desempeño de las actividades. • Elaborar un plan de producción anual para obtener los rendimientos esperados. • Producir las unidades requeridas en el tiempo establecido según lo requerido por la administración del comité. 	

Relaciones de trabajo:

Con el administrador, encargado de comercialización, con los miembros y colaboradores del comité.

Autoridad:

Sobre ningún área.

Responsabilidad:

Proporcionar el producto final con todos los estándares de calidad establecidos por la administración del comité en el tiempo requerido e incrementar la productividad del área.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Requisitos mínimos:

- Graduado a nivel medio, perito contador, administrador de empresas.
- Ser miembro del comité.
- Capacidad para el manejo de personal.
- Conocimiento del producto.

Habilidades:

- Dirección de personas.
- Habilidad numérica.
- Responsable, manejo de tensión y estrés.
- Conocimientos empíricos en proceso productivos.

Destrezas:

- En el manejo de las herramientas de trabajo utilizadas en el proceso de producción de abono.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
Comité de Productores de Abono Orgánico Lombricompost "COPAOLo"	Página 1 de 2
	Fecha: febrero de 2018
	Elaborado por: Ingrid Yolanda Guamuch Aceituno
I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO	
Título del puesto	Encargado de comercialización
Ubicación administrativa	Comercialización
Inmediato superior	Administrador
Subalternos	Ninguno
Sueldo	Q. 2,800.00
II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	
<p>Naturaleza del puesto:</p> <p>Tiene a su cargo las actividades de comercialización, contactar a intermediarios, realizar investigación de mercados y actividades relacionadas a la compra de insumos, material y equipo, además debe presentar reportes de ventas al administrador.</p> <p>Atribuciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formar, mantener y aumentar la cartera de clientes. • Coordinar las actividades de comercialización. • Contactar a intermediarios para la venta del producto. • Informar al administrador los volúmenes necesarios para la venta. • Realizar estudios de mercado para establecer precios. • Realizar las compras de insumos, material y equipo para el desarrollo de las operaciones. • Aplicar estrategias de comercialización. • Presentar planes de ventas al administrador. 	

Relaciones de trabajo:

Con el administrador, encargado de producción, con los miembros del comité, proveedores y clientes.

Autoridad:

Sobre ninguna área.

Responsabilidad:

- Responsable directo de las ventas.
- Mantener comunicación con los clientes.
- Establecer y ampliar canales de comercialización.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO**Requisitos mínimos:**

- Estudio a nivel de educación primaria.
- Mayor de edad.
- Gusto por las ventas.
- Conocimiento de los principales mercados en el Municipio.

Habilidades:

- Facilidad de palabra.
- Negociador.
- Ordenado y disciplinado.

Destrezas:

- Contar con vehículo propio.

**Comité de Productores de Abono Orgánico Lombricompost
"COPAOLLO"**

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

La Democracia, Huehuetenango

ÍNDICE

No.	Descripción	Página
	INTRODUCCIÓN	i
	MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS	1
1.1	OBJETIVOS	1
1.1.1	General	1
1.1.2	Específicos	1
1.2	CAMPO DE APLICACIÓN	1
1.3	NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL	2
1.4	SIMBOLOGÍA UTILIZADA	2
1.5	DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS	4
1.5.1	Compra de insumos	4
1.5.2	Comercialización de abono	7
1.5.3	Convocatoria para reunión de Asamblea General	11

INTRODUCCIÓN

El presente manual describe de manera detallada las operaciones que integran los procedimientos administrativos y las normas que deben cumplir y ejecutar los miembros del comité.

El manual de normas y procedimientos es un instrumento de carácter informativo en el que se presenta la secuencia procedimental para las diferentes actividades de las unidades administrativas de la organización.

El propósito de este manual es facilitar la supervisión del trabajo mediante la normalización de las actividades, para evitar la duplicidad de funciones y los pasos innecesarios dentro de los procesos.

El contenido del manual aparece técnicamente distribuido en los apartados siguientes: objetivos de aplicación, campo de aplicación, normas de aplicación, simbología utilizada, flujogramas y tres procedimientos que deberán realizarse para alcanzar los objetivos planteados por el comité.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

El presente manual es un instrumento administrativo que contiene las normas y procedimientos que se deben observar en las áreas de producción y comercialización que requiere el Comité de Productores de Abono Orgánico Lombricompost, COPAULO, a través de lo establecido en el mismo.

1.1 OBJETIVOS

Los objetivos que se pretenden alcanzar con la implementación del manual de Normas y Procedimientos, son los siguientes:

1.1.1 General

Contar con un documento administrativo que ayude al comité a establecer con claridad las actividades que se ejecutan en el área de producción y comercialización.

1.1.2 Específicos

- Presentar una visión integral de cómo opera el comité.
- Facilitar la secuencia lógica de los diferentes pasos de cada procedimiento.
- Precisar la responsabilidad operativa del personal en cada área de trabajo.
- Aumentar la eficiencia de los trabajadores con el seguimiento de cada proceso descrito en el manual.
- Suministrar oportunamente los bienes, insumos y servicios solicitados por las distintas unidades del comité.

1.2 CAMPO DE APLICACIÓN

Comprende a todas aquellas áreas que intervienen o interactúan en la ejecución del proceso de producción y comercialización, estas deberán ser observadas y llevadas a cabo por el personal del comité de las diferentes unidades administrativas.

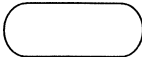
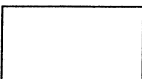
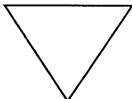
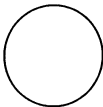
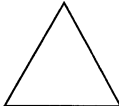
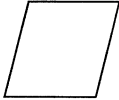

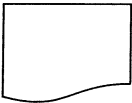
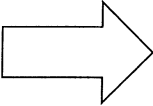
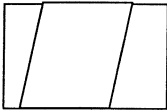
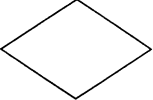
1.3 NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL

- El administrador es responsable de evaluar anualmente los procedimientos, con el fin de mejorarlos y actualizarlos.
- Los responsables de cada proceso deben cumplir con los tiempos establecidos y respetar el orden de las actividades.
- Los empleados del comité deberán sujetarse a las normas específicas que se establecen en cada procedimiento de trabajo.

1.4. SIMBOLOGÍA UTILIZADA

Es una forma de comunicación donde se representan ideas, acciones y conceptos, los flujogramas se presentan en forma gráfica y su secuencia describe como se realiza las operaciones en un determinado procedimiento.

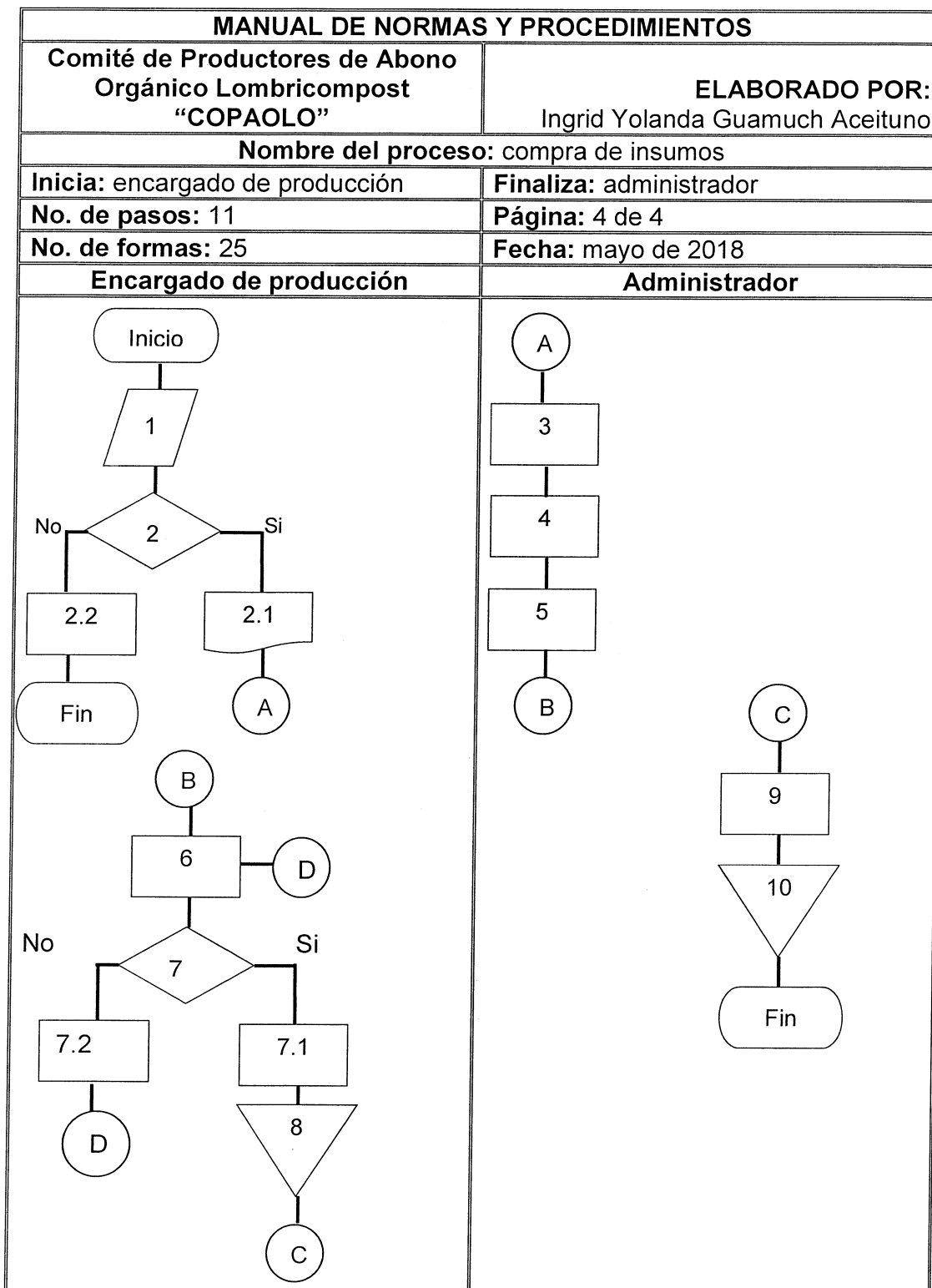
En el presente manual se utiliza la simbología proporcionada por la American National Standard Institute –ANSI–. Esta simbología se utiliza para representar flujogramas. A continuación se presenta la simbología correspondiente.

Símbolo	Nombre	Significado
	Inicio o Fin	Indica el inicio y el final de un procedimiento.
	Operación, actividad o proceso	Representa la realización de una operación o actividad dentro del procedimiento.
	Archivo final	Indica el depósito permanente de un documento o información dentro de un archivo.
	Conector dentro de página	Representa la continuidad del diagrama dentro de la misma página. Enlaza dos pasos no consecutivos en una misma página.
	Archivo temporal	Representa una pausa en el proceso por motivo de un archivo temporal.
	Inspección, revisión o verificación	Identifica las inspecciones realizadas en alguna tarea en específico, así como cuando se ejecuta o autoriza la continuación de otro procedimiento.
	Conector fuera de página	Representa la continuidad del diagrama en otra página diferente en la que continua el diagrama de flujo.
	Documento	Representa cualquier tipo de documento que entre, se utilice, se genere o salga del procedimiento.
	Transferencia	Indica el traslado de información cuando se involucra otra unidad al proceso.
	Operación combinada	Indica cuando se realizan dos operaciones simultáneamente.
	Decisión	Indica la decisión de operaciones en un procedimiento. A la derecha la acción positiva y a la izquierda la acción negativa.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS	
Comité de Productores de Abono Orgánico Lombricompost "COPAULO"	ELABORADO POR: Ingrid Yolanda Guamuch Aceituno
Nombre del proceso: compra de insumos	
Inicia: encargado de producción	Finaliza: administrador
No. de pasos: 11	Página: 1 de 4
No. de formas: 25	Fecha: mayo de 2018
<p>Definición:</p> <p>Consiste en los pasos que se tienen que realizar para la compra de materia prima que servirá para producir en todo el proceso productivo el abono lombricompost, para el cual se deben realizar como mínimo tres cotizaciones, eligiendo la mejor opción que se apegue a las necesidades del comité.</p> <p>Objetivo:</p> <p>Adquirir la materia prima para iniciar el proceso de producción de abono buscando calidad y mejor costo en la compra de los mismos.</p> <p>Normas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar la cantidad y calidad de la materia prima adquirida. • Adquirir los materiales necesarios para cubrir la demanda del producto. • Por cada compra de insumos se deben realizar al menos tres cotizaciones para verificar precios de la materia prima en el mercado para que no afecten la adquisición de los mismos. 	

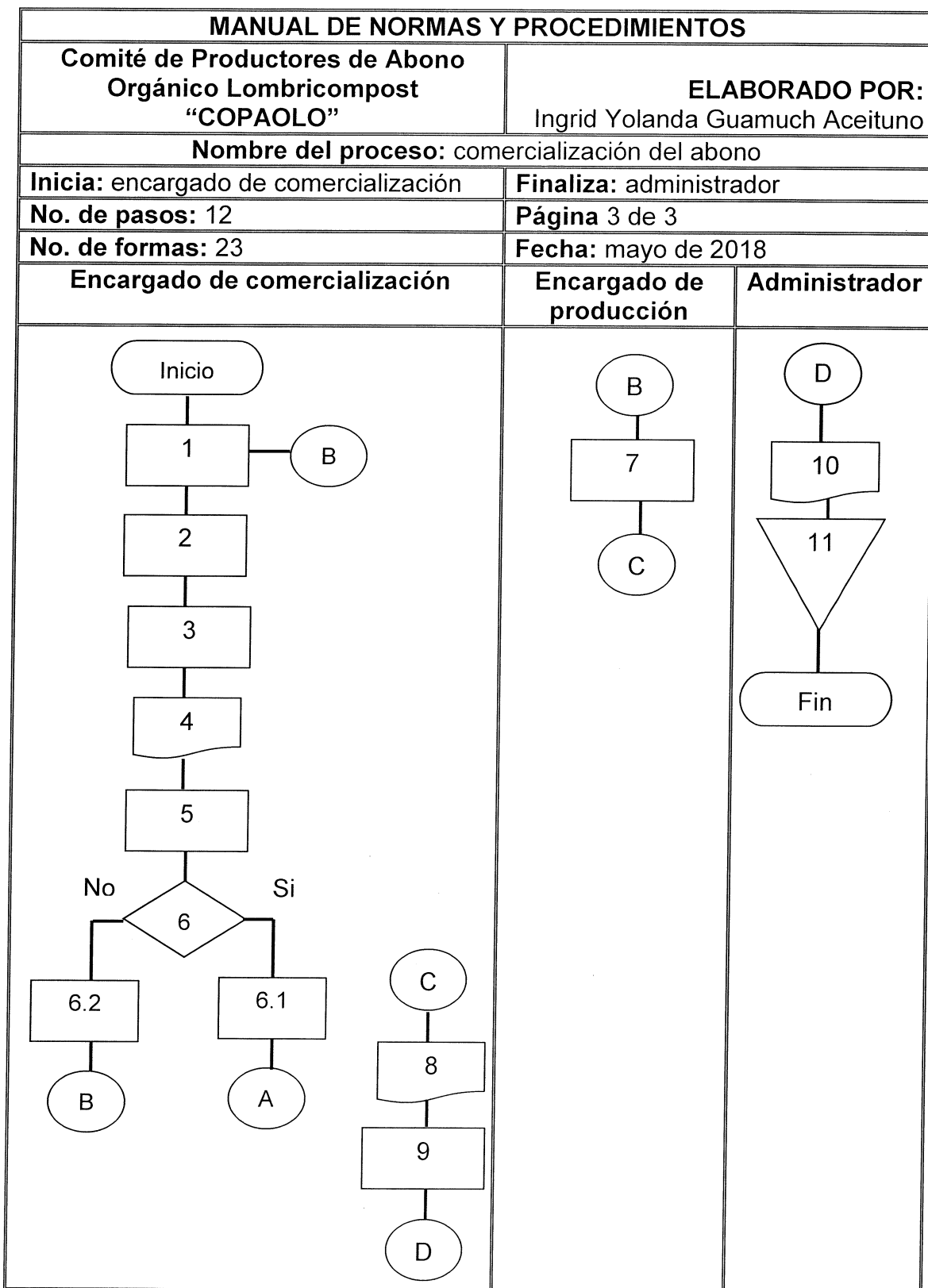
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS		
Comité de Productores de Abono Orgánico Lombricompost "COPAOLLO"		ELABORADO POR: Ingrid Yolanda Guamuch Aceituno
Nombre del proceso: compra de insumos		
Inicia: encargado de producción		Finaliza: administrador
No. de pasos: 11		Página: 2 de 4
No. de formas: 25		Fecha: mayo de 2018
Puesto	Paso	Actividad
Encargado de producción	1	Verifica la existencia de insumos en el almacén.
	2	Toma de decisión.
	2.1	Si las existencias son insuficientes para la producción, elabora requisición.
	2.2	Si las existencias son las adecuadas, no realiza requisición.
	3	Recibe solicitud y solicita a proveedor por lo menos tres cotizaciones.
Administrador	4	Analiza las cotizaciones y aprueba la mejor según precio y calidad.
	5	Programa fecha de pago y regresa el expediente a encargado de producción.
	6	Recibe el expediente y hace pedido al proveedor.
	7	Recibe el pedido y confronta con la factura.
	7.1	Si es correcto, procede a firmar de recibido y traslada factura al administrador.
Encargado de producción	7.2	Si es incorrecto, devuelve al proveedor y regresa al paso 6.
	8	Almacena los insumos y remite factura al administrador.

Administrador	9	Recibe la factura.
	10	Archiva la factura.
	11	Fin del proceso.



MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS	
Comité de Productores de Abono Orgánico Lombricompost "COPAOLLO"	ELABORADO POR: Ingrid Yolanda Guamuch Aceituno
Nombre del proceso: comercialización del abono	
Inicia: encargado de comercialización	Finaliza: administrador
No. de pasos: 12	Página 1 de 3
No. de formas: 23	Fecha: mayo de 2018
<p>Definición:</p> <p>Consiste en los pasos a seguir para realizar la comercialización de abono orgánico lombricompost a los minoristas y que este puede llegar al consumidor final, en este caso a los productores del Municipio.</p> <p>Objetivo:</p> <p>Realizar de forma eficiente la venta del abono. Controlar el proceso de comercialización del producto.</p> <p>Normas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El encargado de comercialización contactara a los clientes. • Cumplir con las expectativas de los clientes. • Atender de forma inmediata las solicitudes de los clientes. 	

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS		
Comité de Productores de Abono Orgánico Lombricompost "COPAULO"		ELABORADO POR: Ingrid Yolanda Guamuch Aceituno
Nombre del proceso: comercialización del abono		
Inicia: encargado de comercialización		Finaliza: administrador
No. de pasos: 12		Página 2 de 3
No. de formas: 23		Fecha: mayo de 2018
Puesto	Paso	Actividad
Encargado de comercialización	1	Búsqueda de nuevos clientes.
	2	Brinda información a los productores sobre los beneficios y propiedades del abono orgánico Lombricompost.
	3	Resolución de dudas al cliente.
	4	Elaboración de cotizaciones.
	5	Envía cotizaciones al cliente.
	6	Cierre de ventas.
	6.1	Si se logra el cierre se procede al paso 7.
	6.2	Si no se logra el cierre, se regresa al paso 1.
Encargado de producción	7	Prepara el pedido para el despacho.
Encargado de comercialización	8	Elaboración de factura.
	9	Despacho del producto al cliente.
Administrador	10	Recibe factura del despacho del producto.
	11	Archiva factura.
	12	Fin del proceso.



MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS	
Comité de Productores de Abono Orgánico Lombricompost "COPAULO"	ELABORADO POR: Ingrid Yolanda Guamuch Aceituno
Nombre del proceso: convocatoria para reunión de Asamblea General	
Inicia: presidente	Finaliza: secretario
No. de pasos: 10	Página 1 de 3
No. de formas: 25	Fecha: mayo de 2018
<p>Definición:</p> <p>Consiste en la forma por medio del cual el presidente convoca a una junta a los miembros de la Asamblea General para establecer lineamientos y tomar decisiones que contribuyan a alcanzar los objetivos de la organización.</p> <p>Objetivo:</p> <p>Dar a conocer las decisiones tomadas por parte de la Asamblea General a cada uno de los miembros del comité.</p> <p>Normas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las convocatorias se harán por escrito para informar a la Asamblea General el lugar, fecha, hora y temas a tratar. • Deberán de asistir todos los miembros del comité. • La convocatoria deberá hacerse con apego a los estatutos del comité. 	

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS		
Comité de Productores de Abono Orgánico Lombricompost "COPAULO"		ELABORADO POR: Ingrid Yolanda Guamuch Aceituno
Nombre del proceso: convocatoria para reunión de Asamblea General		
Inicia: presidente		Finaliza: secretario
No. de pasos: 10		Página 2 de 3
No. de formas: 25		Fecha: mayo de 2018
Puesto	Paso	Actividad
Presidente	1	Realiza convocatoria a Asamblea general, según los estatutos del comité.
	2	Prepara temas a tratar en la reunión.
Secretario	3	Elabora la convocatoria para los miembros de la Asamblea General y envía al presidente para el visto bueno.
Presidente	4	Recibe convocatoria.
	4.1	Si esta correcta, firma la convocatoria.
	4.2	Si esta incorrecta, rechaza solicitud y regresa al paso 3.
Secretario	5	Elabora listado de los miembros del comité.
	6	Entrega a cada miembro del comité convocatoria y firman de recibido.
Miembros del comité	7	Reciben, firman y entregan listado a secretario.
Secretario	8	Recibe listado.
	9	Archiva documentación.
		Fin del proceso.

