#### ALDEA EL PILAR MUNICIPIO DE LA DEMOCRACIA DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE YUCA) Y PROYECTO: MEJORAMIENTO CENTRO DE ACOPIO.

#### EVELYN DAMARIS RABANALES GONZÁLEZ

#### TEMA GENERAL

## CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA, AMBIENTAL Y PROYECTOS COMUNITARIOS RURALES SOSTENIBLES

#### ALDEA EL PILAR MUNICIPIO DE LA DEMOCRACIA DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

#### TEMA INDIVIDUAL

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE YUCA) Y PROYECTO: MEJORAMIENTO CENTRO DE ACOPIO.

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA 2020 (c)

#### FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO UNVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

ALDEA EL PILAR MUNICIPIO DE LA DEMOCRACIA DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA VOLUMEN 5

2-87-15-AE-2019

Se hace la observación que el autor de este informe es el único responsable de su contenido, con base en el Capítulo II, Artículo 8º. Inciso 8.3 del Reglamento del Ejercicio Profesional Supervisado, de la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala.

### UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

## "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE YUCA) Y PROYECTO: MEJORAMIENTO CENTRO DE ACOPIO"

# ALDEA EL PILAR MUNICIPIO DE LA DEMOCRACIA DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

INFORME INDIVIDUAL

Presenta a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

EVELYN DAMARIS RABANALES GONZÁLEZ

Previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, noviembre de 2020

## 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: Dr. Byron Giovanni Mejía Victorio

Vocal Tercero: Vacante

Vocal Cuarto: Br. CC.LL. Silvia María Oviedo Zacarías

Vocal Quinto: P.C. Omar Oswaldo García Matzuy

#### COMITÉ DIRECTOR DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

Decano: Lic. Luis Antonio Suárez Roldán

Coordinador General: Lic. Pánfilo Baudilio Urízar Roblero

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. Edgar Arturo Marroquín López

Jefe del Depto. de PROPEC: Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera

Delegado Estudiantil Área de Economía:

Delegado Estudiantil

Área de Contaduría Pública v

Auditoría:

**Delegado Estudiantil** 

Área de Administración de

**Empresas:** 

#### UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



Ciudad Universitaria, Zona 12 Guatemala, Centroamérica

> J.D-TG. No. 0101-2021 Guatemala, 13 de enero de 2021

Estudiante
Evelyn Damaris Rabanales González
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala

#### Estudiante:

Para su conocimiento y efectos le transcribo el Punto Segundo, inciso 2.1 subinciso 2.1.4 del Acta 23-2020 de la sesión realizada por Junta Directiva el 30 de noviembre de 2020, que en su parte conducente dice:

#### 2.1.4 Informes Individuales de EPS

Junta Directiva conoce los informes individuales de EPS, trasladados por el Jefe de Área de Contaduría Pública y Auditoría del Ejercicio Profesional Supervisado, quien solicita se considere la aprobación de dichos informes y la impresión correspondiente.

Junta Directiva acuerda: 1º. Aprobar los informes individuales del Ejercicio Profesional Supervisado y su impresión. 2º. Autorizar la graduación de los estudiantes siguientes:

#### **ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

22. 201111546-3 "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE YUCA) Y PROYECTO: MEJORAMIENTO CENTRO DE ACOPIO", aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla, presentado por: Evelyn Damaris Rabanales González

3º. Manifestar a los estudiantes que se les fija un plazo de seis meses para su graduación.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MO

ECRETARIO

m.ch

#### **ACTO QUE DEDICO**

**A DIOS:** Por estar presente en todos los momentos de mi vida, por

guiar y llenar mi camino de luz, esperanza y felicidad.

**A MI MADRE:** Flora Carmela González Guzmán.

Por tu amor, consejos y ejemplo de ser una mujer

valiente y comprensiva.

**A MI ESPOSO:** Ing. Felix Antonio Velásquez Bravo.

Eres un pilar en mi vida, has guiado cada uno de mis pasos en todo momento. Te agradezco por demostrar tu amor, paciencia, preocupación y sacrificio a lo largo de mi formación académica. Los obstáculos que he tenido que superar sin duda habrían sido más difíciles sin tu

compañía.

A MI HIJA: Alison Jimena Velásquez Rabanales.

Eres lo más importante para mí. Gracias por ser el motor que brinda energía a mi vida, por tu amor incondicional y compartir conmigo a lo largo de esta hermosa aventura. Tu fuiste mi compañera en mis noches de desvelo. Este logro te lo dedico a ti para que sea una herramienta para

guiar cada uno de tus pasos.

**A MIS HERMANAS:** Miriam, Melina, Kely, Karla y Nancy

Dios me ha regalado muchas amigas, me siento afortunada de saber que cuento con hermanas maravillosas y cariñosas que alegran mi existir. La relación que tenemos es una de las más importantes para mí. Sin importar la distancia que nos separe nuestro amor y cariño es algo que no se extinguirá jamás.

A MIS AMIGOS: Por compartir conmigo alegrías, desvelos, enojos y

triunfos, sobre todo, por brindar su cariño y valiosa

amistad en mi etapa universitaria.

A MI ASESOR Y Por compartir sus conocimientos y guiarme a lo largo de

**DOCENTES:** mi formación académica.

A MI CASA DE Universidad de San Carlos de Guatemala por darme la

**ESTUDIOS:** oportunidad de forjarme como profesional y en especial

a la FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS por la

enseñanza y conocimientos brindados.

"EL ÉXITO EN LA VIDA NO SE MIDE POR LO QUE HAS LOGRADO, SINO POR LOS OBSTÁCULOS QUE HAS TENIDO QUE ENFRENTAR EN EL CAMINO"

-MAHATMA GANDHI-

#### ÍNDICE GENERAL

		Página
	INTRODUCCIÓN	i
	CAPÍTULO I	
	CONTEXTO TERRITORIAL	
1.1	MUNICIPIO LA DEMOCRACIA	1
1.1.1	Localización y extensión	1
1.1.2	División política y administrativa	3
1.1.2.1	División política	3
1.1.2.2	División administrativa	6
1.2	ALDEA EL PILAR	11
1.2.1	Antecedentes históricos	11
1.2.2	Localización y extensión	12
1.2.3	División política y administrativa	12
1.2.3.1	División política	13
1.2.3.2	División administrativa	13
1.2.4	Clima	13
1.2.5	Población	14
1.2.5.1	Población por sexo, edad, área geográfica y grupo étnico	15
1.2.5.2	Densidad poblacional	17
1.2.5.3	Vivienda	17
1.2.5.4	Población económicamente activa PEA	20
1.2.6	Migración	20
1.2.6.1	Emigración	20
1.2.6.2	Inmigración	21
1.2.7	Ecosistema	21
1.2.7.1	Agua	21
1.2.7.2	Bosque	22
1.2.7.3	Suelos	23
1.2.7.4	Flora y fauna	24
	CAPÍTULO II	
	ÁMBITO SOCIAL ALDEA EL PILAR	
2.1	ORGANIZACIONES	25
2.1.1	Sociales	25

2.1.2	Culturales	26
2.1.3	Deportivas	26
2.1.4	Otras organizaciones	27
2.2	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	27
2.2.1	Educación	27
2.2.1.1	Infraestructura del sistema educativo aldea El Pilar	27
2.2.1.1	Beneficios escolares	28
2.2.1.2	Cobertura por nivel educativo	29
2.2.1.3	Número de alumnos inscritos y cantidad de maestros por nivel educativo	29
2.2.1.4	Tasa de promoción, repitencia y deserción de alumnos	30
2.2.1.6	Analfabetismo	31
2.2.2	Salud	32
2.2.2.1	Cobertura de salud	32
2.2.3	Agua	32
2.2.3.1	Cobertura del servicio del agua	33
2.2.4	Drenajes	33
2.2.5	Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público	34
2.2.6	Letrinas y otros servicios sanitarios	35
2.2.7	Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos	36
2.2.8	Cementerios	36
2.2.9	Sistema de tratamiento de aguas servidas	36
2.3	ENTIDADES DE APOYO	37
2.3.1	Estatales	37
2.3.2	Privadas	38
2.3.3	Internacionales	38
2.4	ANÁLISIS DE RIESGO	39
2.4.1	Riesgo natural	40
2.4.2	Riesgo socio natural	40
2.4.3	Riesgo antrópico	40
2.4.4	Riesgo ambiental	41
2.4.5	Matriz de análisis de riesgo	41
2.4.6	Matriz de medidas de prevención y mitigación	44
	CAPÍTULO III	
	CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE YUCA	
3.1	FACTORES DE LA PRODUCCIÓN	48
3.1.1	Recursos naturales o tierra	48
3.1.2	Capital	48
3.1.2.1	Energía industrial	48

3.1.2.2	Vías de acceso	49
3.1.2.3	Centro de acopio	49
3.1.2.4	Telecomunicaciones	49
3.1.2.5	Puentes	50
3.1.2.6	Transporte	50
3.1.3	Organización empresarial	50
3.2	CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE YUCA	50
3.2.1	Nivel tecnológico	51
3.2.2	Superficie, volumen y valor de la producción	51
3.2.3	Resultados financieros	52
3.2.3.1	Estado del costo directo de producción	52
3.2.3.2	Estado de resultados	53
3.2.3.3	Financiamiento	54
e3.2.4	Comercialización	55
3.2.4.1	Comercialización agrícola	55
3.2.4.2	Proceso de comercialización de yuca	55
3.2.4.3	Análisis de comercialización	56
3.2.5	Organización empresarial	60
3.2.5.1	Tipo de organización	60
3.2.5.2	Estructura organizacional	61
3.2.5.3	Sistema organizacional	62
3.2.6	Generación de empleo	62
3.2.7	Resumen de la problemática encontrada y propuesta de solución	62
3.2.7.1	Propuesta de solución	63
	CAPÍTULO IV	
	MEJORAMIENTO DEL CENTRO DE ACOPIO	
4.1	PERFIL DEL PROYECTO	64
4.1.1	Descripción del proyecto	64
4.1.1.1	Ubicación	65
4.1.1.2	Antecedentes del proyecto	67
4.1.1.3	Contactos locales	67
4.1.1.4	Planteamiento del problema	70
4.1.1.5	Justificación	70
4.1.1.6	Objetivos	70
4.2	ESTUDIO DE MERCADO	71
4.2.1	Evolución histórica de la demanda	71
4.2.2	Análisis de la demanda futura	72
4.2.3	Análisis de la oferta	73
4.2.4	Análisis del servicio	73
4.3	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	73

4.3.1	Propuesta de organización	73
4.3.1.2	Estructura organizacional	74
4.3.1.3	Base legal del proyecto	77
4.4	ESTUDIO TÉCNICO	78
4.4.1	Diseño y planificación	78
4.4.2	Materiales, mano de obra y otros costos	87
4.4.3	Plan de ejecución	89
4.4.4	Requerimiento de funcionamiento	92
4.5	ESTUDIO FINANCIERO	92
4.5.1	Integración de costo y gasto	93
4.5.2	Costos de diseño y planificación	94
4.5.3	Costo de construcción	94
4.5.4	Materiales, mano de obra y otros costos	94
4.6	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	99
4.6.1	Unidad ejecutora	100
4.7	ESTUDIO AMBIENTAL	100
4.7.1	Política ambiental	100
4.7.2	Gestión ambiental	101
4.7.3	Impacto ambiental	101
4.8	IMPACTO SOCIAL	101
4.9	SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO	102
	CONCLUSIONES	103
	RECOMENDACIONES	105
	BIBLIOGRAFÍA	107
	EGRAFÍA	108
	ANTYOS	109

#### ÍNDICE DE TABLA

Tabla	Descripción	Página
1	Municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. División Política. Años: 2002 y 2019.	4
2	Municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Centros poblados con COCODE. Año 2019.	7
3	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Infraestructura del sistema educativo. Año 2019.	28
4	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Entidades estatales. Año 2019.	37
5	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Entidades internacionales. Año 2019.	39
6	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Clasificación de riesgo ámbito social. Año 2019.	41
7	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Matriz de medidas de prevención y mitigación. Año 2019.	44
8	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Producción agrícola en microfinca. Proceso de comercialización de Yuca. Año 2019.	56
9	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Producción agrícola de yuca. Análisis institucional. Año 2019.	57
10	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Producción agrícola en microfinca. Análisis estructural. Año 2019.	57
11	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Proyecto: mejoramiento centro de acopio. Contactos locales. Año 2019.	67
12	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Proyecto: mejoramiento centro de acopio. Estudio de mercado. población agrícola, pecuaria y artesanal. Años: 2015-2024	72

13	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla.  Proyecto: mejoramiento centro de acopio. Descripción de funciones de	77
	Puesto. Comité de vecinos por el centro de acopio. Año 2019.	
14	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Proyecto: mejoramiento centro de acopio. Requerimientos técnicos materiales. Año 2019.	87
15	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla.  Proyecto: mejoramiento centro de acopio. Requerimiento humano, físico Y financiero. Año 2019	92

#### ÍNDICE DE CUADRO

Cuadro	Descripción	Página
1	Municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Centros Poblados por categoría. Año: 2002 y 2019	3
2	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Población total por sexo, por área geográfica y grupo étnico. Años: 2002 y 2019.	15
3	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Densidad de la población. Año: 2002 y 2019.	17
4	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Análisis de la vivienda. Año 2019.	18
5	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Número de alumnos inscritos y cantidad de maestros por nivel educativo. Año 2019.	30
6	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Analfabetismo. Año 2019.	31
7	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Cobertura por sector del servicio de energía eléctrica domiciliar. Año: 2002 y 2019.	34
8	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Tipo de servicio sanitario. Años: 2002 y 2019.	35
9	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Producción de yuca. Superficie, volumen y valor de la producción. Año 2019.	52
10	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. producción agrícola. Costo directo de producción, por tamaño, de finca y producto del 01 de enero al 31 de diciembre de 2019 (cifras en quetzales).	53
11	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Producción agrícola. Estado de resultados, por tamaño de finca del 01 de enero al 31 de diciembre de 2019 (cifras en quetzales).	54

12	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Producción agrícola. Márgenes de comercialización. Año 2019.	59
13	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Proyecto: mejoramiento centro de acopio. Presupuesto general. Año 2019.	93
14	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Proyecto: mejoramiento centro de acopio. Presupuesto de requerimientos técnicos, costo de diseño y planificación. Año 2019.	94
15	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Proyecto: mejoramiento centro de acopio. Presupuesto de materiales. Año 2019.	95
16	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Proyecto. mejoramiento centro de acopio. Presupuesto de mano de obra. Año 2019.	96
17	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Proyecto: mejoramiento centro de acopio. Presupuesto de otros costos. Año 2019.	98
18	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Proyecto: mejoramiento centro de acopio. Estado de costos de mejoramiento. Año 2019.	99
19	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla.  Proyecto: mejoramiento centro de acopio. fuentes de financiamiento.  Año 2019.	99

#### ÍNDICE DE MAPA

Mapa	Descripción	Página
1	Municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Localización geográfica. Año 2019.	2

#### ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica	Descripción	Página
1	Municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE. Organigrama. Año 2019.	8
2	Municipio de La Democracia, departamento de Escuintla.  Organigrama municipal. Año 2019.	10
3	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE). Organigrama. Año 2019.	14
4	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. producción agrícola, microfinca canales de comercialización de yuca. Año 2019.	58
5	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Estructura organizacional de producción de yuca, microfinca. Año 2019.	61
6	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Proyecto: mejoramiento centro de acopio. Árbol de problemas. Año 2019	69
7	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Proyecto: mejoramiento centro de acopio. Propuesta de organigrama funcional. Año 2019.	75
8	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Proyecto: mejoramiento centro de acopio. Propuesta de organigrama nominal. Comité de vecinos por el centro de acopio. Año 2019	76
9	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Proyecto: mejoramiento centro de acopio. Flujograma del proceso de mejoramiento. Año 2019.	80
10	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Proyecto: mejoramiento centro de acopio. Plan de ejecución. Año 2019	89

#### ÍNDICE DE PLANOS

Plano	Descripción	Página
1	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Proyecto: mejoramiento centro de acopio. Ubicación geográfica. Año 2019.	66
2	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Proyecto: mejoramiento centro de acopio. Plano de conjunto – almacenaje de productos agrícolas, pecuarios y artesanales. Año 2019.	82
3	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Proyecto: mejoramiento centro de acopio. Planta- acotada- amueblada- indicando área de bodega. Año 2019.	83
4	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Proyecto: mejoramiento centro de acopio. Plano acotado área de bodega. Año 2019.	84
5	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Proyecto: mejoramiento centro de acopio. Plano de estructura de techo más colocación de lámina acanalada. Año 2019.	85
6	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. Proyecto: mejoramiento centro de acopio. Plano de instalación de drenajes. Año 2019.	86

#### INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, es la máxima casa de estudio a nivel superior, integrada por facultades en diversas ramas de la ciencia, entre ellas la Facultad de Ciencias Económicas, dentro de sus métodos de evaluación, propone el programa del Ejercicio Profesional Supervisado-EPS- para las carreras de Contaduría Pública y Auditoria, Administración de Empresas y Economía, previo a otorgar el título en el grado académico de licenciatura. Permite aplicar conocimientos científicos adquiridos durante la formación profesional, mediante la investigación y estudio en forma objetiva.

La finalidad del programa es acercar al estudiante a la realidad económica, social y ambiental del país en la cual se desarrolla; y de esa forma efectuar un análisis e interpretación en la cual se identifique y se propongan soluciones factibles a la problemática en que se enfoca el estudio.

Derivado de la investigación de campo descriptiva, se lograron identificar necesidades de la población. El estudio implementa la propuesta de proyectos comunitarios rurales sostenibles.

El siguiente informe contiene el tema "Proyecto Comunitario Social Rural Sostenible Mejoramiento Centro de Acopio aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla, realizado en el mes de junio del año 2019", el cual está incluido en el estudio general de la "Caracterización Socioeconómica, Ambiental Y Proyectos Comunitarios Rurales Sostenibles".

Para realizar una análisis de necesidades socioeconómicas de la población, se procedió aplicar el método de investigación científica, previa capacitación de los estudiantes en el seminario de inducción general, integrado por tres fases o etapas, fase general, fase específica y posteriormente el trabajo de campo. El procedimiento aplicado para la elaboración del informe se desarrolló a través del método científico en sus tres fases, indagadora, demostrativa y expositiva, en las que se aplicaron las técnicas de investigación documental, observación, entrevistas y censo que permitieron describir las diferentes características del centro poblado.

El propósito del presente informe es dar a conocer aspectos sociales, económicos y ambientales, describir características organizativas, ambientales y poblacionales para conocer las distintas variables que inciden en el desarrollo social, económico y político en la comunidad objeto de estudio, así como contribuir a elevar la calidad de vida de los pobladores de la Aldea.

El contenido del informe está integrado por cuatro capítulos los que se describen a continuación:

Capítulo I, presenta la caracterización socioeconómica del Municipio y la Aldea en el que se expone localización y extensión, división política y administrativa, clima, población, migración y ecosistema de El Pilar.

Capítulo II, detalla los tipos de organizaciones, servicios básicos y su infraestructura, entidades de apoyo, proyectos en ejecución y análisis del riesgo.

Capítulo III, presenta los factores de la producción, caracterización de la producción de yuca, estado de resultados, fuentes de financiamiento, proceso de comercialización, organización empresarial, resumen de la problemática encontrada y propuesta de solución.

Capítulo IV, desarrolla el proyecto comunitario social rural mejoramiento centro de acopio de aldea El Pilar municipio de La Democracia, departamento de Escuintla, el que surge en apoyo a los productores agrícolas, pecuarios y artesanales.

El contenido de este capítulo caracteriza, la ubicación geográfica del proyecto vías de acceso, servicios básicos disponibles, contactos locales, población total de la aldea El Pilar, reconocimiento del problema. Así mismo se incluye el estudio de perfil del proyecto, estudio de mercado, estudio administrativo legal, estudio técnico, estudio financiero estudio ambiental e impacto social.

El presente informe finaliza con las conclusiones y recomendaciones, derivada de la caracterización socioeconómica. Se incluye bibliografía, consultada para su desarrollo y anexos en el cual se desarrolla el tema de manual de organización dirigido al comité de vecinos por el centro de acopio y campaña de concientización enfocado en el mejoramiento centro de acopio.

#### **CAPÍTULO I**

#### **CONTEXTO TERRITORIAL**

La caracterización socioeconómica, ambiental, rural sostenible proporciona información del municipio de La Democracia y aldea El Pilar, se utilizó como guía las siguientes variables: localización y extensión, división política y administrativa.

#### 1.1 MUNICIPIO DE LA DEMOCRACIA

Se describen aspectos relevantes del Municipio como extensión territorial, localización geográfica, colindancias, división político-administrativa, y otros aspectos generales encontrados.

#### 1.1.1 Localización y extensión

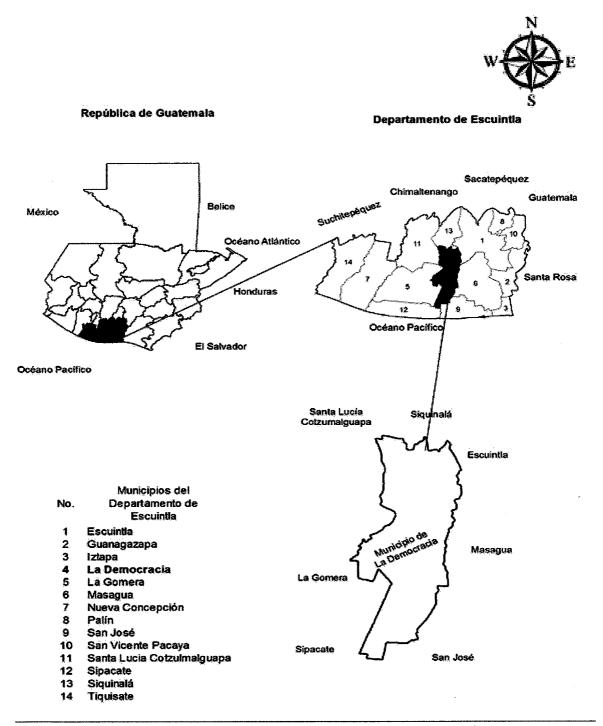
Al sur de la capital de Guatemala, se encuentra el departamento de Escuintla, cuenta con 14 municipios; en el centro se ubica el municipio de La Democracia el cual colinda al norte con Siquinalá; al este con Masagua; al sur con San José y Sipacate; al oeste con la Gomera y al noreste con Santa Lucía Cotzumalguapa.

La Democracia tiene una distancia de 35 km de la cabecera departamental y a 92 km de la ciudad capital, el Municipio posee una extensión territorial de 320 Km² el cual representa el 7.30% del total del territorio del departamento de Escuintla; se encuentra ubicado a 165 metros de altura sobre el nivel del mar. Posee una latitud norte 14° 13' 44'' y una longitud oeste 90° 56' 52''. El código de identificación de La Democracia es 05003.

La Democracia es uno de los pocos municipios que se encuentra a cercanías de la cabecera al sur de Escuintla. Su acceso desde la ciudad capital donde se transita por la carretera CA-9, hasta llegar al kilómetro 60, luego se utiliza la carretera Internacional CA-2 que está clasificada como ruta de primer orden, se toma la rotonda en el kilómetro 90 y se cruza a la derecha se recorre 9 kilómetros, sobre la carretera ESC-02.

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

# Mapa 1 Municipio de La Democracia, departamento de Escuintla Localización geográfica Año 2019



Fuente: elaboración propia, con datos consultados en el Instituto Geográfico Nacional -IGN-.

#### 1.1.2 División política y administrativa

A través de la división política se determina el ordenamiento territorial del Municipio y el funcionamiento del gobierno municipal.

#### 1.1.2.1 División política

Hace referencia a los limites territoriales del Municipio en relación a la distribución de los pueblos, aldeas y asentamiento. Así mismo el crecimiento territorial que se ha tenido en el transcurso del tiempo. A continuación se detallan los centros poblados por categoría con base a la información del XI Censo de la población y VI de habitación del año 2002 y 2019.

Cuadro 1
Municipio de La Democracia, departamento de Escuintla
Centros poblados por categoría
Años: 2002 y 2019

Categoría	Censo 2002	Investigación 2019
Pueblo	1	1
Aldea	2	2
Aldea y parcelamiento	-	1
Caserío	4	5
Colonias	4	13
Fincas	47	42
Asentamiento	-	1
Otro	3	3
Total	61	68

Fuente: elaboracion propia, con base en datos del XI censo de la población y VI de habitación del 2002 – INE. Y Plan de desarrollo municipal -PDM- municipalidad de La Democracia.

La Democracia estaba conformada por 14 centros poblados y 47 fincas; con base a información recopilada la distribución actual del Municipio ha cambiado, esto debido al incremento poblacional que ha tenido en los últimos 17 año, en la actualidad cuenta con 68 centros poblados de los cuales las colonias son las que han tenido un mayor crecimiento. De acuerdo a datos del XI censo de la población y VI de habitación del 2002 – INE, e información otorgada por la Municipalidad se detallan los nombres de los centros poblados que se tenian registrados en el año 2002 y como estan registrados en el año 2019.

Tabla 1 Municipio de La Democracia, departamento de Escuintla División política Años: 2002 y 2019

No.	Centros Poblados	Censo 2002	Investigación 2019
1	La Democracia	Pueblo	Municipio
2	El Pilar	Aldea	Aldea y parcelamiento
3	Las Delicias	Aldea	Aldea
4	Cuncun	Finca	Aldea
5	El Arenal	Caserío	Caserío
6	El Milagro	Caserío	Caserío
7	Tierra Nueva	Caserío	Caserío
8	La Toma	Caserio	Caserío
9	Las Flores	-	Caserío
10	Colonia la Campiña	Colonia	Colonia
11	El Campo	Colonia	Colonia
12	San Martin	Colonia	Colonia
13	La Montaña	Colonia	Colonia
14	Colonia la Unión	Finca	Colonia
15	Las Flores	-	Colonia
16	El Recreo	-	Colonia
17	Colonia San Benito	Finca	Colonia
18	La Pedrera	-	Colonia
19	Colonia el Esfuerzo	Finca	Colonia
20	El Paraíso	-	Colonia
21	Los Mangales	-	Colonia
22	La Promesa	-	Colonia
23	Amaite	Finca	Finca
24	Bugambilia	Finca	Finca
25	Campo Mayor	Finca	Finca
26	Costa Brava	Finca	Finca
27	La Felicidad o La Alegría	Finca	Finca
28	Cuncun	Finca	Finca
29	El Pilar	Finca	•
30	La Florida	Finca	Finca
31	Josefita	Finca	Finca
32	La Isla	Finca	Finca
33	Finca la Recompensa	Finca	Finca
34	La Flor	Finca	Finca
35	Las Margaritas	Finca	Finca
36	Los Luceros	Finca	Finca
37	Melrose	Finca	Finca
38	Corral Grande	Finca	Finca
39	Monte Alto	Finca	Finca
40	Polonia	Finca	Finca
41	San Antonio las Flores	Finca	Finca
42	San Victor	Finca	Finca
43	San Juan Bosco	Finca	Finca
44	Santa Matilde	Finca	Finca
45	Santa Isabel	Finca	Finca
46	San Patricio los Amates	Finca	Finca

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

No.	Centros Poblados	Censo 2002	Investigación 2019
47	Santa Fe	Finca	Finca
48	San Jorge los Magueyes	Finca	Finca
49	Génova	Finca	Finca
50	Villa Delfina	Finca	Finca
51	San José las Flores	Finca	Finca
52	El Congo	Finca	Finca
53	La Cabaña	Finca	Finca
54	Las Flores	Finca	Finca
55	La Quijada	Finca	Finca
56	Las Ilusiones	Finca	Finca
57	La Corona I	Finca	Finca
58	Santa Bárbara	Finca	Finca
59	Santa Cristina	Finca	Finca
60	Santa Rita los Amates	Finca	Finca
61	Santa Mónica	Finca	Finca
62	Santa Marta	Finca	Finca
63	San Francisco Milpas Altas II	Finca	Finca
64	Monte de Oro	Finca	Finca
65	El Ojo de Agua	Finca	Finca
66	La Bendición	-	Asentamiento
67	La Flor	Otra	Otra
68	Santo Tomas	Otra	Otra
69	Población Dispersa	Otra	Otra

Fuente: investigación de campo, con base en datos del XI censo de la población y VI de habitación del 2002 – INE. Y Plan de desarrollo municipal -PDM- municipalidad de La Democracia.

Los cambios territoriales se derivan del constante crecimiento poblacional, al final las áreas con un gran número de habitantes se desintegran para formar otro centro poblado o cambian de categoría. Para el año 2002 La Democracia estaba conformada por 61 centros poblados del cual El Pilar era catalogado como aldea con 977 habitantes y clasificado como finca con una población de 2,776 habitantes.

La Democracia ha tenido un incremento significativo derivado del crecimiento de la población, así como la emigración que se da en el Municipio; algunos centros poblados cambiaron de categoría, así mismo surgieron nuevos sectores como: colonia El Recreo, Los Mangales, La Pedrera, asentamiento La Bendición entre otros. Para el año 2019 La Democracia cuenta con 68 lugares poblados, sin embargo, en la tabla número uno se enlistan 69 centros poblados debido que en el censo 2002 El Pilar estaba registrado en dos categorías aldea y finca; para el año 2010 es registrado en una sola categoría el cual es conocido como Aldea y Parcelamiento con una población de 4,718 habitantes.

La población del Municipio reconoce tres microrregiones, según su potencialidad y accesibilidad, éstas son:

- Microrregión 1 o Norte: conformada por el asentamiento La Bendición, Caserío Tierra
   Nueva, Caserío Las Flores, Colonia La Campiña, La Unión, Las Flores, El Recreo, San
   Benito, La Pedrera y el casco urbano. La microrregión es atravesada por el río Obispo.
- Microrregión 2 o Noreste: Conformada por Cuncun, aldea Las Delicias, Colonia La Promesa y fincas aledañas.
- Microrregión 3 o Sur: Conformada por caserío El Arenal, caserío El Milagro, aldea y Parcelamiento El Pilar. La microrregión es atravesada en la parte central por el río Colojate. (Plan de Desarrollo Municipal, Guatemala, Segeplan 2010, pág. 12)

#### 1.1.2.2 División administrativa

Describe como está conformado el gobierno local, el cual administra los recursos de los habitantes.

#### Concejo Municipal

Se integra con el fin de servir y defender los intereses de los habitantes del área, se tiene en cuenta los principios de eficacia y eficiencia, el mismo está conformado por un alcalde, síndicos y concejales los cuales ejercen el gobierno y administración del Municipio. De acuerdo con el Código Municipal, Decreto Número 12-2002, Artículo Número. 35, establece que el Concejo Municipal tiene las atribuciones del ordenamiento territorial, control urbanístico de la circunscripción municipal, planes de desarrollo urbano y rural, control y fiscalización de los distintos actos del gobierno municipal.

#### Consejo Municipal de desarrollo – COMUDE –

Lo integra los presidentes de los 16 COCODES, un representante del MAGA, un policía nacional civil, un integrante de CONRED, un bombero, la alcaldesa y un doctor del puesto de salud, el periodo de gestión es de dos a seis meses, formado por 13 hombres y dos mujeres. Quienes Se reúnen en asamblea general una vez al mes y en emergencias en reuniones extraordinarias en el salón de La Democracia para tratar temas relacionados con el mantenimiento de alumbrado público, calles, así mismo presentar propuestas a través de planes de trabajo.

Se encarga de apoyar y solucionar problemas que surgen dentro de las comunidades, de conformidad con la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, con base al Decreto Número 11-2002, Artículo Número. 11.

#### Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-

Es un espacio de participación en donde autoridades municipales y dirigentes de la comunidad dialogan y buscan soluciones a los problemas locales. Son el primer nivel del sistema y la base de su funcionamiento, puesto que es la principal forma de organización de la comunidad. Este puede integrarse de acuerdo con los usos y costumbres propios de cada comunidad, el cual busca el desarrollo, la participación y beneficios. En la actualidad existen 16 centros poblados que tienen COCODE, los cuales se detallan a continuación.

Tabla 2

Municipio de La Democracia, departamento de Escuintla

Centros poblados con COCODE

Año 2019

No.	Centro Poblado	Categoría
1	Democracia	Municipio
2	Aldea Pilar	Aldea
3	Delicias	Aldea
4	Parcelamiento Cuncun	Aldea
5	Parcelamiento	Parcelamiento
6	La Bendición	Asentamiento
7	Milagro	Caserío
8	Arenal	Caserío
9	Tierra Nueva	Caserío
10	La Línea	-
11	San German	-
12	La Promesa	Colonia
13	El Campo	Colonia
14	Campiña	Colonia
15	San Benito	Colonia
16	Las Flores	Finca

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2019.

En la tabla anterior se enumeraron los centros poblados que cuentan con COCODE y son los únicos que tienen por la cantidad de población que habita para tener representación. El centro poblado La Línea hace referencia a invasiones familiares. Las fincas son privadas,

según el Reglamento de la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Acuerdo Gubernativo Número 461-2002, Artículo Número. 54.

El órgano que integra el COCODE de La Democracia es el siguiente.

Asamblea Comunitaria o General; la integran todas las personas que viven en la comunidad, es su máxima autoridad y entre sus funciones tiene la elección de los integrantes del órgano de coordinación del COCODE.

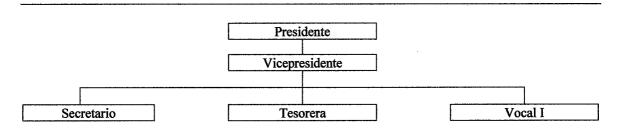
A continuación, se presenta el organigrama del COCODE del Municipio de la Democracia.

Gráfica 1

Municipio de La Democracia, departamento de Escuintla
Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE)

Organigrama

Año 2019



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2019.

La gráfica anterior describe como está integrado el COCODE del municipio de La Democracia, formado por cinco miembros, tres hombres los cuales son presidente, vicepresidente, secretario y dos mujeres tesorera y vocal, no hay suplentes. Los cuales son elegidos de forma democrática en orden jerárquico, que permite tomar decisiones de forma objetiva para el beneficio del Municipio, según el Reglamento de la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Acuerdo Gubernativo Número 461-2002, Artículo Número.55 son electos por mayoría y la duración del cargo es por un periodo de dos años prorrogables o revocables. El órgano de coordinación, presidido por el alcalde comunitario e integrado hasta por un máximo de 12 representantes electos por la Asamblea Comunitaria

(Reglamento de la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Acuerdo Gubernativo Número 461-2002, Articulo. 13).

Las funciones de los integrantes del COCODE son las siguientes.

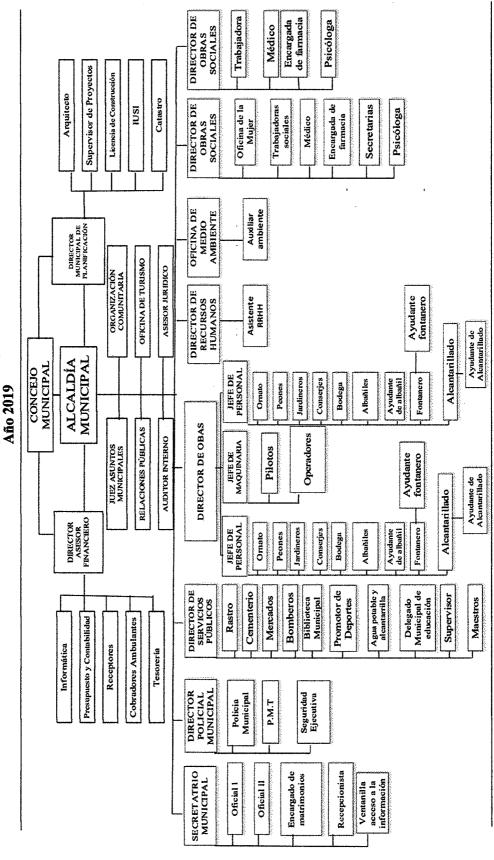
- ° Promover, facilitar y apoyar la organización y participación efectiva en la priorización de necesidades y soluciones, velar por la coordinación entre todos los sectores, promover la protección y promoción de la niñez, la adolescencia, la juventud y la mujer. Formar políticas, planes, programas, proyectos de desarrollo y proponerlos al COMUDE para su incorporación en las políticas, planes, programas y proyectos del Municipio
- ° Dar seguimiento a todas las acciones que se realizan en la comunidad, y cuando sea necesario, proponer medidas preventivas o correctivas según sea el caso. Reportar a las autoridades correspondientes, sobre el desempeño de los funcionarios públicos con presencia en la comunidad (Artículo Número. 14 de la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto Número 11-2002)
- ° Velar por el buen uso de los recursos e informar el uso de los mismo, promover la obtención de recursos para beneficio de la población, ejecutar las resoluciones de la Asamblea Comunitaria e informarle sobre los resultados alcanzados.
- ° Administrar y velar por el buen uso de los recursos que obtenga el COCODE e informar a la Asamblea Comunitaria sobre el uso de los mismos, convocar a las reuniones ordinarias o extraordinarias de la Asamblea Comunitaria (Articulo Número 17. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto Número 11-2002).

#### Alcalde auxiliar

Los centros poblados no cuentan con alcaldías auxiliares, la autoridad la ejerce el COCODE quien vela por el bienestar de la comunidad.

A continuación, se presenta el organigrama de la municipalidad de La Democracia departamento de Escuintla

Gráfica 2 Municipio de La Democracia, departamento de Escuintla Organigrama municipal



Fuente: municipalidad de la Democracia 2019.

El organigrama de la municipalidad cuenta con una estructura lineal con dirección vertical, lo cual permite delegar autoridad en cada uno de los niveles jerárquicos, de acuerdo con el Código Municipal Decreto Número 12-2002 la máxima autoridad la tiene el Concejo Municipal quien es responsable del establecimiento, planificación, reglamento, programación, control y evaluación de los servicios públicos municipales. El alcalde es el encargado de ejecutar y dar seguimiento a los planes, programas y proyectos autorizados por el concejo.

#### 1.2 ALDEA EL PILAR

La aldea El Pilar está localizada en el municipio de La Democracia, departamento de Escuintla. La fuente principal de empleo en el sector es el Ingenio Magdalena.

De acuerdo a entrevistas realizadas con miembros del COCODE, aldea El Pilar recibió en sus inicios varios nombres, entre ellos La Cachuda o La Laguna; uno de sus más fervorosos habitantes era devoto de la Virgen del Pilar, por lo que promovió que por las fechas de su fundación se celebrara una feria en su honor y le dieron el nombre a la Aldea, tiempo después, se percataron que de acuerdo con el almanaque en las fechas de su fundación lo que se celebraba era a la Virgen de la Medalla Milagrosa, pero sus habitantes y vecinos de los alrededores ya la conocían como aldea El Pilar, por lo que decidieron dejarle ese nombre.

A continuación, se detallan los antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, clima, población y ecosistemas.

#### 1.2.1 Antecedentes históricos

Aldea El Pilar inició en 1940 en la finca el Zanjón en los sectores La Laguna y la Cachuda, en el año 1944 durante el periodo de la revolución fueron expropiadas por el terrateniente Byron Sáenz de nacionalidad extranjera y entregadas a los trabajadores de la finca el Zanjón: Juan Dávila, Santiago Canteros, Onofre Castillo, Matías Guillen, Maximino Zamora y Víctor Arriaza, trasladándose a las tierras con sus familias se convirtieron en los primeros habitantes. Tuvo sus orígenes en el proceso de reforma agraria con la aplicación del Decreto Número 900, durante el periodo del presidente Jacobo Árbenz Guzmán, una parte de parcelas fueron expropiadas a los beneficiarios y cedidas a personas afines al presidente.

Se formó el primer Comité de Tierras Agrarias dirigido por el señor Matías Guillen, se tenía como objetivo evitar la expropiación y la legalización de las tierras a nombre de los beneficiarios iniciales, como resultado la unificación de los dos grupos de parcelas antes mencionadas inscribiéndolas legalmente como aldea El Pilar. Las parcelas tenían una extensión de 28 manzanas las cuales abarcaban el territorio que hoy ocupa la finca Bugambilia; con el movimiento social de la contrarrevolución en 1954 en los años siguientes el parcelamiento se redujo de extensión, por lo que se reubico a los poseedores en porciones de tierra menores a las anteriores.

#### 1.2.2 Localización y extensión

La aldea El Pilar se localiza a 18 kilómetros del municipio de La Democracia departamento de Escuintla, con 10 kilómetros de carretera asfaltada y ocho kilómetros de terracería transitable, a 61 kilómetros de la cabecera departamental y a 108.1 kilómetros de la capital. Se encuentra ubicada a una altura de 160 metros sobre el nivel del mar, con una latitud de 14<sup>0</sup>.08'33" y longitud de -90<sup>0</sup>. 93' 33"; tiene una extensión territorial de 13.5 Km<sup>2</sup>.

La aldea cuenta con cuatro vías de acceso, la principal a la Aldea es por medio de la carretera internacional al pacifico Ruta CA-2 hacia La Gomera, el segundo ingreso es por la primera calle la cual tiene por nombre Calle Vieja, el tercer ingreso es por Sipacate ubicada en la primera y segunda calle; el cuarto acceso es por calle de los Ángeles, se ingresa por la tercera y cuarta calle.

La Aldea cuenta con una extensión geográfica de 36 caballerías distribuidas en 316 parcelas de 7.5 manzanas cada una; sus colindancias son las siguientes: Al norte con el sitio arqueológico Bugambilia, al sur con Finca Polonia, Finca las Quijadas, Finca varsovita y Finca Rincón de los Leones, al este con la Finca Santa Ricarda y Finca Chapinlandia y al oeste Finca Santa Rita los Amates.

#### 1.2.3 División política y administrativa

Permite conocer los cambios territoriales que han ocurrido en la Aldea y evalúa la función administrativa para el desarrollo de servicios básicos y calidad de vida de los habitantes.

#### 1.2.3.1 División política

El Pilar se encuentra establecido en la municipalidad de La Democracia como Aldea, la estructura territorial está distribuida por parcelamiento, Pilar del Centro y Pilar de Río que integran y forman la aldea El Pilar.

#### 1.2.3.2 División administrativa

La autoridad máxima en la Aldea es el COCODE elegida de forma democrática cada dos años, según Ley de Consejo de Desarrollo Decreto Número 11-2002 del congreso de la república de Guatemala artículo tres, el objetivo es organizar coordinar políticas de desarrollo.

El Consejos Comunitario de Desarrollo (COCODE), promueve y apoya el funcionamiento de proyectos de desarrollo social ante la Municipalidad, según acta Número 14-2018 en el municipio de La Democracia departamento de Escuintla. El COCODE de la aldea El Pilar, se encuentra integrado por presidente, vicepresidente, secretario, tesorero y ocho vocales. Los cuales representan a los tres sectores que conforman la Aldea, en el Municipio existen dieciséis COCODES, (Ver tabla dos).

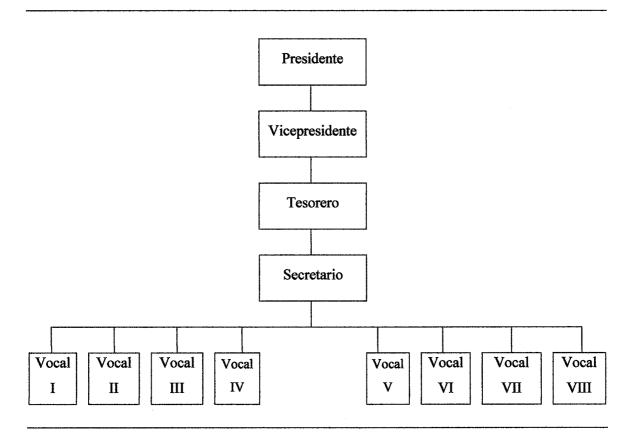
#### 1.2.4 Clima

Durante el trabajo de campo realizado en el mes de junio, se monitoreo la temperatura de la aldea El Pilar, los datos obtenidos son; clima cálido con una temperatura máxima de 33°c y una mínima de 24°c, con un promedio de 32° centígrados; para el invierno una máxima de 32°c y una mínima de 23°c, el viento se desplaza de norte a sur a 10 km/h máxima y una mínima de 6 km/h.

Según monitoreo de precipitación pluvial se determinó una máxima de 32 mm por metro cuadrado y una mínima de 0.2 mm por metro cuadrado. En la Aldea se marcan dos estaciones al año verano e invierno.

A continuación, se presenta la estructura organizacional del COCODE de aldea El Pilar.

Gráfica 3
Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla
Consejo comunitario de desarrollo (COCODE)
Organigrama
Año 2019



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2019.

La estructura organizacional del Consejo Comunitario de Desarrollo está integrado por un presidente, un vicepresidente, un tesorero, un secretario y ocho vocales, el cual está conformado por nueve hombres y tres mujeres los cuales son elegidos de forma democrática en orden jerárquico, que permite tomar decisiones de forma objetiva para el beneficio de la Aldea.

#### 1.2.5 Población

El análisis de la población está integrado por el total de habitantes, distribuido por el número de hogares y la tasa de crecimiento; sexo, rango de edades, pertenencia étnica y área geográfica; densidad poblacional; población económicamente activa -PEA-;

migración; vivienda; ocupación, salarios; niveles de ingreso; pobreza; desnutrición y empleo. En referencia al censo efectuado durante el trabajo de campo en el mes de junio 2019, la población de la aldea El Pilar, municipio de La Democracia es de 4,718 habitantes los cuales se encuentran distribuidos en tres sectores: Pilar del Centro con 1,633 personas, Pilar del Río con 584 y Parcelamiento con 2,501 personas.

#### 1.2.5.1 Población por sexo, edad, área geográfica, y grupo étnico

Para el análisis de la población se tomaron en cuenta los rangos que lo comprenden, el mismo será utilizado para implementar programas y políticas enfocadas a nivel general.

A continuación, se presentan los datos obtenidos de acuerdo con el censo realizado en aldea El Pilar el cual indica el total por género, área geográfica y grupo étnico.

Cuadro 2
Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla
Población total por sexo, edad, área geográfica y grupo étnico
Años: 2002 y 2019

	Censo 2019						
Descripción	Censo 2002	%	Parcelamiento	Pilar del Centro	Pilar del Río	Total	%
Población por sexo		,					
Masculino	1,895	50	1,276	797	306	2,379	50
Femenino	1,858	50	1,225	836	278	2,339	50
Totales	3,753	100	2,501	1,633	584	4,718	100
Población por edad							
0 a 1 año	273	7	98	61	15	174	4
2 a 5 años	273	7	195	153	52	400	8
6 a 10 años	593	16	313	225	79	617	13
11 a 20 años	879	23	546	273	146	965	20
21 a 30 años	613	16	429	291	78	798	17
31 a 40 años	402	11	344	182	78	604	13
41 a 50 años	282	8	250	164	57	471	10
51 a 60 años	206	5	157	118	33	308	7

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

	Censo 2019						
Descripción	Censo 2002	%	Parcelamiento	Pilar del Centro	Pilar del Río	Total	%
Población por edad	Ĺ						
61 a 70 años	74	2	77	103	31	211	4
71 a 80 años	57	2	63	48	8	119	3
81 a 90 años	51	1	21	11	5	37	1
91 a 100 años	50	1	8	4	2	14	0
Totales	3,753	100	2,501	1,633	584	4,718	100
Por área geográfic	a						
Urbana	0	0	0	1,633	0	1,633	35
Rural	3,753	100	2,501	0	584	3,085	65
Totales	3,753	100	2,501	1,633	584	4,718	100
Por grupo étnico							
Indígena	206	5	325	212	76	613	13
No indígena	3,547	95	2,176	1,421	508	4,105	87
Totales	3,753	100	2,501	1,633	584	4,718	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de habitación 2002 y proyecciones del Instituto Nacional de Estadística –INE- año 2019.

De las mujeres en relación con la cantidad de hombres, para los años 2002 y 2019, representan el 50% de la población total. Los resultados reflejan el crecimiento poblacional tanto en hombres y mujeres de la Aldea.

El factor relevante es la niñez comprendida en un rango de edades de cero a 10 años, para el año 2019 representa un 25% de la población total en comparación al año 2002, que representa el 30%. El rango promedio de edades comprendidas entre 11 a 70 años, es un elemento que determina la edad productiva que contribuye al desarrollo económico.

Para el año 2002 el 100% pertenece al área rural; para el año 2019 está dividido en un 35% para el área urbana y un 65% para el área rural. La distribución dentro del centro poblado tiene como resultado que para el año 2002 la población indígena tenía una representación del 5% y la no indígena un 95% en comparación al año 2019; del total de la población un 13% manifestó ser indígena y un 87% de la población es no indígena.

# 1.2.5.2 Densidad poblacional

Representa la cantidad de personas que habitan por kilómetro cuadrado, la Aldea posee una extensión territorial de 13.5 Km<sup>2</sup>; para el año 2002 se tenía una densidad poblacional de 278 habitantes por kilómetro cuadrado.

A continuación, se presenta el incremento que ha tenido la población en los últimos años y por ende el cambio que ha tenido la densidad poblacional.

Cuadro 3
Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla
Densidad de la población
Años: 2002 y 2019

No.	Centro poblado	Censo 2002	Censo 2019
1	Población	3,753	4,718
2	Extensión territorial	13.5	13.5
3	Densidad habitantes /km²	278	349

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de habitación 2002 y proyecciones del Instituto Nacional de Estadística –INE- año 2019.

En la Aldea existe un crecimiento leve referente a la densidad por habitante por kilómetro cuadrado de 1.5%. La densidad poblacional para el año 2019 es de 349 habitantes por Km², El análisis indica que los habitantes optan por tener una planificación familiar para el debido control.

#### 1.2.5.3 Vivienda

En los tres sectores de la Aldea a través del censo 2019 se obtuvo información sobre tipo de vivienda, material forma de tenencia. A continuación, se detalla la cantidad de viviendas y la tenencia en la Aldea.

Cuadro 4
Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla
Análisis de la vivienda
Año 2019

Descripción	Parcelamiento	Pilar del Centro	Pilar del Río	Total	%
Forma de tenencia					
Propia	729	465	158	1,352	93
Alquilada	0	37	3	40	3
En préstamo	0	0	0	0	0
Otra condición	15	35	5	55	4
Total	744	537	166	1,447	100
Tipo de Vivienda					
Casa Formal	649	452	124	1,225	85
Apartamento	13	24	0	37	3
Cuarto en casa de		^		1	•
vecindad	1	0	0	1	0
Rancho	18	14	11	43	3
Improvisada	63	47	31	141	9
Total	744	537	166	1,447	100
Materiales de paredes			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	······································	
Ladrillo	0	7	4	11	1
Block	584	435	114	1,133	79
Adobe	13	17	0	30	2
Madera	27	16	6	49	3
Lámina metálica	105	57	39	<b>20</b> 1	14
Bajareque	0	1	0	1	0
Lepa, palo o caña	. 9	3	2	14	1
Material de desecho	2	0	1	3	0
Otro material	4	1	0	5	0
Total	744	537	166	1,447	100
Material del techo					
Concreto	5	25	4	34	2
Lámina metálica	707	466	157	1,330	92
Asbesto, cemento	18	29	0	47	4
Teja	0	3	0	3	0
Paja, palmar similar	11	4	4	19	1
Otro material	3	10	1	14	1
Total	744	537	166	1,447	100
Material del piso					
Cerámico	27	40	10	118	5
Torta de cemento	532	382	107	1,062	71
Piso de granito	29	25	0	95	4
Tierra	149	79	49	120	19
Otro material	7	11	0	52	1
Total	744	537	166	1,447	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2019.

En el cuadro que antecede se puede observar la conformación de datos obtenidos durante la investigación de campo, con los cuales se demuestra que el número total de viviendas en aldea El Pilar es de 1,447 distribuidos en Parcelamiento con 744, Pilar del Centro 537 y Pilar del Río 166 hogares respectivamente.

#### • Tenencia de vivienda

La forma de posesión de viviendas se ve representada por 93% propio, 3% alquilado y 4% en otras condiciones. Parcelamiento es el área con mayor número de propietarios mientras que Pilar del Centro es el lugar con más hogares en alquiler. El poseer una vivienda tiene relación respecto al número de personas que habita la Aldea, por su parte el alquiler, aunque sea un dato poco representativo, aumenta con forme al crecimiento poblacional en el lugar.

# • Tipos de vivienda

En cuanto a la estructura de las viviendas se puede observar que las casas formales representan un 85%, improvisadas 9%, apartamentos y ranchos 3% por igual. Los hogares improvisados son una vulnerabilidad a la vida de las personas que los habitan, esto por eventualidades climáticas o naturales, mientras que una casa formal está construida con materiales que resguardan las posesiones e integridad de los ocupantes.

#### Características de vivienda

Para los materiales utilizados en la construcción de paredes, el block representa un 79% y lámina 14%, mientras que otros materiales como madera, ladrillo, adobe, lepa, palo o caña son utilizados con poca frecuencia.

En lo que respecta al techo predomina lámina la cual representa un 92% como material principal. El piso de los hogares se ve conformado por torta de cemento con 71% seguido por tierra con 19% y cerámico con 5%, datos relacionados con la salubridad y precariedad del lugar. Existen viviendas que están construidas con materiales no apropiados para el resguardo de personas como bajareque, palo y materiales de desecho.

#### 1.2.5.4 Población económicamente activa PEA

Para la determinación de este apartado se considera a las personas que trabajan o están en búsqueda de trabajo, sin incluir a las amas de casa, estudiantes, personas de la tercera edad, discapacitados y jubilados.

La población económicamente activa de El Pilar es de 2,630, lo cual representa el 56 % de la población, la participación en el año 2019 para los hombres es del 54% de participación sobre la –PEA– en comparación a las mujeres que es del 46%, por lo que se constató que la participación por género es equitativa. En relación con el área geográfica con base al censo 2002 el área rural representaba el 100% de la Aldea, en comparación al año 2019 se divide en un 65% en el área rural y 35% al área urbana

# 1.2.6 Migración

Se refiere a los cambios de residencia que efectúan las personas por diversos motivos, las principales son, búsqueda de mejores condiciones de vida, trabajo, seguridad y estudios, entre otras. Este cambio de residencia puede ser de manera temporal o permanente.

El flujo migratorio hacia fuera de la aldea (emigración) equivalente al 19% del total de personas que han cambiado residencia, con referente a los flujos migratorios hacia la Aldea (inmigración) constituyen el 81%, lo que indica que las personas no son originarias de la Aldea y que están en la búsqueda de tierras para cultivar, crear su propio negocio o para iniciar una nueva familia.

El Parcelamiento es el que absorbe a la mayor cantidad de inmigrantes con un 56%, seguido por Pilar del centro con un 33%.

# 1.2.6.1 Emigración

La emigración de los pobladores de la aldea El Pilar es interna y en mínima cantidad externa, la interna se realiza hacia otros municipios del departamento de Escuintla con un 63% y hacia otros departamentos en 27%, mientras que la emigración externa se realiza hacia Estados Unidos de Norte América.

La emigración la realizan los originarios de la Aldea hacia otros municipios del mismo departamento en un 63%. Los flujos migratorios a lo interno del país representan el 96%, los mismos son de manera permanente en un 57% y temporal en un 42%, el principal motivo es la búsqueda de oportunidades laborales con un 62% y por otros motivos en un 22%; Asimismo, el Parcelamiento tiene una participación significativa para los flujos migratorios, esto evidencia que el mismo es el de mayor importancia para la Aldea.

# 1.2.6.2 Inmigración

De acuerdo con la investigación realizada en el año 2019 muestra tendencia contraria a datos de otros lugares del país, debido a que la población en estudio es originaria de otros municipios de Escuintla, lo que representa un 48% de los inmigrantes llegados a la Aldea y predomina la inmigración interna con un 99%, la cual es de forma permanente y por motivos de adquisición de tierras para el cultivo. El principal motivo de llegada de inmigrantes es por trabajo con un 61% y por otros motivos el 32%, lo cual indica que el Ingenio Magdalena emplea personas que no son originarios de la Aldea.

#### 1.2.7 Ecosistema

Por ecosistema se entiende a la comunidad de seres vivos cuyos procesos vitales están relacionados entre sí. El desarrollo de estos organismos se produce en función de los factores físicos del ambiente que comparten. Los ecosistemas aglutinan a todos los factores bióticos (es decir, a las plantas, animales y microorganismos) de un área determinada con los factores abióticos del medio ambiente.

En aldea El Pilar se genera un clima caluroso, con temperaturas que oscilan hasta los 38°C, lo que permite a los habitantes cosechar diferentes productos para su consumo propio o venta, como lo es el maíz, frijol, yuca, cocos, entre otros.

# 1.2.7.1 Agua

Este líquido es fundamental para el desarrollo de la vida, por tal razón es obligación de los pobladores de la Aldea cuidar y utilizar el recurso de manera racional y con responsabilidad. En la Aldea existe un río llamado el Pilar, así mismo también un riachuelo de nombre Las pozas, las mismas se detallan a continuación.

- Río El Pilar, corriente natural de agua dulce, con origen en la aldea Las Delicias, pasa por las fincas Santa Marta, Campamento, Los Amigos, Bugambilia y atraviesa finca Santa Ricarda; ingresa a la Aldea por el lado derecho norte, de la primera a la novena calle; dimensión longitudinal o largo es de 3,035 metros; conectividad transversal o ancho 22 metros; debido a las variaciones del terreno la conectividad vertical o profundidad es variable entre 60 a 90 centímetros durante el invierno y en verano 70 centímetros; al lado sur transita por el sector de Parcelamiento, entre sexta y séptima calle, salida sur hacia finca Las Quijadas desemboca en el río Las Marucas.
- El riachuelo Las Pozas, es una corriente natural con caudal de 50 litros por segundo, nacimiento en la sexta calle con las dimensiones de un metro de ancho por 35 centímetros de profundidad; con dirección a finca Polonia, 500 metros después incrementa su ancho a cuatro metros y 60 centímetros de profundidad; a 100 metros más su profundidad aumenta de dos a tres metros, el río sale de la Aldea del lado derecho sur a finca Las Quijadas en dirección a finca Polonia.

Es importante especificar que por este recurso hídrico las familias se abastecen de este líquido para consumo propio y a su vez para cultivos. Sin embargo, en la actividad agrícola, el agua proveniente de la lluvia garantiza el recurso a las unidades productivas. En las actividades pecuarias es utilizada para bebederos de los animales domésticos y de crianza.

#### 1.2.7.2 Bosque

No existe área boscosa en la Aldea, sin embargo, coexisten pequeñas extensiones de árboles diversos, dentro de los sectores del Parcelamiento, Pilar del Centro y Pilar del Río, se observó la existencia de masas arbóreas; árboles frutales en su mayoría; jocote tronador, jocote marañón, carambola, mango, paterna, hicaco, almendro, chico zapote, guanaba, tamarindo, aguacate, morro, papaya, coco, maracuyá, mamey, limón, nance, cacao, aguacate, mandarina, rosa manzana, platanares, banano, café y otros en menor cantidad, los mencionados ubicados en las viviendas y parcelas.

#### 1.2.7.3 Suelos

El suelo se puede definir como la capa superficial de materiales orgánicos y minerales que cubren la corteza terrestre en la que viven numerosos organismos y crece la vegetación, en el cual es una estructura de vital importancia para el desarrollo de la vida. Sirve de soporte a las plantas que desarrollan sus raíces y le proporciona los elementos nutritivos necesarios para el subdesarrollo, se forma por la descomposición de rocas por cambios bruscos de temperatura y la acción de la humedad, aire y seres vivos. (Valladares, 2009, p.70).

# • Tipos de suelo

En la aldea El Pilar predominan dos tipos de suelos los cuales se describen a continuación:

- o Entisoles; son suelos minerales derivados tanto de materiales aluviónicos como residuales de textura moderadamente gruesa a fina de topografía variable entre plana a extremadamente empinada su característica es conocida como franco lima o tierra dura.
- o Mollisoles; suelos superficiales a moderadamente profundos, desarrollados de materiales volcánicos y sedimentarios, tienen horizontes superficiales oscurecidos estructurados en gránulos bien desarrollados de consistencia friable, presentan topografía que varía entre ligeramente inclinada a extremadamente empinada su característica es conocido como franco arenoso que permite una parte superficial de terreno con oportunidades de productividad agrícola, esto debido a textura relativa suelta y fértil, por ende, en la Aldea aprovechan las bondades de la tierra para cultivar distintas clases de productos agrícolas (USDA, 2014)

## Clases agrologicas del suelo

Cada tipo de suelo de acuerdo con sus características físicas, químicas, mineralógicas y de relieve, presenta ciertas restricciones de manejo que deben ser atendidas por medio de planificación de uso a fin de conservar al máximo la capacidad productiva.

#### o Clase I

Según datos del Instituto Geográfico Nacional –IGN-, la clase agrologica del suelo que predomina en la Aldea está integrada por suelos planos con pendientes entre 0 y 3% con limitaciones moderadas, su uso es apropiado para cultivos limpios, mecanizarles y sin procesos erosivos, la principal característica es la capacidad de retención de humedad y nutrientes.

# 1.2.7.4 Flora y fauna

Es el conjunto de plantas y especies animales que habitan en la aldea El Pilar, la biodiversidad del área se clasifica en:

#### • Flora

- o frutales: jocote tronador, jocote marañón, mango, paterna, almendro, zapote, cacao, guanaba, tamarindo, aguacate, papaya, coco, maracuyá, mamey, limón, nance, mandarina limón, limón criollo, platanares, banano, entre otros.
- o Maderas finas: cedro, caoba, palo blanco, chichipate, palo amarillo, Ceiba, puntero, hule, guachipilín, matilisguate y naranjillo.
- O Plantas medicinales: albahaca, apacin, eucalipto, morro, siquinay, alambrillo, hierba de cáncer, ruda, hoja de mango, naranjo, nones y corteza de árbol de nance.
- o Árboles de sombra: almendro, bugambilia y palmas.

#### • Fauna

Está conformado por la diversidad de especies que habitan en la aldea El Pilar, en las que se encuentran: iguanas, lagartijas, garrobo, cutete, peces, gallos, garza, patos, mapaches, taltuzas, tacuacín, culebras, palomas, pericas, loros, tortolitas, cerdos, vacas, caballos, gansos, chompipes, chachas, sapos, ratas, perros, gatos, conejos, entre otros.

# CAPÍTULO II ÁMBITO SOCIAL ALDEA EL PILAR

En este capítulo se abordarán temas relacionados al ámbito social de la aldea El Pilar, organizaciones, servicios básicos y su infraestructura, entidades de apoyo y análisis de riesgo, cada uno desarrollado en relación del impacto que conlleva sobre la vida de las personas.

#### 2.1 ORGANIZACIONES

Las organizaciones, son estructuras y/o sistemas administrativos que se crean con propósitos de colaborar y promover el desarrollo de la comunidad a través del conocimiento y experiencia para obtener metas deseadas.

#### 2.1.1 Sociales

Las organizaciones sociales están conformadas por las diferentes agrupaciones del poblado que buscan satisfacer sus propias necesidades para cambiar y mejorar las condiciones de vida.

#### Religiosas

Son aquellas cuyos miembros profesan la fe cristiana y buscan mejorar su comportamiento con base en los valores y principios morales. Los líderes religiosos de la Aldea realizan actividades en función a la evangelización y cambiar la vida de los habitantes de forma espiritual

# Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE)

Es el medio de participación de forma objetiva de la población. La Aldea cuenta con un Consejo Comunitario de Desarrollo, el cual está integrado por los representantes de los diferentes sectores con el interés de promover el desarrollo local. Priorizar las necesidades sociales y gestionar ante el Concejo Municipal los recursos financieros para la realización de los proyectos que impulsen el progreso social y económico en beneficio de la población.

# Organización padres de familia (OPF)

Los centros educativos de la aldea El Pilar cuentan con organizaciones de padres de familia integradas por personas de reconocida honorabilidad, los mismos tienen una participación en los Programas de alimentación y nutrición, Programa de gratuidad para el mantenimiento de los centros escolares y Programa de útiles escolares.

OPF vela por la transparencia de los fondos asignados por el Ministerio de Educación MINEDUC. Para el Programa de alimentos deben identificar las necesidades, monitorear el buen desempeño de los gastos, procurar una mejor nutrición y educación para el rendimiento de los niños inscritos en el año escolar vigente.

#### 2.1.2 Culturales

El comité de feria está integrado por un presidente, vicepresidente, tesorero y colaboradores; quienes se encargan de reunir los fondos por medio de aportaciones que solicitan a la municipalidad de La Democracia; donaciones de los vecinos de la Aldea y actividades varias que se realizan para reunir fondos, tales como rifas, sorteos y loterías.

Se organizan cada año por motivo de la feria patronal, la cual se celebra del 20 al 25 de noviembre en honor a la Virgen Medalla Milagrosa. Se realizan actividades como: elección de reina de la feria, desfile hípico, rodeo y distintas actividades deportivas para darle mayor realce a la fiesta de aldea El Pilar.

# 2.1.3 Deportivas

En el año 2000 se fundó la asociación deportiva a iniciativa del actual alcalde de La Democracia, para dar relevancia y participación de la sub-8, hasta la sub-17 y los jóvenes de 18 años se van a la categoría libre. En el año 2012, se transformó en categorías libres y se toma en cuenta a las ligas infantiles.

La asociación deportiva es independiente de la Municipalidad; el financiamiento se da a través del apoyado de los colaboradores y por su afición. En la actualidad se trabaja en las ligas menores y ligas mayores con el propósito de preparar a los niños y jóvenes para ingresar a la Federación de Futbol de Escuintla, así mismo mantenerlos ocupados en actividades que los mantengan fuera de malas costumbres y libres de drogas.

# 2.1.4 Otras organizaciones

El comité de emergencia se forma únicamente cuando hay emergencia provocadas por inundaciones y otras de relevancia que afecten a la comunidad. Los fondos para realizar actividades ante emergencias se obtienen por el apoyo de los vecinos de la Aldea.

# 2.2 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Es de vital importancia la existencia de servicios básicos y su infraestructura para mejorar los niveles de vida de la población, por medio de ello permite que los pobladores realicen las actividades de forma eficiente. Los servicios básicos de la Aldea son, educación, salud, agua entubada, energía eléctrica, alumbrado público y cementerio.

#### 2.2.1 Educación

Derivado de la investigación de campo se constató la existencia de cuatro centros educativos ubicados en los sectores Parcelamiento y Pilar del Centro, que imparten clases de nivel preparatoria, primaria, básicos; el Instituto Básico y Diversificado por Cooperativa Pilar del Centro se divide en jornada matutina y vespertina dando el nombre de Instituto Básico y Diversificado por Cooperativa Pilar de Centro, se imparte la carrera de perito contador.

#### 2.2.1.1 Infraestructura del sistema educativo aldea El Pilar

Está compuesta por todos los elementos que conforman el espacio físico donde se desarrollan los procesos de enseñanza-aprendizaje: servicios, mobiliario, ambientes de trabajo, entre otros. A continuación, se detalla la infraestructura de los mismos.

Tabla 3

Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla

Infraestructura del sistema educativo

Año 2019

	Parcelamiento		Pilar	del Centro	
Infraestructura	Escuela Oficial Rural Mixta	Escuela Nacional Rural Mixta	Instituto Municipal Educación Básica	Escuela Municipal Rural Mixta	Instituto Básico y Diversificado por Cooperativa
Número de aulas	12	10	10	6	6
Paredes de block	✓	✓	✓	✓	✓
Piso de concreto	✓	✓	✓	✓	✓
Techo de lámina	✓	✓	✓	✓	✓
Ventanas sin vidrios	-	✓	✓	-	✓
Puertas de metal	✓	✓	✓	✓	✓
Escritorios	✓	✓	✓	✓	✓
Cancha polideportiva	✓	✓	✓	✓	✓.
Centro de computación Área de bodega para	•	✓	✓	-	✓
almacenar instrumentos musicales	-	✓	✓	•••	-
Servicios sanitarios	✓	✓	✓	✓	✓
área para preparar alimentos	-	✓	✓	-	-
Caseta para venta de refacción	✓	-	-	-	-

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2019.

Las escuelas de la aldea El Pilar disponen de infraestructura formal deteriorada, el Instituto Municipal de Educación Básica funciona en las instalaciones anexo a ENRM jornada vespertina. En Pilar del Río no hay ninguna institución educativa, debido a ello los estudiantes tienen que recorrer un aproximado de un kilómetro de distancia por calles de terracería para asistir a la escuela.

#### 2.2.1.2 Beneficios escolares

En los centros educativos de la Aldea reciben material didáctico por parte del Ministerio de Educación, es importante mencionar que en algunas escuelas la cantidad de insumos no cubre las necesidades, la organización de padres de familia y claustro de maestros colaboran de manera voluntaria y proveen material necesario para el desarrollo de las actividades escolares.

Dentro de los beneficios destaca la refacción que reciben los alumnos, proporcionada por el MINEDUC, a razón de Q4.00 diarios por alumno, de acuerdo a lo establecido en el Acuerdo Ministerial 825-2020 publicado el 23 de marzo del 2020.

# 2.2.1.3 Cobertura por nivel educativo

Permite explorar la relación entre la demanda y oferta de servicios en un sistema educativo, permite medir la capacidad en proporcionar acceso de educación a la población en edad escolar en los diferentes niveles de enseñanza. Según el Ministerio de Educación a edad escolar empieza a los cuatro años en el nivel preprimaria y termina a los 18 años en el nivel diversificado.

La cobertura escolar existente en la Aldea, según los datos sobre la información recopilada en los niveles; preprimaria, primaria, básicos y diversificado, la tasa de cobertura bruta indica el porcentaje de estudiantes que asisten a un determinado nivel educativo, en cuanto a la tasa neta define la suma del porcentaje en relación con la población de cada edad, a todas las edades comprendidas.

El déficit de cobertura de demanda existente en el nivel educativo de preprimaria tiene una representación del 39% y en básicos la tasa es del 46%, son las más significativas del análisis, se considera que las mismas obedecen a factores socioeconómicos; en el primer caso nivel preprimaria los padres deciden no enviar a sus hijos a la escuela, el criterio de ellos es enviarlos hasta el inicio de la primaria, así evitar generar gastos; en el segundo caso no existe capacidad de los padres para el sostenimiento de la educación básica y los niños se ven obligados a trabajar para contribuir al sostenimiento del hogar.

# 2.2.1.4 Número de alumnos inscritos y cantidad de maestros por nivel educativo

Con base a información proporcionada por los directores de los diferentes centros educativos, se presenta el registro de maestros que imparten los niveles educativos y alumnos inscritos para el ciclo escolar 2019.

Cuadro 5
Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla
Número de alumnos inscritos y cantidad de maestros por nivel educativo
Año 2019

Nivel	Maestros	No. de alumnos	Total	%
Preprimaria	6	140	140	12
Primaria	34	652	652	55
Básicos	8	170	170	15
Diversificado	10	213	213	18
Total	58	1,175	1,175	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2019.

En el cuadro anterior se establece que el nivel primario cuenta con 40 maestros donde se concentra la participación de la población en edad escolar. El nivel básico tiene ocho maestros para la enseñanza educativa. Para el nivel diversificado hay 10 maestros, a pesar de carecer de estudiantes ha incrementado la participación en el nivel.

Es importante la participación educativa de los habitantes para el desarrollo de las familias y la Aldea en el ámbito social y económico. La educación es esencial para el desarrollo de la comunidad, interviene en el desarrollo personal y acceso a mejores oportunidades de trabajo.

# 2.2.1.5 Tasa de Promoción, repitencia y deserción de alumnos

Cabe mencionar la importancia del desarrollo en la educación de la población y analizar la forma en la disminución en el nivel de deserción educativa, lo cual permite el análisis de la población estudiantil al considerar la cantidad de estudiantes que aprueban, repiten los niveles educativos o interrumpen el proceso por diferentes factores socioeconómicos.

El comparativo del censo 2002 y 2019, en relación al tema de educación en la Aldea, indica una baja de estudiantes para el actual periodo estudiantil en los niveles de primaria y básicos, esto debido a que por factores socioeconómicos los padres no dan a los hijos el derecho de la educación. Sin embargo, los que tienen acceso del mismo han culminado

cada ciclo escolar, esto favorece a las familias y a la población en general por el desarrollo académico y profesional que se adquiere durante el proceso de preparación.

#### 2.2.1.6 Analfabetismo

De acuerdo a la investigación realizada, se estableció que, uno de los problemas económicos y sociales notables en el área rural es el analfabetismo, el cual genera efectos negativos sobre la población indígena, principalmente en mujeres. En aldea El Pilar no funciona una subsede del Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA-, el mismo tiene su sede en la cabecera municipal de La Democracia, 3er. Nivel del edificio que ocupa la Municipalidad, por lo que no se cuenta con datos de la Aldea. Según datos obtenidos de CONALFA, en 2019 se alfabetizaron 1,649 mujeres y 2,920 hombres (4,569 habitantes) de todo el departamento de Escuintla.

A continuación se detalla el analfabetismo por sexo y por edad en la aldea El Pilar.

Cuadro 6
Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, Departamento de Escuintla
Analfabetismo
Año 2019

	Censo 2019				
Descripción	Parcelamiento	Pilar del Centro	Pilar del Río	Total	%
Analfabetas por sexo				**************************************	
Masculino	31	8	16	55	35
Femenino	57	16	29	102	65
Totales	88	24	45	157	100
Analfabetas por edad					
15 a 20 años	13	6	11	30	19
21 a 30 años	9	4	5	18	11
31 a 40 años	7	4	7	18	11
41 a 50 años	11	6	5	22	14
51 a 60 años	22	2	4	28	18
61 a 65 años	26	2	13	41	26
Totales	88	24	45	157	100
Analfabetas por					
PEA 15 - 65	1,540	975	362	2,877	0
% Analfabetos	6	2	12	5	0

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2019.

Uno de los factores principales que incide en el analfabetismo es la pobreza, que afecta el desarrollo económico y social de las comunidades; se estableció que Pilar del Río tiene el índice más alto de analfabetos el cual es de 12% con respecto a la población que habita en ese centro poblado, le sigue el Parcelamiento con 6% y Pilar del Centro con 2%, el índice general de analfabetismo en la Aldea es del 5%. Del total de analfabetas, 65% son mujeres y 35% hombres. El rango de edad que presenta mayor analfabetismo es de 61 a 65 años con 26%.

#### 2.2.2 Salud

Hace referencia a un estado de bienestar, los autores Taylor y Hano (2000) afirman: "Es un estado de equilibrio físico, psíquico y social de una persona con la capacidad de actuar en las mejores condiciones es su entorno" p. 60).

#### 2.2.2.1 Cobertura de salud

Existe un puesto de salud en la Aldea, por el nivel que tiene (establecimiento de primer nivel de atención), no cuenta con un médico de planta, el mismo es atendido por una auxiliar de enfermería y está reforzado por otra auxiliar denominada extramuros, quienes realizan acciones preventivas de salud; el puesto de salud cuenta con una lista básica de medicamentos los cuales son insuficientes para prestar servicios de calidad a los habitantes de la Aldea.

Las emergencias se asignan de acuerdo con la capacidad del personal auxiliar de enfermería, si se presentan con mayor complejidad, el personal refiere a su nivel superior que es el Centro de Salud o el Centro de Atención Permanente CAP en la cabecera municipal. La capacidad actual para atender a la población es de 2,880 personas (61%), la cual se espera poder aumentar con la implementación del proyecto de mejoramiento puesto de salud a 80% (3,774 habitantes).

# 2.2.3 Agua

El agua es un elemento de la naturaleza, integrante de los ecosistemas naturales. La población utiliza este vital liquido, no solo para el consumo personal si no como una fuente que contribuye al bienestar económico de los hogares, por ser utilizada para las siembras

que posterior van a ser comercializadas. De acuerdo a la visita de campo se observó que, el sector conocido como Pilar del Centro cuenta con servicio de agua entubada, sin embargo, la misma no es apta para el consumo humano, debido a la falta de tratamiento. Los demás sectores que integran la Aldea se abastecen de agua por medio de pozos artesanales, las familias que utilizan este método tienen el riesgo de adquirir alguna enfermedad, debido a que no le dan tratamiento al agua antes de consumirla.

# 2.2.3.1 Cobertura del servicio de agua

El abastecimiento del vital líquido a toda la población es de gran importancia debido a que es utilizado para el consumo. Para que los habitantes puedan satisfacer la necesidad del vital líquido, deben recurrir a ciertos tipos de abastecimiento por medio de sistema entubado y pozo artesanal. Con base al censo del año 2002, los habitantes de Pilar del Centro y Parcelamiento contaban con una cobertura del 99% en servicio de agua; para el año 2019 se constató un incremento considerable de la población, así como la aparición de un nuevo sector. Esto indica que los demandantes del servicio incrementaron. La cobertura para Pilar del Centro es del 87%, para el Parcelamiento un 78% y para Pilar del Río un 62%. Cabe resaltar que para el año 2019 hay personas que no cuentan con este servicio, el sector afectado es Pilar del Río con un 38%.

## 2.2.4 Drenajes

Es el sistema de tuberías, sumideros o trampas con conexiones, que permite el desalojo de líquidos generalmente pluviales y de aguas negras de una población. Los drenajes pluviales son los que conducen el agua de lluvia a diversos lugares para su mejor aprovechamiento. El sistema de drenajes de la aldea empezó a funcionar a finales del año 1999; en este sentido para el año 2019 solo el sector Pilar del Centro posee drenaje de aguas residuales del cual el 10% de los hogares cuentan con servicio de drenaje, el 90% carece del mismo, para solucionarlo los habitantes optan por conectar tubería pluvial (tubo de pvc) con dirección hacia los alrededores de las casas y carreteras.

En la aldea El Pilar se determinó que el 90% de las viviendas no cuenta con el servicio de drenajes, derivado de esto las aguas residuales salen de las viviendas a las calles a flote de tierra sin ningún método de concentración, así mismo afecta la salud de la población y contaminación del medio ambiente.

# 2.2.5 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público

La energía eléctrica es una fuente que mediante un conductor eléctrico hace circular la corriente después de haberse aplicado una diferencia potencial. Esta tiene la propiedad de ser transformada en otros tipos de energía, ya sea mecánica, térmica o luz visible. En el cuadro siguiente se presenta la cobertura del servicio de energía eléctrica que se dispone en la Aldea.

Cuadro 7

Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla

Cobertura por sector del servicio de energía eléctrica domiciliar

Años: 2002 y 2019

Hogares	Censo 2002	%	Cenco 2019	%
Pilar del Centro	nga panggang an dan ngan at galah da	Tomas vii	months of the property of the second	
Con energía eléctrica	198	24	432	32
Sin energía eléctrica	16	2	32	2
Total	214	26	464	34
Parcelamiento				
Con energía eléctrica	326	40	689	51
Sin energía eléctrica	278	34	38	3
Total	604	74	727	54
Pilar del Río				
Con energía eléctrica	0	0	139	10
Sin energía eléctrica	0	0	29	2
Total			168	12
Total general	818	100	1,359	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.

Según el estudio realizado la aldea El Pilar en el año 2019 cuenta con 93% de cobertura de energía eléctrica en los hogares, y el 7% de los hogares no posee el servicio. Durante los últimos 20 años el aumento ha sido del 2% de cobertura del servicio, el costo de kph es de Q1.22. El servicio de alumbrado público tiene una tasa de deficiencia del 67%, debido a que en la Aldea hay algunos tramos de calle que no cuentan con alumbrado, se constató que la Aldea cuenta con 30 postes con bombillo y 62 sin bombillo, para un total de 92

postes. La tasa de alumbrado público de cobro municipal (cobro por cuenta de terceros) es de Q25.72 por casa equivalente al 13%. La empresa que presta el servicio de energía eléctrica en la Aldea es EEGSA.

# 2.2.6 Letrinas y otros servicios sanitarios

Se conoce como una fosa para la eliminación de desechos sólidos en el suelo, por razones higiénicas. La correcta disposición de las excretas es fundamental para preservar la salud de las comunidades rurales.

A continuación, se detallan los tipos de sanitarios que utilizan los hogares de la aldea El Pilar.

Cuadro 8
Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla
Tipo de Servicio Sanitario
Años: 2002 y 2019

Tipo de servicio sanitario	Censo 2002	%	Censo 2019	%
Pilar del Centro				
Inodoro conectado a drenaje	0	0	135	10
Inodoro conectado a fosa séptica	28	3	14	1
Excusado lavable	9	1	5	1
Letrina o pozo ciego	148	18	307	21
Abonero	4	1	0	0
Ninguno	25	3	3	1
Total	214	26	464	34
Parcelamiento				
Inodoro conectado a drenaje	0	0	0	0
Inodoro conectado a fosa séptica	68	8	130	10
Excusado lavable	40	5	107	8
Letrina o pozo ciego	39	4	377	28
Abonero	453	56	85	6
Ninguno	4	1	28	2
Total	604	74	727	54
Pilar del Río				
Inodoro conectado a drenaje	0	0	15	1
Inodoro conectado a fosa séptica	0	0	23	1
Excusado lavable	0	0	14	1
Letrina o pozo ciego	0	0	83	6
Abonero	0	0	32	2
Ninguno	0	0	1	1
Total			168	12
Total General	818	100	1,359	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-

El tipo se servicio sanitario que predomina en los tres sectores es letrina o pozo ciego, Pilar del Centro tiene una representación del 21%, en Parcelamiento un 28% y para Pilar del Río un 6%. Cabe resaltar que Parcelamiento y Pilar del Río no cuentan con cobertura de drenaje lo que genera que los habitantes de los sectores mencionados se vean en la necesidad de hacer uso de inodoros conectados con fosa séptica el cual tiene una representación del 12% y aboneros con un 8% entre otros.

# 2.2.7 Sistema de recolección y de tratamientos de desechos sólidos

El tratamiento del manejo de los desechos sólidos tiene como objetivo principal disminuir el riesgo de producir contaminación, proteger el ambiente y la salud. La aldea El Pilar no cuenta con un sistema de recolección de desechos sólidos, según censo realizado en el mes de junio del año 2019 el 100% de los hogares optan por quemar los desechos sólidos, lo cual lo hace nocivo para la salud de los habitantes de la Aldea, debido al humo causado por la quema de los distintos desechos.

#### 2.2.8 Cementerios

En la Aldea existe un cementerio el cual no es municipal, en 1989 un habitante de la Aldea dono parte de su terreno identificado como Parcela No. 120 la cual dividió en cinco tareas las cuales se convieron en el cementerio comunal; se encuentra ubicado al sur de la 4ta. Calle, al norte la parcela No. 120, poniente Calle de los Ángeles de la 1ra. Avenida, al esté con la parcela No. 120. Al momento de ocupar un espacio se debe cancelar una cuota de Q. 10.00 en la municipalidad de La Democracia. El espacio es de 2.50 metros de largo por un metro de ancho. En la Municipalidad como en el Renap no existen registros de la Aldea, debido a que los datos son integrados y registrados como La Democracia, así mismo no existe metraje, ordenamiento y administración del área.

#### 2.2.9 Sistema de tratamiento de aguas servidas

Las aguas residuales son cualquier tipo de agua cuya calidad se vio afectada por influencia antropogénica.

La aldea El Pilar no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas servidas, los desechos que se generan dentro del centro poblado van directamente al río Colojate que se encuentra alrededor de la Aldea lo cual afecta la salud de los habitantes que utilizan el agua del río para distintas actividades productivas o recreativas.

#### 2.3 ENTIDADES DE APOYO

Es el conjunto de organizaciones que comparten los mismos intereses, luchan por causas en común para lograr los objetivos que se busca alcanzar.

#### 2.3.1 Estatales

Son organizaciones constituidas por el estado que velan por el desarrollo integral de la educación, salud y seguridad alimentaria, proporcionan asistencia técnica en la consecución de sus objetivos y metas que se han trazado.

A continuación, se detallan las entidades que se encuentran en la Aldea que coadyuvan en el desarrollo social de los habitantes.

Tabla 4
Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla
Entidades estatales
Año 2019

Educación	Nivel educativo	Jornadas
Escuela Municipal Rural Mixta, Pilar del Centro.	Preprimaria y Primaria	Matutina
Escuela Nacional Rural Mixta, aldea El Pilar, Pilar del Centro.	Preprimaria y Primaria	Matutina
Escuela Oficial Rural Mixta, Parcelamiento El Pilar.	Preprimaria y Primaria	Matutina
Instituto Municipal de Educación Básica.	Básico.	Vespertina

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Educación		Nivel educativo	Jornadas
Instituto Básico	у	Básico y Diversificado	Vespertina
Diversificado	por	Perito Contador	
Cooperativa Pilar	del		
Centro, aldea El Pilar.			
Salud		Ministerio de Salud Públ	lica y Asistencia Social
Puesto de Salud.		Jornadas de salud, atención	de niño sano, vacunación.
Asistencia Técnica.		Ministerio de Ganadería (MAGA)	a y Seguridad Alimentaria

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2019.

Se describen las entidades de apoyo estatal, en la Aldea está el Ministerio de Educación (MINUDEC) que promueven la educación escolar, básico y diversificado en cumplimiento de la ley y velar por el derecho a la educación y los derechos humanos de la población infantil.

#### 2.3.2 Privadas

Entidades privadas no gubernamentales de giro comercial, representan al sector privado de la economía del país. La organización que ha brindado apoyo en la Aldea ha sido Fundazucar, en su gestión brinda jornadas de salud, control de peso y talla a través de los planes de desarrollo comunitario integral.

#### 2.3.3 Internacionales

En la aldea El Pilar las organizaciones internacionales, dan soporte a la comunidad con asistencias técnica, programas de educación y salud comprometidos con el desarrollo y mejora en las condiciones de vida.

A continuación, se detallan las entidades que brindan ayuda a la Aldea.

Tabla 5
Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla
Entidades internacionales
Año 2019

Organizaciones	Programas
Fundación Girasol	Organiza y empodera a las mujeres, Bachillerato por madurez.
Alianza con INTECAP	Certifica a hombres y mujeres emprendedores, capacitación, preparación y manipulación de alimentos; nutrición, peso y talla de niños, desnutrición en niños de cero a cinco años.
Ministerio de Economía, Unión Europea	Programa de empleo juvenil

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2019.

La tabla anterior describe las entidades de apoyo internacional, entre ellas se encuentran: Fundación Girasol, alianza con INTECAP, Ministerio de Economía en alianza con la Unión Europea, los cuales promueven la educación a nivel diversificado con programas de bachillerato por madurez, manipulación de alimentos y otras certificaciones, así como programas de nutrición, peso y talla, programas de empleo juvenil esencial para mejorar el ingreso económico de los hogares de la Aldea.

# 2.4 ANÁLISIS DE RIESGO

La Aldea no cuenta con una institución encargada de prevención y reducción del riesgo (como una delegación de Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres - CONRED-), o bien una Estación de Bomberos que son las entidades de auxilio en caso suceda una situación de vulnerabilidad, el apoyo en casos de emergencia lo reciben de los bomberos del municipio de La Democracia, con un tiempo promedio de respuesta de una hora, de acuerdo a entrevistas realizadas. En casos de desastres naturales, los vecinos se organizan junto con miembros del COCODE hasta recibir apoyo de las autoridades competentes.

# 2.4.1 Riesgo natural

Su origen es propio de la tierra y permanente transformación natural, se caracteriza porque el ser humano no tiene ninguna participación. Derivado de entrevistas realizadas a los pobladores, las actividades como los huracanes Mitch en el año 1998, Stan en el año 2005 y Agatha en el año 2010, ocasionaron daños de infraestructura en las viviendas, así como pérdidas en algunos cultivos, flora y fauna. En la actualidad las inundaciones afectan las carreteras, el paso peatonal y vehicular; la sequía transitoria provoca sequedad y escasez de agua lo cual afecta a plantas, animales y a los habitantes de la Aldea.

# 2.4.2 Riesgo Socio naturales

Son provocados por la naturaleza, pero en su ocurrencia e intensidad interviene la acción del hombre en conjunto con la naturaleza. Dentro de este tipo se encuentra el uso excesivo del suelo como fuente de trabajo e ingresos, debido a que la economía de la población se basa en la agricultura, algunos pobladores por la falta de recursos económicos se han visto en la necesidad de arrendar sus tierras para la siembra y cultivo de caña de azúcar, lo que provoca cambio climático e inundaciones, deslizamientos y sequías por la tala de árboles.

# 2.4.3 Riesgo antrópico

Son atribuibles a la acción humana sobre la naturaleza y sobre la población lo cual provoca efectos sociales, ambientales y económicos. Se observó que existe contaminación y degradación del medio ambiente. En la Aldea existe un basurero, sin embargo, no hay gestión por parte de la municipalidad en recolección y tratamiento de los desechos sólidos, los pobladores optan por crear basureros clandestinos y quemar la basura a orillas de las calles lo cual genera contaminación del ambiente.

Los pobladores utilizan baños aboneros que perjudican la salud debido al fuerte olor que provocan por la acumulación de los desechos sólidos y enfermedades por las plagas que se crean dentro de los sanitarios. Las materias orgánicas las utilizan como abono en los terrenos para los cultivos agrícolas lo que puede provocar problemas gastrointestinales. La quema de la zafra perjudica la infraestructura de las viviendas.

# 2.4.4 Riesgo ambiental

Los riesgos ambientales se enfocan en los contaminantes químicos y sus repercusiones adversos sobre la salud humana y de los ecosistemas; entre los riesgos ambientales que aquejan a la Aldea se encuentra la contaminación del aire, la cual provoca enfermedades respiratorias y alergias en la piel; en el ecosistema por la pérdida de flora y fauna originaria del lugar.

# 2.4.5 Matriz de análisis de riesgo

Es una herramienta de gestión que permite presentar de manera objetiva, la integración de todos los riesgos identificados en la aldea El Pilar durante la visita de campo, los que en su conjunto afectan a la población en los cultivos y animales de crianza, de igual manera se presentan los factores de amenazas y de vulnerabilidad.

A continuación, se presenta la clasificación de riesgo ámbito social, de la aldea El Pilar

Tabla 6
Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla
Clasificación de riesgo ámbito social
Año 2019

	Riesgo natural	
Descripción del riesgo	Factor de amenaza	Factor de vulnerabilidad
Daños en construcción y vías de acceso.	Zonas de epicentros.	Población e infraestructura.
Daños en viviendas y en cosechas por tormentas severas.	Desarrollo de tormentas.	Inundación en carreteras y lodo.
Vías de acceso en dificultad para transitar peatonal y vehículos, por lodo y agua estancada.	Inundaciones.	Inestabilidad de Suelos y carreteras en mal estado.
Las cosechas no se realizan en las mejores condiciones y las personas pueden llegar a tener una amputación de partes del cuerpo, o parálisis muscular.	Plagas de ratas y serpientes.	Mordeduras pueden provocar la muerte o quedar secuelas de por vida en los agricultores.

Continúa en la página siguiente...

# ...Viene de la página anterior

Riesgo natural		
Descripción del riesgo	Factor de amenaza	Factor de vulnerabilidad
La sequedad de la vegetación, pueden producir accidentes de tránsito, se destruyen cosechas.	Incendio forestal.	Velocidad de propagación del incendio, y la roza de la tierra.
Escaso recurso económico de los ganaderos locales para comprar alimentos adecuados.	Hambruna.	Ganado vacuno, mal alimentado.
	Riesgo socio natural	
La peste es una enfermedad severa que pueden contraer los habitantes. Inadecuado desarrollo de crecimiento provoca la muerte.	Enfermedades y epidemias.	Animales y personas.
Propagación de enfermedades como diarrea, amebas, malaria y dengue.	zancudos y moscas.	Falta de higiene.
Falta de lluvias durante un período prolongado de tiempo que produce sequedad en los campos y escasez de agua.	Sequías.	Pobladores de la Aldea con alergias de la piel y deshidratación.
Disminución del nivel de los pozos que distribuye el vital líquido para la población y cultivos.	Disminución de lluvias.	Escasez de alimentos para el ganado bovino y disminución en las actividades agrícolas.
Lluvias intensas y prolongadas, dificulta el acceso peatonal para las actividades diarias de la población.	Deslizamientos y deslaves	Carreteras con mala infraestructura.

Continúa en la página siguiente...

# ...Viene de la página anterior

Riesgos antrópicos		
Descripción del riesgo	Factor de amenaza	Factor de vulnerabilidad
Daño a la propiedad pública y privada.	Accidentes de tránsito	Incumplimiento a la Ley de Tránsito.
Desconocimiento de la población, en eliminación de desechos y aguas servidas, uso de baños aboneros y pozos ciegos.	Desechos sólidos y aguas servidas.	Degradación y contaminación del suelo y subsuelo.
Daños asociados a la calidad de los suelos.	Tala y deforestación.	Erosión de los suelos y escasez de producción natural.
Robos de pertenecías privadas y a las actividades pecuarias y agrícolas.	Inseguridad ciudadana.	Humanos, animales y materiales.
Irritación de la piel en las personas e infraestructura en viviendas afectadas por la basura que se genera.	Rozas y quemas agrícolas	Contaminación de aire y degradación de los suelos.
	Riesgo ambiental	
Falta de saneamiento y potabilización del agua para el consumo y riego de cultivos.	•	Contaminación de agua.
Erosión y desertización de la tierra, fragilidad y labilidad del suelo boscoso desprotegido de su cobertura vegetal natural.	bosques.	Biodiversidad vegetal, árboles.
Los pobladores que viven a las cercanías contaminadas tienen más probabilidades de desarrollar diabetes, hipertensión, infecciones respiratorias.	humo.	Pobladores de la Aldea.
Árboles y cultivos son destruidos, los animales son forzados a emigrar como culebras, ratas, mapaches, armadillo, tacuazín hacia las viviendas.	ecosistema.	Conservación de especies y flora.
Afecta el crecimiento de cultivos y las cosechas se queman y se pudren, los animales se enferman.		Sistemas bióticos y abiótico

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2019.

De acuerdo con la investigación realizada, se determinó que los riesgos existentes en la Aldea afectan la salud de la población, ecosistemas e infraestructura de las viviendas. Los pobladores viven en condiciones precarias, aislados, marginados y se podría decir que están en el olvido por las autoridades, los habitantes están privados de una vida segura, que es la capacidad de sobrellevar las condiciones climáticas y sociales.

# 2.4.6 Matriz de medidas de prevención y mitigación

Permite convivir con la naturaleza y en sociedad lo cual reduce los impactos negativos de un desastre o riesgo y que no perjudique con toda la intensidad que podría provocar el desastre. Los fenómenos naturales no pueden impedirse, pero si se gestionan de manera adecuada, los daños pueden reducirse.

Con la prevención de riesgos se aplican medidas para evitar que un evento se convierta en un desastre. Con la mitigación de riesgos se aplican acciones para reducir la vulnerabilidad a ciertos peligros.

A continuación, se detallan las medidas de prevención y mitigación en la Aldea.

Tabla 7

Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla

Matriz de medidas de prevención y mitigación

Año 2019

Riesgo natural		
Descripción del riesgo	Medidas de mitigación	Medidas de prevención
Daños en construcción y vías de acceso.	Planes de respuesta, simulacros, definir punto de albergue.	Mejoras de carreteras y de viviendas.
Daño en viviendas y en cosechas por tormentas severas.	Estar informado de los pronósticos y avisos de clima.	Reforzar estructura de viviendas y compras de seguros agrícolas.

Continúa en la página siguiente...

Riesgo natural		
Descripción del riesgo	Medidas de mitigación	Medidas de prevención
Dificultad para transitar peatonal y vehicular, por daños ocasionados por lluvias y agua estancada.	Información sobre la forma de alcantarillados para la desviación de torrentes ocasionados por la lluvia	Construir barreras y canales para detener el agua y reducir inundaciones en las vías de acceso.
Las cosechas no se realizan en las mejores condiciones y las personas pueden llegar a tener una amputación de partes del cuerpo o parálisis muscular.	Mantener el terreno en un buen estado al momento de realizar la cosecha.	Vestimenta adecuada para realizar la siembra y cosecha del cultivo.
La sequedad de la vegetación destruye cosechas.	Preparar de manera adecuada el suelo para la siembra.	Eliminación de la contaminación de cuerpos de agua y mantos acuíferos por mal uso de la tierra.
Escaso recurso económico de los ganaderos locales para comprar alimentos adecuados.	Mejor uso de la biodiversidad agrícola.	Contribuir a dietas más nutritivas, establecer sistemas agrícolas más resistente y sostenible.
	Riesgo socio natural	
Las enfermedades transmitidas por los animales pasan desapercibidas, sea porque los propios animales no desarrollan la enfermedad o porque los síntomas comienzan a manifestarse en los seres humanos después de un largo período de tiempo.	Tratar con antibióticos de forma rápida para subsanar las enfermedades en animales	Medidas sanitarias de higiene general ayudan a prevenir la transmisión de la peste a los humanos.
Propagación de enfermedades como diarrea, amebas, malaria y dengue.	Buenas prácticas en los planes de desinfección y desinsectación.	Diseñar medidas de control de insectos y roedores, para proteger la salud de los habitantes de la Aldea.
Falta de lluvias durante un Período prolongado de Tiempo que produce Sequedad en los campos y escasez de agua.	Reforestación constante ante falta de árboles.	Evitar quemar la corteza vegetal y mantener estrictas.

# ...viene de la página anterior

Riesgo socio natural		
Descripción del riesgo	Medidas de mitigación	Medidas de prevención
Disminución del nivel de los Pozos que distribuyen el vital líquido para la población y cultivos.	Evitar quemar árboles o vegetación, dejan el terreno receso.	Ahorrar agua en el consumo diario de hogar. Almacenar agua de lluvia para utilizar en el regadío de cultivo.
Lluvias intensas y prolongadas, dificulta el acceso peatonal para las actividades diarias de la población.	Reforestación y cuidado del medio ambiente.	Estudio de suelo y realizar infraestructura adecuada para el acceso peatonal y vehicular.
	Riesgo antrópico	
Daño a la propiedad pública y privada.	Educación y difusión sobre normas y reglamentación de tránsito.	Señalización vial.
Desconocimiento de la población, en eliminación de desechos y aguas servidas, uso de baños aboneros y pozos ciegos.	Programas de adecuado manejo de los residuos sólidos y domésticos.	
Daños asociados a la calidad de los suelos.	Desarrollar programas de reforestación y repoblación forestal.	Deterioro de la calidad del suelo.
Robos de pertenencias privadas y en las actividades pecuarias y agrícolas.	Talleres educativos, recreativas y culturales para niños y jóvenes	Promover la integración familiar dentro de la población.
Irritación de la piel en las personas e infraestructura en viviendas afectadas por la basura que se genera.	Educación ambiental y prácticas de reciclaje.	Humanas y materiales.
Riesgo ambiental		
Falta de saneamiento y potabilización del agua para el consumo.	Formas para el tratamiento de agua clorada, hervida y filtrada.	Reducir el consumo de agua no tratada, a través de la purificación de la misma.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Riesgo ambiental		
Descripción del riesgo	Medidas de mitigación	Medidas de prevención
Erosión y desertización de la tierra, fragilidad y labilidad del suelo boscoso desprotegido de su cobertura vegetal natural.	Forestación y reforestación.	Restaurar la destrucción de hábitat a través de forestación y cuidado del medio ambiente.
Los pobladores que viven a las cercanías contaminadas tienen más probabilidades de desarrollar diabetes, hipertensión e infecciones respiratorias.	Control de la salud por parte de los pobladores	Control de la salud por parte de los pobladores
Deforestación y cultivos, son destruidas lo cual afecta la flora en la Aldea.	Evitar la contaminación y tala de los recursos naturales.	Evitar la deforestación de bosques.
Afecta el crecimiento de cultivos lo que pone en riesgo las cosechas.	Aplicación inadecuada de fertilizantes, abonos, vitaminas y semillas mejoradas.	Tecnificar y capacitar, métodos para aumentar la cubierta vegetal que mejorara los pastizales.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2019.

Lo anterior detalla las medidas de prevención y mitigación en relación con la Aldea, es importante conocer las causas que a lo largo del tiempo han afectado la vida de los pobladores y los limita a tener una vida digna. En la Aldea no existen planes de contingencia o medidas correctivas para prever y mitigar riesgos, esto provoca que los pobladores estén vulnerables ante cualquier eventualidad natural y expone la integridad como la vida de los pobladores, es necesario que las personas sepan cómo actuar y qué hacer ante las adversidades.

# CAPÍTULO III CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE YUCA

El presente capítulo comprende aspectos relevantes de las actividades productivas de aldea El Pilar, el cual describe los factores de la producción, los cuales son aprovechados para las actividades productivas, comerciales y servicios que se ofertan.

# 3.1 FACTORES DE LA PRODUCCIÓN

La aldea El Pilar posee diversos recursos, los cuales, son aprovechados para realizar las actividades cotidianas. De estos se presenta una descripción con base al censo realizado a los sectores de Parcelamiento, Pilar del Centro y Pilar del Río, dentro de los temas censados se tienen: recursos naturales, capital y organización empresarial.

#### 3.1.1 Recurso natural o tierra

Son todos aquellos recursos naturales que no fueron modificados o transformados por el ser humano, los cuales son necesarios para su progreso. Los habitantes de la aldea El Pilar hacen uso los recursos naturales para la producción agrícola.

# 3.1.2 Capital

Es uno de los cuatro factores de producción de manera general a los recursos disponibles que se utilizan para el trabajo integrado dentro de la infraestructura productiva por: energía industrial, vías de acceso, centro de acopio, telecomunicaciones y puentes.

# 3.1.2.1 Energía industrial

Es la que se produce como resultado de procesos tecnológicos para el funcionamiento de plantas de producción, maquinaria, iluminación y aparatos de medio o alto voltaje; en la Aldea se cuenta con energía eléctrica domiciliar con un voltaje de 120 voltios, sin embargo, no se cuenta con energía industrial de 220 voltios o superior; no existe una empresa que por su giro de actividad requiera este tipo de voltaje.

## 3.1.2.2 Vías de acceso

Son los diferentes caminos que están diseñados para que se pueda transitar de forma ordenada con velocidades moderadas, la vía principal a la Aldea es por medio de la carretera internacional del pacifico Ruta CA-2 hacia La Gomera, se cuenta con tres vías secundarias, las cuales están ubicadas así: la primera está sobre la 1ª. calle, aun es una carretera de terracería, construida a orillas del Ingenio Magdalena, es difícil transitar por esa vía debido al mal estado en el que se encuentra, en tiempos de lluvia es imposible recorrer por la inundación y estancamiento de agua, tiene por nombre "Calle Vieja" debido a que la entrada principal hacia la Aldea ahora es sobre la 2ª. Calle.

La segunda entrada es por la calle hacia Sipacate la cual está ubicada en la 1<sup>a</sup>. y 2<sup>a</sup>. Calle una parte de la carretea es de terracería y el resto de asfalto su condición es más apta para transitar en comparación a la antes mencionada, la carretera de asfalto estaba en proyecto de mejoramiento lo que facilitaría la movilidad vehicular, a los costados de la carretera existen arboles sembrados que marcan límites en las siembras de caña; el tercer ingreso es por la "Vía Los Ángeles" ubicada en la 3<sup>a</sup>. y 4<sup>a</sup>. calle.

El 30% de las calles en la Aldea se encuentran adoquinadas, el 70% son de terracería que no cuentan con drenajes, lo que dificulta el paso de vehículos, peatones y tránsito de mercaderías en épocas de lluvia.

# 3.1.2.3 Centro de acopio

Según censo realizado en la Aldea, no cuentan con un centro de acopio y/o mercado para realizar la comercialización de sus productos, así mismo el transporte público es fundamental para el traslado, es escaso para que los productores se trasladen de un lugar a otro.

#### 3.1.2.4 Telecomunicaciones

Las empresas que prestan servicio de telefonía celular son: Tigo, Movistar y Claro, de acuerdo con el censo se determinó que el 1% utiliza servicio domiciliar, 91% utiliza celular y un 8% no cuentan con el servicio por falta de ingresos económicos.

#### 3.1.2.5 Puentes

Estructuras que permiten el paso hacia la Aldea, la cual cuenta con tres puentes los cuales son: Puente Río Achiguate está ubicado en la 3ª calle, colinda con la 8ª calle de Pilar del Río carretera privada de Ingenio Magdalena, mide seis metros de alto por 300 metros de largo, el segundo puente tiene por nombre Pilar de Río, mide cinco metros con setenta centímetros de ancho por 13 metros de largo, por cuatro metros con cincuenta centímetros de alto, el tercero es un puente colgante hecho de madera ubicado en la 5ª calle se usa para paso peatonal y de motos, el cual tiene unas medidas aproximadas de cinco metros de alto por 20 metros de largo y 80 centímetros de ancho.

# 3.1.2.6 Transporte

Con base al trabajo de campo realizado, las personas indicaron que el servicio de transporte es vital para movilizarse hacia otros destinos, el 52% hace uso del transporte público, 10% utiliza vehículo propio, 24% utiliza moto, 1% hace uso de flete y un 13% indicaron que se movilizan en bicicleta dentro de la Aldea. El transporte público que presta servicio en El Pilar son los siguientes: La Mensajera, Transportes Esmeralda y Gabrielita. Con las siguientes rutas que se enlista en el mismo orden: hacia Siquinalá, Cenma y Santa Lucía Cotzumalguapa.

#### 3.1.3 Organización empresarial

Con datos recabados referente a la investigación del año 2019, se determinó que en la Aldea no existe ninguna organización establecida para la actividad agrícola, pecuario y artesanal. Debido a los pocos ingresos económicos, bajo conocimiento y ausencia de asesoría técnica que oriente a los productores a tener procesos establecidos y una comercialización eficiente para los productos.

# 3.2 CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE YUCA

Durante el periodo de investigación de campo se determinó, que los productos más importantes cultivados en la Aldea y vitales para el desarrollo económico de la comunidad son: maíz, limón, plátano y yuca; de acuerdo con indagación la yuca es el producto que tiene una mayor representación en la Aldea.

La yuca es un arbusto alargado que alcanza uno o dos metros de altura; la raíz es de color café, la superficie exterior de la corteza la cual es la parte comestible es de color blanca. Por el alto contenido en carbohidratos es ideal para elaboración de harinas con alto porcentaje de proteínas.

La yuca se siembra en diferentes clases de suelo como. Entisoles de materiales aluviónicos como residuales de textura moderadamente gruesa a fina de topografía variable entre plana a extremadamente empinada y mollisoles suelos superficiales a moderadamente profundos, desarrollados de materiales volcánicos y sedimentarios su topografía varía entre ligeramente inclinada a extremadamente empinada.

# 3.2.1 Nivel tecnológico

Son técnicas que se utilizan para la producción agrícola; la tecnología utilizada en la siembra de yuca es baja debido a que los productores realizan en escala menor preservación de suelos; para la producción se utilizan químicos como sulfato y triple 15, así mismo se utiliza semilla de esqueje.

El riego para el cultivo es por medio de la lluvia de invierno, la Aldea no cuenta con asistencia técnica y financiera, la mano de obra contratada es familiar y se da en el período de limpieza del terreno y siembra

# 3.2.2 Superficie, volumen y valor de la producción

Con base a la información recabada durante la realización del censo se determinó que, el valor y volumen de la producción se encuentra conformado por la producción agrícola. En la Aldea se utilizan 101.62 manzanas para el cultivo de diversos productos como lo son: yuca, maíz, limón, plátano, mango, coco, banano en otros, el principal es la yuca.

A continuación, se presenta el detalle del volumen y valor de la producción de yuca.

Cuadro 9

Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla

Producción de yuca

Superficie, volumen y valor de la producción

Año 2019

Estrato producto	Unidades económica	Extensión en manzanas	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio Q.	Valor de producción Q.
<u>Microfincas</u>						
yuca	9	18.47	Carga de 80 unidades	14,961	40.00	598,440.00
Totales	9	18.47				598,440.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2019.

La producción de yuca se concentra en las microfincas, para la producción de yuca se tienen 18.47 manzanas de las cuales generan 14,961 cargas de 80 unidades con un valor en quetzales de Q 598,440.00.

## 3.2.3 Resultados financieros

La información financiera, es la que utilizan las empresas e instituciones para dar a conocer la situación económica y financiera, así como los cambios que experimenta la misma durante un período determinado, la cual es de vital importancia para establecer si hubo pérdidas o ganancias en una producción, este tipo de información no la poseen los agricultores de la Aldea.

Los estados financieros a utilizar para evaluar los costos y las ganancias son: el estado de costo directo de producción, para determinar lo que cuesta producir durante el año y el estado de resultados, en donde se refleja si se produjo ganancia o pérdida durante el proceso de producción.

# 3.2.3.1 Estado del costo directo de producción.

Estado financiero muestra los gastos que tiene una relación directa con la realización y transformación de insumos en productos y/o servicios que ofrece una empresa. Por lo tanto, los costos directos son los que afectan de manera directa e inmediata a la definición del precio al bien o servicio.

A continuación, se describen los tres elementos del costo: insumos, mano de obra y los costos indirectos variables; los cuales se obtuvieron por medio de la caracterización, realizada en la Aldea, según estrato de finca.

Cuadro 10

Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla
Producción agrícola
Costo directo de producción, por tamaño de finca y producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2019
(cifras en quetzales)

Duodusto	Microfinca Censo 2019	
Producto		
Yuca		
Insumos	80,340.57	
Semilla de esqueje	74,805.00	
Sulfato	1,346.49	
Triple 15	4,189.08	
Mano de obra	433,850.00	
Preparar la tierra	74,800.00	
siembra	74,800.00	
Primera limpia	74,800.00	
Fertilización	37,400.00	
Segunda limpia	59,850.00	
Cosecha	112,200.00	
Costo directo de producción	514,190.57	
Producción en cargas de 80u	14,961.00	
Costo unitario por carga de 80u	34.37	

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2019.

Para el cultivo se establece que los agricultores utilizan insumos como sulfato y semilla de esqueje; el costo directo de producción para la yuca es de Q514, 190.57 con un volumen de producción de 14,961 unidades y el costo que se refleja en el estrato de microfinca para la yuca es de Q.34.37 por carga de ochenta unidades.

## 3.2.3.2 Estado de resultados

Presenta las operaciones de una empresa o entidad durante un período determinado (generalmente un año), mediante la adecuada comparación de sus ingresos con los costos y gastos.

Se realizó una caracterización sobre la actividad productiva de yuca, según su estrato de finca, con el objeto de evaluar la rentabilidad del producto con relación a las ventas y el

costo directo de producción más los gastos adicionales que intervienen dentro del proceso productivo, los cuales se detallan en el cuadro siguiente.

Cuadro 11
Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla
Producción agrícola
Estado de resultados, por tamaño de finca
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2019
(cifras en quetzales)

Producto	Microfincas
Yuca	
Ventas	598,440.00
(-) Costo directo de producción	<u>514,190.57</u>
Ganancia / pérdida marginal	84,249.43
Utilidad antes del ISR	84,249.43
(-) ISR 25%	<u>•</u>
Ganancia neta	84,249.43
Rentabilidad	
Ganancia neta / ventas netas	0.14
Ganancia neta / costos + gastos	0.16

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2019.

Se determina que en la actividad agrícola en el estrato de microfinca, se obtiene ganancia por cada quetzal de venta en yuca de Q0.14 centavos. La paga de mano de obra por jornal impacta en la ganancia, pero se recupera por cada Q1.00 invertido se obtiene Q0.16 centavos de ganancia en relación con el costo directo de producción.

## 3.2.3.3 Financiamiento

Es la aportación de recursos, como inversión de capital o préstamos crediticios para facilitar el desenvolvimiento de una empresa o la realización de una determinada operación es la disposición de recursos financieros o monetarios para el desarrollo de una actividad determinada.

El financiamiento puede ser interno o propio y externo o ajeno; los recursos internos, son propiedad del dueño de la empresa o de su familia y los externos son de terceras personas ya sean éstas jurídicas o individuales que se dedican a la actividad financiera.

## Fuentes de financiamiento

Se refiere a la forma por la cual los agricultores se agencian de fondos para realizar la producción de forma anual, las fuentes de financiamiento se dividen en: Fuentes internas; son los recursos económicos propios con los que se cuentan los productores para realizar el proceso productivo y fuentes externas, son los recursos ajenos que se obtienen por medio de financiamiento con proveedores y entidades financieras.

En este caso, para el estrato de microfincas el tipo de fuente de financiamiento es interna, son los recursos económicos propios del productor que cubren el proceso de producción.

## 3.2.4 Comercialización

Es el conjunto de acciones encaminadas a comercializar productos, bienes o servicios. Estas acciones o actividades son realizadas por organizaciones, empresas, incluso por grupos sociales. La comercialización es el conjunto de actividades desarrolladas para facilitar la venta y/o conseguir que el producto llegue al consumidor final.

# 3.2.4.1 Comercialización agrícola

Se describe el proceso de comercialización de yuca para la aldea El Pilar; el cual incluye la transferencia del producto mencionado desde su producción hasta llegar a los minoristas y consumidor final.

# 3.2.4.2 Proceso de comercialización de la yuca

Los productores venden la yuca de manera local, se hace la negociación de la cosecha estimada con el minorista, este recolecta el producto en la época de cosecha y es quién lo lleva a los intermediarios y estos al consumidor final.

A continuación, se presenta el proceso de comercialización en el estrato de microfinca, para el cultivo de yuca de la aldea El Pilar.

Tabla 8

Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla

Producción agrícola en microfinca

Proceso de comercialización de yuca

Año 2019

Etapas	Producto – yuca
Concentración	Se procede con el corte de la producción en la microfinca para hacer lotes homogéneos de 80 unidades para su traslado. El minorista se encarga de reubicar el producto a los puntos de venta o su resguardo temporal.
Equilibrio	Si existe equilibrio, debido a que la yuca es destinada a la comercialización la cual cubre la demanda, la mejor época para su venta es en verano.
Dispersión	El productor vende al minorista y este se encarga de distribuir el producto al consumidor final en mercados locales, La Terminal zona cuatro y en Cenma de la cuidad capital.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2019.

Como se aprecia en la tabla anterior, se determinan los procesos de comercialización para la producción de yuca. El minorista tiene la mayor participación e inversión, al incurrir en costos y gasto, debido a que el asume toda la responsabilidad durante y después de la cosecha.

## 3.2.4.3 Análisis de comercialización

Comprende la estructura, conducta y eficiencia del mercado. Se refiere a la participación que juegan los productores, intermediarios y consumidores en su condición de participantes en el proceso.

## Análisis institucional

Entes o participantes en las actividades de mercado, tienen participación en las actividades de mercadeo, así como el valor que agregan al productor en el flujo de la comercialización. A continuación, se da una breve descripción.

Tabla 9

Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla

Producción agrícola de yuca

Análisis institucional

Año 2019

participantes	Yuca/microfincas
Productor	Es el primer participante dentro del proceso de comercialización de la Aldea, los cuales se dedican al cultivo de Yuca.
Minorista	Es el encargado de realizar la comercialización y dispersión de los productos que se producen dentro de la Aldea.
Consumidor final	Lo conforman todos los habitantes de la Aldea. Es el ente a quien va dirigida la producción, para la satisfacción de sus necesidades

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2019.

Como se puede apreciar en la tabla anterior los participantes para la producción de Yuca son: productos, minorista y consumidor final. Lo que refleja una estrecha relación del canal de comercialización entre el productor y el minorista.

## Análisis estructural

Se describe el papel que ejecutan los productores, intermediarios y consumidores basado en conducta, estructura y eficiencia del mercado. A continuación, se presenta la información estructural para la producción de yuca.

Tabla 10
Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla
Producción agrícola en microfincas
Análisis estructural
Año 2019

Etapas	yuca				
C 1 4	El precio de este producto se determina de acuerdo con las variaciones del precio en el mercado, no existen políticas de promoción. La planificación de las siembras se da en invierno, porque se puede				
Conducta	cosechar una sola vez al año y se perfecciona el producto a través de la tecnificación agrícola.				

Continua en la página siguiente...

# ...Viene de la página anterior

Etapas	yuca
Estructura	Los vendedores de yuca trasladan su producto a través de los minoristas, y estos a su vez a los distintos puntos de venta a nivel nacional. No existe diferenciación del producto. La competencia es libre, no existen limitaciones para los oferentes.
Eficiencia	La producción de yuca es distribuida por los productores a los minoristas de forma directa, el precio puede cambiar de acuerdo con las variaciones del mercado, por lo que la ganancia del productor se ve afectada en lo mínimo.

Fuente: investigación de campo, EPS primer semestre 2019.

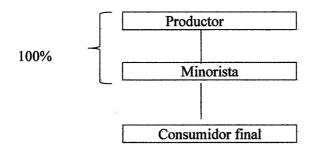
Se determinó que no existen políticas de promoción para la producción de yuca, los precios se adaptan a las condiciones del mercado y demanda, no existen limitaciones que impidan la entrada al mercado de nuevos oferentes.

## Canales de comercialización

Se refiere a las vías que las empresas tienden para llevar sus productos a sus clientes de la forma más económica, eficiente y efectiva.

A continuación, se describe el canal de comercialización de la producción de yuca

Gráfica 4
Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla
Producción agrícola, microfinca
Canales de comercialización de yuca
Año 2019



Fuente: investigación de campo, EPS primer semestre 2019.

De acuerdo con la información recabada a través del censo efectuado, se identificó que la producción de yuca, en el estrato de microfincas, no cuenta con centros de acopio, es el minorista quién llega con el productor, da como resultado la distribución de minorista y consumidor final.

# Márgenes de comercialización

En el estrato de microfincas, utilizan intermediarios para comercializar el producto de la yuca, el común denominador para los productores es que, un minorista llega al inicio de la siembra y con él, los agricultores hacen la negociación de la cosecha estimada. Al llegar la cosecha, llega con camiones y/o pickups con sus trabajadores y son ellos los que realizan el proceso de cosecha y empaque, luego el minorista le indica al productor, cuánto fue lo cosechado y procede a cancelarle de acuerdo con lo pactado.

A continuación, se presenta los márgenes de comercialización para la producción de yuca.

Cuadro 12
Aldea el Pilar, municipio de la Democracia, departamento de Escuintla
Producción agrícola
Márgenes de comercialización
Año 2019

Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Gastos de comercialización Q.	Margen neto Q.	% Rendimiento Sobre inversión	% Participación
		Yuca	por carga de 80 u	nidades		
Productor	40.00					0.75
Minorista	53.00	13.00	<u>4.10</u>	8.90	0.22	0.25
Carga y descarga			2.50			
Consumo de diésel			0.25			
Pago de piloto			0.35			
Embalaje			1.00			
Consumidor final						
Total						1.00

Fuente: investigación de campo, primer semestre 2019.

Con base a los cálculos realizados se tiene que el productor de Yuca participa en el proceso de comercialización en un 75% y el minorita en un 25%, el minorista obtiene un rendimiento por cada quetzal invertido de Q 0.22, un margen bruto de Q 13.00 y un margen neto de Q 8.90.

# 3.2.5 Organización empresarial

Los autores Koontz, Weihrich y Cannice (2012) afirman: "Es una estructura intencional y formal de funciones o puestos, a veces se incluyen los comportamientos de todos los participantes o todo el sistema de relaciones sociales y culturales, inclusive unos emplean el termino como sinónimo de empresa" p.200).

A continuación, se caracteriza la organización empresarial orientada a la producción de yuca, la cual será analiza de acuerdo con el tipo de organización, estructura y sistema organizacional.

# 3.2.5.1 Tipo de organización.

Los autores Koontz, Weihrich y Cannice (2012) afirman: "Es una red de relaciones interpersonales que surgen cuando los individuos se asocian entre sí" p. 202).

La organización empresarial de los productores de la aldea El Pilar es informal, no existe división de trabajo, las funciones que se realizan son dadas de forma verbal, la supervisión es realiza por los dueños de las microfincas; en su mayoría tienen una estructura de pequeño productor, integrada por el propietario y la mano de obra familiar, se considera en algunos casos la estructura de mediano productor que emplea mano de obra familiar y mano de obra asalariada.

Según entrevistas realizadas a los productores de la Aldea se constató que el 70% supervisan las actividades que se desarrollan en las diferentes actividades, el 30% no lo hacen debido a que los familiares conocen los procesos. El 80% de los productores no llevan registro de las actividades que realizan, mientras que un 20% llevan registro en un cuaderno o libreta.

Los productores no planifican las actividades, las realizan de forma diaria debido a ello indican que no hay necesidad puesto que realizan las actividades de forma cotidiana.

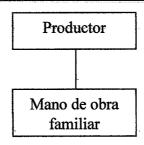
De acuerdo con la información obtenida a través de las entrevistas realizadas a los agricultores indican que no tienen acceso a crédito por ende no tienen capacidad económica para invertir en insumos de calidad y maquinaria, lo que repercute en una baja calidad de productos.

# 3.2.5.2 Estructura organizacional

Permite la asignación de responsabilidades de las diferentes funciones y procesos a diferentes personas y departamentos. La producción de yuca carece de una estructura organizacional, debido a que no cuentan con puestos, actividades y medios de comunicación definidos. Las atribuciones por realizar carecen de formalidad debido que son asignadas de forma verbal los trabajadores no cuentan con un manual de organización el cual indique de manera formal las atribuciones relacionadas al puesto de trabajo.

A continuación, se presenta la estructura organizacional de la producción de yuca.

Gráfica 5
Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla
Estructura organizacional
Producción de yuca, microfinca
Año 2019



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2019.

En la producción agrícola del cultivo de yuca se desarrolla un tipo de autoridad lineal o militar, debido a que la autoridad se concentra en una sola persona es decir productor o jefe

de hogar quien es responsable de asignar el trabajo entre los miembros de la familia. En el caso de la producción de Yuca en las microfincas, se lleva a cabo por el productor y parte de su núcleo familiar, el mismo está comprendido por su esposa e hijos. Este utiliza tecnificación agrícola moderado, bomba para fumigación, aplicación de agroquímicos y algunos utilizan semilla de esqueje; el riego que utilizan es por medio de las lluvias de invierno y por goteo con pozo mecánico.

Por lo que se considera como una organización informal. El propietario y/o productor, jefe del hogar es el encargado del proceso de producción y venta, quien toma las decisiones y coordina las actividades que se llevan a cabo dentro de la producción, en la microfinca.

# 3.2.5.3 Sistema organizacional

La organización de la producción de yuca se desarrolla en un tipo de autoridad lineal debido a que la autoridad se concentra en el jefe de hogar y es responsable de asignar el trabajo a los miembros de familia.

# 3.2.6 Generación de empleo

En la aldea El Pilar la actividad de producción de yuca la realizan los miembros de las familias, según datos del censo realizado en la Aldea se cultivan diversos productos como limón, tomate, plátano, yuca, maíz, entre otros; con base a la información recabada la yuca es el producto de tiene mayor representación. La principal fuente de empleo para los habitantes de la Aldea es la agricultura, en el caso de la yuca la participación es del 4% la cual genera 16 empleos de los cuales permite a las familias acceder a una mínima parte de la canasta básica como calzado, vestuario, salud y educación. Cabe resaltar que para acceder a los servicios básicos en su totalidad es necesario que los agricultores trabajen otras parcelas aledañas a la Aldea.

# 3.2.7 Resumen de la problemática encontrada y propuesta de solución

Según información de censo y entrevistas realizadas en la Aldea, los productores carecen de una adecuada estructura organizacional en la cual exista formalización, distribución y estructura jerárquica que defina los puestos y actividades a realizar en relación con la producción de yuca, lo cual repercute en los procesos que se emplean

debido a que los mismos son realizados de forma empírica mismos que fueron adquiridos de generación en generación.

La Aldea no cuenta con alguna institución que contribuya con asesoría técnica, la cual aporte conocimientos en los procesos de siembra, uso adecuado del nivel tecnológico para la producción y forma adecuada para adquirir acceso a créditos financieros.

El uso excesivo de plaguicidas y madurantes afecta el crecimiento de cultivos, lo cual provoca que las cosechas no tengan el mismo rendimiento esperado por lo que los agricultores de ven afectados en el volumen de la producción e ingresos económicos. Debido a la falta de conocimiento y capacitación, los agricultores no utilizan nuevos canales de comercialización derivado que la producción es vendida al minorista, y este a su vez lo traslada al consumidor final.

# 3.2.7.1 Propuesta de solución

De acuerdo con la problemática encontrada en la Aldea, la cual evidencia la falta de progreso de la producción de yuca debido a la informalidad con que se organizan los agricultores. Se plantean las siguientes propuestas.

- Creación de un comité de producción de yuca en el cual se implemente misión, visión, objetivos, principios y valores, políticas e instrumentos administrativos con el propósito de velar por el desarrollo de los productores de la Aldea.
- Organizar Por parte de autoridades municipales talleres educativos los cuales brinden asesoría técnica la cual oriente a una implementación adecuada de nuevas técnicas de producción, uso de herramientas las cuales ayuden a realizar un trabajo de manera eficiente, así mismo talleres de asesoría financiera para los productores de la aldea El Pilar.
- Gestionar por parte de autoridades municipales que entidades financieras brinden apoyo financiero a través de créditos con tasas de interés bajos, el cual le permita al agricultor invertir en insumos de calidad y herramientas sofisticadas.
- Atreves de autoridades locales gestionar la búsqueda de nuevos mercados potenciales los cuales generen mayores ingresos a los productores.

# CAPÍTULO IV MEJORAMIENTO CENTRO DE ACOPIO

En aldea El Pilar, se identificaron varias necesidades de carácter social. Al hacer el análisis se determinó la prioridad para realizar el perfil del proyecto: Mejoramiento centro de acopio, con el objetivo de mejorar los ingresos económicos de los agricultores

## **4.1 PERFIL DEL PROYECTO**

Con base en la investigación de campo, en el siguiente apartado se desarrolla el perfil del proyecto social mejoramiento centro de acopio, dentro del mismo se detalla el estudio de mercado, administrativo legal, estudio técnico, estudio financiero, estudio ambiental e impacto social. Así como los beneficios que dicho proyecto traerá a la aldea El Pilar.

# 4.1.1 Descripción del proyecto

Según el análisis de la información con base al censo realizado el año 2019, se observó la producción de varios productos agrícolas, como también pecuarios y artesanales, los cuales se pueden comprar y consumir tanto en la Aldea como en poblados cercanos. Sin embargo, no existe una ubicación oficial asignada con la capacidad necesaria para que los productores puedan comercializar sus productos.

Por tal razón se determinó la necesidad que la población se apoye con un centro de acopio dirigido y supervisado por los mismos productores y los dirigentes de la comunidad, con mejoras en su nivel económico y social, en la comercialización de sus productos en forma oportuna.

La información obtenida por parte del COCODE es que el terreno donde se desarrollará el proyecto es de la municipalidad. Este ya posee algunas instalaciones, pero se deben mejorar para su utilización adecuada antes de ejecutarse el proyecto. para el beneficio del sector agrícola, pecuario y artesanal.

Las áreas con las que contara el proyecto se detallan a continuación:

- Bodega de recepción y almacenaje de productos. Los actores de la actividad agrícola, pecuaria y artesanal se organizarán para entrega de sus productos.
- Área de carga y descarga de productos.
- Área de control de recepción.
- Área de desechos sólidos, orgánicos e inorgánicos
- Parqueo y sanitarios.

## 4.1.1.1 Ubicación

Para ejecutar el proyecto se debe contar con un terreno en condiciones ideales, que permita mejorar la trazabilidad. Con el fin de establecer las rutas de comercialización dentro de la Aldea.

El proyecto estará ubicado en el sector del Parcelamiento, con dirección; en la 7ª. Calle parcela 253. Que tiene a sus periferias las colindancias siguientes:

- Al norte con la parcela 252, propiedad de la Sra. Alicia Tambito
- Al sur con la parcela 254, propiedad del Sr. Izauro Reyes.

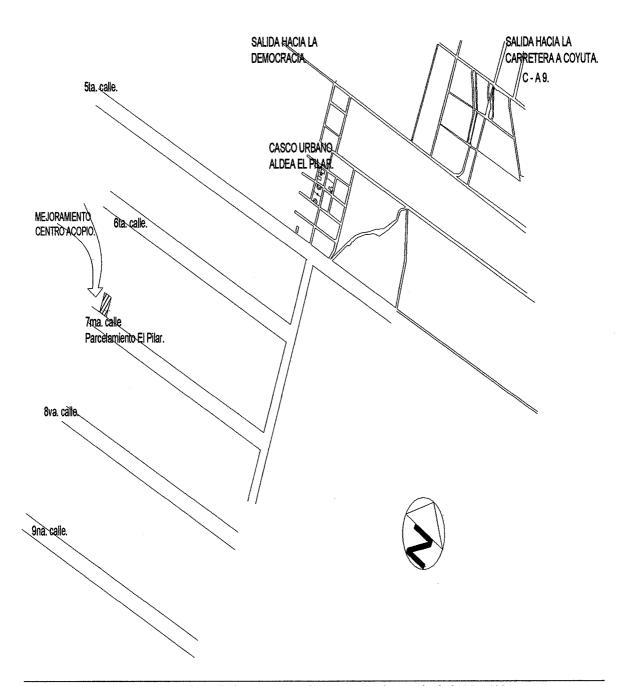
El proyecto tiene tres accesos directos:

- a) Sipacate, La Democracia, Calle de los Ángeles en 7ª calle Parcelamiento El Pilar.
- b) De la ruta Masagua, Llanitos a la 7ª calle Parcelamiento El Pilar, al norte y al sur de San José.
- c) San José, Centro Urbano de la Zona de Desarrollo Agrario, Las Pozas, Calle los Ángeles, Parcelamiento El Pilar.

A continuación, se presenta la ubicación del proyecto mejoramiento centro de acopio, aldea El Pilar.

Plano 1
Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla
'Proyecto: mejoramiento centro de acopio
Ubicación geográfica
Año 2019

Dirección: 7ma calle, parcela 253, aldea El Pilar.



# 4.1.1.2 Antecedentes del proyecto

Actualmente se lleva a cabo el proyecto de pavimentación en la cuarta calle, para beneficio en la infraestructura de la Aldea, por parte de la municipalidad de La Democracia. Con base a investigación de campo, se constató que no existen propuestas por parte de las autoridades pertinentes, ni se tienen proyectos programados para ejecutar; sin embargo, no existe la planificación del mejoramiento centro de acopio. Con la implementación del proyecto se busca captar de forma eficiente los productos agrícolas, pecuarios y artesanales, en beneficio de la aldea El Pilar.

## 4.1.1.3 Contactos locales

A continuación, se detallan los contactos locales de apoyo para la ejecución del proyecto mejoramiento centro de acopio.

Tabla 11

Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla

Proyecto: mejoramiento centro de acopio

Contactos locales

Año 2019

Entidad representada		
Municipalidad de La Democracia		
DMP, Municipalidad de La Democracia		
COCODE aldea El Pilar		
COCODE aldea El Pilar		

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2019.

Los contactos detallados con anterioridad tienen como objetivo facilitar los procesos necesarios, al momento de realizar el mejoramiento centro de acopio. Es importante mencionar, que los procesos legales y administrativos, serán realizados por los contactos locales para agilizar los trámites de aprobación y orientación.

## Población total del territorio

Para determinar la cantidad de la población de la aldea El Pilar, se realizó un censo durante el mes de junio del año 2019, el cual determino que la cantidad total de la población es de 4,718 habitantes, conformado por 2,379 hombres y 2,339 mujeres.

# • Reconocimiento del problema.

La inexistencia de medios de transporte para trasladar los productos a los mercados aledaños, de acuerdo con las entrevistas realizadas y el análisis de la población, se origina la necesidad de un centro de acopio, que permitirá la comercialización de los productos agrícolas, pecuarios y artesanales. Con el fin de obtener un desarrollo considerable en la población en general.

# Propósito del proyecto

Tiene por objetivo mejorar los canales y márgenes de comercialización de los sectores; agrícola y pecuaria, que existen actualmente dentro de la Aldea, así mejorar las condiciones en el sector artesanal. Para incrementar el desarrollo económico y social de la población.

# • Estudio de perfil del proyecto

Comprende aspectos relevantes el cual se desarrolla la descripción del proyecto, planteamiento del problema, justificación y objetivos, relacionados con el proyecto mejoramiento centro de acopio.

# Descripción del proyecto

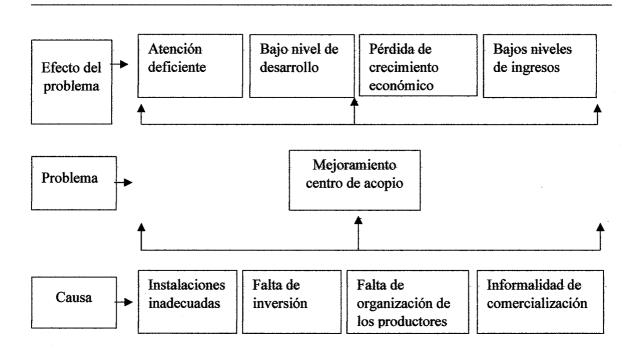
El proyecto consiste en mejorar las instalaciones existentes, para habilitar un centro de acopio, ubicado en el sector del Parcelamiento de la aldea El Pilar municipio de La Democracia departamento de Escuintla, el cual estará dirigido a beneficiar a los sectores; agrícola, pecuario y artesanal. En el mejoramiento de las instalaciones se tendrá en cuenta la manipulación, clasificación y adecuación de los productos.

El financiamiento estará a cargo de la municipalidad de La Democracia la cual aportará Q156,284.79; para la ejecución del mejoramiento centro de acopio se tendrá un tiempo estimado de dos meses. Para la ejecución del mismo, la municipalidad asignara a una empresa constructora, la cual ganara dicho contrato a través de licitaciones. En cuanto a la estructura organizacional la máxima autoridad será la asamblea general, integrada por toda la población de El Pilar, seguido por el COCODE.

# Árbol de problema

A continuación se presenta el árbol de problemas que identifica la problemática a solucionar seguido de las causas y efectos.

Gráfica 6
Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla
Proyecto: mejoramiento centro de acopio
Árbol de problema
Año 2019



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2019.

En la gráfica anterior se establece el problema central, seguido de las causas que influyen en el mejoramiento centro de acopio las cuales están orientadas a instalaciones inadecuadas, falta de inversión por parte de las autoridades de la Aldea e informalidad en la comercialización, así mismo se identifican las repercusiones de los efectos los cuales son originados por el problema central.

# 4.1.1.4 Planteamiento del problema

La falta de mejoras en la infraestructura del centro de acopio en la aldea El Pilar, representa una dificultad para los productores del sector agrícola, pecuario y artesanal, para comercializar sus productos a precios de mercado y obtener mejores ingresos económicos.

## 4.1.1.5 Justificación

En la Aldea se cultivan productos de calidad como, maíz, plátano y yuca, mismos que son buscados por los intermediarios. Actualmente los agricultores se ven en la necesidad de vender los productos a precios bajos; sin embargo, el pago no cubre las necesidades básicas. Ante esta situación se hace necesario la implementación del proyecto mejoramiento centro de acopio, para comercializar apropiadamente los productos que se cosechan en el lugar, así misma la producción pecuaria y artesanal, con lo cual se genere un crecimiento en la economía y desarrollo social en la Aldea.

# 4.1.1.6 Objetivos

A continuación, se detalla el objetivo general y específico, Para llevar a cabo el mejoramiento centro de acopio agrícola, pecuario y artesanal.

## General

Mejorar las instalaciones del centro de acopio, en el cual se tengan las condiciones adecuadas para la comercialización de los productos agrícolas, pecuarios y artesanales en la aldea El Pilar y poblados cercanos.

# Específicos

- Contar con instalaciones adecuadas para la ejecución del proyecto mejoramiento centro de acopio para los productos agrícola, pecuario y artesanal.
- o Promover el desarrollo continúo de los productores de la Aldea.
- Mejorar las condiciones de comercialización a través de nuevos mercados potenciales los cuales generen mayores ingresos.
- O Contribuir en el desarrollo económico de la aldea El Pilar

## **4.2 ESTUDIO DE MERCADO**

Con el fin de determinar la viabilidad e impacto que tendrá el proyecto en la población, de la cual se espera sea beneficiada, así como mejorar la calidad de vida. Se realiza el estudio de mercado.

## 4.2.1 Evolución histórica de la demanda

Con base al censo realizado durante el mes de junio del 2019, en la aldea El Pilar los sectores agrícola, pecuario y artesanal se encuentra conformados por 783 habitantes, que corresponden al 30% de la PEA, que integran la demanda total del proyecto.

Cabe resaltar que existe demanda de este servicio, pero no ha sido satisfecha derivado a diversos factores económicos, sociales y otros, por parte de la municipalidad de La Democracia.

## Población afectada

Actualmente no existe un centro de acopio para los sectores; agrícola, pecuario y artesanal, en la aldea El Pilar. Por lo que la población se encuentra con una gran deficiencia al buscar comercializar su producción, para lograr obtener una rentabilidad y desarrollo económico.

## Población objeto

El proyecto mejoramiento centro de acopio, pretende beneficiar directamente al sector agrícola, pecuario y artesanal y está constituido por 783 habitantes, correspondiente al 30% total de la PEA en la aldea El Pilar.

A continuación, se presenta la evolución histórica de la demanda y análisis de la demanda futura del sector agrícola, pecuario y artesanal.

Tabla 12
Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla
Proyecto: mejoramiento centro de acopio
Estudio de mercado
Población agrícola, pecuaria y artesanal

Años: 2015 - 2024

	Evolución histórica de la demanda
Año	Población
2015	736
2016	748
2017	760
2018	771
2019	783
	Análisis de la demanda proyectada
2020	795
2021	806
2022	818
2023	830
2024	842

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2019.

En la aldea EL Pilar, no se ha implementado algún proyecto de centro de acopio el cual sea de beneficio para la población agrícola, pecuaria y artesanal, debido a ello no existe demanda cubierta para el proyecto mejoramiento centro de acopio.

La demanda proyecta corresponde al crecimiento en la población, según proyección se estima un incremento anual del 1.50%, como resultado para el año 2024 la población llegara hacer de 842 productores aproximadamente. De los cuales se verán beneficiados con la ejecución del proyecto "mejoramiento centro de acopio".

## 4.2.2 Análisis de la demanda futura

Con la ejecución del proyecto se establece beneficiar a los sectores; agrícola, pecuario y artesanal, que representa un 30% de la PEA y el mismo tiene un crecimiento del 1.50% anual, los cuales se verán beneficiados con el mejoramiento centro de acopio. Esto se verá reflejado en los factores económicos y sociales en la Aldea a futuro, que es uno de los principales objetivos del proyecto.

## 4.2.3 Análisis de la oferta

El proyecto no ha sido implementado por las autoridades municipales por consiguiente no existe oferta.

## 4.2.4 Análisis del servicio

No se presta un servicio hacia la población agrícola, pecuaria y artesanal. Lo que da origen a la comercialización directa entre el productor y el minorista, para luego comercializar los productos en los mercados más cercanos.

## 4.3 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

El proyecto, desarrollara el tipo de organización adecuada para su ejecución, así como la estructura organizacional para el funcionamiento, marco legal que brinde el soporte, la implementación y los lineamientos necesarios para la ejecución del proyecto.

# 4.3.1 Propuesta de organización

Para la realización y un mejor control en la implementación del proyecto "mejoramiento centro de acopio", de la Aldea, se propone la conformación de un comité de vecinos, los que deberá velar por la ejecución del proyecto y que se cumplan los objetivos establecidos. El nombre del comité será: COMITÉ DE VECINOS POR EL CENTRO DE ACOPIO, el cual se formará en la aldea El Pilar.

A continuación, se presenta la misión y visión del proyecto.

## Misión

"Somos un comité dedicado a velar por el mejoramiento centro de acopio, para el beneficio socioeconómico y el desarrollo de la población agrícola, pecuario y artesanal".

## Visión

"Ser una organización que vele por el desarrollo comercial agrícola, pecuario y artesanal. A través de la eficiencia, control, innovación, con la autosuficiencia y el compromiso de garantizar la perpetuidad del proyecto".

# Objetivos

Plantear y definir el rumbo a seguir por parte de la organización de vecinos, en la búsqueda de logros, esto se obtiene del objetivo general y los objetivos específicos.

#### General

Velar por el desarrollo del centro de acopio, para el beneficio del sector productivo agrícola, pecuario y artesanal, en aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla.

# Específicos

- Tener el personal idóneo y correcto, para el mantenimiento y funcionamiento del proyecto.
- O Promover la importancia del mejoramiento centro de acopio dentro de la comunidad agrícola, pecuaria y artesanal, para incrementar la comercialización dentro y fuera de la Aldea.

# 4.3.1.2 Estructura organizacional

La propuesta está diseñada para una mejor comprensión de cada uno de los puestos y su dependencia, la máxima autoridad es la Asamblea General, integrada por toda la población de la aldea El Pilar, seguido por el COCODE que es el encargado de velar por el desarrollo de la comunidad, así como trasladar las solicitudes del comité de vecinos, éste hará las solicitudes por medio del presidente quien actúa como representante legal.

La estructura de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles y actividades de los elementos materiales y humanos de un organismo social, con el fin de lograr su máxima eficiencia dentro de los planes y objetivos señalados.

# • Tipo de organización

Se propone la creación del comité, el cual será responsable de asignar las tareas y atribuciones correspondientes, que permitan llevar a cabo cualquier tipo de actividad que contribuya con la sostenibilidad del proyecto.

La propuesta que se hace para la organización es lineal, en este sistema todos los individuos tienen un solo jefe para todos los aspectos, no recibe órdenes más que solo de él, a él solo reporta.

• Tipo de autorización: lineal

• Tipo de control: estrecho

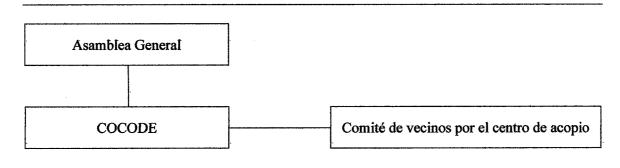
Gráfica 7

Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla

Proyecto: mejoramiento centro de acopio

Propuesta de organigrama funcional

Año 2019



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2019.

Según investigación realizada se verificó que, con respecto a la asamblea general, se hace la aclaración que ésta representa a todos los habitantes de la Aldea; por lo tanto, es un órgano de supervisión conformada por un representante de cada familia. El COCODE es quien se hará cargo en primera instancia de convocar a la población para elegir a la junta directiva del proyecto.

A continuación, se presenta el organigrama del comité.

# Gráfica 8 Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla Proyecto: mejoramiento centro de acopio Propuesta de organigrama nominal Comité de vecinos por el centro de acopio Año 2019

	Asamblea General	Į	
No. Título del encargado		Habitantes	
Productor agricola, 1 pecuario y artesanal		783	
		11	
	Consejo Comunitario de D  COCODE	esarrollo	Comité de vecinos por el c acopio
No.	Título del encargado	No.	No Título del encargado
1	Presidente	1	1 Presidente
2	Vicepresidente	1	2 Vicepresidente
3 Tesorero		1	3 Secretario
4 Secretaria		1	4 Tesorero
5	Vocal	8	5 Vocal
			Mantenimiento
			No. Título del encargado
			Encargado de
			1 mantenimiento

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2019.

La estructura organizacional propuesta para el Comité de Vecinos por el Centro de Acopio tendrá la facultad de delegar y tomar las decisiones más importantes relacionadas al mantenimiento y sostenibilidad del proyecto como tal. Así como velar por el buen funcionamiento del mismo, el cual permita un desarrollo económico y social para la población en particular. Cada integrante debe de cumplir objetivos y metas, además de funciones necesarias para la organización y administración del lugar.

## Funciones

En la siguiente tabla se presenta, las funciones que deberán cumplir y realizar cada uno de los miembros integrantes del comité propuesto para el proyecto social. Que permita tener una organización y delegación en las actividades de cada uno de los participantes.

Tabla 13

Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla

Proyecto: mejoramiento centro de acopio

Descripción de funciones de puesto

Comité de vecinos por el centro de acopio

Año 2019

Puesto	Función
Presidente	Requerir el cese de actividades innecesarias, convocatoria de juntas, cierre de actas, representar a la comunidad en la contratación de obras y servicios, delegar funciones a los integrantes del comité.
Vicepresidente	sustituir al presidente en su ausencia, siempre que este lo solicite con conocimiento del consejo.
Secretario	Remitir actas del comité a todos los integrantes y pobladores, especialmente a los que no han ido a la reunión, para tener la seguridad de que han recibido la información pertinente.
Tesorero	Dirigir y supervisar la tesorería y vigilar los ingresos y gastos. Actuar juntamente con el presidente, respecto de los intereses económicos de la asociación y el manejo de los fondos.
Vocal	Realizar funciones encomendadas por el comité de vecinos así como las obligaciones que nazcan de las delegaciones o comisiones de trabajo.
Encargado de mantenimiento	Reportar todas las actividades ejecutadas diariamente. Realizar la cotización de materiales para el mantenimiento del proyecto. Realizar el mantenimiento al centro de acopio necesario periódicamente.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2019.

Cada persona que conforme el comité, funge una función importante, con la finalidad de velar por el buen funcionamiento del centro de acopio, así como brindar la adecuada atención a toda la población que utilice el mismo. Los fondos obtenidos por la junta directiva para el mantenimiento y seguridad del centro de acopio se obtendrán mediante la colaboración de los pobladores y fondos por parte de la municipalidad.

# 4.3.1.3 Base legal del proyecto

Para el mejoramiento centro de acopio de la aldea El Pilar, se debe considerar la normativa legal, que permite realizar el proyecto. A continuación, se detallan las leyes, decretos y normas creados por el Estado de Guatemala y acuerdos para la implementación y funcionamiento adecuado del proyecto.

o Constitución Política de la Republica de Guatemala reformada por el Acuerdo Legislativo Número. 18-93 del Congreso de la Republica de fecha 17 de noviembre de 1993.

Artículo 1.- Protección a la Persona

Artículo 95.- La salud, bien público

Artículo 97.- Medio ambiente y equilibrio ecológico

o Código municipal Decreto Número. 12-2002 del congreso de la República de Guatemala.

Artículo 18.- Organización de vecinos

Artículo 19.- Autorización para la organización de vecinos

Artículo 68.- Competencias propias del municipio. Inciso A

Artículo 175.- Asociaciones civiles y comité

o Código de salud Decreto Numero. 90-97 del Congreso de la República de Guatemala.

Artículo 4.- Sistema de evaluación, control y seguimiento ambiental

Artículo 68.- Ambiente saludable

Artículo 69.- Límites de exposición y de calidad ambiental

Articulo 74.- Evaluación de impacto ambiental y salud.

# 4.4 ESTUDIO TÉCNICO

Por medio del estudio técnico se especifica la factibilidad para llevar a cabo el proyecto social, el cual comprende el mejoramiento de un centro de acopio para la comercialización agrícola, pecuaria y artesanal, ubicado en la aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla.

## 4.4.1 Diseño y planificación

En este apartado se presenta el diseño y planificación para llevar a cabo el proyecto social el cual tiene por nombre Proyecto Comunitario Social mejoramiento centro de Acopio.

## Diseño

Es el proceso previo de configuración mental, en la búsqueda de una solución en cualquier campo. Esta se aplica habitualmente en la industria, ingeniería, arquitectura, comunicación y otras disciplinas que requieren creatividad.

## o Dimensiones

El centro de acopio tendrá una capacidad aproximado de albergar a 100 personas. La misma contara con instalaciones que medirán: 66 metros de largo por 17 metros de ancho. Estas se muestran en los planos adjuntos, los cuales especifican el espacio y área utilizada

## o Funcionamiento

Tendrá tres áreas, las cuales estarán distribuidas en agrícola y artesanal, el área pecuario estará al fondo del terreno, el cual estará compuesto por tres espacios los cuales son, ganado porcino, bovino y área avícola con la finalidad de cubrir la demanda de los pobladores.

## Vida útil del proyecto

El proyecto tendrá una vida útil de cinco años, con el propósito de beneficiar al 25% de la población total del centro. La finalidad de este proyecto es ampliar su funcionamiento y actividades comerciales para la población; el incremento y control, de instalaciones y proyectos relacionados, diversificara las operaciones y logísticas

## o Localización

El centro de acopio estará ubicado en el parcelamiento en la parcela 253, de la aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla, situado a 18 km de la cabecera municipal.

## Planificación

La planificación de un proyecto es un requisito fundamental para concretarlo con éxito. Es utilizado en los ámbitos de la investigación, construcción, administración y gestión.

# o Flujograma

Para la implementación del funcionamiento de los procesos necesarios para el proyecto mejoramiento centro de acopio, dentro de la aldea El Pilar, se hace necesario la implementación del flujograma de procesos, que permita ampliar y describir cada una de las actividades a ejecutar. continuación, se presenta el flujograma para su proceso de ejecución.

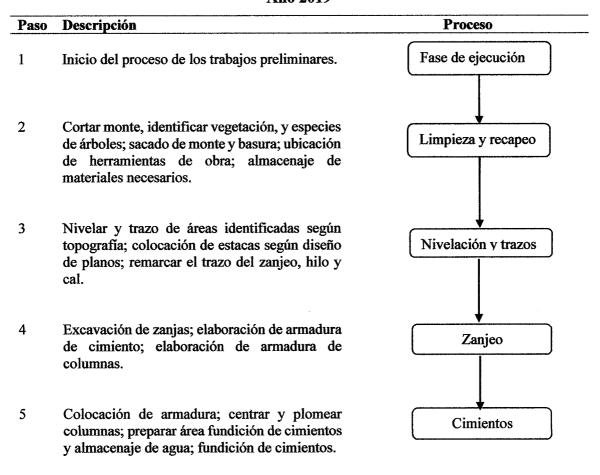
Gráfica 9

Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla

Proyecto: mejoramiento centro de acopio

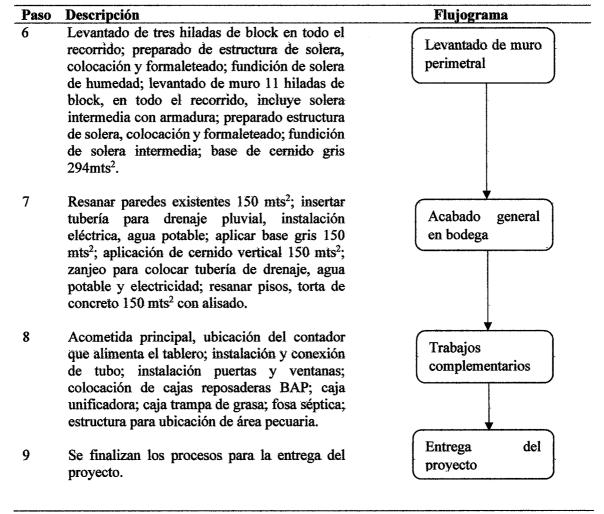
Flujograma del proceso de mejoramiento

Año 2019



Continúa en página siguiente...

# ...Viene de la página anterior



Fuente: investigación de campo, EPS primer semestre 2019.

Los procesos del uno al cuatro aplican para la nivelación y preparación del terreno donde se llevará a cabo el proyecto, a partir del proceso cinco es donde se inicia con los cimientos, levantamiento de muro perimetral y acabados en general. Así como todos los procesos requeridos para que se vea realizado el centro de acopio dentro de la aldea El Pilar.

A continuación, se presentan las planos dos, tres, cuatro, cinco y seis que ilustran las dimensiones para la elaboración del proyecto, así como sus medidas.

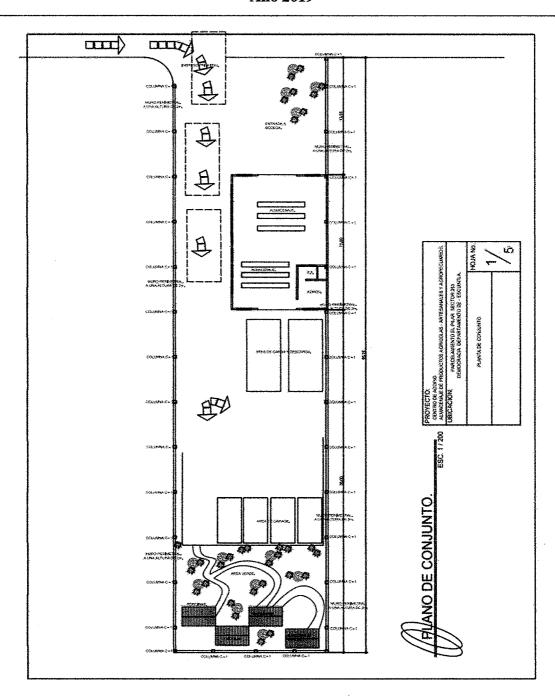
Plano 2

Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla

Proyecto: mejoramiento centro de acopio

Plano de conjunto - almacenaje de productos agrícolas, pecuarios y artesanales

Año 2019



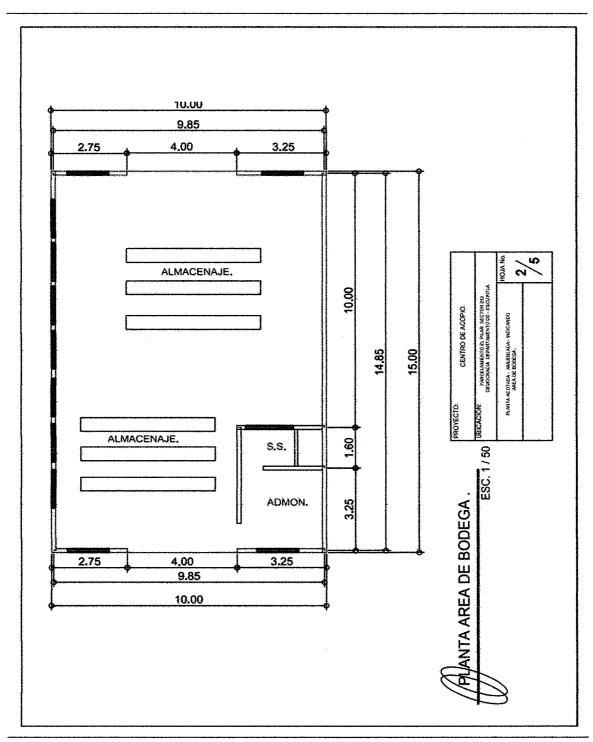
Plano 3

Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla

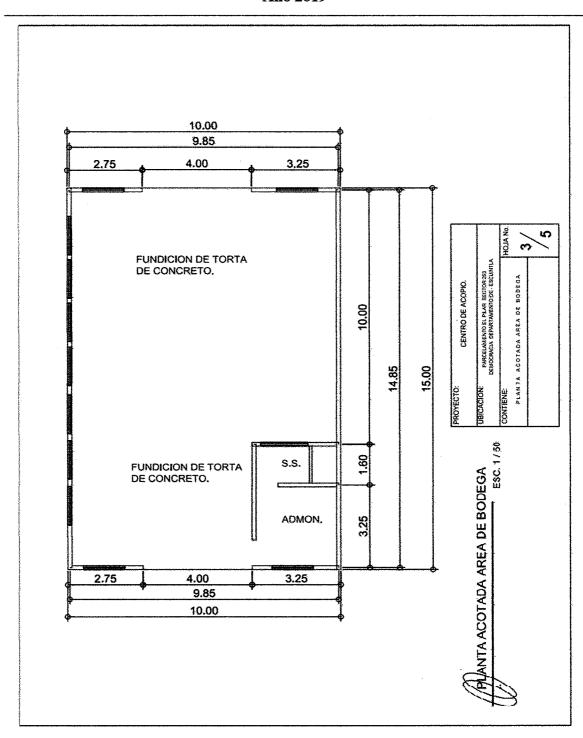
Proyecto: mejoramiento centro de acopio

Planta – acotada-amueblada-indicando área de bodega

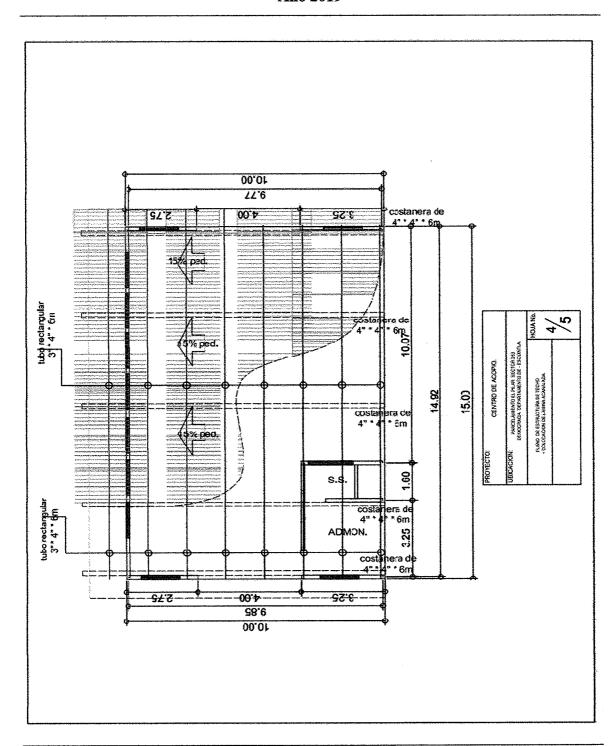
Año 2019



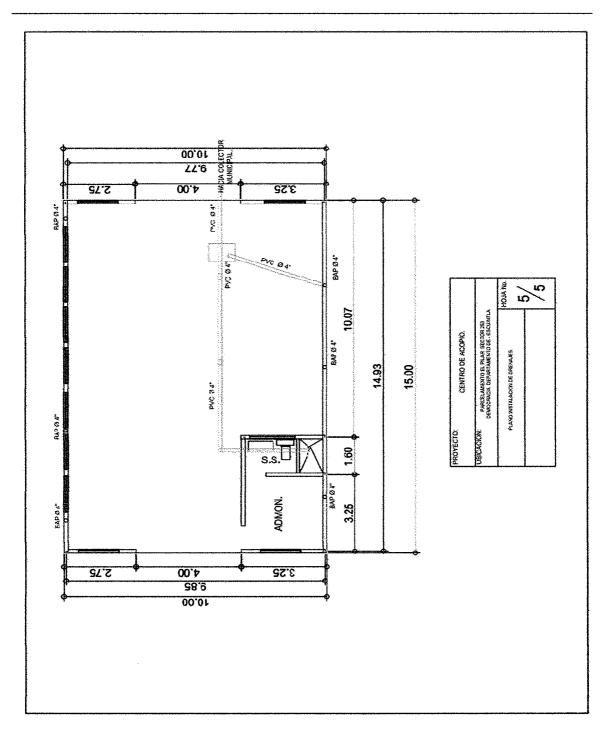
Plano 4
Aldea el Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla
Proyecto: mejoramiento centro de acopio
Planta acotada área de bodega
Año 2019



Plano 5
Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla
Proyecto: mejoramiento centro de acopio
Plano de estructura de techo más colocación de lámina acanalada
Año 2019



Plano 6
Aldea el Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla
Proyecto: mejoramiento centro de acopio
Plano de instalación de drenajes
Año 2019



# 4.4.2 Materiales, mano de obra y otros costos

De acuerdo con la información proporcionada del estudio técnico, es necesario el detallan de materiales, mano de obra y otros costos. Para implementar el proyecto "mejoramiento centro de acopio". A continuación, se presentan la integración de dichos recursos:

Tabla 14

Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla

Proyecto: mejoramiento centro de acopio

Requerimientos técnicos materiales

Año 2019

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Materiales de obra		
Clavos de 3"	Libra	3
Cordel de nylon 0.9 grueso	Unidad	1
Cemento	Saco	136
Arena de río	Metro <sup>3</sup>	8
Piedrín de 1/2" a 3/4".	Metro <sup>3</sup>	9
Block	Unidad	3,000
Hierro de 3/8	Quintal	33
Hierro de ¼	Quintal	12
Alambre de amarre calibre 16.	Libra	25
Cal hidratada	Bolsa	50
Monocapa	Bolsa	61
Madera parales rústicos	Global	24
Madera tablas rústicos	Global	24
Instalación de tubería pvc		
Tubo pvc 0 4" * 6 mts	Unidad	16
Codo 0 4"	Unidad	10
Tee 0 4"	Unidad	12
Pega pvc 1/4	Unidad	2
Estructura metálica		
Tubo metal de 4"4"6m	Unidad	5
Tubo metal rectangular 3"4"6m	Unidad	24
Lamina de 10 pies	Unidad	50
Canales de agua 5 mts	Unidad	3
Electrodo anticorrosivo	Libra	15
Anticorrosivo	Galón	1
Malla	Rollo	1
Parales de concreto	Unidad	30
Instalación eléctrica		
Conductor eléctrico 3/4"	Unidad	60
Lámparas de cielo	Unidad	12
Toma corrientes	Unidad	24

Continúa en la página siguiente...

# ...Viene de la página siguiente

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Instalación eléctrica	Chiada de Medida	Cantidada
Cable No. 10 rojo	Rollo	Ì
Cable No. 10 blanco	Rollo	3
Cable No. 6 rojo	Metro	25
Cable No. 6 blanco	Metro	25 25
Tubo pvc 1/2"	Unidad	12
<del>-</del>	Unidad	12
Tubo pvc 3/4"  Accessive and a tea unique de 1/2" ± 3/4"	Unidad	60
Accesorios codos, tee, uniones de 1/2" + 3/4" Grifo de bronce	Unidad	8
Sanitarios	Unidad	4
12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 1	Unidad	1
Tuvo pvc 3" 6" mts pluvial de aguas	Unidad	1
Mano de obra		
Fase de ejecución	Día	2
Albañiles		3 9
Ayudantes	Día	9
Limpieza y recapeo del terreno	D/-	2
Albañiles	Día	3
Ayudantes	Día	1.5
Nivelación y trazo	<b>55</b> 70.	2
Albañiles	Día Dí	3
Ayudantes	Día	1.5
zanjeo	70.6	
Albañiles	Día	6
Ayudantes	Día	6
Cimientos	<b></b>	•
Albañiles	Día	9
Ayudantes	Día	9
Levantamiento de muro perimetral		
Albañiles	Día	12
Ayudantes	Día	11
Acabado general en bodega		
Albañiles	Día	12
Ayudante	Día	10
Trabajos complementarios		
Albañiles	Día	10
Ayudantes	Día	10
Entrega de proyecto		
Albañiles	Día	2
Ayudantes	Día	2
Otro costos		
Entrega de proyecto	Mes	2
Bonificación e incentivo	Mes	2
Cuota patronal 12.67%	Mes	2
Prestaciones laborales 30.55%	Mes	2
Campaña publicitaria o concientización	Global	1
Honorarios armados e instalación techo	Global	1
Honorarios instalaciones eléctricas	Global	1
	Oznatinaja za la	nácina ciquianta

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Otros costos		
Alquiler de madera	Global	1
Alquiler de laminas	Global	1
Energía eléctrica	Mes	2

Como se describe en la tabla anterior, son necesarios los materiales estimados para realizar el proyecto en general, cabe resaltar que es necesaria la estructura tanto metálica como de concreto, Para cumplir con los requisitos necesarios dentro de la infraestructura para el desarrollo y cumplimiento del proyecto. Se estimó la contratación de personal adecuado para garantizar el resultado previamente planificado según cronograma de actividades.

#### 4.4.3 Plan de ejecución

En este instrumento, se establecen los tiempos en los que se realizan proyectos, tareas, conjunto de actividades a trabajar o bien a desarrollar. Se propone para la elaboración del mejoramiento centro de acopio, un tiempo máximo de dos meses. Para lo cual se detalla el plan de ejecución para el desarrollo de las diversas actividades necesarias para su ejecución.

Gráfica 10
Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla
Proyecto: mejoramiento centro de acopio
Plan de ejecución
Año 2019

Actividad	Pasos		Pasos Mes 1 Semana				Mes 2 Seman		
		1	2	3	4	5	6	7	8
1. Fase de ejecución	1.1 Inicio del proyecto.								
	1.2 Trabajos Preliminares.							<u> </u>	

Continúa en la página siguiente...

# ...Viene de la página anterior

			Μe	es 1		]	Me	s 2	2
Actividad	Pasos		Semana			S	an	12	
		1	2	3	4	5	6	7	8
2. Limpieza y recapeo del terreno	2.1 Cortar monte, identificar vegetación, y especies de árboles.								
	2.2 Sacado de monte, y basura.								
	2.3 Ubicación de herramientas de obra.								
	2.4 Almacenaje de materiales necesarios.								
3. Nivelación y trazo	3.1 Nivelar y trazo de áreas identificadas según la topografía.								
	3.2 Colocación de estacas según diseño de planos.								_
	3.3 Remarcar el trazo del zanjeo, hilo y cal.								
4. Zanjeo	4.1 Excavación de zanjas.								
	4.2 Elaboración de armadura de cimiento.								
	4.3 Elaboración de armadura de columnas.								
5. Cimientos	5.1 Colocación de armadura.								
5. Chilichtos	5.2 Centrar y plomear columnas.								
	5.3 Preparar área fundición de cimientos y								
	almacenaje de agua.		-			-	H	_	┞
	5.4 Fundición de cimientos.								
6. Levantado de muros	6.1 Levantado de tres hiladas de block, en							No.	
perimetral	todo el recorrido 4p. 6.2 Preparado de estructura de solera+	-	+						-
	colocación y formaleteado 2p.								
	6.3 Fundición de solera de humedad.							DI NA	
	6.4 Levantado de muro 11 hiladas de block,							Contraction of the Contraction o	
	en todo el recorrido 6p.	-	-	↓_				2	-
	6.5 Preparado de estructura de solera+							Same	
	colocación y formaleteado 2p. 6.6 Fundición de solera intermedia.	-	+	+					$\vdash$
	6.7 Base de cernido gris 294 mts2.	-	+	+					$\vdash$
	Continúa e		<u></u>				483	<u> </u>	<u></u>

Continúa en la página siguiente...

# ...Viene de la página anterior

Actividad	Pasos			Mes 1 Semana			Mes 2 Semana		
Acuvidad	Actividad					5	1		-
7. Acabado general en bodega	7.1 Resanar paredes existentes 150 mts2.				-				_
	7.2 Insertar tubería para drenaje pluvial + instalación eléctrica + agua potable.								
	7.3 Aplicar base gris 150 mts2.		-					1	
	7.4 Aplicación de cernido vertical 150 mts2.								
	7.5 Zanjeo para colocar tubería de drenaje + agua potable y electricidad.								
	7.6 Resanar pisos + torta de concreto 150 mts2 con alisado.								
8. Trabajos complementarios	8.1 Acometida principal, ubicación del contador que alimenta el tablero.								
	8.2 Instalación y conexión de tubo.		<u> </u>						
	8.3 Instalación puertas y ventanas.	_	-						
	8.4 Colocación de cajas reposaderas BAP.								
	8.5 Caja unificadora.						_		
	8.6 Caja trampa de grasa.	L	-						
	8.7 Fosa séptica.	_	$\perp$	_	-				
	8.8 Estructura para ubicación de área pecuaria.								

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2019.

Dentro de las distintas fases, se estiman ocho semanas de tiempo para su realización, tales como la limpieza y recapeo del terreno, nivelación y trazos, zanjeo y cimientos. Cada actividad conlleva un tiempo estipulado para su ejecución y finalización. Así mismo las personas responsables en ejecutar dichas actividades, cumplen con los tiempos de entrega ya programados.

#### 4.4.4 Requerimiento de funcionamiento

Para la realización de cualquier proyecto, se hace necesario una serie de recursos que permitan organizar, ejecutar y finalizar toda clase de actividad, con el fin de lograr los objetivos del proyecto.

A continuación, se presenta el requerimiento humano, físico y financiero para llevar a cabo el mejoramiento centro de acopio en la aldea El Pilar.

Tabla 15

Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla

Proyecto: mejoramiento centro de acopio

Requerimiento humano, físico y financiero

Año 2019

Hombre por día	1
Hombre por día	1
Unidad	3
Unidad	1
Unidad	1
Paquetes de	2
10 unidades	
Saco	1
	Unidad Paquetes de 10 unidades

Fuente: elaboración propia EPS, primer semestre 2019.

El recurso humano y físico es indispensable para llevar a cabo las mejoras continuas al centro de acopio. Las autoridades de la Aldea tendrán que gestionar el salario del encargado de mantenimiento ante la Municipalidad, en cuanto a los recursos físicos el comité de vecinos será el responsable de brindar lo necesario al área de mantenimiento.

#### 4.5 ESTUDIO FINANCIERO

Dicho estudio sirve para determinar la inversión para realizar y ejecutar el mejoramiento centro de acopio, a continuación, se detallan los gastos necesarios para la ejecución del proyecto.

#### 4.5.1 Integración de costo y gastos

Se específica y cuantifica cada uno de los costos y gastos en que se incurre al momento de ejecutar el proyecto, estos mismo son indispensable para su ejecución.

A continuación, se presenta el detalle de los ingresos y egresos necesarios la ejecución del mismo.

Cuadro 13
Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla
Proyecto: mejoramiento centro de acopio
Presupuesto general
Año 2019

Descripción	Subtotal Q.	Total Q.
Ingresos		156,284.79
Fuentes internas		156,284.79
Aporte de la municipalidad	156,284.79	
Egresos		156,284.79
Pre-inversión		18,400.00
Estudio ambiental	10,000.00	
Requerimientos técnicos	8,400.00	
Costos de construcción	61,550.00	137,884.79
Materiales	01,550.00	
Mano de obra	36,437.49	
Otros costos	39,897.30	
Saldo final		0.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2019.

Según el cuadro anterior, se integraron los diferentes rubros de la inversión para mejoras del centro de acopio y aprovechar sus instalaciones en beneficio de los pobladores de aldea El Pilar, los ingresos para financiar esta operación, serán aportados por la Municipalidad.

#### 4.5.2 Costos de diseño y planificación

Con base en la investigación de campo, llevada a cabo en El Pilar, se presenta el requerimiento técnico necesario para la ejecución, del mejoramiento centro de acopio.

Cuadro 14

Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla

Proyecto: mejoramiento centro de acopio

Presupuesto de requerimientos técnicos, costo de diseño y planificación

Año 2019

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q	Total Q
Estudio técnico de planificación	Unidad	1	2,000.00	2,000.00
Especificaciones técnicas	Unidad	1	2,400.00	2,400.00
Memoria de cálculo	Unidad	1	1,300.00	1,300.00
Planos	Unidad	6	300.00	1,800.00
Presupuesto	Unidad	1	900.00	900.00
Total requerimientos técnicos				8,400.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2019.

Se hace necesaria la contratación de profesionales, con el propósito que el proyecto sea factible y de calidad, cabe resaltar que, para los albañiles, ayudantes y personal contratado, tomen en cuenta los lineamientos necesarios para la realización de la obra.

#### 4.5.3 Costos de construcción

Es la distribución de los materiales, mano de obra y otros costos, en los que se incide al momento de la ejecución del proyecto.

#### 4.5.3 Materiales, mano de obra y otros costos

A continuación, se presenta los presupuestos de materiales, mano de obra y otros costos necesarios para la realización y pronta ejecución del mejoramiento centro de acopio.

Cuadro 15
Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla
Proyecto: mejoramiento del centro de acopio
Presupuesto de materiales
Año 2019

	Unidad		Costo	Total
Descripción	de	Cantidad	unitario	Q
T. L.i. D. I. i. D. I.	medida		Q	30.00
Trabajos Preliminares Clavos de 3"	Libra	3	5.00	<u></u>
	Pie tablar	1	15.00	15.00
Cordel de nylon 0.9 grueso	rie tabiai	1	13.00	40,995.00
Mejoras y cimiento muro Cemento	Saco	136	72.00	9,792.00
Arena de río	Metro <sup>3</sup>	8	140.00	1,120.00
Piedrín de 1/2" a 3/4".	Metro <sup>3</sup>	9	190.00	1,710.00
Block 15*20*40 cms	Unidad	3,000	3.30	9,900.00
Hierro 3/8	Quintal	3,000	235.00	7,755.00
Hierro ¼	Quintal	12	255.00	3,060.00
Alambre de amarre calibre 16.	Libra	25	5.00	125.00
Cal hidratada	Bolsa	50	28.00	1,400.00
	Bolsa Bolsa	61	73.00	4,453.00
Monocapa Modern metica merelas	Unidades	24	30.00	720.00
Madera rustica parales Madera rustica tablas	Unidades	24 24	40.00	960.00
	Unidades	24	40.00	2,100.00
Instalación de tubería pvc	Unidad	16	85.00	
Tubo pvc 0 4" * 6 mts Codo 0 4"	Unidad	10	35.00	1,360.00 350.00
Tee 0 4"	Unidad	10	25.00	300.00
	Unidad	2	45.00	90.00
Pega pvc ¼	Unidad	2	43.00	
Estructura metálica	Unidad	5	95.00	<u>11,740.00</u>
Tubo metal de 4"4"6m				475.00
Tubo metal rectangular 3"4"6m	Unidad	24	85.00	2,040.00
Lamina de 10 pies calibre 28	Unidad Unidad	50	93.00	4,650.00
Canales de agua 5mts		3	500.00	1,500.00
Electrodo anticorrosivo	Libra	15	15.00	225.00
Anticorrosivo	galones Rollo	1	300.00	300.00
Malla		1	750.00	750.00
Paredes de concreto	unidad	30	60.00	1,800.00
Instalación eléctrica	TTuidud	60	7.00	<u>6,685.00</u>
Conductor eléctrico 3/4"	Unidad	60	7.00	420.00
Lámparas de cielo	Unidad	12	150.00	1,800.00
Toma corrientes	Unidad	24	15.00	360.00
Cable No. 10 rojo	Rollo	3	60.00	180.00
Cable No. 10 blanco	Rollo	3	60.00	180.00
Cable No. 6 rojo	Metros	25 25	5.00	125.00
Cable No. 6 blanco	Metros	25	5.00	125.00
Tubo pvc 1/2"	Unidades	12 Conti	55.00	660.00

Continua en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q	Total Q
Instalación eléctrica				
Tubo pvc 3/4"	Unidades	12	35.00	420.00
Accesorios codos, tee uniones de 1/2" + 3/4"	Unidades	60	6.00	360.00
Grifo de bronce	Unidades	8	35.00	280.00
Sanitarios	Unidades	4	400.00	1,600.00
Tubo pvc 3" 6 mts pluvial baja de aguas	Unidades	1	175.00	175.00
Costo total de materiales				61,550.00

En el presupuesto de materiales se presenta en procesos, para tener una estimación de la cantidad necesaria por área de trabajo. Cabe resaltar que del presupuesto general el porcentaje de inversión es del 30% en relación al total de costos para su ejecución.

#### Presupuesto de mano de obra

Para la realización y su completa ejecución del mejoramiento centro de acopio, se debe contar con personal capacitado. A continuación, se presenta el presupuesto para la mano de obra necesaria para llevar a cabo el proyecto.

Cuadro 16
Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla
Proyecto: mejoramiento centro de acopio
Presupuesto de mano de obra
Año 2019

Descripción	Unidad	Días	Albañiles/ ayudantes	Costo unitario Q	Total Q
Fase de ejecución					<u>1,455.00</u>
Albañiles	Día	3	1	125.00	375.00
Ayudantes	Día	9	2	60.00	1,080.00
Limpieza y recapeo	del terreno				1,110.00
Albañiles	Día	3	2	125.00	750.00
Ayudantes	Día	1.5	4	60.00	360.00

Continua en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Unidad	Días	Albañiles/ Ayudantes	Costo unitario Q	Total Q
Nivelación y trazo					<u>1,470.00</u>
Albañiles	Día	3	2	125.00	750.00
Ayudantes	Día	1.50	8	60.00	720.00
<b>Zanjeo</b>					<u>3,660.00</u>
Albañiles	Día	6	2	125.00	1,500.00
Ayudantes	Día	6	6	60.00	2,160.00
<u>Cimientos</u>					<u>6,570.00</u>
Albañiles	Día	9	2	125.00	2,250.00
Ayudantes	Día	9	8	60.00	4,320.00
Levantado de muro					
<u>perimetral</u>					<u>4,140.00</u>
Albañiles	Día	12	1	125.00	1,500.00
Ayudantes	Día	11	4	60.00	2,640.00
Acabado general en					
<u>bodega</u>					<b>2,700.00</b>
Albañiles	Día	12	1	125.00	1,500.00
Ayudantes	Día	10	2	60.00	1,200.00
<u>Trabajos</u>					6,750.00
<u>complementarios</u>					04.0000
Albañiles	Día	10	3	125.00	3,750.00
Ayudantes	Día	10	5	60.00	3,000.00
Entrega de proyecto					<u>370.00</u>
Albañiles	Día	2	1	125.00	250.00
Ayudantes	Día	2	1	60.00	120.00
Bonificación incentivo				8.33	3,007.13
Séptimo día (31,232.13/6)					5,205.36
Costo total mano de obra	a				36,437.49

Para desarrollo y cumplimiento del proyecto de instalaciones del centro de acopio, se estimó la contratación de personal adecuado para garantizar el resultado previamente planificado según plan de ejecución. Es de importancia asignar a un encargado de proyecto, para ejecución, supervisión y coordinación de albañiles, ayudantes de albañil y proveedores de instalaciones específicas. (eléctricas, estructura metálica y techo).

## • Presupuesto de otros costos

A continuación, se detalla el presupuesto para la ejecución de los recursos monetarios.

Cuadro 17
Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla
Proyecto: mejoramiento centro de acopio
Presupuesto de otros costos
Año 2019

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q	Total Q
Encargado de Proyectos	Mensual	2	3,660.00	7,320.00
Bonificación incentivo	Mensual	2	250.00	500.00
Cuota patronal 12.67%		40,750.36	0.1267	5,163.07
Prestaciones laborales 30.55%		40,750.36	0.3055	12,449.23
Honorarios armado e instalación techo	Global	1	9,915.00	9,915.00
Honorarios instalación eléctrica	Global	1	3,000.00	3,000.00
Alquiler de madera (bodega)	Global	1	1,000.00	1,000.00
Alquiler de lámina (bodega)	Global	1	150.00	150.00
Energía eléctrica	Mensual	2	200.00	400.00
Total otros costos				39,897.30

El presupuesto que se detalla tiene un total de Q39,897.30 los cuales son necesarios para la ejecución del mejoramiento centro de acopio, ubicado en la aldea El Pilar, municipio de La Democracia departamento de Escuintla.

#### • Estado de costo de mejoramiento

El estado de costos se integra por tres rubros los cuales son materiales, mano de obra y otros costos los cuales son importantes para determinar el monto de materiales y mano de obra necesarios para llevar a cabo el proyecto. A continuación se detallan los costos de mejoramiento.

Cuadro 18
Aldea el Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla
Proyecto: mejoramiento centro de acopio
Estado de costo de mejoramiento
Año 2019

Descripción	Total Q.		
Materiales	61,550.00		
Mano de obra	36,437.49		
Otros costos	39,897.30		
Total costo de construcción	137,884.79		

El cuadro anterior refleja el resume de los costos que representa el llevar a cabo el Mejoramiento centro de acopio el cual asciende a Q137,884.79.

#### 4.6 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Con base en los estudios realizados e investigación de campo, el total de los ingresos para poder cubrir los costos y gastos, para la ejecución del proyecto mejoramiento centro de acopio, por un monto de Q 156,284.79. A continuación, se detallan la fuente de financiamiento para el proyecto mejoramiento centro de acopio.

Cuadro 19
Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla
Proyecto: mejoramiento centro de acopio
Fuente de financiamiento
Año 2019

Descripción	Total Q.
Fuentes internas	
Aporte de la Municipalidad	156,284.79
Total financiamiento de la inversión	156,284.79

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2019.

La fuente de financiamiento deberá obtenerse por medio de los ingresos asignados a la Municipalidad. Cabe resaltar que se pueden dar donaciones por entidades no gubernamentales y entidades privadas, que puedan apoyar para la ejecución y realización del proyecto.

#### 4.61 Unidad ejecutora

Para llevar a cabo el proyecto de mejoramiento centro de acopio, se determinó que la unidad ejecutora para el proyecto sea la municipalidad de La Democracia, departamento de Escuintla, el costo total de la inversión es de Q156,284.79.

#### 4.7 ESTUDIO AMBIENTAL

Se presentan los aspectos ambientales que influyen en el mejoramiento de un centro de acopio en la aldea El Pilar, así como las ventajas que genera realizar un estudio de impacto ambiental previo a realizar algún proyecto que pueda generar algún impacto negativo.

Entre las ventajas del estudio de impacto ambiental se encuentran las siguientes

- Conocimiento o entendimiento de los principales impactos.
- Previsión de impactos.
- Racionalización en la toma de decisiones.
- Coordinación adecuada.
- Flexibilidad al estudiar los efectos ambientales.
- Eficiencia (económica y ecológica) en la asignación de recursos privados y públicos.
- Participación ciudadana y búsqueda de consensos.

#### 4.7.1 Política ambiental

Para llevar a cabo el mejoramiento centro de acopio se debe tener en cuenta leyes relacionadas a la protección del medio ambiente, las cuales se detallan a continuación.

- Constitución Política de la República de Guatemala reformada por el Acuerdo Legislativo Número.18-93 del Congreso de la República de fecha 17 de noviembre de 1993.
- Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto Número. 68-86.
   Artículo. 8
- Código Municipal Decreto Número. 12-2002, del Congreso de la República de Guatemala
- Acuerdo Gubernativo Número. 431-2007 Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental y sus Reformas. Artículo. 12

- Licencia de construcción y licencia ambiental.
- Permisos municipales de construcción

#### 4.7.2 Gestión ambiental

Hace referencia al manejo de las actividades humanas que repercuten sobre el medio ambiente; Decreto Número114-97 del Congreso de la República de Guatemala determina la función del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales para velar por la conservación, protección y mejoramiento del ambiente y recursos naturales del país. El mejoramiento centro de acopio está sujeta a la disposición de las entidades que velan por el cumplimiento de las normativas del medio ambiente.

#### 4.7.3 Impacto ambiental

De acuerdo con información obtenida del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales en el listado taxativo de proyectos, obras, industrias o actividades, del acuerdo ministerial Número. 199-2016. El mejoramiento centro de acopio en la aldea El Pilar se sitúa en la sección A, clase 0161, categoría B2 que significa de moderado a bajo impacto ambiental potencial.

#### 4.8 IMPACTO SOCIAL

A través del proyecto mejoramiento centro de acopio, se busca beneficiar al sector agrícola, pecuario y artesanal, de aldea El Pilar. El cual permita mejorar e innovar la comercialización de forma eficiente, con el objetivo de mejorar los factores económicos y contribuir a su desarrollo.

Otros de los beneficios que se pretende alcanzar con la implementación del proyecto, es generar fuentes de empleo, tanto temporales como permanentes, los cuales traerán beneficios a las familias. También se busca el desarrollo organizacional y empresarial dentro de los sectores ya mencionados, los cuales generen una eficiencia y eficacia, dentro de la organización e implementación del mismo.

Así mismo se busca mejorar el desarrollo ambiental, en la manipulación y presentación de los productos, dentro del centro de acopio. Como el manejo de desechos que se generen

tanto el entorno físico, como en sus alrededores, a través de la ejecución de un plan de mantenimiento por parte del comité de vecinos, como de la participación de los pobladores y viviendas cercanas al lugar.

#### 4.9 SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

Para lograr la sostenibilidad del proyecto social; mejoramiento centro de acopio. Se propone un comité de vecinos su función principal es el resguardo y mantenimiento del mismo. Para ello se propone el puesto de presidente, el cual se encargará de gestionar los materiales, permisos y otros requerimientos que sean necesarios para el funcionamiento del proyecto. El secretario, velara por llevar el control de las actividades, actas y permisos que sean necesarios.

El tesorero, velara por el debido manejo de los ingresos que genere las actividades dentro del centro de acopio. Por último, se encuentra la persona de mantenimiento el cual velara por el resguardo físico del centro de acopio, el mantenimiento necesario del mismo y otros requerimientos necesarios para la durabilidad a través de los años.

#### **CONCLUSIONES**

Según la investigación y el análisis realizado en el trabajo de campo en la Aldea El Pilar del municipio de La Democracia, departamento de Escuintla, se presentan los siguientes resultados.

- 1. Los servicios básicos muestran las siguientes deficiencias: en cobertura de agua entubada 13% para Pilar del Centro, 22% Parcelamiento, 38% Pilar del Río, la misma no es apta para el consumo humano, es extraída por medio de pozo central por la municipalidad de La Democracia y distribuida sin ningún tratamiento. Las formas de abastecimiento del vital líquido son 96% pozos artesanales propios y 4% utilizan chorro. El 90% de los hogares no cuenta con drenajes. El 7% de viviendas no posee servicio de energía eléctrica por falta de recursos económicos; el alumbrado público tiene una deficiencia de 67.39%. En cuanto al servicio sanitario 55% de hogares utiliza pozo ciego, 12% fosa séptica y 11% conectados al drenaje. El 100% de los habitantes es enterrado en el cementerio local.
- 2. El manejo inadecuado de los desechos sólidos es un factor que contribuye al incremento de la contaminación, se observaron basureros clandestinos a lo largo de toda la Aldea, debido a que no se cuenta con uno que sea municipal, esta situación ha generado un impacto negativo en la salud de los pobladores y recursos naturales, así también degradación del ambiente físico, químico y biológico que afectan al 100% de los hogares.
- 3. Los recursos naturales de la Aldea han sufrido deterioro gradual lo cual se observa en transformación de áreas forestales en espacios para cultivo, contaminación por desechos sólidos ocasionados por la quema de basura provenientes de los hogares.
- 4. Los niveles de ingresos por familia van de Q.600.00 a Q.1,800.00 mensuales, muy por debajo del salario mínimo mensual que asciende a Q.2,992.37 según Acuerdo Gubernativo Número 242-2018 para el año 2019, lo cual representa un déficit en los ingresos familiares para adquirir

la canasta básica cuyo costo asciende a Q.3,545.22 lo que refleja las condiciones de escasez que viven los habitantes de la Aldea. En cuanto a la situación de pobreza extrema, Pilar del Río es el sector que tiene el mayor índice con 67%.

- 5. Es importante implementar políticas para desarrollar nuevas fuentes de trabajo y generar mayores ingresos para mejorar las principales necesidades económicas de la población, promover la transformación de productos que aporten bienestar a los habitantes para aprovechar los recursos disponibles e incrementar la economía de la Aldea.
- 6. Con base al censo realizado en la aldea El Pilar, municipio de La Democracia en el año 2019, se constató que el sector agrícola, pecuario y artesanal esta representado por 783 productores correspondientes al 30% del total de la PEA, los cuales no cuenta con un centro de acopio en el cual puedan comercializar de manera eficiente sus productos, y obtener mayores ingresos económicos

#### RECOMENDACIONES

Se construyen con base a las conclusiones planteadas, y se presentan las posibles soluciones para contribuir a la calidad de vida de los habitantes de aldea El Pilar municipio La Democracia departamento de Escuintla.

- 1. Los sectores representativos de la Aldea (COCODE y Líderes Comunitarios) deben solicitar a la Municipalidad que haga las gestiones necesarias para que se impulse la construcción de una planta de tratamiento de agua que permita purificar el vital líquido para que esté a disposición de los habitantes. De igual manera que se puedan continuar los proyectos de ampliación de cobertura de drenajes, con lo cual se lograría reducir la contaminación del subsuelo y de los mantos acuíferos. Asimismo, solicitar que se verifique la situación del alumbrado público para que se hagan las mejoras correspondientes y con ello mejorar las condiciones de seguridad en la Aldea.
- 2. Que el COCODE debe solicitar a la Municipalidad de La Democracia que cumplan con lo establecido en el artículo 68, del Código Municipal, Decreto 12-2002, con respecto a la recolección, tratamiento y disposición de los desechos sólidos, así como asignar un área específica a las afueras de la Aldea para que se centralicen. De igual manera promulgar campañas que permitan crear conciencia en la población acerca del reciclaje para generar ingresos económicos, mejorar las condiciones existentes y métodos de eliminación de los mismos para generar un ambiente libre de contaminación
- 3. Que los representantes de cada sector de la Aldea realicen actividades relacionadas a la conservación del medio ambiente con campañas de reciclado como: clasificar los desechos vegetales, crear e incentivar a las personas a realizar composta para devolver la fertilidad del suelo con abonos naturales, plástico, aluminio y vidrio, evitar la quema de la basura para prevenir enfermedades respiratorias.
- 4. Que los agricultores como bloque o asociación deben solicitar al Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación, quienes programen para la Aldea micro

proyectos como sistemas agroalimentarios (patio, milpa y mixto), para mejorar la economía familiar por medio de reducción de gastos y adquisición de productos agrícolas, diversificar la nutrición y fortalecer la agricultura a pequeña escala.

- 5. El COCODE en conjunto con la municipalidad faciliten el financiamiento y asesoría técnica a las actividades productivas más importantes del lugar (agrícola, pecuaria, artesanal) para que puedan tecnificar su producción, de esta manera podrán encontrar mercados más fuertes en los cuales puedan vender su producción para generar ingresos y así mejorar su calidad de vida.
- 6. para la implementación del proyecto mejoramiento centro de acopio, los líderes de la Aldea deben gestionar ante la Municipalidad los recursos necesarios para su ejecución, es fundamental que se invierta en los sectores agrícola, pecuario y artesanal, para brindar una mejor calidad de vida y crecimiento económico.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- 1. Casia, M. (n.d.). Guía para la preparación y evaluación de proyectos con un enfoque administrativo. Séptima edición.
- Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 82-78. Ley General de Cooperativas. Guatemala.
- 3. Código Municipal, Decreto No. 12-2002, Congreso de la Republica de Guatemala
- 4 Constitución Política de la República de Guatemala, Decreto número 90-2000 creación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales y sus respectivos reglamentos.
- 5. González, M.E. (2016). 113 años de la historia de la Democracia, Escuintla. Guatemala
- 6. Instituto Nacional de Estadística -INE- (2,002) Xl Censo Nacional de población y Vl de Habitación, Guatemala.
- Política de Conservación, Protección y Mejoramiento del Ambiente y los Recursos Naturales, Acuerdo Gubernativo No. 791-2003, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
- Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental, Acuerdo Gubernativo No. 431-2007
- 9. Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia SEGEPLAN- (2010) Plan de Desarrollo Municipal del Municipio de la Democracia.
- 10. USDA, Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (2014) Claves para la Taxonomía de Suelos.

#### E GRAFÍA

- 1. Benjamin, C. (2019). Museo La Democracia. Guate valley. Recuperado de http://www.guatevalley.com
- Clima la democracia (2019). Datos del tiempo. Norte América Guatemala.
   Recuperado http://www.climate-data.org.com/nort-america/guatemala/escuintla/lademocracia-714393/)
- 3. Instituto Nacional de Estadística. Recuperado de https://www.ine.gob.gt/
- 4. Ministerio de Educación. Recuperado de ttp://www.mineduc.gob.gt/portal/index.asp
- 5. Parque Arqueológico la Democracia Escuintla. Imperio chapín. Recuperado de http://imperiochapin.com/turismo/parque-arqueologico-la-democracia/
- 6. Ucha. (2010). Gestión ambiental y el desarrollo sostenible: origen del término y rangos principales recuperado de https://www.unesco.org/new/fileadmin / multimedia/ field/ havana/pdf/cap3.pdf

# **ANEXO 1**

# MANUAL DE ORGANIZACIÓN COMITÉ

PROYECTO: MEJORAMIENTO CENTRO DE ACOPIO ALDEA EL PILAR

# ÍNDICE DE CONTENIDO

No.		Página
	INTRODUCCIÓN	i
1	Propósito del Manual	1
2	Objetivos del Manual de Organización	1
3	Estructura Organizacional	1
3.1	Funciones del Comité	2
4	Sistema Organizacional	2
5	Descriptor de Cargos	3
5.1	Descriptor de puesto presidente	4
5.2	Descriptor de puesto vicepresidente	5
5.3	Descriptor de puesto secretario	6
5.4	Descriptor de puesto tesorero	7
5.5	Descriptor de puesto vocal	8
5.6	Descriptor de puesto encargado de mantenimiento	9

# ÍNDICE DE GRÁFICA

Gráfica	Descripción	Página
1	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla	3
	Proyecto: mejoramiento centro de acopio. propuesta de organigrama	
	nominal. Comité de vecinos por el centro de acopio. Año 2019.	

## INTRODUCCIÓN

El manual de organización contiene en forma ordenada y sistemática información de atribuciones, responsabilidades y obligaciones específicas de cada puesto de trabajo; se constituye como un instrumento de apoyo que describe las relaciones entre las unidades administrativas para el correcto funcionamiento.

El presente manual está orientado en el funcionamiento del comité del proyecto mejoramiento centro de acopio de la aldea El Pilar; la creación del instrumento administrativo está enfocado en proporcionar información de los diferentes puestos de trabajo con relación a la estructura del comité para el correcto desempeño del proyecto propuesto.

## 1 PROPÓSITO DEL MANUAL

Brindar información ordenada y sistemática de las diferentes actividades que se llevaran a cabo en los puestos de trabajo dentro del comité de vecinos por el centro de acopio, el cual se formará en la aldea El Pilar.

# 2 OBJETIVOS DEL MANUAL DE ORGANIZACIÓN

A continuación, se presenta el objetivo general y especifico del manual para el proyecto comunitario social mejoramiento centro de acopio.

#### Objetivo general

Proporcionar una herramienta administrativa que contenga la información de los puestos de trabajo a base de la estructura del proyecto comunitario social mejoramiento centro de acopio para el desempeño eficiente del personal.

#### • Objetivo específico

- Establecer una adecuada estructura organizacional para el comité a través de las atribuciones y relaciones entre la unidad administrativa.
- Utilizar de forma eficiente los recursos con que cuente el comité para beneficio de la población de la aldea El Pilar.
- Brindar una herramienta que facilite el desarrollo de las actividades de los diferentes puestos de trabajo.

#### 3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La propuesta está diseñada para una mejor comprensión de cada uno de los puestos y su dependencia, la máxima autoridad es la Asamblea General integrada por toda la población de la aldea El Pilar, seguido por el COCODE que es el encargado de velar por el desarrollo de la comunidad, así como trasladar las solicitudes del comité de vecinos, éste hará las solicitudes por medio del presidente quien actúa como representante legal.

Los integrantes del comité son elegidos en la comunidad, quienes no recibirán algún tipo de remuneración debido a que prestan sus servicios de forma gratuita en beneficio de la Aldea; el comité estará conformado por un presidente, vicepresidente, tesorero, secretario, vocal y encargado de mantenimiento. La estructura organizacional del Comité de vecinos por el centro de acopio tendrá la facultad de delegar y tomar las decisiones más importantes relacionadas al mantenimiento y sostenibilidad del proyecto. La propuesta que se hace para la organización es lineal, en este sistema todos los individuos tienen un solo jefe para todos los aspectos, no recibe órdenes más que solo de él, a él solo reporta.

#### 3.1 FUNCIONES DEL COMITÉ.

A continuación, se especifican las funciones que se deberán realizar en la organización propuesta.

- Coordinar reuniones referentes a temas en función a la ejecución de proyectos en beneficio de la Aldea.
- Velar por el financiamiento de los proyectos ante la Municipalidad.
- Toma de decisiones relacionadas con el funcionamiento y mantenimiento de proyecto.
- Coordinar las actividades propuestas por el comité e informar a la población de las mismas.
- Reportar todas las actividades por realizar y las ejecutadas.
- Realizar la cotización de materiales para el mantenimiento del proyecto
- Supervisar el mantenimiento al centro de acopio de forma periódica.

#### 4 SISTEMA ORGANIZACIONAL

Para la realización y un mejor control en la implementación del proyecto "mejoramiento centro de acopio", de la aldea El Pilar, se propone la creación de un comité de vecinos, el cual deberá velar por la ejecución del proyecto y por el cumplimiento de los objetivos establecidos. El nombre será Comité de Vecinos por el Centro de Acopio; el Tipo de autoridad es lineal y el tipo de control es estrecho.

A continuación, se presenta el organigrama propuesto para el proyecto.

# Gráfica 1 Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla Proyecto: mejoramiento centro de acopio Propuesta de organigrama nominal Comité de vecinos por el centro de acopio Año 2019

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2019

La estructura organizacional propuesta para el comité de vecinos por el centro de acopio tendrá la facultad de delegar y tomar las decisiones más importantes relacionadas al mantenimiento y sostenibilidad del proyecto.

#### 5 DESCRIPTOR DE CARGOS.

A continuación, se presenta de forma detallada los descriptores de cargos para el comité del proyecto propuesto.

	Código 01	MANUAL DE ORGANIZACIÓN COMITÉ DE VECINOS POR EL CENTRO DE ACOPIO				
CENTRO DE ACOPIS Agricolo Potuario-Arbasonal	Página	1/1 Fecha: noviembre 2020 Elaborado por: Evelyn Rabanales				
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO						
Título del cargo		Pres	sidente			
Ubicación administ						
Jefe inmediato supe	rior	Asa	mblea de vecinos			
Subalterno Secretario, tesorero y vocal						
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO						

#### Naturaleza del cargo

Puesto administrativo, responsable de dirigir la administración del proyecto. Responsable de planificar, organizar y evaluar las actividades establecidas en un tiempo determinado.

#### Atribuciones

- Representar al comité de forma legal.
- Planificar, organizar, evaluar y ejecutar las actividades que se desarrollen dentro del proyecto
- Dirigir la administración del Proyecto.
- Velar por el cumplimiento del proyecto en beneficio de la población.
- Ser el medio de comunicación entre el COCODE y habitantes de la Aldea.
- Supervisar las actividades de mantenimiento que se realicen en el Proyecto.
- Supervisar que los trabajadores realicen atribuciones del puesto de forma eficiente.

#### Relaciones de trabajo

Se relaciona con autoridades del municipio, personal a su cargo y entidades de apoyo

#### Autoridad

Delega autoridad al secretario, tesorero y vocal

#### Responsabilidad

- Toma de decisiones correspondiente al cargo
- Información confidencial de documentos de la administración del Proyecto
- Supervisar las actividades que realice el personal

#### III. ESPECIFICACIÓN DE CARGO

#### Requisitos mínimos

- Residir en la aldea El Pilar
- Ser mayor de edad
- Estudio a nivel secundaria
- Haber participado en comisiones y asociaciones de la comunidad

#### Habilidades y destrezas

Capacidad para la toma de decisiones, trabajar en equipo, capacidad para resolver conflictos, conocimiento en agricultura

#### Otros requisitos

	Código 02		MANUAL D COMITÉ DE VECINOS
CENTRO DE AGOPIO Auricio Pecanicio Arbesonal	Página 1/1 Fecha: noviemb		Fecha: noviembre 2020
		I. ID	ENTIFICACIÓN DEL
Título del cargo Ubicación administ	rativa		epresidente epresidencia

	M	ANU	AL D	E OR	GA)	NIZAC	ION	Ī		
TÉ	DE	VECI	NOS	POR	EI.	CENT	RO I	DE A	COF	PIO

Elaborado por: Evelyn Rabanales

# IFICACIÓN DEL CARGO

idente idencia Jefe inmediato superior presidente Subalterno Secretario, tesorero, vocal y encargado de mantenimiento

## II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

#### Naturaleza del cargo

Tiene la responsabilidad de velar por el cumplimento de los planes asignados para el proyecto mejoramiento centro de acopio y representar al presidente en las reuniones asignadas cuando este ausente.

#### **Atribuciones**

- Asistir al presidente en actividades para el desarrollo del comité.
- Planificar y coordinar las actividades administrativas junto con el presidente.
- Dirigir la administración del comité cuando el presidente este ausente.
- Velar por el cumplimiento del proyecto en beneficio de la población.
- Ser el medio de comunicación entre el COCODE y habitantes de la Aldea.
- Administrar los bienes del comité.
- Proponer y coordinar reuniones para detallar informes sobre actividades realizadas.

#### Relaciones de trabajo

Se relaciona con presidente, autoridades municipales, secretario, vocal y entidades de apoyo.

#### **Autoridad**

Delega autoridad sobre las personas a su cargo.

#### Responsabilidad

- Toma de decisiones correspondiente al cargo.
- Información confidencial de documentos de la administración del Proyecto.
- Mobiliario y equipo.

#### III. ESPECIFICACIÓN DE CARGO

#### Requisitos mínimos

- Residir en la aldea El Pilar.
- Ser mayor de edad.
- Estudio a nivel secundaria.
- Haber participado en comisiones y asociaciones de la comunidad.

#### Habilidades y destrezas

Buenas relaciones interpersonales, conocimiento en agricultura y de computación.

#### Otros requisitos

	Código 03	MANUAL DE ORGANIZACIÓN COMITÉ DE VECINOS POR EL CENTRO DE ACOPIO					
CENTRO DE AGOPIA Agricolo Pecantili-Artesanal	página	1/1 Fecha: noviembre 2020 Elaborado por: Evelyn Rabanales					
	I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO						
Título del cargo	<del></del>	Secretario					
Ubicación administ	trativa	Área de Secretaría					
Jefe inmediato supe	erior	Presidente					
Subalterno		Ninguno					
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO							

#### Naturaleza del cargo

Tiene a su cargo el registro de documentos de actividades realizadas por el comité, elaboración de actas y toma de notas en las reuniones de trabajo.

#### **Atribuciones**

- Tomar nota en las sesiones realizadas por el comité.
- Registro de correspondencia enviada al comité.
- Coordinar reuniones de trabajo.
- Redactar documentos.
- Convocar reuniones de trabajo.
- Tener el control y resguardo de los libros que se tengan en secretaria.

#### Relaciones de trabajo

Se relaciona con el comité, entidades de apoyo y público en general.

#### Autoridad

Ninguna.

#### Responsabilidad

- Mobiliario y Equipo.
- Información confidencial de documentos.

#### III. ESPECIFICACIÓN DEL CARGO

#### Requisitos mínimos

- Residir en la aldea El Pilar.
- Ser mayor de edad.
- Estudio a nivel secundaria.
- Haber participado en comisiones y asociaciones de la comunidad.

#### Habilidades y destrezas

Comunicación y liderazgo, trabajo en equipo, conocimiento de mecanografía, computación y manejo de archivo.

#### Otros requisitos



Código 04

#### MANUAL DE ORGANIZACIÓN

#### COMITÉ DE VECINOS POR EL CENTRO DE ACOPIO

Página

1/1 Fecha: noviembre 2020 Elaborado por: Evelyn Rabanales

#### I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Título del cargo Ubicación administrativa Jefe inmediato superior Subalterno

Tesorero Área de tesorería Presidente Ninguno

#### II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

#### Naturaleza del cargo

Cargo administrativo, relacionado con el control financiero, compras y servicios que el comité requiera utilizar.

#### Atribuciones

- Velar por la custodia de los fondos y valores del comité.
- Llevar al día los libros contables.
- Mantener actualizado el inventario del comité.
- Asistir a las reuniones de trabajo.

#### Relaciones de trabajo

Se relaciona con el comité.

#### Autoridad

Ninguna.

#### Responsabilidad

- Presentación de informes a su jefe inmediato.
- Información confidencial sobre el uso de documentos relacionado al cargo de trabajo.
- Mobiliario y equipo.

#### III. ESPECIFICACIÓN DEL CARGO

#### Requisitos mínimos

- Residir en la aldea El Pilar.
- Ser mayor de edad.
- Estudio a nivel secundaria.
- Haber participado en comisiones y asociaciones de la comunidad.
- Buenas relaciones interpersonales.

#### Habilidades y destrezas

Habilidad numérica, capacidad de comunicación, trabajo en equipo, conocimiento de computación y manejo de archivo.

#### Otros requisitos

	Código	MANUAL DE ORGANIZACIÓN				
	05	COMITÉ DE VECINOS POR EL CENTRO DE ACOPIO				
CENTRO DE ACOPIA	Página	1/1 Fecha: noviembre 2020 Elaborado por: Evelyn Rabanales				
		I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO				
Título del cargo		Vocal				
Ubicación adminis	trativa	Vocalía				
Jefe inmediato sup	erior	Presidente				
Subalterno						
	II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO					

# Naturaleza del cargo

Apoyo en la coordinación y ejecución de las actividades del comité.

#### **Atribuciones**

- Apoyar a los miembros del comité.
- Participar en los planes de trabajo.
- Asistir a las reuniones de trabajo.

#### Relaciones de trabajo

Se relaciona con el comité.

#### Autoridad

Ninguna.

#### Responsabilidad

- Asistir a los miembros del comité.
- Representar a algún miembro del comité en su ausencia.

#### III. ESPECIFICACIÓN DEL CARGO

#### Requisitos mínimos

- Residir en la aldea El Pilar.
- Ser mayor de edad.
- Estudio a nivel secundaria.
- Haber participado en comisiones y asociaciones de la comunidad.

#### Habilidades y destrezas

Buenas relaciones interpersonales, capacidad de comunicación, trabajo en equipo, conocimiento de computación y manejo de archivo.

#### Otros requisitos

	Código 06		DE ORGANIZACIÓN POR EL CENTRO DE ACOPIO	
CENTRO DE ADOPIS	Página	1/1 Fecha: noviembre 2020 Elaborado por: Evelyn Rabanales		
		I. IDENTIFICACIÓN DEL	CARGO	
Título del cargo	O			
Ubicación adminis	strativa	Área de mantenimiento		
Jefe inmediato sup	Jefe inmediato superior Junta directiva			
Subalterno Ninguno				
		II. DESCRIPCIÓN DEL O	CARGO	

#### Naturaleza del cargo

Puesto operativo, ejecuta las tareas de mantenimiento requeridas en el centro de acopio de la aldea El Pilar.

#### Atribuciones

- Gestionar los suministros para el mantenimiento de las diferentes áreas.
- Reportar todas las actividades por realizar y las ejecutadas.
- Realizar la cotización de materiales para el mantenimiento centro de acopio.
- Participar en reuniones de trabajo.

#### Relaciones de trabajo

Se relaciona con el comité.

#### Autoridad

Ninguna.

#### Responsabilidad

- Mobiliario y equipo.
- Realizar tareas asignadas de forma eficiente.

#### III. ESPECIFICACIÓN DEL CARGO

#### Requisitos mínimos

- Residir en la aldea El Pilar.
- Ser mayor de edad.
- Estudio a nivel primario.

#### Habilidades y destrezas

Buenas relaciones interpersonales, capacidad de comunicación, conocimiento en construcción y albañilería.

#### Otros requisitos

# **ANEXO 2**

CAMPAÑA DE CONCIENTIZACIÓN

PROYECTO: MEJORAMIENTO CENTRO DE ACOPIO ALDEA EL PILAR

# ÍNDICE DE CONTENIDO

No.		Página
	INTRODUCCIÓN	i
1	ANTECEDENTES DEL PROYECTO	1
1.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	1
1.2	UNIDAD EJECUTORA DEL PROYECTO	1
1.3	CAMPAÑA DE CONCIENTIZACIÓN	1
1.3.1	OBJETIVOS	2
1.4	POBLACIÓN BENEFICIADA	2
1.5	OBJETIVO DE MERCADO	3
1.5.1	OBJETIVO DE SERVICIO	3
1.6	HÁBITOS Y MEDIOS	3
1.7	ESTRATEGIAS	4
1.7.1	MEDIOS Y ESTRATEGIAS	4
1.8	PRESUPUESTO PUBLICITARIO	8
1.9	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	9
	CONCLUSIONES	10
	RECOMENDACIONES	11
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	12

# ÍNDICE DE CUADRO

Cuadro		Página
1	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla	8
	Proyecto: mejoramiento centro de acopio. Presupuesto de campaña	
	de concientización. Año 2019.	

# ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica		Página
1	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla Proyecto: mejoramiento centro de acopio. Manta vinílica propuesta. Año 2019.	5
2	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla Proyecto: mejoramiento centro de acopio. Afiche propuesto. Año 2019.	6
3	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla Proyecto: mejoramiento centro de acopio. Playera promocional Propuesta. Año 2019.	7
4	Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla Proyecto: mejoramiento centro de acopio. Cronograma de actividades. Año 2019.	9

## INTRODUCCIÓN

El sector agrícola es parte fundamental de la economía del país, los productos que se cosechan en las diferentes partes de Guatemala son de calidad; en la aldea El Pilar municipio de La Democracia, departamento de Escuintla se cultivan diversos productos como plátano, limón, yuca, coco, maíz, tomate entre otros. Sin embargo, no son aprovechados al máximo debido a que no son comercializados de forma correcta, los actores de la actividad agrícola, pecuaria y artesanal ofrecen los productos a un precio que está por debajo del mercado esto debido a que en la Aldea no cuentan con un lugar adecuado en el cual puedan ofrecer los productos.

Debido a que en El Pilar no se aprovechan los recursos existentes, es necesario desarrollar una campaña de concientización en el cual se haga saber a los pobladores que es necesario un centro de acopio el cual cumpla con los requisitos de infraestructura necesaria para la correcta comercialización de los productos y de esta manera contribuir al desarrollo de la población con la creación de fuentes de trabajo y de ingresos para el hogar.

#### 1. ANTECEDENTES DEL PROYECTO

Actualmente se lleva a cabo el proyecto de pavimentación en la cuarta calle, para beneficio en la infraestructura de la Aldea, por parte de la municipalidad de La Democracia. Con base a investigación de campo, se constató que no existen propuestas por parte de las autoridades pertinentes, ni se tienen proyectos programados para ejecutar; sin embargo, no existe la planificación del mejoramiento centro de acopio. Con la implementación del proyecto se busca captar de forma eficiente los productos agrícolas, pecuarios y artesanales, en beneficio de la aldea El Pilar, desarrollo económico y calidad de vida.

## 1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en el mejoramiento de un centro de acopio, ubicado en el parcelamiento El Pilar, en la 7<sup>a</sup>. Calle parcela 253, del municipio de La Democracia departamento de Escuintla, mismo que estará orientado en recolectar y concentrar los cultivos de los productores; en la mejora del centro se tendrá en cuenta la manipulación, clasificación y adecuación del producto. Así como la comercialización pecuaria y artesanal.

### 1.2 UNIDAD EJECUTORA DEL PROYECTO

Para llevar a cabo el proyecto comunitario social mejoramiento centro de acopio, es indispensable fuentes de financiamiento las cuales estarán integradas por la población de la Aldea y por el Consejo Comunitario de Desarrollo-COCODE-, así mismo son necesarias las fuentes de financiamiento internas las cuales estarán integradas por la municipalidad de La Democracia y donaciones por entidades no gubernamentales y entidades privadas, que puedan apoyar para la ejecución y realización del proyecto; el costo del proyecto será de O156,284.79

## 1.3 CAMPAÑA DE CONCIENTIZACIÓN

La campaña estará enfocada en concientizar a la población de El Pilar sobre la importancia que tiene el centro de acopio para el desarrollo y economía de la Aldea; para ello se realizaran diversas actividades a cargo del comité, entre las cuales está involucrar a la población para la sostenibilidad del proyecto, así mismo recolectar y concentrar los

Productos de la actividad agrícola, pecuaria y artesanal, para la comercialización al mercado interno y externo el cual permitirá generar ingresos a la Aldea.

## 1.3.1 Objetivos

A continuación, se presenta el objetivo general y especifico de la campaña de concientización para el centro de acopio.

## Objetivo general

Concientizar a los habitantes de la Aldea, sobre la importancia que tiene el proyecto centro de acopio para el desarrollo de la comunidad.

- Objetivo especifico
- Capacitar a los representantes del centro de acopio para un manejo eficiente del proyecto.
- o Informar a la comunidad sobre los beneficios del centro de acopio.
- o Involucrar a las habitantes de la Aldea a la sostenibilidad del proyecto.

### 1.4 POBLACIÓN BENEFICIADA

Para el análisis de la población se tomará como base la segmentación demográfica, psicográfica y geográfica de la población beneficiada del proyecto mejoramiento centro de acopio.

## • Segmentación demográfica

Estudia a la población del mercado objetivo, los autores Clow y Baack (2010) afirman: "La demografía comprende las características de la población. Las variables típicas de segmentación demográfica son género, edad, religión y etnia" p.102).

La campaña beneficiará directamente a los 4,718 habitantes, conformado por 2,379 hombres y 2,339 mujeres. En la edad de 10 años en adelante, la religión que profesan los habitantes es un 32% católicos, 29% evangélicos, un 23% no profesa ninguna religión y un 16% practica otra relación; en relación a la etnia la población indígena se encuentra en un rango de 13% y la no indígena en 87% de la población.

## • Segmentación geográfica

Hace referencia a la división de un mercado, los autores Kotler y Armstrong (2013) afirman: "Que este es un periodo de grandes movimientos migratorios entre y dentro de los países, estados, regiones, ciudades e incluso vecindarios" p.74).

Hace referencia al espacio donde se realizará la campaña de concientización la cual se desarrollará en la aldea El Pilar municipio de La Democracia, departamento de Escuintla.

## Segmentación psicográfica

La psicográfica comprende el estudio del estilo de vida de la población, los autores Clow y Baack (2010) afirman: "Son las pautas de respuesta que revelan las actividades, intereses y opiniones de una persona" p.104).

### 1.5 OBJETIVO DE MERCADO

Está enfocado en crear conciencia a la comunidad sobre el impacto positivo que tendrá el mejoramiento centro de acopio para el desarrollo económico de la aldea El Pilar.

## 1.5.1 Objetivo de servicio

Está orientado en utilizar el servicio del centro de acopio, con la finalidad que los actores de la actividad agrícola, pecuaria y artesanal ofrezcan y comercialicen sus productos de manera eficiente.

### 1.6 HÁBITOS Y MEDIOS

Permite conocer las actividades que realiza las personas en cuanto a la adquisición y uso de los bienes y servicios, así como el estilo de vida de la población; los habitantes de la Aldea utilizan los medios de comunicación como la radio, televisión e internet, uno de los pasatiempos de las personas es reunirse en la esquina del campo para ver el partido o compartir un refresco; el uso de bicicletas es frecuente en la Aldea por medio de este transporte las personas realizan diversas diligencias dentro de El Pilar.

### 1.7 ESTRATEGIAS

Según los autores Clow y Baack (2010) afirman: "los mensajes de publicidad están diseñados para cambiar o definir actitudes, deben recordarse y producir algún tipo de acción a corto o largo plazo" p.178).

Para lograr el objetivo de la campaña de concientización se llevará a cabo estrategias de publicidad como manta vinílica, afiches, playeras promocionales y convocatorias a reunión dirigida a los pobladores de la Aldea.

## 1.7.1 Medios y estrategias.

A continuación, se describirán las estrategias que se utilizarán en la campaña de concientización del proyecto comunitario social mejoramiento centro de acopio.

Para llevar a cabo el mensaje del proyecto se propone diversas estrategias de publicidad entre ellas una manta vinílica la cual tendrá un menaje de concientización, misma que estará colocada en las calles principales de Pilar del Centro, Pilar del Río, Parcelamiento y entrada hacia la Aldea; playeras promocionales que tendrán una frase promocional y afiches los cuales se colocarán en tiendas, escuelas y salón comunal.

### Manta vinílica

Es un medio eficaz para llamar la atención del público objetico; la manta vinílica se colocará en las calles principales de Pilar del Centro, Pilar del Río, Parcelamiento y entrada hacia la aldea, con el objetivo de concientizar a la población sobre la importancia del mejoramiento centro de acopio. La manta tendrá un mensaje el cual estará enfocado en invitar a la población a involucrarse en participar en el proyecto.

A continuación, se presenta el diseño de la manta para el proyecto comunitario social mejoramiento centro de acopio.

Gráfica 1
Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla
Proyecto: mejoramiento centro de acopio
Manta vinílica propuesta
Año 2019



Fuente: elaboración propia EPS, primer semestre 2019

En el diseño anterior se presenta una manta vinílica con un mensaje el cual invita a los pobladores de El Pilar, a participar y contribuir con la sostenibilidad del proyecto mejoramiento centro de acopio.

### Afiche

Medio visual el cual tiene el objetivo de difundir un mensaje rápidamente y comprender de forma rápida el mensaje; con el fin de llamar la atención de la población se colocarán afiches en puntos estratégicos como tiendas, escuelas, centro de salud y salón comunal.

A continuación, se presenta el diseño del afiche para el proyecto comunitario social mejoramiento centro de acopio.

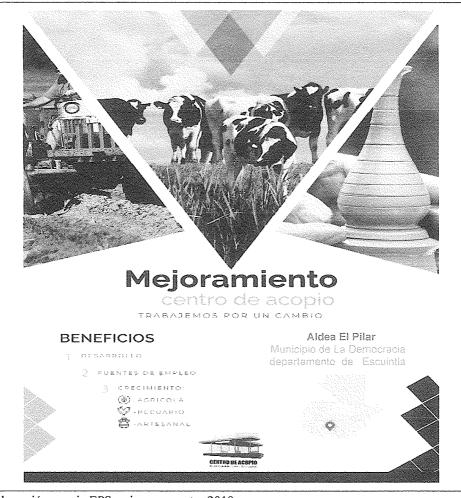
Gráfica 2

Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla

Proyecto: mejoramiento centro de acopio

Afiche propuesto

Año 2019



Fuente: elaboración propia EPS, primer semestre 2019.

En el afiche se presenta un mensaje claro y sencillo el cual informa a la población sobre los beneficios de Proyecto comunitario social mejoramiento centro de acopio, con la implementación del proyecto la Aldea se beneficiará con fuentes de empleo y crecimiento para las actividades agrícola, pecuaria y artesanal.

## • Playera promocional

El propósito de las playeras es dar a conocer a la población la iniciativa del mejoramiento centro de acopio y fomentar la concientización del mismo. A continuación, se presenta el diseño de la playera para el proyecto comunitario social.

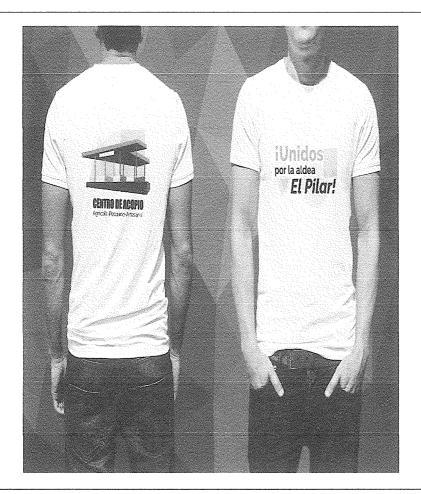
Gráfica 3

Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla

Proyecto: mejoramiento centro de acopio

Playera promocional propuesta

Año 2019



Fuente: elaboración propia EPS, primer semestre 2019.

Los integrantes del COCODE y del comité usaran las playeras con el fin de trasmitir un mensaje el cual será ¡unidos por la aldea El Pilar!; las playeras serán fabricadas en talla mediano y grande, con el propósito de tener disponibles para el grupo objetivo.

## • Convocatoria para reunión

Los representes del COCODE harán la convocatoria a los pobladores la cual se realizará en el salón comunal de Pilar del Centro, con el fin de informar sobre los avances del proyecto. Los líderes del COCODE tendrán la libertad de convocar a los habitantes cuando se considere necesario.

### 1.8 PRESUPUESTO PUBLICITARIO

Hace referencia a los gastos que serán utilizados en la campaña, los autores Kotler y Armstrong (2013) afirman: "Que implica determinar los objetivos de publicidad para establecer un presupuesto" p.367). A continuación, se presenta el presupuesto para la campaña de concientización.

Cuadro 1

Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla

Proyecto: mejoramiento centro de acopio

Presupuesto de campaña de concientización

Año 2019

Medio	Descripción	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario Q	Costo total Q
Manta vinílica					
Diseño de manta		1	Unidad	125.00	125.00
Impresión de manta	1 x 2mts	7	Unidad	100.00	700.00
Convocatoria a reunión					
Refacción	Pan y café	100	Unidad	4.00	400.00
Afiches					
Diseño de afiches		1		100.00	100.00
Impresión de afiches	50x75 cm	15	Unidad	20.00	300.00
Playeras Informativas					
Diseño de playera		1		25.00	25.00
Confección de playeras	Talla M y L	17	Unidad	35.00	595.00
Otros					
Reuniones del comité	Temas varios				
Refacción	Pan y café	17	Unidad	4.00	68
Total					2,313.00

Fuente: elaboración propia EPS, primer semestre 2019.

Se reflejan los gastos para la campaña de concientización el cual representa un total de Q2,313.00, el gasto elevado es la impresión de manta vinílica, la misma es necesaria

para concientizar a la población sobre la importancia del mejoramiento centro de acopio. Para recaudar fondos los integrantes del COCODE y comité deberán realizar diversas actividades y gestionar apoyo económico ante la Municipalidad.

#### 1.9 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Para la realización de las estrategias es necesario ejecutar un plan de actividades las cuales se desarrollarán durante la campaña. Debido a ello es necesario la implementación de un cronograma para llevar un control sobre las actividades a realizar.

Gráfica 4
Aldea El Pilar, municipio de La Democracia, departamento de Escuintla
Proyecto: mejoramiento centro de acopio
Cronograma de actividades
Año 2019

No.	A	Responsable	Mes 1			Mes 2				Mes 3				
	Actividad		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Manta	Presidente												
2	Afiches	Tesorero												
3	playeras informativas	Vocal												
4	Reunión con el comité	Secretario												

Fuente: elaboración propia, EPS primer semestre 2019.

Se tiene programado que la campaña de concientización dure tres meses, la manta será colocada en las calles principales de Pilar del Centro, Pilar del Río, Parcelamiento y entrada hacia la Aldea; los afiches serán colocados en lugares estratégicos como tiendas, escuelas, centro de salud y salón comunal; las playeras serán utilizadas por los miembros del COCODE y comité dos veces al mes con el objetivo de hacer conciencia a los pobladores a involucrarse en el proyecto. Para un mejor control las actividades estarán bajo la responsabilidad de un integrante del comité.

#### **CONCLUSIONES**

Como resultado de la investigación en la aldea El Pilar se determinó que existen varias necesidades que aquejan a la población una de ellas es la falta de un centro de acopio el cual les permita a los actores de la actividad agrícola, pecuario y artesanal comercializar los productos de forma eficiente. Es por ello que surge la necesidad de llevar a cabo una campaña de concientización la cual informe a los pobladores sobre la importancia que tiene un centro de acopio para el desarrollo de la Aldea.

- 1. El desarrollo de la campaña de concientización permitirá que la población se involucre en la sostenibilidad del proyecto social mejoramiento centro de acopio, el cual tendrá como enfoque la participación de las actividades agrícola, pecuaria y artesanal.
- 2. Los habitantes de la aldea El Pilar municipio La Democracia, departamento de Escuintla estarán informados por medio de la campaña de concientización sobre los beneficios que se obtendrán con la implementación del centro de acopio.
- 3. Para tener una respuesta positiva sobre la campaña de concientización del proyecto, se cuenta con diversas estrategias como manta vinílica, afiches y playeras informativas.
- 4. Los integrantes del COCODE y comité de vecinos por el centro de acopio velaran por gestionar los fondos para llevar a cabo la campaña de concientización.

### RECOMENDACIONES

Es fundamental que las autoridades de la Aldea implementen la campaña de concientización para el fortalecimiento del proyecto a través de las estrategias propuestas.

- A través de la campaña de concientización realizar actividades que estén orientadas a involucrar a la población en el mejoramiento centro de acopio; tener presente que los actores de las actividades agrícola, pecuaria y artesanal juegan un papel importante para el desarrollo de la Aldea.
- 2. Para obtener una respuesta positiva por parte de la población es importante informar de manera precisa sobre los beneficios que se generaran a través del centro de acopio.
- 3. Los encargados de la compaña deben velar por la utilización correcta de las diversas estrategias para alcanzar los objetivos trazados.
- 4. Los integrantes del COCODE y del comité deben planificar una serie de actividades con el fin de obtener ingresos para desarrollar la campaña de concientización.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Clow, k & Baack D. (2010). Publicidad, promoción y comunicación integral en marketing: México. Person educación.
- 2. Kotler, P & Armstrong, G. (2013). Fundamentos de marketing. México: Person educación.
- 3. Koontz, H. Weihrich, H & Cannice, M. (2012). Administración una perspectiva global y empresarial. México: McGraw-Hill.
- 4. Morales, H. E. (2015). Apoyo al productor de la industria láctea en Guatemala: Guatemala.