

**SECTOR LA W, CANTÓN EL PROGRESO
MUNICIPIO DE SAN BERNARDINO
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ**

**“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN
DE LÁCTEOS) Y PROYECTO: AMPLIACIÓN DE ADOQUINAMIENTO CALLE
PRINCIPAL Y LOTIFICACIÓN GUAJACA CALLE 3”**

OLGA LIDIA HERNÁNDEZ AGUILAR

TEMA GENERAL

**“CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA, AMBIENTAL Y PROYECTOS
COMUNITARIOS RURALES SOSTENIBLES”**

**SECTOR LA W, CANTÓN EL PROGRESO
MUNICIPIO DE SAN BERNARDINO
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ**

TEMA INDIVIDUAL

**“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN
DE LÁCTEOS) Y PROYECTO: AMPLIACIÓN DE ADOQUINAMIENTO CALLE
PRINCIPAL Y LOTIFICACIÓN GUAJACA CALLE 3”**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2020**

2020

(c)

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

SECTOR LA W, CANTÓN EL PROGRESO
MUNICIPIO DE SAN BERNARDINO
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ
VOLUMEN 5

2-86-15-AE-2018

Impreso en Guatemala, C.A.

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

"COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS) Y PROYECTO: AMPLIACIÓN DE ADOQUINAMIENTO CALLE PRINCIPAL Y LOTIFICACIÓN GUAJACA CALLE 3"

SECTOR LA W, CANTÓN EL PROGRESO
MUNICIPIO DE SAN BERNARDINO
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al
Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado
de la Facultad de Ciencias Económicas

por

OLGA LIDIA HERNÁNDEZ AGUILAR

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 Urizar 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 y Auditoría:	
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONÓMICAS

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

J.D-TG. No. 084-2021
Guatemala, 13 de enero de 2021

Estudiante
Olga Lidia Hernández Aguilar
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

5. 9411685-3 "COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS) Y PROYECTO: AMPLIACIÓN DE ADOQUINAMIENTO CALLE PRINCIPAL Y LOTIFICACIÓN GUAJACA CALLE 3", Sector la W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez, presentado por: Olga Lidia Hernández Aguilar.

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



m.ch

ACTO QUE DEDICO

A Dios: Gracias **Padre** por permitirme alcanzar este logro, el cual pongo a tus pies la honra y la gloria son tuyas mi **Señor**.

A mi esposo: Henry López, mi esposo, amigo y hermano quien fue mi apoyo durante todo el proceso del EPS quien sin su amor y ayuda incondicional no hubiera sido posible alcanzar esta meta.

A mis hijos: Henry y Alejandro, mis herencias dadas por Dios, quienes me motivaron a superarme.

A mis padres: Pantaleón Hernández y Martina Aguilar de Hernández (+), ejemplos de superación y esfuerzo, gracias por sus consejos y los valores que me enseñaron.

A mis hermanos: Ingrid, Hernán, Enio, Irlanda, Berónica, Marcia, Josué, Ana Silvia, Celeste, Axa Martina (+) y Priscila, por su cariño, con quienes comparto mi triunfo.

A mi concuña: Miriam, un agradecimiento especial, cuando más necesitaba de tu ayuda siempre estuviste ahí, que Dios te bendiga.

A mis suegros: Don Zoilo y Doña Dilia, con mucho cariño por su apoyo constante y sus palabras alentadoras y reconfortantes.

A mis cuñados: Franklin, Evelyn y Magaly por su cariño, apoyo y sus muestras de amistad y hermandad.

A mis sobrinos: con quienes comparto mi triunfo.

A mis amigos: que conocí durante mis años de estudio, Sally, Aura, Mónica López (+), Vilma, Ninet, Mónica Peña, Elizabeth, Damaris. Por su amistad y tiempo compartido.

A mis compañeros de EPS: América, Fernando, Willy, Rosmery, Cesia, Karla, Ana, Álvaro y Marvin. Por su esfuerzo y dedicación por alcanzar nuestro objetivo, gracias por el cariño y las vivencias compartidas. Dios los bendiga y guarde siempre.

A Dra. Rosa María Amaya de López: por ser un vaso que utilizó Dios para motivarme a continuar y culminar mi carrera profesional.

A la Universidad de San Carlos de Guatemala: por contribuir a mi formación profesional, especialmente a la Facultad de Ciencias Económicas.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CONTEXTO TERRITORIAL	
1.1 MUNICIPIO DE SAN BERNARDINO	1
1.1.1 Localización y extensión	1
1.1.2 División política y administrativa	3
1.2 SECTOR LA W, CANTÓN EL PROGRESO	6
1.2.1 Antecedentes históricos	6
1.2.2 Localización y extensión	8
1.2.3 División política y administrativa	8
1.2.4 Clima	12
1.2.5 Población	13
1.2.6 Migración	17
1.2.7 Ecosistema	18
1.2.7.1 Agua	19
1.2.7.2 Bosque	21
1.2.7.3 Suelos	23
1.2.7.4 Flora y fauna	24
1.2.7.5 Orografía	25
CAPÍTULO II	
ÁMBITO SOCIAL DEL SECTOR LA W, CANTÓN EL PROGRESO	
2.1 ORGANIZACIONES	26
2.1.1 Organizaciones sociales	27
2.2 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	27
2.2.1 Educación	28
2.2.2 Salud	30
2.2.3 Agua	33
2.2.4 Drenajes	34
2.2.5 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público	35
2.2.6 Letrinas y otros servicios sanitarios	35
2.2.7 Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos	36
2.3 ENTIDADES DE APOYO	37

2.3.1	Estatales	37
2.3.2	Municipales	37
2.4	ANÁLISIS DE RIESGOS	37
2.4.1	Matriz de análisis de riesgo	38
2.4.2	Matriz de medidas de prevención y mitigación	39

CAPÍTULO III CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

3.1	FACTORES DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL	42
3.1.1	Tierra o recursos naturales	42
3.1.1.1	Suelo	42
3.1.1.2	Agua	45
3.1.1.3	Bosque	45
3.1.2	Trabajo	45
3.1.3	Capital	47
3.1.4	Organización empresarial	48
3.2	CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS	49
3.2.1	Características tecnológicas	49
3.2.2	Volumen y valor de la producción	50
3.2.3	Resultados financieros	50
3.2.4	Comercialización	54
3.2.4.1	Producto	54
3.2.4.2	Precio	55
3.2.4.3	Plaza	56
3.2.4.4	Promoción	58
3.2.5	Organización	58
3.2.6	Generación de empleo	60
3.2.7	Resumen de la problemática encontrada y propuesta de solución	60
3.2.7.1	Problemática encontrada en la comercialización	60
3.2.7.2	Problemática encontrada en la organización artesanal	60
3.2.7.3	Propuesta de solución	61

CAPÍTULO IV
PROYECTOS COMUNITARIOS SOCIALES
PROYECTO: AMPLIACIÓN DE ADOQUINAMIENTO
CALLE PRINCIPAL Y LOTIFICACIÓN
GUAJACA CALLE 3

4.1	PERFIL DEL PROYECTO	62
4.1.1	Descripción	62
4.1.2	Ubicación	63
4.1.3	Antecedentes	64
4.1.4	Contactos locales	65
4.1.5	Planteamiento del problema	65
4.1.6	Justificación	65
4.1.7	Objetivos	66
4.2	ESTUDIO DE MERCADO	66
4.2.1	Evolución histórica de la demanda	66
4.2.2	Análisis de la demanda futura	67
4.2.3	Oferta histórica y futura	68
4.3	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	68
4.3.1	Propuesta de organización	68
4.3.2	Estructura organizacional	69
4.3.3	Base legal del proyecto	73
4.4	ESTUDIO TÉCNICO	74
4.4.1	Diseño y planificación	74
4.4.2	Materiales	77
4.4.3	Mano de obra	77
4.4.4	Otros costos y gastos	77
4.4.5	Plan de ejecución	79
4.4.6	Requerimientos de funcionamiento	80
4.5	ESTUDIO FINANCIERO	81
4.5.1	Costos y gastos	82
4.5.2	Costos de diseño y planificación	82
4.5.3	Costo de construcción	83
4.6	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	86
4.6.1	Unidad ejecutora	87
4.7	ESTUDIO AMBIENTAL	87
4.7.1	Política ambiental	87
4.7.2	Gestión ambiental	88
4.7.3	Impacto ambiental	89

4.8	IMPACTO SOCIAL	90
4.8.1	Proceso de identificación	90
4.8.2	Gestión de temas sociales	90
4.9	SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO	90
4.9.1	Institucionales	91
4.9.2	Técnico	91
4.9.3	Operativo	91
4.9.4	Financiero	91
	CONCLUSIONES	92
	RECOMENDACIONES	94
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	96
	BIBLIOGRAFÍA	97
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Población por habitantes, según sexo, grupo étnico y edad. Años: 2018.	13
2	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Población económicamente activa por habitantes, según sexo y actividad económica. Año: 2018.	15
3	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Ingresos familiares por hogar, según rango mensual. Año: 2018.	16
4	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Análisis de inmigración por habitantes, según procedencia. Año: 2018.	17
5	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Análisis de la emigración por habitantes, según destino. Año: 2018.	18
6	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Cobertura de bosques. Años: 1979, 2003 y 2018.	21
7	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Alumnos inscritos por sexo y nivel educativo. Año: 2018.	28
8	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Analfabetismo. Año 2018.	30
9	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Cobertura de salud. Año: 2018.	31
10	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Mortalidad general por rango de edades y sexo. Año: 2018.	32

11	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Causas de morbilidad general. Año: 2018.	32
12	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Fuentes de acceso de agua. Año: 2018.	34
13	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Análisis del sistema de recolección y tratamiento de basura, por hogar según descripción. Año: 2018.	36
14	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Uso de la tierra, según clasificación. Año: 2018.	43
15	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Tenencia de la tierra por superficie, según régimen. Año: 2018.	44
16	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Concentración de la tierra. Año: 2018.	44
17	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Ocupación de la mano de obra calificada por sexo, según actividades productivas. Año: 2018.	46
18	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Ocupación de la mano de obra no calificada por sexo, según actividades productivas. Año: 2018.	47
19	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Actividad producción de lácteos. Volumen y valor de la producción. Año: 2018.	50
20	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Producción artesanal producción de lácteos. Estado de costo directo de producción por producto. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2018.	51

- 21 Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Producción artesanal producción de lácteos. Estado de resultados por producto. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2018. 52
- 22 Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Producción artesanal producción de lácteos. Financiamiento por actividad. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2018. 53
- 23 Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Evolución histórica y futura de la demanda. Período: 2014-2023. 67
- 24 Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Proyecto: Ampliación de adoquinamiento calle principal y lotificación Guajaca calle 3. Presupuesto general. Año: 2018. 82
- 25 Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Proyecto: Ampliación de adoquinamiento calle principal y lotificación Guajaca calle 3. Presupuesto de requerimientos técnicos. Año 2018. 83
- 26 Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Proyecto: Ampliación de adoquinamiento calle principal y lotificación Guajaca calle 3. Presupuesto de materiales. Año 2018. 84
- 27 Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Proyecto: Ampliación de adoquinamiento calle principal y lotificación Guajaca calle 3. Presupuesto de mano de obra. Año: 2018. 85
- 28 Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Proyecto: Ampliación adoquinamiento calle principal y lotificación Guajaca calle 3. Presupuesto de otros costos. Año: 2018. 86

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Organigrama municipal. Año: 2018.	5
2	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Autoridades del centro poblado. Año 2018.	12
3	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Producción de lácteos. Canal de Comercialización. Pequeño artesano. Año: 2018.	57
4	Sector La w, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Producción de lácteos. Estructura organizacional. Año: 2018.	59
5	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Proyecto: Ampliación de adoquinamiento calle principal y lotificación Guajaca calle 3. Organigrama estructural "Comité mejoramiento de calle". Año: 2018.	70
6	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Proyecto: Ampliación de adoquinamiento calle principal y lotificación Guajaca calle 3. Organigrama nominal "Comité mejoramiento de calle". Año: 2018.	71
7	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Proyecto: Ampliación de adoquinamiento calle principal y lotificación Guajaca calle 3. Plano de ubicación. Año: 2018.	75
8	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Proyecto: Ampliación de adoquinamiento calle principal y lotificación Guajaca calle 3. Plano de tramo de adoquinamiento, sección y detalle. Año: 2018.	76
9	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Proyecto: Ampliación de adoquinamiento calle principal y lotificación Guajaca calle 3. Plan de ejecución. Año: 2018.	80

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. División política por categoría y fuente según nombre de centro poblado. Año: 2018.	3
2	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. División política. Años 1994, 2002 y 2018.	9
3	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Flora y fauna. Año: 2018.	24
4	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Matriz de análisis de riesgo ámbito social. Año: 2018.	38
5	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Matriz de medidas de prevención y mitigación. Año: 2018.	39
6	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Producción de lácteos. Características tecnológicas. Año: 2018.	49
7	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Proyecto: Ampliación de adoquinamiento calle principal y lotificación Guajaca calle 3. Requerimientos técnicos. Año: 2018.	78
8	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Proyecto: Ampliación de adoquinamiento calle principal y lotificación Guajaca calle 3. Requerimientos de funcionamiento. Año: 2018.	81

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Ubicación geográfica. Año: 2018.	2
2	Municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. División Política. Año: 2018.	4
3	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. División política. Año: 2018.	10
4	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Recursos hídricos. Año: 2018.	20
5	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Bosque. Año: 2018.	22
6	Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Localización del proyecto. Año: 2018.	64

ÍNDICE DE ANEXOS

- | No. | Descripción |
|-----|---|
| 1 | Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Proyecto: Ampliación de adoquinamiento calle principal y lotificación Guajaca calle 3. Manual de normas y procedimientos. Año 2018 |
| 2 | Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Proyecto: Ampliación de adoquinamiento calle principal y lotificación Guajaca calle 3. Manual de organización. Año 2018. |
| 3 | Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Proyecto: Ampliación de adoquinamiento calle principal y lotificación Guajaca calle 3. Campaña de concientización. Año 2018. |
| 4 | Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Proyecto: Ampliación adoquinamiento calle principal. Campaña publicitaria. Año 2018. |
| 5 | Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Proyecto: Ampliación adoquinamiento calle principal. Fotografías de la calle principal. Año 2018. |
| 6 | Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez. Producción artesanal. Productos lácteos. Queso y requesón. Año 2018. |

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, tiene como una opción de evaluación final el programa Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, previo a obtener el título en el grado académico de Licenciado en Administración de Empresas, Economía y Contaduría Pública y Auditoría; donde el estudiante pone en práctica los conocimientos adquiridos durante su formación académica y a la vez conoce la situación socioeconómica del área rural del país.

El objetivo de la investigación es realizar una caracterización socioeconómica, ambiental y proyectos comunitarios rurales sostenibles en el sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez donde se establece la situación socioeconómica de los habitantes del centro poblado. El trabajo de campo se realizó en el mes de octubre del año 2018.

El presente informe contiene el tema individual denominado: “Comercialización y Organización Empresarial (Producción de Lácteos) y Proyecto: “Ampliación de adoquinamiento calle principal y lotificación Guajaca calle 3”; que forma parte del tema general “Caracterización Socioeconómica, Ambiental y Proyectos Rurales Sostenibles”.

Para realizar la investigación se utilizó el método científico en sus tres fases: indagadora, demostrativa y expositiva, en la cual se aplicaron las técnicas de investigación documental, de observación, entrevista y encuesta. Para efectos de esta última, se definió una muestra de 252 hogares.

Los resultados obtenidos de la investigación de campo constan en cuatro capítulos, en los que se analiza la situación actual del centro poblado, la actividad productiva artesanal (producción de lácteos) y se plantea el proyecto comunitario social “Ampliación de adoquinamiento calle principal y lotificación Guajaca calle 3”; que se describen a continuación:

Capítulo I, en éste se hace referencia al contexto territorial del municipio de San Bernardino y del sector La W, cantón El Progreso, los cuales se analizan a través de las variables siguientes: antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, clima, población, migración, ecosistema.

Capítulo II, se muestra las características del ámbito social del sector La W, cantón El Progreso, a través de las siguientes variables: organizaciones, servicios básicos e infraestructura que dentro del sector son de vital importancia, educación, salud, agua, drenaje, energía eléctrica domiciliar y alumbrado público; entidades de apoyo y análisis de riesgo.

Capítulo III, detalla las características de la actividad productiva artesanal que predomina en el centro poblado la producción de lácteos mediante las variables siguientes: factores de la producción, características tecnológicas, volumen y valor de la producción, comercialización, organización, generación de empleo y resumen de la problemática encontrada y propuesta de solución.

Capítulo IV, se describe el proyecto “Ampliación de adoquinamiento calle principal y lotificación Guajaca calle 3” mediante las variables siguientes: perfil del proyecto, los estudios: de mercado, administrativo legal, técnico, financiero, ambiental, impacto social y sostenibilidad del proyecto.

Al final del informe se plantean las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y la bibliografía, así mismo los anexos correspondientes. Se agradece a las autoridades, entidades públicas y privadas; habitantes del centro poblado por el tiempo, colaboración y apoyo en la recolección de información, durante la investigación de campo que hicieron posible la elaboración del presente informe.

CAPÍTULO I

CONTEXTO TERRITORIAL

En este capítulo se presentan las características principales del territorio, se describirán las características principales del municipio y del centro poblado objeto de estudio. En el cual se identifican antecedentes históricos, localización y extensión, política y administrativa, antecedentes históricos, clima, población, migración, ecosistema y orografía.

1.1 MUNICIPIO DE SAN BERNARDINO

Se presentan los aspectos más importantes del municipio, se analizarán localización y extensión y división política y administrativa.

1.1.1 Localización y extensión

El municipio de San Bernardino es uno de los 21 pueblos del departamento de Suchitepéquez, se ubica a seis kilómetros de la cabecera departamental y a 153 km de la ciudad capital, se localiza en la región VI o región suroccidental del país. Desde el parque de San Bernardino, se sitúa a una latitud de 14°32'31" N y una longitud de 91°27'32" O; con elevación de 423 metros sobre el nivel del mar.

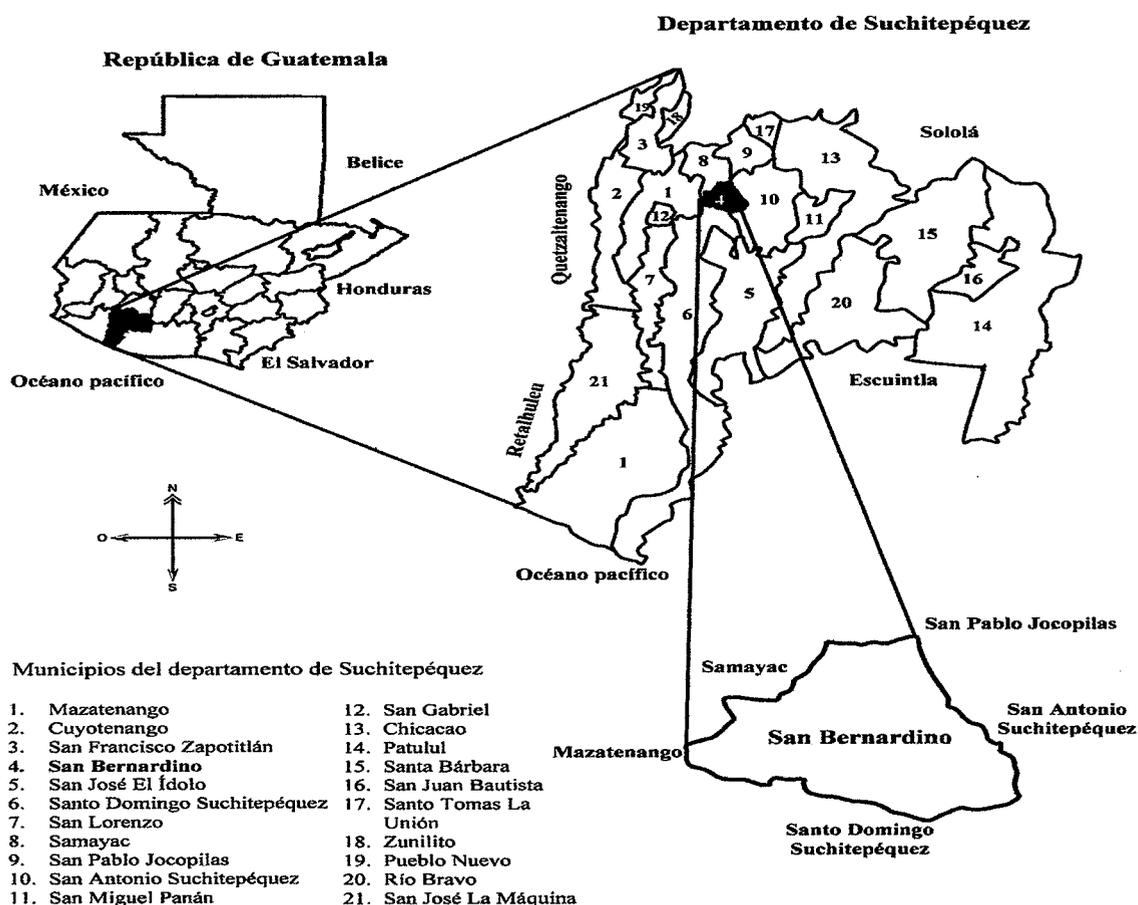
La extensión territorial es de 32 kilómetros cuadrados representa 1.27% del departamento. Sus colindancias son: al norte con Samayac y San Pablo Jocopilas; al este con San Antonio Suchitepéquez; al sur con Santo Domingo; al oeste con Mazatenango, cabecera departamental de Suchitepéquez.

Para llegar al municipio desde la Ciudad de Guatemala, se conduce hacia el sur sobre la calzada Aguilar Batres, la misma finaliza en la Central de mayoreo -CENMA- y continúa como carretera CA-9 Sur, esta vía se dirige a la autopista Palín Escuintla; al llegar a la rotonda de intersección RN-14, CA-9 y CA-2; se toma la rampa derecha para acceder a la ruta CA-2, en dirección hacia Mazatenango, al llegar al kilómetro 153, se cruza a la izquierda en dirección a primera avenida hasta llegar a San Bernardino.

Otro ingreso desde la Ciudad de Guatemala es por la calzada Roosevelt donde se une con la carretera Interamericana CA-1 Occidente hasta llegar al kilómetro 117 para cruzar en el desvío de Las Trampas del departamento de Sololá e incorporarse RN-11 y llegar al cruce de RD-SOL-15 para luego cruzar a la izquierda en la RN-1 y pasar por San Lucas Toliman, Patulul y San Juan Bautista para incorporarse a ruta CA-2, en dirección hacia Mazatenango para finalmente llegar al kilómetro 153, San Bernardino.

En el mapa uno se muestra la localización geográfica del municipio y del departamento de Suchitepéquez.

Mapa 1
Municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez
Ubicación geográfica
Año: 2017



Fuente: elaboración propia, con base en datos del Informe de Perfil Departamental de Suchitepéquez, Ministerio de Economía. Año 2017.

El mapa anterior señala la división política de la República de Guatemala, en el cual se identifica el departamento de Suchitepéquez, que esta conformado por 21 municipios, así como la ubicación geográfica del pueblo de San Bernardino, donde se ubica el centro poblado objeto de estudio.

1.1.2 División política y administrativa

A continuación, se presentan la división política del municipio que está integrada por los centros poblados que lo conforman y la administrativa tiene que ver con la gestión del gobierno local.

- División política

La división política del municipio de San Bernardino, se refiere a los cambios que han tenido los centros poblados con el transcurrir de los años, al año 2018 está integrada por pueblo y cantones, la cual se presenta en la tabla uno.

Tabla 1
Municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez
División política por categoría y fuente según nombre de centro poblado
Años: 1994, 2002 y 2018

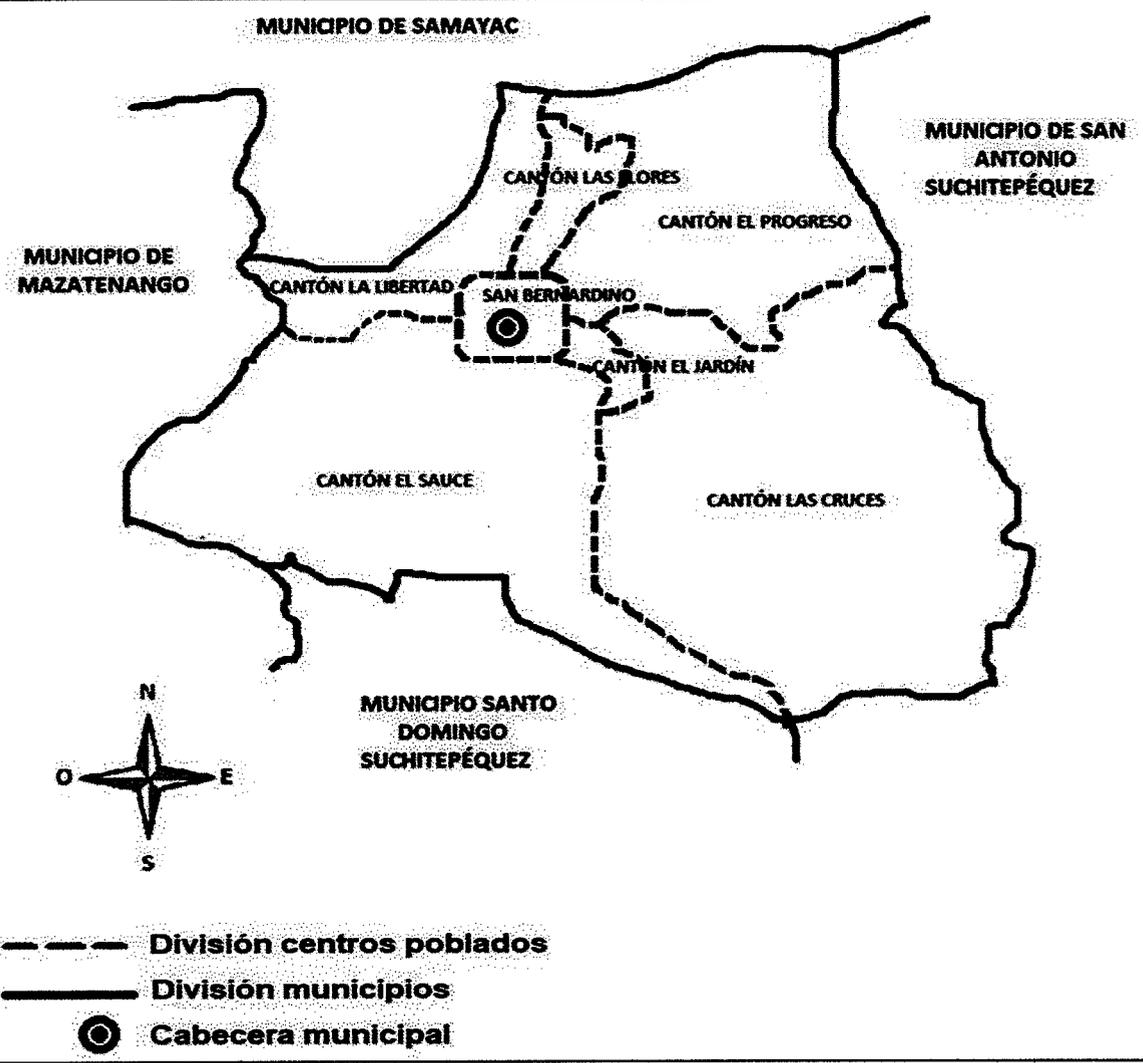
Nombre	1994	2002	Investigación 2018
San Bernardino	Pueblo	Pueblo	Pueblo
El Progreso	Cantón	Cantón	Cantón
El Sauce	Cantón	Cantón	Cantón
El Jardín	Cantón	Cantón	Cantón
Las Cruces	Cantón	Cantón	Cantón
La Libertad	Cantón	Cantón	Cantón
Las Flores	Cantón	Cantón	Cantón
Santa Adela	Hacienda	Finca	-----
San Pablo Quila	Finca	-----	-----
San José Quila	Finca	-----	-----
Santa Marta	Finca	-----	-----
Valle Dorado	Finca	-----	-----
Las Varitas	Finca	Finca	-----

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población V de Habitación del año 1994; XI Censo Nacional de Población VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE-, año 2002 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Para el año 1994 los centros poblados eran 13, en el año 2002 se redujeron a 9 por el cierre de las fincas: San Pablo Quila, San José Quila, Santa Marta y Valle Dorado. En el

año 2018 disminuyeron debido al cierre de las fincas Santa Adela y Las Varitas. En el mapa dos presenta la división política.

Mapa 2
Municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez
División política
Año: 2018



Fuente: elaboración propia, con base en información de la Dirección Municipal de Planificación -DMP-, de la municipalidad de San Bernardino, Suchitepéquez. Año 2018.

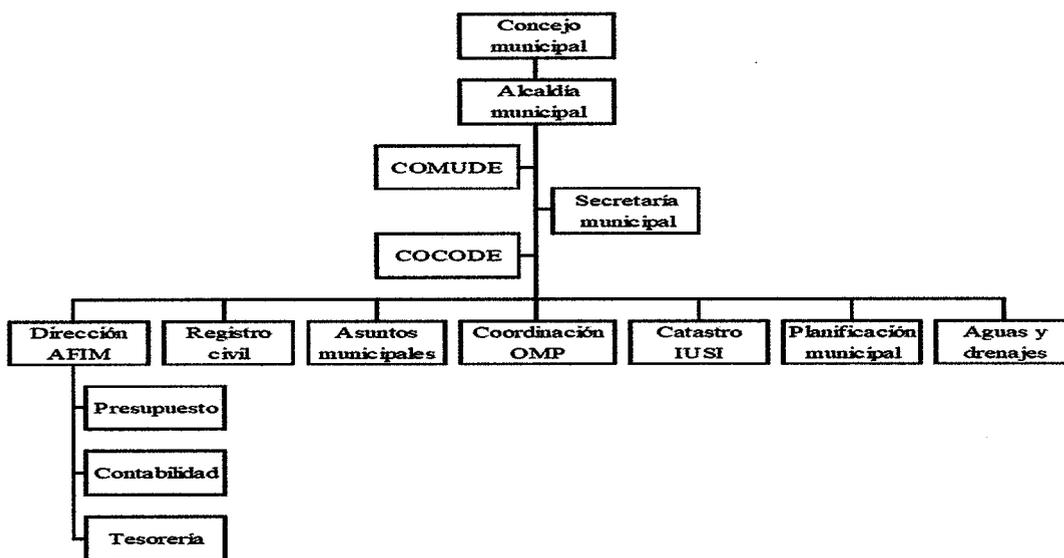
Con base a la investigación realizada en el año 2018, el mapa anterior muestra que el municipio de San Bernardino se encuentra conformado por 6 cantones. Colinda con los municipios siguientes: al norte con Samayac, al este con San Antonio Suchitepéquez, al sur con Santo Domingo Suchitepéquez al oeste con la cabecera departamental Mazatenango.

- División administrativa

Se refiere a la forma como se realiza la gestión de gobierno local en los centros poblados, quien se encarga de planificar, ejecutar y dar seguimiento a los programas y proyectos del municipio.

La municipalidad de San Bernardino, es la encargada de administrar, planificar y ejecutar proyectos de inversión social, que satisfacen las necesidades básicas de las comunidades, asimismo tiene la responsabilidad del ordenamiento territorial de su jurisdicción y el fortalecimiento económico. La gráfica uno representa el organigrama de la municipalidad.

Gráfica 1
Municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez
Organigrama municipal
Año: 2018



Fuente: elaboración propia, con base en información de la Dirección Municipal de Planificación -DMP-, de la municipalidad de San Bernardino, Suchitepéquez. Año 2018.

El organigrama de la municipalidad de San Bernardino es de tipo funcional representa una organización vertical, describe los diferentes niveles jerárquicos, detalla todas las áreas administrativas de la estructura. La autoridad máxima esta representada por el concejo municipal, esta integrada por el alcalde, los síndicos y los concejales. La alcaldía municipal

representa al municipio quien está integrada por el alcalde quien es el encargado de ejecutar y dar seguimiento a las políticas planes y proyectos autorizados por el concejo municipal.

1.2 SECTOR LA W, CANTÓN EL PROGRESO

A continuación, se presentan los antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, clima, población, migración, ecosistema, y orografía que caracterizan al Sector.

1.2.1 Antecedentes históricos

Según la investigación realizada al centro poblado, fue fundado en el año 1985, información que se hace constar en documentos que contienen los estudios del área, efectuados por la Fundación del Azúcar - FUNDAZUCAR-. El origen etimológico de la palabra progreso, proviene del nombre latino *progresos avance*, ir adelante, sacado del verbo *progresión*, formado con el prefijo pro (hacia adelante) y el verbo *gremio gres sus* qué significa ir, marchar.

La comunidad era un potrero porque predominaba el pasto, el cual se utilizaba para alimento del ganado. En esa época solamente existían cuatro familias, el dueño mayoritario de la comunidad fue Siriaco Herrera, no se contaba con calles en el área, solamente existía un callejón empedrado, que servía de vía de comunicación en el sector. Según entrevista realizada a unos de los integrantes del primer comité del centro poblado el señor Pedro Rodríguez Cos, informó que aproximadamente en el año 1920, el sector La W, cantón El Progreso era utilizado como paso para trasladarse al municipio de San Antonio Suchitepéquez, transitaban por la calle que se encuentra frente al salón comunal.

Con el transcurso de los años el área se pobló; lo que originó que se modificara la división política, se crearon calles que comunican las viviendas del lugar, en la actualidad se identifican con nombres que los mismos pobladores han colocado, las cuales se mencionan a continuación: calle Vieja o Villa Elizabeth, Principal o La W, Central del Progreso, Las Flores y Del Puente.

Los primeros pobladores del sector se establecieron en el año 1920, conformado por: Secundino, Cristóbal, Salvador y Ernesto todos de apellido Chiquirín; José Rufino Solval, Gumersindo Solval, Nicolás Sequi, José Luis Flores, Julio Martínez y Leonardo Mazariegos.

El centro poblado también conocido como La W, nombre que tiene asignado por origen según los habitantes de la región, por el nombre de William Weikel, nacionalidad estadounidense, que en el año 1982 formó parte de esta comunidad y su esposa Guadalupe Sosa de Weikel, originaria del departamento de San Marcos. La familia Weikel tenía su residencia sobre la carretera principal del sector, quienes colocaron en su vivienda la letra W como referencia para que los pudieran ubicar.

Guadalupe de Weikel con apoyo de la profesora Floridalma Obregón y Sonia Solís, parte del comité Pro-Mejoramiento del cantón, realizaron en su oportunidad, las gestiones correspondientes para comprar el terreno donde se edificó la escuela de la localidad.

En el año 1989, durante la administración del Alcalde Municipal Diego Santos Ramírez se realizó el proyecto de adoquinamiento, que cubría la ruta principal hasta la escuela del centro poblado.

En el año 1993, el Alcalde Municipal Braulio Santos, proporcionó a los pobladores del sector, el acceso al servicio de agua entubada y en el año 2000, durante el gobierno local de Jesús Ignacio Castillo Sánchez, se introdujo el servicio de drenajes y energía eléctrica.

En el año 2004, durante el mandato del Alcalde Antonio Solís, se llevó a cabo la construcción de la cancha deportiva y el salón comunal, en terrenos que fueron donados por Basilio Bacajol. En el mismo período se implementó el adoquinamiento, que cubrió desde la escuela hasta el puente de la calle Central del Progreso, en su período también fue construida la iglesia católica en terreno donado por una persona conocida como David.

1.2.2 Localización y extensión

En el año 2018, el cantón El Progreso se encuentra dividido en dos sectores, los cuales son: La W y La Playita, para esta investigación se tomará como unidad de análisis el sector La W, localizado en el kilómetro 152 de la carretera CA-2, situado en una latitud de 14° 32' 37" N y una longitud de 91° 27' 6" O; posee una elevación de 415 metros sobre el nivel del mar, estas coordenadas se obtuvieron desde la residencia utilizada por los epeistas, ubicada en San Bernardino sector W, zona 2, 03 calle, 17-25.

La extensión territorial es de 4.36 kilómetros cuadrados que representa 0.17% del departamento de Suchitepéquez y 13.60% del municipio. Sus colindancias son al norte con el cantón San Antonio del municipio de Samayac; al sur con Las Cruces de San Bernardino; al este con el cantón Río Lindo de San Antonio Suchitepéquez y el sector La Playita o sector II; al oeste con el cantón El Jardín y cantón Las Flores. Los últimos tres mencionados pertenecen al municipio de San Bernardino.

El acceso al centro poblado está ubicado a un kilómetro del municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez y a 152 kilómetros de la Ciudad Capital, se utiliza la carretera CA-9 que conduce a la autopista de Palín Escuintla y finaliza al tomar la carretera CA-2 hacia el municipio de Mazatenango.

1.2.3 División política y administrativa

La división política comprende el ordenamiento territorial del área y la división administrativa comprende la forma de gobierno y la manera en que se realizan sus gestiones y su organización, la cual se caracteriza de la siguiente manera:

- División política

Según investigación realizada en el centro poblado se pudo establecer los cambios ocurridos en los años 1994, 2002 y la manera en que se encuentra al año del estudio. A continuación, se presenta la división política del sector.

Tabla 2
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
División política
Años: 1994, 2002 y 2018

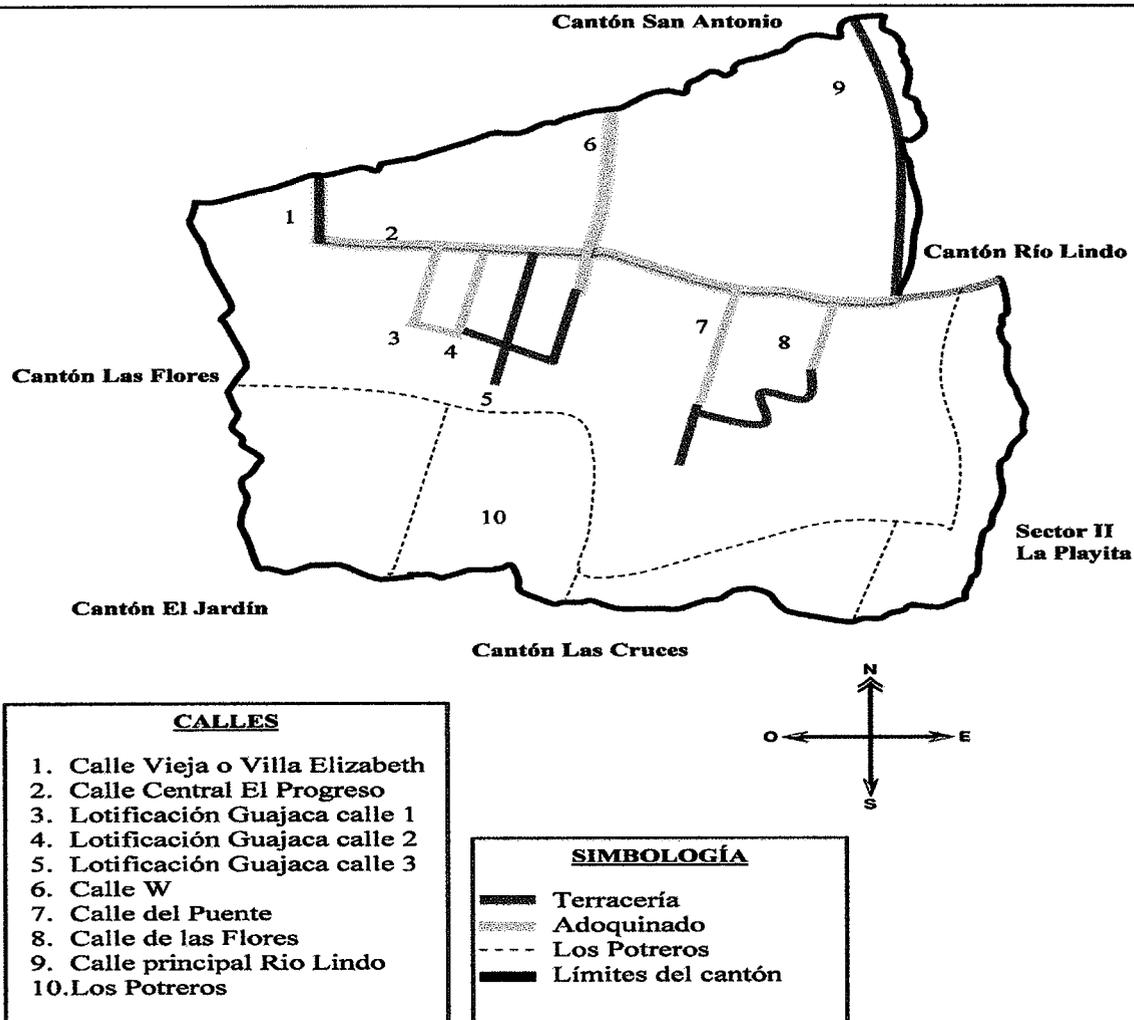
No	Descripción	Censo INE 1994	Censo INE 2002	Censo USAC 2018
1	Calle Vieja o Villa Elizabeth	Finca	Calle	Villa
2	Calle Central El Progreso	Calle	Calle	Calle
3	Lotificación Guajaca calle 1	Finca	Finca	Lotificación
4	Lotificación Guajaca calle 2	Finca	Finca	Lotificación
5	Lotificación Guajaca calle 3	Finca	Finca	Lotificación
6	Calle W	Finca	Calle	Calle
7	Calle del Puente	Finca	Calle	Calle
8	Calle de las Flores	Finca	Calle	Calle
9	Calle principal Río Lindo	Finca	Finca	Calle
10	Potreros	Finca	Finca	Finca

Fuente: Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población V de Habitación del año 1994; XI Censo Nacional de Población VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE- año 2002 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

En el año 1994, el Sector se componía de una finca con una calle para ingreso y egreso. Según los antecedentes históricos en el año 2002, los habitantes formaron calles a las cuales colocaron nombres referentes a las actividades realizadas en esas áreas. Para el año 2018 se crearon lotificaciones y la Villa Elizabeth en honor a una de las primeras habitantes del Sector. La “Calle W” es la vía de acceso principal al Sector.

El área denominada Los Potreros se encuentra ubicado al sur del centro poblado, delimitada únicamente por fincas dedicadas a las actividades agrícolas y pecuarias. En el mapa tres se visualiza la división política del sector La W.

Mapa 3
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
División política
Año: 2018



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

El mapa anterior muestra la división política, del sector La W, donde se pueden observar las diferentes calles que lo conforman y su colindancia con otro sector y cantones. La red vial que conforma el sector es terciaria porque su propósito es complementar la red primaria y secundaria, debido a que proporciona comunicación entre la cabecera municipal y los centros poblados aledaños, los caminos son rurales de terracería y adoquinado.

- **División administrativa**

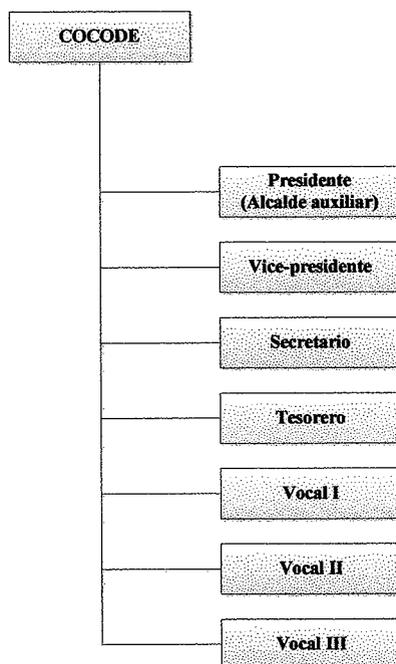
Forma en que se organizan las autoridades del centro poblado, para planificar, ejecutar y dar seguimiento a las actividades económicas, sociales y culturales, para el beneficio de los habitantes de la comunidad. Se describe la división administrativa del sector que corresponde al año 2018.

Alcaldía Auxiliar: las funciones del alcalde auxiliar son promover la organización y participación de la comunidad en la identificación y soluciones de problemas locales. De acuerdo a investigación de campo se pudo establecer que, según el Acuerdo No. 48-2018 de fecha 14 de septiembre del año dos mil dieciocho, emitido por el Concejo de la municipalidad de San Bernardino, el cargo de alcalde auxiliar es ocupado por el presidente del COCODE, quien sin remuneración alguna cumple con las atribuciones de conformidad con el Artículo 58 del Código Municipal.

Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-: el sector cuenta con el -COCODE- es la única organización social, tiene como propósito general, coordinar, priorizar proyectos de desarrollo, dar seguimiento a su ejecución y verificar el cumplimiento que están ligados con entidades del estado, municipalidades o privadas como ayuda social a la población, internamente coordina los eventos culturales, deportivos y religiosos.

Se pudo establecer que el COCODE fue reorganizado el día 29 de enero del año 2017, está integrado por siete habitantes del sector (cinco mujeres y dos hombres) quienes sin remuneración económica ocupan los cargos de: presidente, vicepresidente, secretario, tesorero, vocal I, vocal II y vocal III. Dichos cargos son ocupados por un período de dos años. El presidente del COCODE se reúne una vez al mes con el Concejo Municipal. Se reúnen en el salón comunal del centro poblado, el último fin de semana de cada mes, reuniéndose 12 veces al año según el Reglamento de la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano, Acuerdo Gubernativo número 461-2002, artículo 16, literal c. En la gráfica dos se presenta el organigrama de las autoridades del centro poblado.

Gráfica 2
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de
Suchitepéquez
Autoridades del centro poblado
Año: 2018



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

El organigrama del centro poblado es de tipo funcional representa una organización vertical, debido a que describe los diferentes niveles jerárquicos, integra las áreas administrativas que están formadas por presidente, vicepresidente, secretario, tesorero y vocales; donde se muestra que el presidente del COCODE tiene asignado el cargo de alcalde auxiliar.

1.2.4 Clima

Conjunto de condiciones atmosféricas propias de un territorio, el clima del sector por su ubicación geográfica es clasificado como cálido-húmedo; con temperaturas promedio anual que oscilan entre los 21° a 33° centígrados, se identifican dos temporadas en el centro poblado, la seca son los meses de enero hasta finales de abril. A partir de esta fecha inicia las primeras lluvias eventuales que marca el inicio de siembra de algunos productos agrícolas, los principales frijol y maíz, hasta la última semana de octubre donde finaliza la

temporada de lluvia. Es importante mencionar que registra una precipitación pluvial de 3,284 milímetros al año.

La velocidad máxima del viento oscila de 2km/h a 12km/h en época de lluvia y en estación seca la velocidad baja a un promedio de 2km/h, éstas se acentúan en agosto y septiembre generalmente se registra en la tarde y noche. En el período de noviembre a abril se considera estación seca. Para los datos meteorológicos de la velocidad del viento y precipitación pluvial a nivel del centro poblado, se tomó como referencia registros del sector.

1.2.5 Población

Es el conjunto de personas que habitan un área geográfica, los datos de la población fueron obtenidos a través del censo comunitario realizado en el año 2018 a 252 hogares, se analizaron las siguientes subvariables: población por habitantes, sexo, grupo étnico, edad; densidad poblacional; población económicamente activa; ingresos y pobreza.

- Población por habitantes, según sexo, grupo étnico y edad

Según investigación realizada se pudo establecer una población total de 984 habitantes en el centro poblado. En el cuadro uno se presenta los habitantes por sexo, grupo étnico y edad.

Cuadro 1
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Población por habitantes, según sexo, grupo étnico y edad
Año: 2018

Descripción	Habitantes	%
Edad		
0 a 06	146	14.84
07 a 14	164	16.67
15 a 64	617	62.70
65 a más	57	5.79
Total	984	100.00

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Descripción	Habitantes	%
Sexo		
Hombres	494	50.20
Mujeres	490	49.80
Total	984	100.00
Descripción	Habitantes	%
Grupo étnico		
Indígena	555	56.40
No indígena	429	43.60
Total	984	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Según el cuadro anterior, para el año 2018 el 62.70% de los habitantes se concentró en el rango de 15 a 64 años pertenecientes a la población en edad productiva. La conformación de la población por sexo es similar, la diferencia es menor al 1%, la población indígena asciende a 56.40%. La esperanza de vida a nivel nacional está comprendida en 70 a 76 años, en el sector el 5.79% de los habitantes se encuentre en este rango de edad.

- Densidad poblacional: la población total del sector según censo del año 2002 del INE, correspondía a 272 hogares con una superficie de 8.24km², el total de personas por kilómetro cuadrado es de 145 habitantes.

En el año 2010 se dio una división política interna, creando al sector 1 o La W y sector 2 o La Playita. El sector consta de 252 hogares en el año 2018 según investigación, tiene una superficie 4.36km² y una densidad poblacional 226 habitantes por km² y una tasa de crecimiento de 2.81% anual.

- Población económicamente activa -PEA-

Conjunto de personas que potencialmente trabajan o pueden trabajar. En el cuadro dos se presenta el detalle de la población con capacidad de trabajar por sexo y actividad productiva para el año 2018:

Cuadro 2
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Población económicamente activa por habitantes, según sexo y actividad económica
Año: 2018

Descripción	Habitantes	%
Por sexo		
Hombres	255	66.06
Mujeres	131	33.94
Total	386	100.00
Actividades productivas		
Agrícola	85	22.02
Hombres	70	18.13
Mujeres	15	3.89
Pecuaria	5	1.30
Hombres	5	1.30
Mujeres	0	0.00
Artesanal	10	2.59
Hombres	4	1.04
Mujeres	6	1.55
Industrial	6	1.55
Hombres	6	1.55
Mujeres	0	0.00
Agroindustrial	20	5.18
Hombres	18	4.66
Mujeres	2	0.52
Servicios	195	50.52
Hombres	132	34.20
Mujeres	63	16.32
Comercio	65	16.84
Hombres	20	5.18
Mujeres	45	11.66
Total	386	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

En el cuadro anterior se puede observar que, durante el año 2018, en la población económicamente activa del centro poblado, sobresale la participación de hombres que representan el 66% y las mujeres con el 34%. Sin embargo, se pudo determinar una alta participación femenina en las actividades artesanales, servicios y comercio.

- Ingresos

El ingreso es todo recurso económico que se obtiene a través de diferentes actividades productivas a las que se dedican las personas del sector La W. Según el Acuerdo Gubernativo No. 297-2017 publicado en el Diario de Centroamérica el 29 de diciembre de 2017 establece que el salario mínimo para las actividades no agrícolas es Q.2,742.37 por mes, que representa Q.90.16 diarios por trabajador.

Para el sector agrícola es Q.2,742.36 al mes, equivalente a Q.90.16 diarios por persona y para la actividad exportadora y de maquila es Q.2,508.16 al mes que asciende a Q.82.46 diarios por colaborador.

En el cuadro tres, se detallan los ingresos familiares que los hogares del centro poblado perciben para cubrir sus necesidades básicas.

Cuadro 3
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Ingresos familiares por hogar, según rango mensual
Año: 2018

Rango en quetzales	Hogares	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (%)	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa acumulada (%)
1.00 a 600.00	36	36	14	36	14
601.00 a 1,200.00	54	54	21	90	36
1,201.00 a 1,800.00	57	57	23	147	58
1,801.00 a 2,400.00	31	31	12	178	71
2,401.00 a 3,000.00	29	29	12	207	82
3,001.00 a 3,600.00	14	14	6	221	88
3,601.00 a 4,200.00	8	8	3	229	91
4,201.00 a 4,800.00	8	8	3	237	94
4,801.00 a 5,480.00	8	8	3	245	97
5,481.00 y más	7	7	3	252	100
Total	252		100		

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Se determinó que 178 hogares tienen ingresos inferiores al salario mínimo, por lo que este no cubre el costo de la Canasta Básica Alimentaria-CBA-, según la información del INE está se encuentra en Q.3,609.56 al mes de agosto 2018.

- Pobreza

Estado del que carece de lo necesario para vivir, se determina en condición de pobreza a las personas que carecen de los ingresos mínimos para cubrir las necesidades básicas. Se puede observar los resultados obtenidos en la investigación de campo en el centro poblado, en el cuadro tres, 71% de los hogares viven en pobreza extrema cuyos ingresos son menores o iguales a Q.2,400.00 lo que no les permite tener acceso a la canasta básica alimentaria, 20% en pobreza no extrema siendo sus ingresos menores o iguales a Q.4,200.00; lo cual limita a estas familias a tener una mejor calidad de vida debido a que sus ingresos son únicamente para subsistencia y 9% son considerados no pobres.

1.2.6 Migración

Desplazamiento de un grupo humano de una zona a otra por causas económicas o políticas. Se divide en dos grandes grupos inmigración y emigración ya sea por factores internos y externos por causas económicas, laborales y familiares.

- Inmigración

Son personas ajenas al centro poblado que por motivos familiares y laborales deciden establecerse ya sea de forma temporal o permanente en el sector. En el cuadro cuatro presenta el total de las personas que han inmigrado a la comunidad.

Cuadro 4
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de
Suchitepéquez
Análisis de inmigración por habitantes, según procedencia
Año: 2018

Procedencia	Habitantes	%
Otro departamento	90	46.15
Otro cantón del Municipio	65	33.33
Ciudad capital de Guatemala	15	7.69
Otro municipio de Suchitepéquez	15	7.69
Otro país	10	5.14
Total	195	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

De acuerdo a la investigación realizada, se determinó una población total de 984 habitantes de los cuales 20% provienen de otros territorios representado en 195 pobladores según lo muestra el cuadro anterior.

- Emigración

Se determina por las personas que salen del sector La W ya sea de forma permanente o temporal, en busca de mejorar las condiciones económicas y de calidad de vida, otros factores son por trabajo, estudio o actividades profesionales. El cuadro cinco muestra la emigración del centro poblado.

Cuadro 5
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Análisis de la emigración por habitantes, según destino
Año: 2018

Destino	Habitantes	%
Otro cantón de San Bernardino	100	52.63
Ciudad capital de Guatemala	40	21.05
Otro departamento de Guatemala	20	10.53
Otro país	20	10.53
Otro municipio de Suchitepéquez	10	5.26
Total	190	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Se determinó que 190 personas han emigrado del centro poblado, en búsqueda de fuentes de trabajo que ofrezcan mayor remuneración y mejores condiciones de vida. 53% emigran a otro cantón, 21% a la ciudad capital, 10% a otros departamentos, 10% al extranjero y 5% a otro municipio de Suchitepéquez; en busca de mejoras económicas para sus familiares. El flujo migratorio del sector es de 1%, representado por cinco inmigrantes.

1.2.7 Ecosistema

Representa el conjunto de relaciones e interacciones entre los animales, plantas y los microorganismos de una comunidad, está conformado por los factores que determinan la variable ecosistema en el centro poblado objeto de estudio son: agua, flora, fauna, bosque, suelo y orografía.

1.2.7.1 Agua

Sustancia formada por dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno, inodora, insípida, en pequeñas cantidades incolora y verdosa o azulada en grandes masas. Con base a la observación en la investigación de campo se pudo establecer que los recursos hídricos que se encuentran en el sector son: río Quitacalzón I y arroyos del Ixtapaca, estos se encuentran ubicados a lo largo del cantón.

Arroyo: se observó una corriente natural de agua o curso de agua pequeño que fluía con continuidad, se pudo identificar la existencia de tres fuentes hídricas que provienen del río Ixtapaca cuyo nombre se deriva de las voces mexicanas "ixtac" que significa blanco y "apán", río.

Río Quitacalzón I: nace al este del casco de la finca La Unión, su curso es de norte a sur, atraviesa la carretera internacional del Pacífico CA-2 y luego la carretera departamental de Suchitepéquez, posteriormente cambia al suroeste y desemboca en el río Cutzamán con una longitud 10 km. Los habitantes del sector lo utilizan para riego de cultivos, no posee potencial pesquero, tampoco es apto para generación de energía eléctrica. En temporada de lluvia se incrementa su caudal, siendo este permanente, conservando su recorrido durante el año. Sus coordenadas geográficas son las siguientes: latitud 14°30'20" N y longitud: -91°27'43" O..

Tres arroyos atraviesan la comunidad, el curso de sus aguas es de norte a sur. Según el Instituto Privado de Investigación Sobre Cambio Climático –ICC- el primero tiene una profundidad aproximada de 0.28 metros lineales con un caudal de 3,328.93 gal/min, en una latitud de 14°54'99" N y longitud de -91°44'38" O, estos datos se obtuvieron desde la ubicación del puente de la calle las Flores.

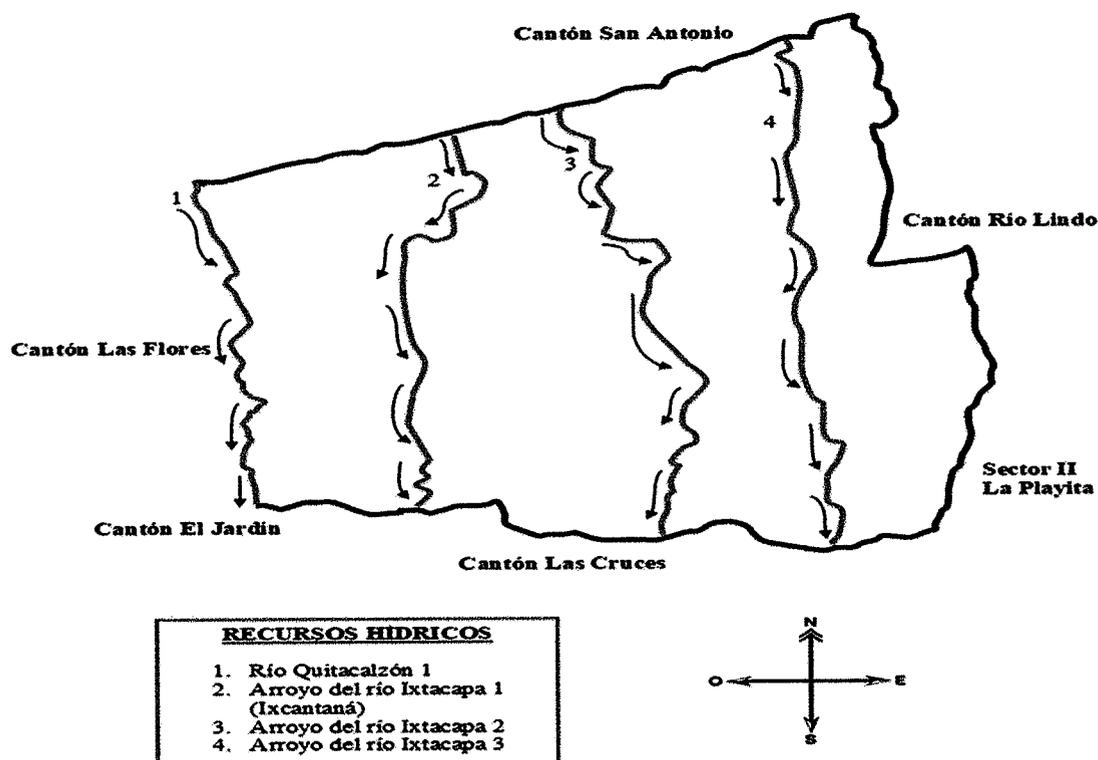
El segundo tiene una profundidad aproximada de 0.20 metros lineales con un caudal de 3,804.49 gal/min, en una latitud de 14°54'37" N y longitud de -91°44'69" O.

Y el último, nombrado Ixcantaná por los habitantes de la localidad, tiene una profundidad aproximada de 0.12 metros lineales con un caudal de 3,019.29 gal/min, en una latitud de 14°54'49" N y longitud de -91°44'29" O, los datos descritos fueron obtenidos en el puente de la calle Vieja que es uno de los accesos principales del sector.

Estos recursos hídricos no se pueden aprovechar al máximo debido que están contaminados por las aguas negras que desembocan en ellos y otros contaminantes como los desechos orgánicos e inorgánicos, los plásticos, el jabón y las grasas.

El mapa cuatro detalla la ubicación del río Quitacalzón I y los tres arroyos, que permite ubicar el trayecto de estas fuentes hídricas, en la mayoría de su recorrido hay puentes que están ubicados dentro del sector. En el mapa cuatro se presentan las fuentes hídricas.

Mapa 4
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Recursos hídricos
Año: 2018



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Los arroyos que cruzan el sector son denominados como: Quitacalzón 1, Arroyo Ixcantaná, Ixtacapa 2 e Ixtacapa 3, estos recursos hídricos se contaminan al atravesar el cantón en virtud que son utilizados para ganadería, lavado de ropa; asimismo los pobladores lanzan desechos sólidos. Cuando los arroyos salen del perímetro del cantón, kilómetros adelante se unen al río Ixtacapa.

1.2.7.2 Bosque

Formado principalmente por árboles y matas; el sector está ubicado en área de bosque húmedo subtropical, se determinó que existen plantaciones de bambú, canojo, caoba, cedro, ciprés, palo blanco entre otros. Estos árboles se utilizan para leña y elaboración de corrales para ganado bovino. El sector no aprovecha la madera para la venta o la elaboración de muebles, no existe área boscosa que se declare protegida para resguardar dicho recurso.

La deficiente cobertura forestal y ausencia de interés de vecinos y autoridades de la municipalidad genera el desgaste de los elementos del ecosistema. El cuadro seis presenta la cobertura forestal con un comparativo de los censos agropecuarios realizados en los años 1979 y 2003 del INE e investigación de campo realizada año 2018.

Cuadro 6
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Cobertura de bosques
Años: 1979, 2003 y 2018

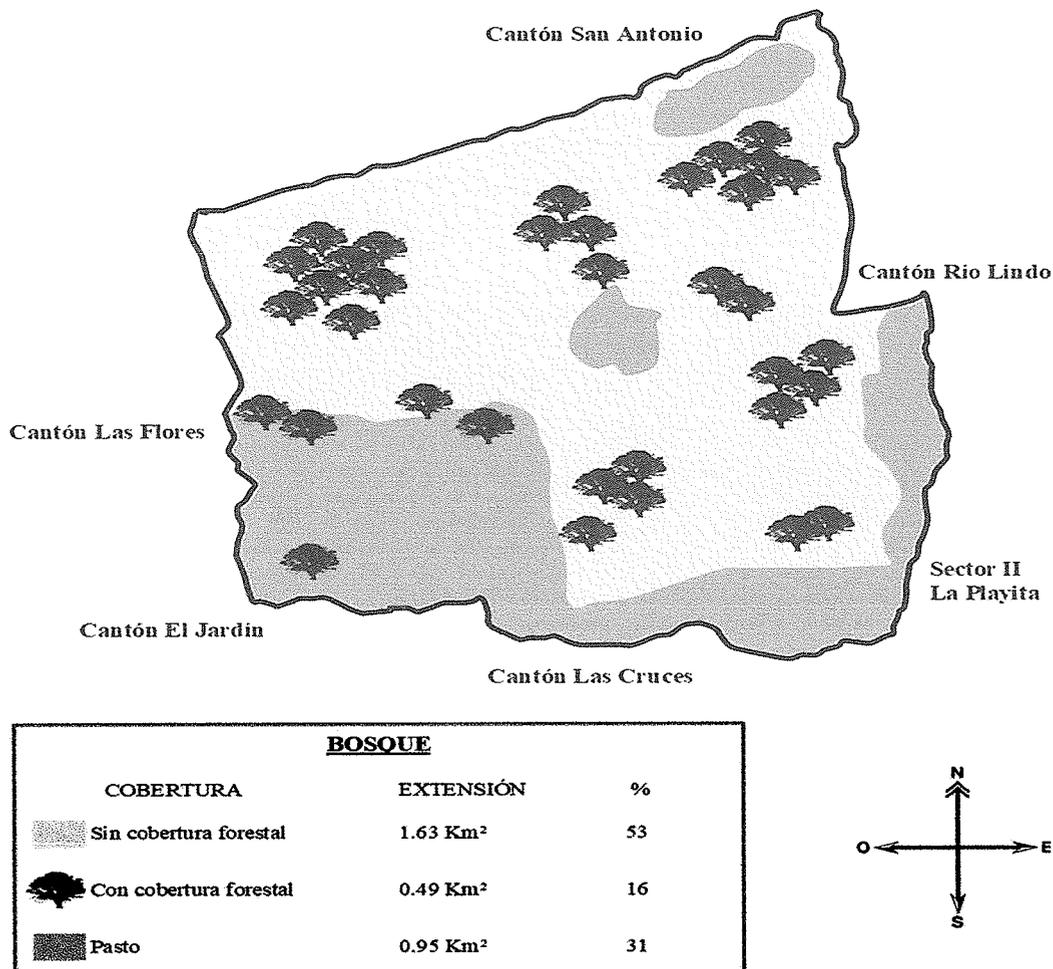
Categoría	Censo INE 1979		Censo INE 2003		Censo USAC 2018	
	Manzanas	%	Manzanas	%	Manzanas	%
Sin cobertura	412	50.00	420	50.97	231	52.98
Con cobertura	148	17.96	148	17.96	70	16.06
Pastos	264	32.04	256	31.07	135	30.96
Total	824	100.00	824	100.00	436	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Se determinó que en el año 2018 el incremento del área sin cobertura boscosa se debe a la urbanización que existe en el sector y el deterioro forestal. En la investigación de campo se estableció que el combustible utilizado para la preparación de alimentos con mayor porcentaje es leña. Se consume en promedio una tarea de leña equivalente a 160 leños al

mes por cada hogar del sector, la cual tiene un costo de Q.240.00. El área boscosa se observa en el mapa cinco.

Mapa 5
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Bosque
Año: 2018



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

El mapa anterior muestra las áreas que tienen cobertura forestal, al lado sur se tiene 31% que es usado para que pascen el ganado bovino. El 53% carece de cobertura forestal donde están establecidas las viviendas de los habitantes. No existen áreas protegidas lo que provoca la extracción descontrolada del recurso.

1.2.7.3 Suelos

Porción de la superficie terrestre alterada por la acción de los meteoros y de los seres vivos en la cual están enraizadas las plantas. El tipo de suelo del centro poblado es franco-arenoso (Fa), con una extensión de 4.36 Km², se compone de tres tipos de partículas minerales limo, arena y arcilla los que a continuación se describen: limo, brinda impermeabilidad, el suelo contiene 25% de esta partícula mineral; arena, partículas de piedra de carácter silíceo, crea porosidad con huecos de gran tamaño que facilita la circulación del agua y del aire, el suelo contiene 65% de este mineral; arcilla da equilibrio entre el limo y la arena, el suelo contiene 10% de esta partícula mineral.

Las partículas minerales se adhieren entre sí, crean una sensación de suelo áspero, de color marrón oscuro a gris debido a la mezcla de arena, es suelto, fácil de trabajar y por su textura equilibrada entre permeabilidad al agua, retención de agua y nutrientes, se considera el más apto para distintos cultivos debido a que mantienen el calor y contribuyen a la maduración rápida de cultivos. Se clasifica como: textura media, estructura granular y consistencia blanda; a continuación, se detallan cada uno:

Textura media, el suelo posee una textura intermedia entre pesado (textura fina) y liviano (textura gruesa); estructura granular, contienen espacios porosos que favorecen a las condiciones de aireación y facilitan la exploración de raíces, se considera el suelo con mejor estructura; consistencia blanda, debido a la humedad del sector la friabilidad de la masa del suelo aumenta, lo cual contribuye a un mínimo requerimiento de labranza y condiciones óptimas de crecimiento de la planta.

Los arroyos y el río Quitacalzón I que pasan por el sector influyen en las propiedades y características del suelo húmedo, lo cual brinda estabilidad, densidad y porosidad, esto incide en la composición del suelo donde los componentes físicos y químicos conllevan a un territorio en óptimas condiciones para cultivos que no necesitan cuidados especializados.

La clase agrológica que predomina es:

Clase I: estos suelos se caracterizan por sus bajas limitaciones en cuanto a la erosión, son aptas para el cultivo y por medio de métodos como el abono y la utilización de cubierta vegetal, se puede mantener su fertilidad.

1.2.7.4 Flora y fauna

Conjunto de plantas de una región y de animales que viven en un territorio. Las plantas y animales son de vital importancia para la vida de los habitantes del sector. En el año 1995 el centro poblado era conocido como la tierra del venado. Esta especie, coyotes y loros se extinguieron por la cacería desmedida, los animales que sobreviven con peligro de extinción son: gatos de monte, iguanas, ardillas, mapaches, diversos tipos de serpientes, lagartijas y aves silvestres. La flora se compone de árboles frutales, madereros; vegetales, hierbas comestibles, diversos tipos de pasto, grama y flores exóticas en su biodiversidad.

En los arroyos se encuentran peces, debido a la contaminación por desechos orgánicos e inorgánicos están en peligro de extinción. La tabla tres muestra la fauna y flora encontrada.

Tabla 3
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Flora y fauna
Año: 2018

Recurso biótico	Descripción
Flora	
Medicinales	Jacaranda, ruda, Sábila, Té de limón
Ornamentales	Alpinia purata, Ave del paraíso, Baby doll, Chasta, Clavel, Cola de quetzal o helecho, Coralillo, Croto, Ericka, Epatufilium, Exora, Flor de Sarón, Flor de vijaú, Geranio, Hortensia, Jengibre de la colmena, Mandabilia, Massangiana, Mirto, Mulata, Nardo, Oreja de burro, Palma licuála, Papiro, Pascua rosa, Rosa del desierto, Rosal
Fauna	
Aves silvestres	Chachas, Guacachilla, Pájaro carpintero, Paloma, perico, tecolote, zanate,
Animales mamíferos	Ardilla, Armadillo, Gato de monte, Mapache, Zarigueya
Reptiles	Basurera, Coral, Lagartijas, Mazacuata, Salamandras, Zumbadora
Anfibios	Peces Pupo, Sapos

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

El centro poblado se encuentra rodeado por abundante flora y fauna, esto se debe a las condiciones del ecosistema en el sector, que permiten la existencia de estas especies en la comunidad. En el año 1995 el centro poblado contaba con ceibas, debido a la tala inmoderada esta especie se extinguió en el área.

1.2.7.5 Orografía

El centro poblado se caracteriza por estar en un terreno plano accidentado con elevaciones suaves, suelos fértiles y franco arenosos cubierto de vegetación. El área de potreros cuenta con extensiones planas y recursos hídricos que son utilizadas para la actividad agrícola y pecuaria. Las calles y lotificaciones se consideran como llanura con extensiones de terreno plano.

CAPÍTULO II

ÁMBITO SOCIAL DEL SECTOR LA W, CANTÓN EL PROGRESO

Para el desarrollo de este capítulo se presenta la información relacionada con las características sociales del sector La W, de las cuales se mencionan las organizaciones sociales, los servicios básicos y su infraestructura, las entidades de apoyo que contribuyen al desarrollo del centro poblado y los riesgos que están expuestos los habitantes de la comunidad.

2.1 ORGANIZACIONES

Entidades creadas para mejoramiento del desarrollo social, cultural y deportivo; buscan resolver problemas que afectan directamente a una comunidad, proponen iniciativas para su desarrollo y representan a la población ante entidades estatales y privadas.

En el sector no se encontraron organizaciones con fines sociales, culturales y deportivos únicamente el COCODE es la única organización social que se encarga de velar y promover el desarrollo social y económico del centro poblado.

2.1.1 Organizaciones sociales

Son entidades organizadas con fines de beneficio social y colectivo, sin fines de lucro cuyo objetivo principal es el bienestar de la comunidad. El centro poblado cuenta con una organización social, la cual es Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- quien tiene como propósito general, proponer, coordinar, priorizar proyectos de desarrollo, dar seguimiento a su ejecución y verificar el cumplimiento que están ligados con entidades del estado, municipalidades o privadas como ayuda social a la población, internamente coordina los eventos culturales, deportivos y religiosos.

El COCODE fue constituido el 29 de enero del año 2017 por la Asamblea Comunitaria, conformado por siete integrantes, cinco personas del género femenino y dos masculinos, quienes son elegidos democráticamente por los vecinos por un lapso de dos años, el cargo de presidente del consejo fue ocupado por la misma persona del año 2015-2016 y reelegido para el período 2017-2018. Se reúnen en el salón comunal del centro poblado, el último fin

de semana de cada mes, reuniéndose 12 veces al año según el Reglamento de la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano, Acuerdo Gubernativo número 461-2002, artículo 16, literal c.

Dentro del consejo se evidencia la participación femenina debido a que los cargos de presidente, vicepresidente, tesorera, vocal I y vocal II son ocupados por mujeres; vicepresidente y vocal III son ocupados por hombres. El presidente del COCODE ocupa el cargo de alcalde auxiliar según Acuerdo No. 48-2018 de fecha 14 de septiembre del año 2018, emitido por el Consejo de la municipalidad de San Bernardino, quien sin remuneración algún cumple con las atribuciones de conformidad con el Artículo 58 del Código Municipal. No hay participación en la directiva de jóvenes menores de 32 años.

Entre los logros obtenidos se menciona, la propuesta del proyecto de drenajes que quedo aprobado para su ejecución por la municipalidad de San Bernardino. El apoyo que proporciona es únicamente para el centro poblado, los miembros del consejo no reciben remuneración alguna por el servicio comunitario prestado. En el sector no existen otras organizaciones que apoyen lo cultural, deportivo o ambiental, todo recae sobre el COCODE.

En el año de 1987, fue conformado el Comité Pro mejoramiento integradas por vecinos del sector, encargados de velar por el bienestar de la comunidad; a raíz de que se estableció el Decreto número 11-2002 del Congreso de la República, Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural con fecha 12 de marzo del año 2002 y su Reglamento

2.2 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

El acceso a los servicios básicos permite tener un lugar digno para vivir, es un indicador que da a conocer las condiciones de bienestar y desarrollo social que puede tener una comunidad. Los servicios básicos identificados en el centro poblado, son los siguientes: educación, salud, agua, drenajes, energía eléctrica domiciliar, alumbrado público, letrinas

y servicios sanitarios, sistema de recolección y tratamiento de desechos sólidos, éstos establecen la calidad del nivel de vida de los habitantes.

2.2.1 Educación

Contribuye al enriquecimiento de los valores de los individuos, de sus expectativas y sus motivaciones, para alcanzar mejores niveles de vida y bienestar. El segundo Objetivo del Milenio de la Organización de las Naciones Unidas -ONU- es “Lograr la enseñanza primaria universal” y es una de las metas del Ministerio de Educación -MINEDUC-. El centro poblado cuenta con una institución educativa: “Escuela Oficial Rural Mixta cantón El Progreso sector La W”.

- Niveles educativos

Los habitantes disponen del sistema de educación pública en los niveles de preprimario y primario. Los alumnos que desean continuar sus estudios de los ciclos básico y diversificado deben movilizarse al casco urbano del Municipio y otros municipios como San Antonio Suchitepéquez y Mazatenango. En el cuadro siete se presenta los niveles educativos del centro poblado.

Cuadro 7
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Alumnos inscritos por sexo y nivel educativo
Año: 2018

Niveles	Edad escolar	Sexo				Total alumnos	%
		Niños	%	Niñas	%		
Preprimario	64	30	20.83	36	32.14	66	25.78
Primario	124	114	79.17	76	67.86	190	74.22
Total		144	100	112	100	256	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

El cuadro anterior muestra, 25.78% de los alumnos corresponden al nivel preprimario y 74.22% al nivel primario, se puede observar que en el nivel primario es más alto el número de niños inscritos en relación a las niñas, esto refleja que los hogares del sector dan prioridad a los niños en cuanto a la educación de las niñas.

- **Infraestructura educativa**

El sector La W cuenta con una escuela la cual fue fundada el 11 de marzo de 1988 por la administración del ex presidente Marco Vinicio Cerezo Arévalo, obra construida por el Comité Reconstrucción Nacional, municipalidad de San Bernardino Suchitepéquez y Comité Pro-Mejoramiento. Se encuentra ubicada sobre la calle principal La W, se localiza en el kilómetro 152, siendo una vía de acceso transitable para los habitantes del sector.

La estructura física del edificio está construida con paredes de block, techo de lámina y piso de torta de cemento de color rojo. La escuela cuenta con un salón de clases dividido con dos cancelas de madera para el nivel preprimario y seis salones utilizados para el nivel primario, el piso de los salones de clases, patio y baños son de torta de cemento de color rojo, el local de la dirección cuenta con un solo ambiente, la bodega y cocina del área se encuentran en un salón dividido por una pared de tabla yeso. Los sanitarios están distribuidos de la siguiente manera: dos para niñas, dos para niños y uno para docentes; asimismo la escuela cuenta con pila y pozo de agua.

El mobiliario del cual dispone la escuela es de: 300 pupitres de madera, 7 pizarrones, 3 archivadores de metal, 2 equipos de computación, 10 escritorios, 10 sillas para uso de los docentes y personal de dirección, 3 librerías, 150 sillas plásticas para eventos especiales. El edificio escolar no dispone de un área recreativa para los alumnos lo que provoca que los profesores trasladen a los niños a la cancha deportiva que está en el sector.

- **Alfabetismo y analfabetismo**

Una persona es analfabeta cuando no posee habilidades de lectura y escritura se le conoce como alfabeto. Aquellas personas que por sus condiciones socioeconómicas no pudieron acceder al sistema educativo o lo hicieron por un período corto de tiempo también se consideran como analfabetas funcionales ya que su exposición a la escuela fue tan corta que los conocimientos impartidos no llegaron a asimilarse. (Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, “La alfabetización y educación de adultos en Guatemala”, pp. 2)

En el artículo dos del Acuerdo Gubernativo No. 137-91 del Reglamento de la Ley de Alfabetización de Guatemala se presenta la prioridad para atender a las personas analfabetas: de 15 a 30 años, de 31 a 45 años y de 46 o más años. En el cuadro ocho se presenta el nivel de analfabetismo del centro poblado.

Cuadro 8
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Analfabetismo
Año: 2018

Descripción	Censo USAC 2018	
	Habitantes	%
Alfabetas	494	73.29
Analfabetas	180	26.71
Total	674	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Según información obtenida en el censo realizado, la población analizada es mayor de 15 años; 73.29% representa a 494 habitantes que saben leer y escribir, mientras que el analfabetismo oscila en 26.71%, el alto porcentaje de personas alfabetas, se debe a los programas de alfabetización impartidos por -CONALFA- en el centro poblado con el apoyo del -MINEDUC-.

2.2.2 Salud

Es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de enfermedad o dolencia. Todos los habitantes tienen derecho a la prevención, promoción, rehabilitación y recuperación de la salud sin discriminación alguna, según artículo uno del Decreto No. 90-97 del Congreso de la República. Se presenta a continuación, la cobertura de salud, natalidad, mortalidad y morbilidad en el sector.

- Cobertura de salud

El sector no dispone de una institución de salud pública en la jurisdicción del territorio, únicamente cuenta con dos farmacias y una comadrona. En el cuadro nueve se muestra la cobertura de salud y las instituciones a las que acuden los habitantes del centro poblado para atender consultas y emergencias médicas.

Cuadro 9
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Cobertura de salud
Año: 2018

No.	Cobertura	Hogares	%
1	Puesto de salud de San Bernardino	83	32.94
2	Hospital de Mazatenango	62	24.60
3	Doctor privado	40	15.87
4	Centro de salud de San Antonio	29	11.51
5	IGSS de Mazatenango	22	8.73
6	Farmacia	9	3.57
7	Ninguno	7	2.78
Total		252	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Se determinó que en el sector el 32.94% de los hogares asisten al puesto de salud del municipio de San Bernardino y para emergencias de mayor especialidad al hospital nacional de Mazatenango y 15.87% de familias acuden a doctor privado.

- **Natalidad**

Estadística de nacimientos de un determinado lugar y en cierto periodo de tiempo. Según investigación realizada se determinó que, en el año 2018, se registraron 25 nacimientos en el centro poblado.

La tasa de natalidad es 25 por millar e indica que por cada mil habitantes nacen 25 personas.

- **Mortalidad**

Cantidad de personas que mueren en un lugar y en un período de tiempo determinado en relación con el total de la población.

El cuadro 10 muestra las principales causas de muerte de los pobladores distribuidos en rango de edades y sexo.

Cuadro 10
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de
Suchitepéquez
Mortalidad general por rango de edades y sexo
Año: 2018

Rangos	Causa	Hombres	%	Mujeres	%	Total	%
De 0 a 1 año	Natural	2	40.00	1	33.33	3	37.50
De 16 a 30 años	Natural	1	20.00	0	0.00	1	12.50
Más de 31 años	Accidente	2	40.00	2	66.67	4	50.00
Total		5	100.00	3	100.00	8	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Según datos obtenidos en la investigación el rango de edades de 31 años en adelante fallecieron 4 personas a causa de accidentes y de la edad de 0 a 1 año fallecieron 3 niños por causas naturales. La tasa de mortalidad del sector es de 8.13 por millar, es decir ocho muertes por cada mil habitantes y la infantil es de 3 por millar, es decir tres muertes por cada mil niños nacidos.

- **Morbilidad**

Es la cantidad de personas que padecen de enfermedades comunes en un espacio y tiempo determinado, asimismo se detallan los padecimientos que más afectan al sector, para ser contrarrestadas y contar con las medidas de prevención. El cuadro 11 muestra las principales causas de morbilidad que afectan al centro poblado:

Cuadro 11
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de
Suchitepéquez
Causas de morbilidad general
Año: 2018

No.	Causas	Hogares	%
1	Respiratorias	179	71.03
2	Respiratorias y gastrointestinales	30	11.90
3	Gastrointestinales	28	11.11
4	Virales	6	2.38
5	Dengue	4	1.59
6	Respiratorias y dengue	4	1.59
7	Malaria	1	0.40
Total		252	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Según investigación de campo se pudo determinar que la principal causa de morbilidad del sector, son las enfermedades respiratorias causadas por el humo que emite el uso de leña y la quema de basura. Le siguen las enfermedades gastrointestinales se considera que se dan por el uso de agua contaminada a raíz de carecer de un suministro potable.

La tasa de morbilidad general es de 1.02 por millar es decir que muere una persona por cada mil habitantes y la infantil 3.05 por millar que significa que mueren 3 niños por cada mil.

2.2.3 Agua

Con base a la investigación realizada se determinó que el centro poblado cuenta con acceso al agua entubada en la mayoría de los hogares. Para el estudio de esta subvariable es importante establecer aspectos que determinan las condiciones del servicio como: cobertura, fuentes de acceso en cada hogar, frecuencia, calidad, los cuales se describen a continuación.

- Cobertura:

Con base al censo INE en el año 2002, la cobertura de agua entubada del cantón El Progreso era 99 hogares con servicio y 139 sin servicio, durante la investigación se determinó en el sector que de 252 viviendas 204 poseen este servicio por lo que cuentan con el abastecimiento del recurso hídrico, debido al trabajo de la municipalidad de San Bernardino, junto con el COCODE del centro poblado. Los hogares ubicados al noreste del centro poblado no poseen el servicio debido que la municipalidad aún no tiene bien definidos los límites, lo que complica la prestación del servicio.

- Fuentes de acceso:

Se pudo observar durante la investigación de campo que los habitantes se abastecen de agua de diferentes formas dentro del sector. El cuadro 12 muestra las fuentes para el acceso al agua.

Cuadro 12
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de
Suchitepéquez
Fuentes de acceso de agua
Año: 2018

Descripción	Hogares	%
Agua entubada	151	59.92
Pozo propio	48	19.05
Ambos	53	21.03
Total	252	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Como muestra el cuadro anterior todos los hogares del sector tienen acceso al vital líquido, entre las fuentes tenemos agua entubada, pozo propio y hay viviendas que poseen ambas fuentes. El servicio de agua entubada es suministrado por la municipalidad de San Bernardino.

- Frecuencia del agua:

El abastecimiento de agua entubada es prestado durante las 24 horas del día, este se interrumpe únicamente por reparaciones y mantenimiento.

- Calidad del agua:

El agua carece de un proceso de potabilización, por lo cual es considerada entubada. El vital líquido abastece a los hogares agua contaminada con lodo debido a las fuertes lluvias que afectan el río Ixtacapa que es la fuente de donde la extraen lo que hace imposible que sea bebible.

2.2.4 Drenajes

Es un sistema de tuberías interconectadas que permite el desalojo de desechos líquidos y sólidos de las viviendas. El sistema de drenajes se introdujo a principios del año 2000, durante el gobierno del alcalde Jesús Ignacio Castillo Sánchez, inicia el proyecto con un aproximado de 50 viviendas. En el año 2002 con base al censo XI de Población y VI de Habitación la cobertura de todo el cantón El Progreso, era de 56 hogares y 139 sin cobertura, en el año 2018 ya con la división política interna se establece 130 viviendas con servicio que asciende a 51.59% estas se encuentran en el casco urbano del sector y 122 sin

drenajes que representa 48.41%, las áreas excluidas son las ubicados en las calles del Puente, Las Flores, Rio Lindo y los Potreros.

Según entrevistas a los pobladores, el sector cuenta con una planta de tratamiento de aguas servidas sin funcionamiento, la misma solo reúne las aguas negras de las casas que cuentan con drenajes, sin embargo, no realizan ningún tipo de tratamiento. Los residuos caen directamente a los arroyos sin ningún proceso adecuado.

2.2.5 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público

A continuación, se presenta la información obtenida sobre el servicio de energía eléctrica en el sector.

Con base al censo del año 2002, existían 238 hogares de los cuales 29 no tenían servicio. Para el año 2018 según investigación de campo con la división administrativa interna se determinaron 231 viviendas con servicio y 21 no contaban con este, para un 91.67% y 8.33%, se incrementó la red eléctrica en 8%, las residencias sin energía se debe a que existen inmuebles abandonados o inhabitados y el servicio se les ha suspendido.

Energía eléctrica domiciliar: la entidad que abastece a la población del sector de este servicio es proporcionado por la Empresa Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima -DEOCSA-. Los habitantes pagan por kilovatio consumido Q.1.9967

Alumbrado público: en el centro poblado existen 85 postes de alumbrado de los cuales 76 cuentan con lámpara de mercurio amarillas de estas 12 se encuentran quemadas, 9 focos no cuentan con el protector de lámparas, son propensas a quemarse y reducen el tiempo de vida útil de las mismas.

2.2.6 Letrinas y otros servicios sanitarios

Con base a la investigación de campo se estableció que las viviendas del sector cuentan con diferentes tipos de servicios sanitarios, entre los que se observaron están: letrinas, pozos ciegos, inodoros de porcelana y los habitantes que no cuentan con este servicio en sus hogares, utilizan los arroyos como una vía de desagüe. En el año 2002, según censo

INE, las viviendas con servicio era de 186, para el año 2018, se establece que 200 hogares poseen servicios sanitarios y 52 no disponen del servicio, siendo uno de los principales motivos, la falta de proyectos comunitarios.

2.2.7 Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos

El tratamiento de los desechos sólidos se utiliza para reducir el riesgo de contaminación del medio ambiente. Se determinó que en el sector no existe ninguna entidad privada que se dedique a la recolección de desechos sólidos, sin embargo, la municipalidad de San Bernardino a través de personal contratado, presta el servicio dos veces por semana, solo en la calle principal del centro poblado; tiene un costo de diez quetzales (Q. 10.00).

El cuadro 13 presenta las formas que los habitantes del centro poblado utilizan para el tratamiento de la basura:

Cuadro 13
Sector La W, cantón El Progreso, municipio San Bernardino, departamento de
Suchitepéquez
Análisis del sistema de recolección y tratamiento de basura, por hogar según descripción
Año: 2018

Descripción	Hogares	%
Quema y entierra	224	88.89
Camión recolector de basura	16	6.35
Arroja al río	10	3.97
Traslado al municipio	2	0.79
Total	252	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Según la investigación realizada se pudo establecer que al no existir un sistema de recolección de basura en el sector las familias entierran, queman o lanzan la basura a los arroyos, lo que provoca contaminación y un impacto ambiental negativo, lo que trae como consecuencia enfermedades en la comunidad y contaminación en los cultivos de los productores.

2.3 ENTIDADES DE APOYO

Se trata de instituciones y entidades estatales o privadas que favorecen el desarrollo social, económico y cultural del centro poblado. Durante la investigación realizada en el área, se estableció que el sector cuenta con apoyo estatal de los municipios de San Bernardino, San Antonio Suchitepéquez y Mazatenango.

2.3.1 Estatales

Entre las entidades del estado que prestan apoyo a la comunidad se tienen las siguientes: Comité nacional de Alfabetización -CONALFA-; Subestación 33-1-4 de la Policía Nacional Civil -PNC-; Coordinación Técnica Administrativa de la Dirección Departamental de Educación -DIDECUC-; estación No. 13 de Asociación Nacional de Bomberos Municipales Departamentales -ASONBOMD-; Ministerio de Salud Pública a través Puesto de Salud Fortalecido del municipio de San Antonio Suchitepéquez; Agencia Fiscal del Ministerio Público -MP-; Auxiliatura departamental de la Procuraduría de los Derechos Humanos -PDH-; Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-.

2.3.2 Municipales

Entre las instituciones que prestan apoyo por parte de la municipalidad, se tienen las siguientes: Oficina Municipal de la Mujer -OMM-; Biblioteca Municipal y Policía Municipal.

2.4 ANÁLISIS DE RIESGOS

El análisis de riesgo implica el conocimiento preciso de dos factores fundamentales, las amenazas y las vulnerabilidades. Las amenazas son factores externos de riesgo y las vulnerabilidades factores internos de riesgo.

Se refiere a los de riesgos a que están expuestos los habitantes del centro poblado, proporciona la guía para tratar los desastres y establece lineamientos de prevención y mitigación para disminuir el impacto.

El riesgo es la probabilidad de ocurrencia de un daño natural o desastre, en ámbito social los riesgos se identifican como riesgos naturales, socio-naturales y antrópicos. Los riesgos naturales son provocados por la naturaleza que se encuentra en permanente transformación; ocasionados por la naturaleza, pero en ocurrencia e intensidad interviene la acción del hombre y los antrópicos se les atribuye a la acción o intervención de la mano del hombre sobre la naturaleza y la población.

2.4.1 Matriz de análisis de riesgo

En la tabla cuatro se muestra la matriz que presenta los riesgos naturales, socio-naturales y antrópicos identificados en el centro poblado.

Tabla 4
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Matriz de análisis de riesgo ámbito social
Año: 2018

Descripción	Factores de amenaza	Factores de vulnerabilidad
Riesgo Natural		
Daños por lluvias y tormentas torrenciales.	Depresión tropical.	Ubicación de viviendas en la orilla del río.
Daños por sismos.	Sismos a consecuencia del movimiento de placas tectónicas.	Infraestructura inadecuada en las viviendas y falta de un plan de contingencias para mitigar el riesgo.
Riesgo Socio-Natural		
Aumento de casos por enfermedades gastrointestinales.	Contaminación de ríos por diversos desechos.	Falta de servicio de agua potable.
Variabilidad en clima	Tala y deforestación	Disminuye el suministro de agua, aumenta la contaminación y afecta la producción agrícola.
Riesgo Antrópico		
Contaminación ambiental	Formación de basureros clandestino y contaminación de ríos y ambiental.	Falta de servicio de recolección de basura.
Inseguridad y delincuencia	Violencia, robos y extorsiones	Falta de fuentes de empleo, pobreza, poco iluminación y falta de seguridad.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Con base a la investigación realizada, se analizó que los riesgos sociales existentes en el sector son, la salud, seguridad y el medio ambiente, debido a la falta de concientización del cuidado de los recursos naturales y efecto del cambio climático, los habitantes están en riesgo, es necesario mitigar las vulnerabilidades prioritarias para evitar catástrofes.

2.4.2 Matriz de medidas de prevención y mitigación

La prevención se refiere a las acciones que buscan prevenir nuevos riesgos o impedir que se desarrollen. La mitigación es la ejecución de medidas dirigidas a reducir el riesgo de amenazas existentes. Para los riesgos detectados en el sector, se planteó una matriz de prevención y mitigación con el objetivo de minimizar incidencias naturales, ocio-naturales y antrópicos que pueden afectar a los habitantes, como se muestra en la tabla cinco.

Tabla 5
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Matriz de medidas de prevención y mitigación
Año: 2018

Descripción del riesgo	Medidas de prevención	Medidas de mitigación	Encargados
Riesgo natural			
Daños por lluvias torrenciales.	Se debe estar informados del pronóstico del clima, y prepararse para una evacuación.	Aislar el techo de lámina de las viviendas para disminuir la humedad y el frío.	Los integrantes del COCODE y la población deben verificar el crecimiento de los arroyos, al estar pendiente del los informes del clima de INSIVUMEH
Daño total o parcial por sismos.	Realizar simulacros de sismos y establecer estrategias de apoyo y punto de reunión.	Mejorar la infraestructura de las viviendas, reforzarlas y construir las antisísmicas, mantenimiento en las vías de acceso.	El COCODE deberá solicitar realización de simulacros a la CONRED. La municipalidad deberá dar mantenimiento a las vías.

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Descripción del riesgo	Medidas de prevención	Medidas de mitigación	Encargados
Riesgo natural			
Inundaciones	Mejorar la infraestructura de drenajes y sistemas de alerta.	Planes de contingencia para zonas bajas y arroyos que cruzan el Centro Poblado.	Los integrantes del COCODE deberán solicitar a la municipalidad el mejoramiento de los drenajes
Riesgo socio-natural			
Enfermedades gastrointestinales por contaminación de los recursos hídricos.	Campaña de concientización para el cuidado y potabilizar el agua.	Pedir apoyo del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social sobre las diferentes técnicas para hacer potable el agua para el consumo humano.	Los integrantes del COCODE deberán solicitar proyecto de potabilización del agua, a la municipalidad.
Variabilidad en clima	Evitar tala de árboles y promover la reforestación.	Concientizar el uso de estufas de ecológicas (artesanales) o estufas de gas propano para minimizar el consumo de leña y regular la extracción de madera.	Los integrantes del COCODE, municipalidad de San Bernardino y representantes del -INAB-
Riesgo antrópico			
Contaminación por desechos sólidos.	Campaña de concientización sobre el medio ambiente y recursos hídricos.	Solicitar a la municipalidad de San Bernardino la implementación del servicio de recolección de basura.	Los integrantes del COCODE deberán solicitar a la municipalidad el proyecto de recolección de basura.
Enfermedades respiratorias	Solicitar a la municipalidad el funcionamiento de planta de tratamientos aguas servidas, para disminuir emisión de gases y degradación del medio ambiente.	Para el funcionamiento de la planta de tratamientos de aguas servidas, acordar con las autoridades municipales su mantenimiento para disminuir la emisión de gases tóxicos.	Integrantes del COCODE deberán solicitar a la municipalidad el mantenimiento de la planta de tratamiento.

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Descripción del riesgo	Medidas de prevención	Medidas de mitigación	Encargados
Riesgo antrópico			
Inseguridad delincuencia y	Incentivar la inversión para generar oportunidades de empleo y promover la cultura de denuncia.	Eficiencia de la PNC para evitar formación de grupos delincuenciales, pedir a la empresa de energía eléctrica mantenimiento de alumbrado público.	Los integrantes del COCODE y la población deberán de solicitar la presencia de la PNC del municipio. Y a la municipalidad el mantenimiento del alumbrado público

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

En la tabla anterior se presenta información para prevenir y mitigar los riesgos, y la propuesta de los responsables de las medidas para reducir la vulnerabilidad social y ambiental; es fundamental iniciar con campañas de concientización y educación en la población, se pretende hacer una transición en comportamientos, actitudes y prácticas que contribuyan al desarrollo sostenible y cuidado de recursos naturales.

CAPÍTULO III

CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

En el siguiente capítulo se presenta la información productiva artesanal, en el cual se describen los factores de la producción y la caracterización de la producción de lácteos. Se analiza el papel de la actividad en el desarrollo económico del centro poblado, se calcula el valor y volumen de la producción, así como se presenta la caracterización de la comercialización y organización empresarial y la propuesta de solución a los problemas encontrados.

3.1 FACTORES DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

En el sector, se establecieron los medios que utilizan las personas para poder producir dentro de la actividad artesanal, para ello son necesarios cuatro factores importantes que son: recursos naturales o tierra, el trabajo, capital y organización empresarial. Los cuales se detallan a continuación.

3.1.1 Tierra o recursos naturales

La tierra es un factor productivo dentro del centro poblado que es aprovechado principalmente para las actividades agrícolas, pecuarias y artesanales del sector también se obtiene beneficio ella a través de los bosques y pastos. La tierra es un recurso esencial para la sobrevivencia y desarrollo de una comunidad.

3.1.1.1 Suelo

El principal aprovechamiento que el centro poblado da a los suelos es para los cultivos, bosque, construcción de viviendas, se siembran distintos productos tales como maíz, frijol, flores, árboles frutales. En la actividad artesanal es aprovechado a través del pasto para el ganado vacuno que se alimenta del mismo, del cual se obtiene la leche, materia prima para la producción de lácteos.

- Estructura agraria

Se refiere a la relación de la forma de trabajo del hombre con la tierra y de los productos de explotación, la manera que se integra por los elementos necesarios para la producción agrícola y ganadera. Se divide en el uso, tenencia y concentración de la tierra.

- Uso de la tierra

Se refiere al beneficio que obtienen los pobladores al utilizar la tierra que se encuentra disponible en el sector. El cuadro 14 muestra el uso y aprovechamiento de la tierra en cuanto a relación con cultivos permanentes, temporales; pastos y bosques que posee el centro poblado.

Cuadro 14
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
Departamento de Suchitepéquez
Uso de la tierra, según clasificación
Año: 2018

Clasificación	Fincas	%	Superficie (manzanas)	%
Cultivos permanentes	123	39.68	6.98	1.60
Cultivos temporales	49	15.81	8.86	2.03
Pastos	14	4.52	135.00	30.96
Bosques	24	7.74	70.00	16.06
Otras tierras	100	32.25	215.16	49.35
Total	310	100.00	436.00	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

El cuadro anterior muestra que 55.49% de las fincas están destinadas para cultivos permanentes (banano, plátano y rambután) y temporales (principalmente frijol y maíz). Los pastos ubicados en su mayoría al lado sur del sector se utilizan para actividad pecuaria y las otras tierras se ubica los hogares y demás infraestructuras como puentes y calles.

- Tenencia

Se refiere a la forma de posesión que las familias del sector tienen sobre este recurso, en la mayoría de los casos es permanente porque ellos son los dueños y en otros es temporal, en virtud que se tiene por medio de arrendamiento e inclusive usufructo. Según

el INE se clasifica como propia, arrendando y comunal. El cuadro 15 muestra la tenencia de la tierra del centro poblado.

Cuadro 15
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
Departamento de Suchitepéquez
Tenencia de la tierra por superficie, según régimen
Año: 2018

Régimen	Superficie (manzanas)	%
Propia	226.89	52.04
Arrendada	204.66	46.94
Comunal	4.45	1.02
Total	436.00	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Según datos obtenidos, la propiedad privada se caracteriza por ser heredada. La tierra arrendada es utilizada como medio de subsistencia de los agricultores del sector y de otras personas aledañas al municipio para la cosecha de diversos cultivos agrícolas.

➤ Concentración

Se refiere a la forma en que está distribuida la tierra, es decir se mide por la extensión y cantidad de propietarios en el centro poblado. Se analiza el grado de desigualdad o la distribución de la tierra entre la población del sector a través de Coeficiente de Gini -CG- y Curva de Lorenz. El cuadro 16 presenta la concentración de la tierra.

Cuadro 16
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
Departamento de Suchitepéquez
Concentración de la tierra
Año: 2018

Finca	Cantidad	%	Superficie (manzanas)	%	Acumulación %		Producto	
					Xi	Yi	XiYi(i+1)	YiXi(i+1)
Microfinca	290	93.55	140	32.11	93.55	32.11	0.00	0.00
Subfamiliar	20	6.45	296	67.89	100.00	100.00	9,355.00	3,211.00
Total	310	100.00	436	100.00			9,355.00	3,211.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

El cuadro anterior evidencia que la concentración de la tierra se enfoca en pocas familias debido a que 20 hogares poseen el 67.89% del total de manzanas del sector. Se puede apreciar que el porcentaje de tierra en manos de pequeños propietarios es reducido, lo que ocasiona subdesarrollo en la comunidad y crea un obstáculo para el desarrollo sostenible.

3.1.1.2 Agua

Este recurso natural es importante para el desarrollo de todas las actividades productivas, en la agricultura dependen de la temporada de lluvias para el riego de los cultivos, eventualmente los arroyos aledaños a los cultivos son manipulados como otro tipo de riego. En la actividad pecuaria utilizan pozos propios y recursos hídricos del sector para dar de beber a los animales.

En la actividad artesanal es aprovechada para la obtención de la materia prima, la leche, como consecuencia de que las vacas toman agua, estas producen leche que es el ingrediente principal para la elaboración de los productos lácteos, también es usada para la limpieza de los utensilios utilizados durante el proceso de elaboración de los productos lácteos.

3.1.1.3 Bosque

En la producción artesanal se aprovecha este recurso para obtener leña, como combustible para la elaboración de productos lácteos, esto se debe a es más económico que el gas propano.

3.1.2 Trabajo

Se da como medio para sobrevivir y subsistir, las personas del centro poblado desarrollan distintas actividades conforme a las capacidades técnicas y empíricas para cubrir sus necesidades. Las actividades productivas que se desarrollan son agrícola, pecuaria y artesanal, donde la característica principal en la actividad artesanal es que es desarrollada por mujeres.

- Mano de obra calificada

Se determinó que 29.10% de la Población Económicamente Activa poseen habilidades especializadas para desempeño laboral y actividades económicas en el desarrollo de nuevas técnicas de producción. A continuación, se presenta en el cuadro 17 la ocupación de la mano de obra calificada por actividades productivas y sexo.

Cuadro 17
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
Departamento de Suchitepéquez
Ocupación de la mano de obra calificada por sexo, según actividades productivas
Año: 2018

Actividad	Hombres	%	Mujeres	%	Total
Agrícola	8	11.76	3	6.82	11
Pecuaria	1	1.47	0	0.00	1
Artesanal	0	0.00	1	2.27	1
Industrial	3	4.41	0	0.00	3
Agroindustrial	1	1.47	0	0.00	1
Servicios	49	72.07	31	70.46	80
Comercio	6	8.82	9	20.45	15
Total	68	100.00	44	100.00	112

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

El cuadro anterior muestra que en el sector la mano de obra está concentrada en los servicios tales como: hoteles y el alquiler de maquinaria entre otros. En cuanto al comercio destaca la venta de llantas y tiendas. El resto de las actividades productivas tiene poca participación debido a que las mismas solo requieren conocimientos empíricos.

- Mano de obra no calificada

Lo conforma la parte de los habitantes con remuneración más barata y menos técnica, esta también es importante porque en ella se concentra la mayor producción de las distintas actividades que existen en el centro poblado.

A continuación, se presenta en el cuadro 18 las actividades productivas por sexo que se llevan a cabo.

Cuadro 18
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
Departamento de Suchitepéquez
Ocupación de la mano de obra no calificada por sexo, según actividades productivas
Año: 2018

Actividad	Hombres	%	Mujeres	%	Total
Agrícola	62	33.16	12	13.79	74
Pecuaría	4	2.14	0	0.00	4
Artesanal	4	2.14	5	5.75	9
Industrial	3	1.60	0	0.00	3
Agroindustrial	17	9.09	2	2.30	19
Servicios	83	44.39	32	36.78	115
Comercio	14	7.48	36	41.38	50
Total	187	100.00	87	100.00	274

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Según los datos obtenidos, la mayoría de la población masculina representada por 44.39%, se dedica a la prestación de servicios de molino de nixtamal, alquiler de maquinaria, costurería, comedores, mecánicos, entre otros. El comercio sobresale como la actividad principal desempeñada por las mujeres del sector.

3.1.3 Capital

Comprende todos los recursos físicos y materiales pueden ser utilizados para producir un bien o servicio. La infraestructura disponible para facilitar la actividad productiva en el sector según la investigación de campo es la siguiente:

- **Energía industrial**

El centro poblado no tiene este tipo de energía, únicamente cuenta con 240 voltios, el voltaje no es apto para movilizar maquinaria ni equipo industrial. La energía eléctrica no industrial es aprovechada por servicios entre ellos, hoteles, molinos de nixtamal e internet y comercios como tiendas y venta de granizada.

- **Vías de acceso**

Las principales vías que se emplean para comercializar y distribuir los productos agrícolas, pecuarios y artesanales son: la Calle Central El Progreso y Calle W, debido a

que tienen una infraestructura adecuada y permite tener una libre locomoción, el mapa tres muestra las vías de acceso.

- Centros de acopio

Este cumple con la función de reunir la producción de distintas unidades productivas. Con base a la investigación de campo, el sector cuenta con un centro de acopio de floricultura con instalaciones sencillas, se clasifica como secundario; ubicado sobre la Calle del Puente, mismo que es utilizado para recolectar las flores del centro poblado, posteriormente el producto es trasladado y comercializado a la ciudad capital.

- Telecomunicaciones

Son medios que permiten la comunicación a distancia. El sector La W cuenta con cobertura de telefonía móvil de las empresas: Telecomunicaciones de Guatemala, S.A. (Claro); Comunicaciones Celulares, S.A. (Tigo) y Telefónica Móviles de Guatemala, S.A. (Movistar).

De acuerdo a la investigación realizada, se determinó que la población utiliza este medio para comercializar sus productos, favorece con este servicio a hoteles, restaurantes y comedores para mejorar la calidad de vida de las personas en el centro poblado.

- Puentes

Estos facilitan la comercialización de bienes, servicios y la comunicación al centro poblado, existen dos puentes pequeños de concreto que están ubicados en la Calle Central El Progreso que facilitan el paso a peatones, vehículos ligeros y de carga.

3.1.4 Organización empresarial

La comunidad no cuenta con organizaciones que busquen beneficiar las actividades agrícola, artesanal y pecuaria.

3.2 CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS

Se describirán los temas relacionados a la producción de lácteos tales como, características tecnológicas, volumen y valor de la producción, resultados financieros, la comercialización, generación de empleo y la propuesta de solución a la problemática encontrada.

En el sector La W se elaboran principalmente en la producción de lácteos los productos queso y requesón, actividad que se destaca porque es realizada únicamente por mujeres artesanas, amas de casa que utilizan los ingresos de sus ventas para contribuir al presupuesto familiar del hogar.

3.2.1 Características tecnológicas

Durante la investigación de campo se determinó que los productores de lácteos del sector se clasifican como pequeños artesanos de acuerdo a las siguientes características, que podemos ver en la tabla seis.

Tabla 6
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Producción de lácteos
Características tecnológicas
Año: 2018

Elemento	Características
Materia prima	Necesaria y mediana calidad
Herramientas	Rudimentarias como, molinos artesanales, tela para colador, ollas, paletas y baldes plásticos
Mano de obra	Propia y familiar, no calificada
División del trabajo	No existe
Asistencia técnica	No tiene
Asistencia financiera	No tiene
Rendimiento	Para subsistir

Fuente: investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Los conocimientos utilizados para la producción de lácteos son adquiridos empíricamente sin ninguna capacitación, no tienen acceso a asistencia técnica ni financiera, utilizan herramientas rudimentarias; usan molinos artesanales (manual y a base de

gasolina) se pudo observar en la investigación de campo que muelen el queso antes de prepararlo para la venta; y la mano de obra es realizada por el núcleo familiar.

3.2.2 Volumen y valor de la producción

Es el número de unidades que se espera producir en determinada unidad de tiempo. Valor de la producción es el grado de ingresos que se obtiene al comercializar un bien. En el cuadro siguiente, se detalla el volumen y valor de la producción de lácteos del sector:

Cuadro 19
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Actividad producción de lácteos
Volumen y valor de la producción
Año: 2018

Tamaño / Producto	Unidades productivas	Unidades de medida	Volumen de la producción	Precio de venta Q.	Valor de producción en Q.
Pequeño artesano					
Producción de lácteos					
Queso fresco	3	Unidad	27,480	10.00	274,800.00
Requesón	3	Unidad	21,480	5.00	107,400.00
Totales	6		48,960		382,200.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

El cuadro anterior muestra la cantidad de unidades productivas de la producción de lácteos, el valor de la producción en un año y el precio de venta unitario del queso y requesón. Del total del valor de la producción artesanal del sector, tiene el 42.16% que representa el porcentaje más alto de participación en la actividad.

3.2.3 Resultados financieros

Se evalúan a detalle los resultados de la actividad de producción de lácteos, tanto en costo de producción como las ganancias que se podrían tener durante el período de un año, la rentabilidad sobre la venta y las ganancias de su producto y también valorar la forma de financiamiento para las producciones mensuales.

- Estado de costo directo de producción

A través del sistema de costeo directo se presenta el costo de producción que muestra la intervención de tres elementos: materia prima que incluye todos los materiales utilizados para la elaboración de los productos, mano de obra que en el caso artesanal no se paga, pero si se utiliza familiar no calificada y costos indirectos variables son todos los costos adicionales como el empaque, transporte u otros. En el cuadro siguiente se detalla el estado de costo directo.

Cuadro 20
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Producción artesanal producción de lácteos
Estado de costo directo de producción por producto
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2018
(Cifras en quetzales)

Descripción	Costo total
Producción de lácteos	
Queso fresco	
Materiales	122,002.27
Mano de obra	-
Costos indirectos variables	4,451.29
Costo directo de producción	126,453.56
Producción en unidades	27,480.00
Costo unitario	4.60
Requesón	
Materiales	34,307.14
Mano de obra	-
Costos indirectos variables	5,668.60
Costo directo de producción	39,975.74
Producción en unidades	21,480
Costo unitario	1.86

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

El cuadro anterior muestra el estado de costo directo de la producción que está integrado por los gastos que tienen las artesanas durante la elaboración de los lácteos, permite observar que el costo unitario del queso es de Q.4.60 y el del requesón asciende a Q.1.86, en dichos costos no se incluye el costo de mano de obra debido a que esta es familiar.

- Estado de resultados

Refleja la ganancia o pérdida obtenida durante el proceso productivo por el tiempo de un año. A continuación, se detalla en el cuadro 21, el estado de resultados por producto.

Cuadro 21
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Producción artesanal producción de lácteos
Estado de resultados por producto
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2018
(Cifras en quetzales)

Descripción	Costo total
Producción de lácteos	
Ventas	382,200.00
Queso fresco	274,800.00
Requesón	107,400.00
(-) Costo directo de venta y producción	166,429.30
Queso fresco	126,453.56
Requesón	39,975.74
Ganancia marginal	215,770.70
(-) Costos y gastos variables	5,442.36
Fletes y alquileres	5,442.36
Ganancia neta	210,328.34
Rentabilidad	
Ganancia neta / ventas netas	0.55
Ganancia neta / costos + gastos	1.22

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

El rendimiento sobre los ingresos con respecto a la ganancia neta es: por cada quetzal vendido se obtiene Q.0.55 y sobre los costos y gastos invertidos en el costo de producción, generan Q.1.22 de ganancia.

- Rentabilidad

Se analiza los índices de rentabilidad sobre ingresos, costos y gastos, con la finalidad de determinar el beneficio de la actividad productiva.

En la actividad de producción de lácteos se determinó el rendimiento sobre los ingresos con respecto a la ganancia neta y sobre los costos y gastos invertidos en el costo de producción, se detallan a continuación:

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas netas}} = \frac{\text{Q}210,328.34}{\text{Q}382,200.00} = \text{Q}0.55$$

Por cada quetzal vendido se obtiene Q.0.55 según encuesta realizada.

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costos + gastos}} = \frac{\text{Q}210,328.34}{\text{Q}171,871.66} = \text{Q}1.22$$

Cada quetzal genera Q.1.22 de ganancia sobre los costos y gastos según encuesta.

- **Financiamiento**

Las fuentes de financiamiento internas y externas que presenta la actividad producción de lácteos dentro del centro poblado. Estas detallan de donde se obtienen los recursos mostrados en materiales, mano de obra y gastos indirectos variables que se utilizan para realizar el proceso correspondiente para el producto final. A continuación se presentan en el cuadro 22.

Cuadro 22
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Producción artesanal producción de lácteos
Financiamiento por actividad
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2018
(Cifras en quetzales)

Empresa/producto	Financiamiento		Total financiamiento
	Fuentes internas	Fuentes externas	
Pequeño artesano			
Producción de lácteos			
Queso fresco	105,036.67	25,226.55	130,263.21
Materiales	97,601.83	24,400.45	122,002.28
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	4,006.16	445.13	4,451.29
Costos y gastos variables	3,428.69	380.97	3,809.65
Requesón	34,016.89	7,591.56	41,608.45
Materiales	27,445.72	6,861.43	34,307.14
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	5,101.74	566.86	5,668.60
Costos y gastos variables	1,469.44	163.27	1,632.71
Total	139,053.56	32,818.11	171,871.66

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Las artesanas del sector pueden financiar la producción a través de fuentes internas que representan el 77% debido a que es capital que se ha generado de las ventas o ahorros propios que han hecho con anterioridad y el 23% corresponde a anticipos de clientes o por crédito de los proveedores de la leche.

3.2.4 Comercialización

En el sector La W se comercializan los productos lácteos: queso y requesón, para desarrollar el tema se tomará como base la mezcla de mercadotecnia que es un conjunto de herramientas de mercado que se pueden combinar para producir una respuesta deseada en el mercado meta. Las variables a describir son producto, precio, plaza y promoción, las cuales se detallan a continuación.

3.2.4.1 Producto

Los productos lácteos que se elaboran dentro del sector son queso y requesón, estos los consumen los habitantes del centro poblado, se utilizan de manera frecuente en la alimentación personal y familiar. A continuación, se describen los productos.

Queso es el producto más vendido en la producción de lácteos. Es elaborado con leche de vaca que obtienen las artesanas dentro del sector, del ganado vacuno que se cría en el lugar.

Requesón es un producto derivado del proceso de elaboración del queso, debido a que se obtiene del suero sobrante de la leche después de elaborar los quesos.

Los productos lácteos tienen la característica particular que son elaborados exclusivamente por artesanas del sector las que comercializan el queso y el requesón en el centro poblado y sectores vecinos.

- Características del producto

Dentro de las características del producto, la principal es que el diseño del queso es por docena, las artesanas del sector moldean doce tortas circulares/ovaladas a diferencia de otros lugares que es vendido por libra. El diseño del requesón es una bola de forma irregular

que después de ser envuelto en hoja de maxán adopta una forma rectangular. A continuación, se describen los ingredientes a utilizar, tamaño, peso, presentación, diseño, color, consistencia y textura.

El queso está elaborado con los siguientes ingredientes: leche de vaca, pastilla de cuajo y sal; cada torta mide 5cm. de diámetro y 8 milímetros de grosor, una docena de tortas dan aproximadamente de 9.6 cm de ancho por 5cm. de alto y un peso de 150 gramos; su color blanco de consistencia blanca y textura firme y granular.

El requesón está elaborado con suero de leche; mide alrededor de 10cm de diámetro por 5cm de alto y pesa 150 gramos, su color es blanco, de consistencia blanda y textura suave.

- Embalaje

Las artesanas utilizan hojas de maxán para envolver el queso y requesón. Usan baldes plásticos para transportar los productos cuando se realiza su distribución al consumidor final.

- Marca

Los productos no poseen una marca que los distinga y se identifican por que los pobladores conocen a las vendedoras de productos lácteos.

- Servicios

Se vende directamente al consumidor final.

- Garantía

Los productores de lácteos no ofrecen ninguna garantía por la compra del producto.

3.2.4.2 Precio

Con base a la investigación realizada se determinaron los precios de los productos lácteos. En el caso del queso tiene un precio de Q.10.00 y el requesón Q.5.00.

Las artesanas trabajan con precios similares para mantener el equilibrio frente a la competencia en otros centros poblados y municipios, los cuales se encuentran basados en

Las artesanas trabajan con precios similares para mantener el equilibrio frente a la competencia en otros centros poblados y municipios, los cuales se encuentran basados en cálculos empíricos y tiempo invertido. Los productores de lácteos no utilizan descuentos, la forma de pago es al contado.

3.2.4.3 Plaza

Dentro de este elemento de mercadotecnia se describirán el canal de distribución, la cobertura, la ubicación, el inventario y el transporte utilizados para la producción de lácteos.

- Canal

Las artesanas utilizan el canal de distribución directo para llevar el producto al consumidor final.

- Cobertura

Los demandantes para los productos lácteos son personas del centro poblado y los pobladores de los municipios de San Antonio Suchitepéquez y de Mazatenango. Las productoras de lácteos ofrecen de casa en casa dentro del sector y en el pueblo de Mazatenango, así como un puesto de venta en el mercado del municipio de San Antonio Suchitepéquez.

- Ubicación

La elaboración de los productos es realizada en la vivienda de las artesanas.

- Inventario:

Las artesanas no llevan inventario de materia prima y producto terminado, por ser perecederos.

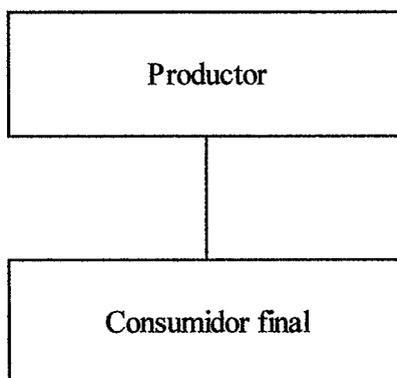
- Transporte

La entrega de los productos es a domicilio, las artesanas caminan o se trasladan en moto taxis y/o bus, incluyen el costo del mismo en el precio de venta, para llevar los artículos fuera del sector.

- Canal de comercialización.

Comprende los participantes por los que deben pasar los productos antes de llegar al consumidor final. Se determinó que el canal utilizado por las artesanas del sector es el directo, a continuación, se detalla en la gráfica siguiente.

Gráfica 3
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Producción de lácteos
Canal de comercialización
Pequeño artesano
Año: 2018



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Las artesanas manejan el canal directo debido a que venden sus productos de manera directa a los compradores. La única que interviene en el proceso de poner a disposición de los clientes el producto es la artesana ya que no existen intermediarios, siendo distribuidos de manera personal dentro del sector y los municipios aledaños.

- Márgenes de comercialización

Dentro de la actividad de producción de lácteos no se manejan márgenes de comercialización porque las artesanas venden directamente sus productos a los consumidores finales.

3.2.4.4 Promoción

En este elemento de la mezcla de mercadotecnia las artesanas del sector solo utilizan la venta personal y promoción.

- Venta personal

La llevan a cabo las artesanas y con el fin de persuadir a los clientes lo hacen mediante factores tanto como calidad, servicio y precio.

- Promoción

Las artesanas productoras de lácteos en el mes de diciembre regalan canastos plásticos a clientes frecuentes.

- Publicidad

No utilizan ningún tipo de publicidad, ni actividades promocionales, ya que los compradores conocen el producto y están acostumbrados a las referencias del producto.

3.2.5 Organización

Se analiza la organización empresarial artesanal para la producción de lácteos. Se clasifica a los artesanos productores de productos lácteos del centro poblado como pequeños artesanos debido a diversas razones que se detallan a continuación.

- Tipo de organización

El tipo de organización de las artesanas es informal, la mano de obra utilizada es la familiar para la realización de las actividades. Sin la aplicación de ningún proceso administrativo.

- Estructura organizacional

La organización es de tipo familiar, en la cual está se convierte en la unidad productiva, conformada por mujeres amas de casa. Los conocimientos se adquieren de forma hereditaria y tradicional sin capacitación alguna, no existe división del trabajo ya que las

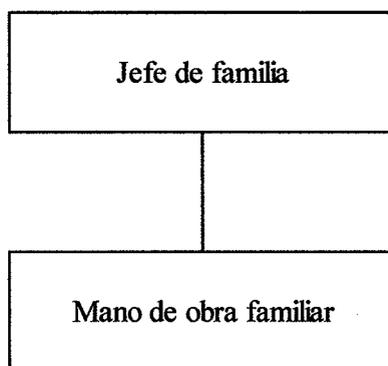
amas de casa son las que realizan toda la elaboración de los productos. Los procesos de producción artesanal no se encuentran plasmado en manuales.

- Sistema organizacional

El sistema organizacional de los artesanos es lineal, la autoridad se centraliza en el jefe de hogar en este caso la ama de casa, está asigna tareas a los miembros de la familia, se encarga de la toma de decisiones, las funciones y responsabilidades del mando, supervisa las actividades de los integrantes de su hogar que están involucrados en la producción. A continuación, se presenta la gráfica de la organización artesanal.

Gráfica 4
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Producción de lácteos
Estructura organizacional
Año: 2018

Pequeño artesano



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

La gráfica representa la estructura organizacional integrada por el jefe de familia en este caso la ama de casa, la artesana quien asume la autoridad en la elaboración de los productos y es la encargada de, asignar las tareas y supervisar las actividades de los miembros de familia involucrados en la elaboración y comercialización de los productos lácteos.

3.2.6 Generación de empleo

La producción artesanal en el centro poblado no genera fuentes de trabajo para los habitantes ya que todas las actividades productivas son realizadas por integrantes de la familia de artesanas.

3.2.7 Resumen de la problemática encontrada y propuesta de solución

Según investigación realizada en el sector La W se determinó que los principales problemas que afectan la actividad artesanal en la producción de lácteos son los siguientes:

3.2.7.1 Problemática encontrada en la comercialización

- Las artesanas no tienen conocimiento técnico sobre el tema de comercialización.
- El proceso de elaboración del queso se realiza con leche cruda, sin ningún proceso de pasteurización.
- No utilizan empaque para sus productos.
- Los productos lácteos no poseen marca que los identifique.
- El proceso de elaboración de los productos lácteos se lleva a cabo en la cocina de las viviendas de las artesanas.
- No utilizan ningún medio publicitario para promocionar sus productos.
- Las ganancias de la venta son utilizadas para reinvertir en la compra de leche y colaborar con el gasto del hogar.

3.2.7.2 Problemática encontrada en la organización artesanal

- Las artesanas no tienen conocimiento técnico sobre el tema de organización empresarial.
- Los conocimientos son adquiridos de forma empírica y no reciben ninguna capacitación, no existe división del trabajo ya que las artesanas son las que realizan toda la elaboración de los productos lácteos.
- No poseen permisos sanitarios para la elaboración de los productos.
- Cuentan con poco capital de trabajo y los precios de los productos se calculan con base a conocimientos empíricos.

- Las herramientas utilizadas por las artesanas son rudimentarias utilizando un molino de mano y un molino que funciona utilizando gasolina.

3.2.7.3 Propuesta de solución

Se puede observar que son varios los problemas que afectan el desarrollo de la producción de lácteos, para lo cual se propone lo siguiente:

- Dar asistencia técnica a las artesanas del sector a través de la municipalidad para que puedan mejorar los procesos de comercialización de los productos.
- Reemplazar las herramientas utilizadas para ayudar al mejoramiento e incremento de la producción de los productos lácteos.
- Promover el apoyo de las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales tales como FUNDAZUCAR, MAGA E INTECAP, para que las artesanas puedan tener acceso a asesoría y capacitación técnica, apoyo económico para el desarrollo de la actividad productiva artesanal que se realiza en el sector.

CAPÍTULO IV
PROYECTO COMUNITARIO SOCIAL
PROYECTO: AMPLIACIÓN DE ADOQUINAMIENTO
CALLE PRINCIPAL Y LOTIFICACIÓN GUAJACA CALLE 3

En este capítulo se describe el proyecto comunitario social rural: “Ampliación de adoquinamiento calle principal y lotificación Guajaca calle 3”, en el sector La W cantón El Progreso, ubicado en el municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez, este contribuirá al crecimiento económico y social, de los habitantes del centro poblado.

Se desarrollará a través de la descripción del perfil del proyecto, estudios de mercado, administrativo legal, técnico, financiero, impacto ambiental, impacto social y sostenibilidad, para lo cual se toman en cuenta leyes, reglamentos, políticas y otros aspectos importantes para la realización del proyecto.

4.1 PERFIL DEL PROYECTO

En esta etapa se detallarán la descripción, los antecedentes, contactos locales, planteamiento del problema, justificación y objetivos que permitirán el desarrollo del proyecto.

4.1.1 Descripción

El proyecto se denomina “Ampliación de adoquinamiento calle principal y lotificación Guajaca calle 3”, tendrá una longitud de 314 metros lineales y un ancho de 6 metros, con bordillo en cada lado de 10x30 cm de ancho por 30 cm de alto y una longitud de 307.75 m cada uno; para un total de 615.50 m de bordillo y 54 llaves de confinamiento de 20x10 cm con amplitud y separación de 6 metros, entre cada una.

Para velar por la ejecución del proyecto se debe formar un comité denominado “Comité mejoramiento calle” con el apoyo del COCODE quien realizará las gestiones para su realización ante la municipalidad de San Bernardino.

Se propone la construcción de un área total de 1,884 m², con adoquines de concreto de 10 cm y resistencia de 210kg/cm², debido a que son económicos, su colocación es sencilla,

fácil remoción y además proporciona una calidad de rodadura conveniente para vehículos que transitan a baja velocidad.

El principal encargado de la ejecución del proyecto “Ampliación de adoquinamiento calle principal y lotificación Guajaca calle 3” será la municipalidad de San Bernardino, el cual está programado para realizarse en un periodo de tres meses. Para la realización de la obra se debe de invertir Q.532,303.05. El proyecto propuesto está clasificado como categoría C porque es considerado de bajo impacto ambiental.

4.1.2 Ubicación

El proyecto “Ampliación de adoquinamiento calle principal y lotificación Guajaca calle 3” propone ejecutar en el sector la W, ubicado en el cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez en las calles ubicadas frente al salón comunal y cancha deportiva y en las calles de la lotificación Guajaca calle 3.

Para la ubicación geográfica del proyecto se toma en cuenta la macrolocalización y la microlocalización:

- **Macrolocalización**

La macro zona del proyecto se ubicará en el sector La W, cantón El Progreso, a un kilómetro del municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez, en la República de Guatemala.

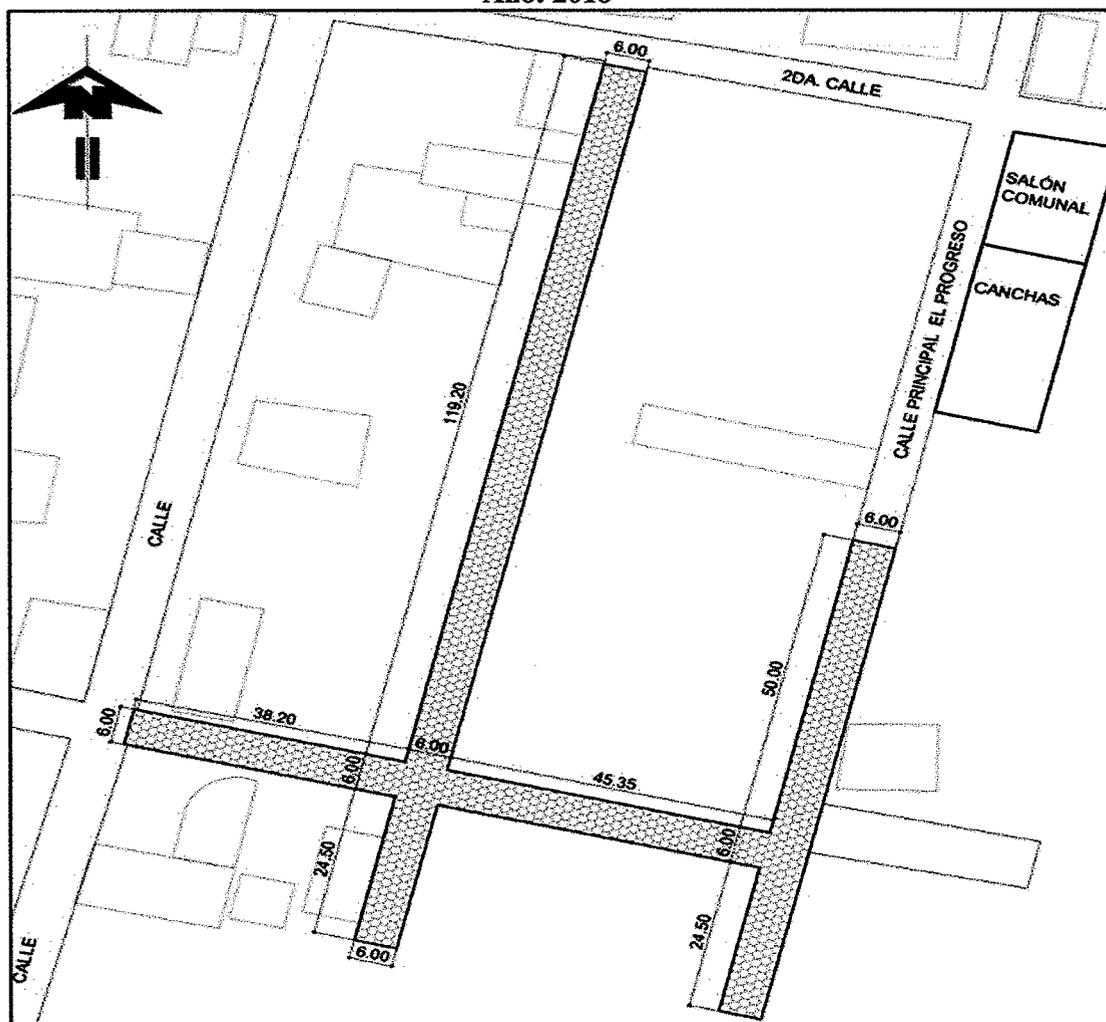
- **Microlocalización:**

El proyecto se ejecutará al final de la Calle W el cual inicia en el salón comunal y cancha deportiva y lotificación Guajaca calle 3.

- **Vías de acceso**

Entre sus vías de acceso se puede mencionar la ruta CA-2 kilómetro 152 entrada principal al sector La W, calle que se encuentra adoquinada, otro ingreso es por la calle Villa Elizabeth, cuyo camino es de terracería. En el mapa seis se presenta la localización del proyecto.

Mapa 6
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Localización del proyecto
Año: 2018



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

El mapa seis muestra la localización de la ejecución del proyecto, iniciará al final de la cancha deportiva y las calles de la lotificación Guajaca. Tendrá 314m de adoquinado. Se muestra de color gris, los tramos en donde se realizará el pavimento.

4.1.3 Antecedentes

La calle principal del centro poblado está adoquinada con un tramo que cubre 400 metros lineales, el resto de la calle no está pavimentada con un trecho de terracería que

abarca los 314 metros lineales. En el año de 1989 se realizó el proyecto de adoquinamiento, que cubría de la ruta principal hasta la escuela del centro poblado.

Posteriormente en el año 2004 se llevó a cabo la construcción del salón comunal, la cancha deportiva y el adoquinamiento que cubrió desde la escuela, la vía principal, una parte de la calle antigua, finalizado hasta el puente de la calle central del Progreso, pasado catorce años no se han realizado arreglos a las calles.

4.1.4 Contactos locales

Se identifican las instituciones o personas que tienen relación con el desarrollo del proyecto: Alcalde Auxiliar, COCODE y el Alcalde Municipal.

4.1.5 Planteamiento del problema

De acuerdo a la investigación de campo con base a la observación se comprobó la necesidad de adoquinar el tramo final de la calle principal y lotificación Guajaca calle 3. El uso frecuente de la vía provoca que se encuentre en malas condiciones principalmente en temporada de lluvia la magnitud de este problema afecta a toda la población ya que dificulta la movilización de personas y de los vehículos que transitan por el lugar.

4.1.6 Justificación

La falta de adoquinamiento en la calle principal del sector y la mala condición de la vía, dificulta la circulación de vehículos y locomoción de los pobladores, constituye la problemática básica de infraestructura vial en el centro poblado.

En este sentido la ejecución del proyecto “Ampliación de adoquinamiento calle principal y lotificación Guajaca calle 3” del sector la W, cantón El Progreso contribuirá a la disminución de polvo en época seca, y formación de baches, lodo, charcas de agua en época lluviosa, proporcionando un acceso adecuado que permitirá un tránsito digno en la calle, lo que ayudará a mejorar la calidad de vida de los habitantes del sector.

Los beneficios de la propuesta de proyecto lo recibirán los beneficiarios directos que son 80 habitantes que viven el área donde se realizará el proyecto y los demás habitantes del sector y los vecinos de los centros poblados cercanos al lugar.

4.1.7 Objetivos

Para desarrollar el proyecto se establecieron los siguientes objetivos:

- **Objetivo general:**

Ampliar el adoquinamiento a la calle principal y lotificación Guajaca, mediante la realización del proyecto “Ampliación de adoquinamiento calle principal y lotificación Guajaca calle 3”.

- **Objetivos específicos:**

- Adoquinar la calle principal y lotificación Guajaca calle 3.
- Hacer transitable en cualquier época del año las calles propuestas para el proyecto.
- Facilitar el tránsito peatonal y vehicular en el centro poblado.

4.2 ESTUDIO DE MERCADO

A través del estudio de mercado se definirá si es posible ejecutar el proyecto, basará su dimensión especialmente en la identificación, caracterización, cuantificación y proyección de la oferta y la demanda del servicio a prestar, este considera las necesidades de los habitantes del centro poblado.

En cuanto a la oferta es importante mostrar cómo se presenta el servicio y justificar porque la oferta existente es insuficiente para solucionar el problema.

La calle cuenta con un tramo recubierto de adoquín, el cual no logra abarcar la demanda de la población, para satisfacer la movilización peatonal y paso de vehículos.

4.2.1 Evolución histórica de la demanda

A continuación, en el cuadro 23 se presenta la evolución histórica y futura de demanda del proyecto:

Cuadro 23
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Evolución histórica y futura de la demanda
Período: 2014-2023

Año	Población total	Población indirecta	Demanda potencial
2014	71	7	79
2015	73	7	81
2016	76	8	83
2017	78	8	86
2018	80	8	88
2019	82	8	90
2020	85	8	93
2021	87	9	96
2022	89	9	98
2023	92	9	101

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de habitación, año 2002 y proyecciones a través del método de crecimiento geométrico ($TC=100*(\sqrt[n]{Pf/Po}-1)$) en donde $n=16$ $Pf=984$ (año 2018) $Po=632$ (año 2002) y ($Px=Pf*(1+TC/100)^x$) en donde $TC=2.8057$ y $x=5$ e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

La población total para el año 2018 se compone de 80 habitantes, distribuidos en 16 viviendas; la indirecta se estima en 10%, conformada por vecinos aledaños a las calles a adoquinar y personas de las comunidades cercanas al sector.

La demanda potencial va acorde al crecimiento de la población del centro poblado como se observa en el cuadro anterior, lo que indica que, conforme crece el número de habitantes así aumenta la necesidad de ampliación de adoquinamiento en las calles para uso de los pobladores del sector.

4.2.2 Análisis de la demanda futura

Está en función de la demanda existente del servicio y el crecimiento poblacional del 2.81% que tendrá el sector La W, establece la necesidad a futuro del proyecto de ampliación de calle en el centro poblado.

La demanda potencial se estima para 5 años, ascienda a 101 habitantes acorde al crecimiento poblacional del sector, se tiene un promedio de crecimiento de 2 personas por año, lo que muestra que los peatones que usarán las calles van en aumento.

4.2.3 Oferta histórica y futura

Por medio de la observación realizada en la investigación de campo se determinó que las calles propuestas para ser pavimentadas, se encuentran en malas condiciones debido a que son de terracería, el tramo que está enfrente de la cancha deportiva se llena de piedras y hoyos y en época lluviosa se forman pozas que generan contaminación que afecta la salud de los habitantes y dificultad de tránsito vehicular y peatonal.

De no ejecutarse el proyecto, las calles continuarán deteriorándose, principalmente en la época lluviosa, provocando baches, pozas de agua, proliferación de zancudos y otras enfermedades. Los vecinos continuarán con dificultad para moverse.

4.3 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

El propósito de este estudio es presentar las condiciones administrativas y legales que se deberán considerar en el proyecto, a continuación, se presenta la propuesta de organización, estructura organizacional y base legal.

4.3.1 Propuesta de organización

Se establece la estructura organizacional “Comité mejoramiento de calle” que dirigirá el proyecto, definiendo en el mismo los niveles de autoridad y funciones; este estará integrado por seis personas, vecinos del centro poblado, quienes serán los responsables de velar por la ejecución del proyecto y mantenimiento de las calles adoquinadas de forma controlada, ordenada y planificada.

- Misión

“Promover, facilitar, solicitar la gestión y ejecución del proyecto comunitario social “Ampliación de adoquinamiento calle principal y lotificación Guajaca calle 3” para mejorar la infraestructura vial del sector La W”.

- **Visión**

“Ser la organización responsable de la gestión y sostenibilidad del proyecto “Ampliación de adoquinamiento calle principal y lotificación Guajaca calle 3” a través del contacto y comunicación constante con los habitantes y autoridades locales.”

- **Objetivos**

Se definen los objetivos que se desean alcanzar con la creación del “Comité mejoramiento de calle”, para lo cual se plantean los objetivos general y específico.

- **General:** establecer la creación del Comité mejoramiento de calle, en el sector La W cantón El Progreso, que velará por la ejecución, sostenibilidad y mantenimiento del proyecto el cual contribuirá al desarrollo social de la comunidad.
- **Específicos:** establecer una estructura organizacional que permita optimizar los recursos físicos y humanos durante sostenibilidad y mantenimiento del proyecto; definir las atribuciones de cada miembro del comité; promover el desarrollo social del centro poblado.

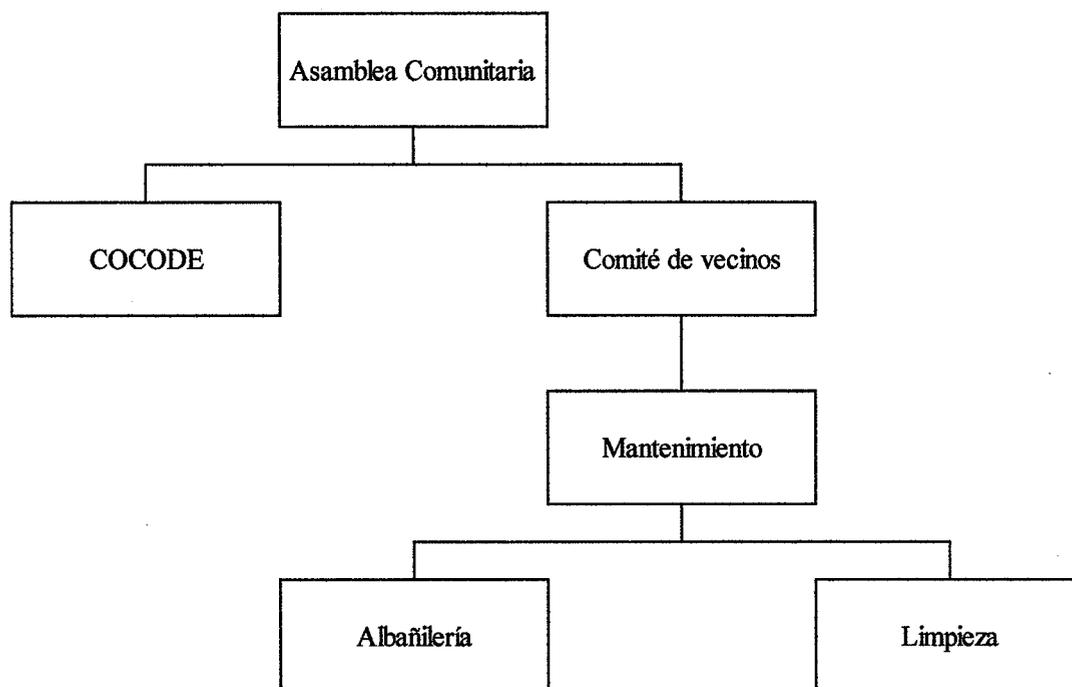
4.3.2 Estructura organizacional

Representada por un organigrama nominal que muestra las relaciones entre: asamblea comunitaria, COCODE y “Comité de mejoramiento de calle”.

El “Comité mejoramiento de calle” estará integrado por: asamblea comunitaria, junta directiva (presidente, vicepresidente, secretario, tesorero, vocal I y vocal II), unidad de mantenimiento con sus puestos de albañilería y limpieza.

A continuación, se presenta la estructura organizacional para el comité mejoramiento de calle, el organigrama estructural y nominal se muestran en las gráficas cinco y seis.

Gráfica 5
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Proyecto: ampliación de adoquinamiento calle principal
y lotificación Guajaca calle 3
Organigrama estructural “Comité mejoramiento de calle”
Año: 2018

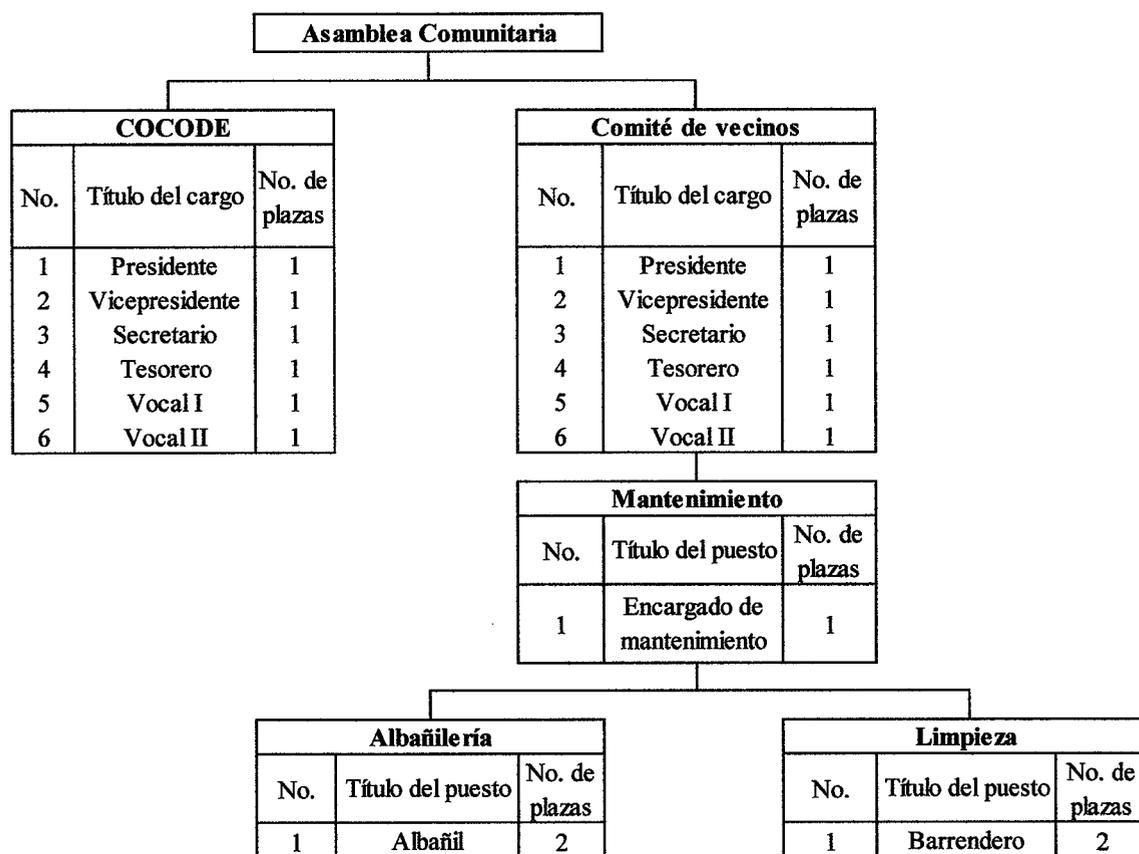


Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

La estructura organizacional propuesta para el comité de mejoramiento de la calle principal, tiene una forma lineal que permitirá líneas jerárquicas definidas para cada unidad e integrante del comité.

La asamblea comunitaria representa a todos los pobladores del sector, por lo tanto, es un órgano estratégico que está integrado por los residentes de la comunidad. El COCODE será el encargado de elegir a los integrantes del comité conjuntamente con la población.

Gráfica 6
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de
Suchitepéquez
Proyecto: ampliación de adoquinamiento calle principal
y lotificación Guajaca calle 3
Organigrama nominal “Comité mejoramiento de calle”
Año: 2018



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

El organigrama contiene las unidades, cargos y puestos del comité encargado de gestionar la ejecución, mantenimiento y sostenibilidad del proyecto en el centro poblado, los que cumplirán con las distintas funciones y responsabilidades.

- **Diseño organizacional:** La estructura del organigrama presenta como está conformado el comité que se encargará de la gestión del proyecto para que este pueda ser ejecutado en el centro poblado. A continuación, se definen las funciones, atribuciones y responsabilidades del comité de vecinos, unidad de mantenimiento, puestos de albañilería y limpieza.

➤ Funciones de cada unidad

El comité de mejoramiento de calle cuenta con dos unidades, a continuación, se describen las funciones de cada una de ellas.

Comité de vecinos: fomentar la organización y participación efectiva en la comunidad; apoyar la comunicación entre las autoridades comunitarias, la municipalidad y otras organizaciones cuando sea necesario; coordinar todas las actividades que sean requeridas para el mantenimiento y sostenibilidad del proyecto.

Mantenimiento: se encarga de proporcionar los servicios que requiera el comité con respecto al mantenimiento de las calles; velar por el cuidado y limpieza de las calles; realizar mantenimiento periódico; mantenimiento adecuado del adoquín.

➤ Atribuciones de los integrantes del comité y unidad de mantenimiento

Presidente: dirigir las actividades técnicas y administrativas del comité; presentar a asamblea comunitaria la información que le sea solicitada; velar por la efectiva utilización de los recursos que le sean asignados al comité.

Vicepresidente: sustituir al presidente del comité cuando le sea requerido; coordina conjuntamente con el presidente las actividades del comité; participar en todas las actividades que se realizan en el comité; otras funciones que le sean asignadas por el presidente.

Tesorero: controla los recursos financieros que le son asignados al comité, presenta informes de ingresos y egresos, maneja y controla la caja chica, realiza los pagos, otras funciones que le asigne el presidente.

Secretario: planifica la agenda del comité, lleva el control del libro de actas, registro de todos los trámites administrativos, otras funciones que le sean asignadas por el presidente.

Vocal: sustituye al presidente cuando le es requerido, participa en todas las actividades administrativas que se le requieran, otras funciones que le sean asignadas por el presidente y vicepresidente.

Encargado de mantenimiento: realiza el mantenimiento de forma periódica a las calles adoquinadas, ejecuta todas las actividades que le sean requeridas, solicita cotizaciones y compra materiales que sean necesarios.

Albañil: trasladar materiales como arena, cemento, piedrín y herramientas hacia el área de trabajo, preparar las mezclas y realiza la reparación de las calles que se sean asignadas, controlar que los materiales que se requieran cumplan con las especificaciones necesarias y otras funciones que le sean asignadas por el encargado de mantenimiento

Barrendero: barrer y recoger todo tipo de basura y desechos que estén en las calles, mantener libres de escombros y desperdicios, limpiar los bordillos y realizar otras funciones que le sean asignadas por el encargado de mantenimiento.

- **Sistema organizacional:** la autoridad es lineal está concentrada en el presidente quien delegara a los miembros del comité las diferentes actividades a realizar durante la ejecución del proyecto.

4.3.3 Base legal del proyecto

La organización del comité estará regulada por normas internas y externas, donde se hace necesario consultar la base legal para realizar sus operaciones de conformidad a la ley. A continuación, se presenta la siguiente normativa:

- Normas internas:

El comité deberá regirse por diferentes normativa interna la cual estará plasmada de la manera siguiente.

- Manual de organización del comité mejoramiento de calle.
- Manual de normas y procedimientos del comité mejoramiento de calle.
- Reglamento interno que debe incluir las reglas básicas que normaran la conducta de los miembros del comité.

- Normativa externa:
 - Constitución Política de la República de Guatemala.
 - Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural (Decreto No. 11-2002 del Congreso de la República de Guatemala).
 - Código Municipal (Decreto No. 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala)
 - Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente Decreto Número 68-86, del Congreso de la República.
 - Reglamento de Evaluación Control y Seguimiento Ambiental Acuerdo Gubernativo No. 137-2016.
 - Ley de Áreas Protegidas, del Decreto No. 4-89.
 - Ley Forestal Decreto No. 101-96.
 - Política de Conservación, Protección y Mejoramiento del Ambiente y los Recursos. Acuerdo gubernativo No. 63-2007.
 - Normativa sobre la Política Marco Gestión Ambiental. Acuerdo gubernativo No. 791-2003.
 - Decreto Ley No. 106, Código Civil.
 - Reglamento de Inscripción de Asociaciones civiles, Acuerdo Gubernativo 512-98.

4.4 ESTUDIO TÉCNICO

A continuación, se presenta los aspectos técnicos del proyecto: diseño y planificación, materiales, mano de obra, otros costos, plan de ejecución y requerimientos de funcionamiento del proyecto.

4.4.1 Diseño y planificación

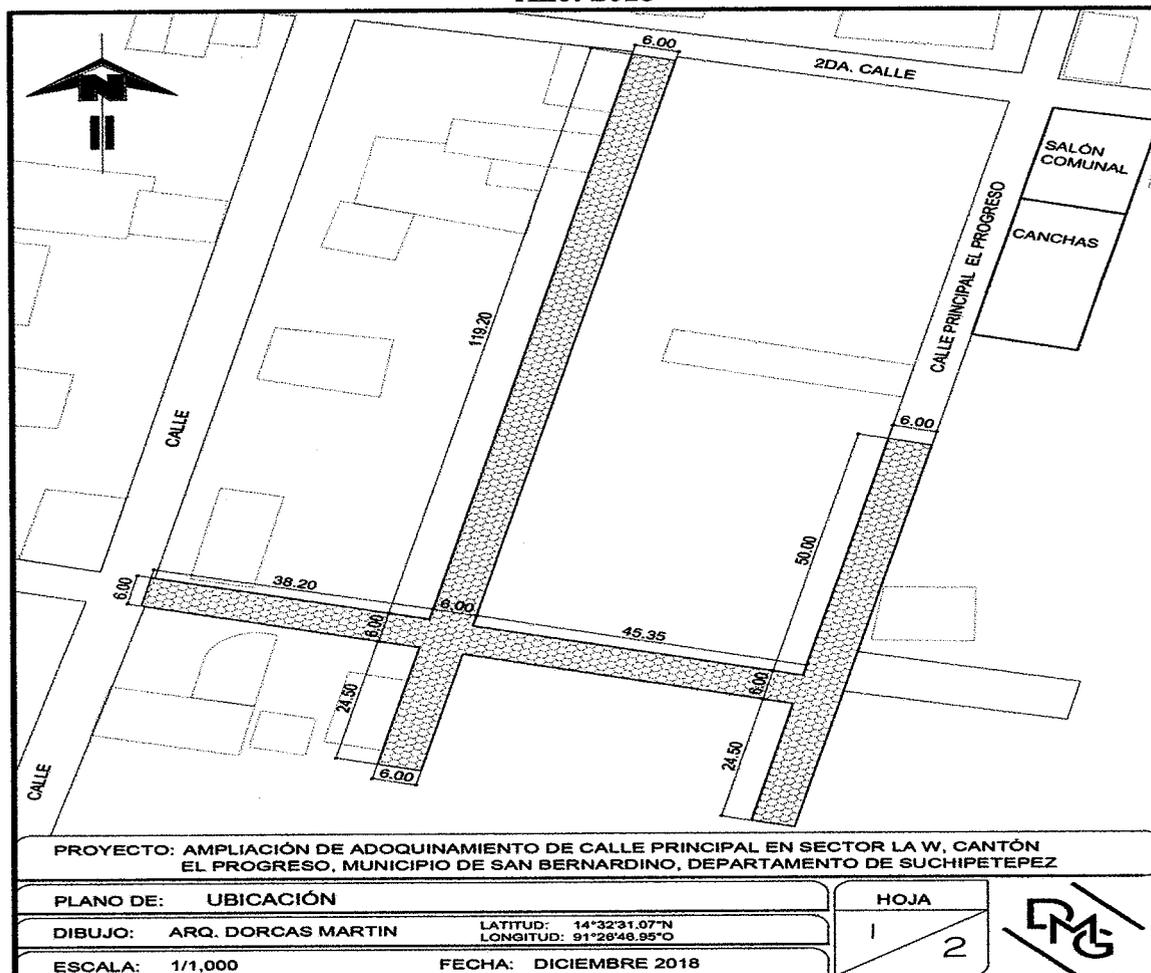
Contiene las especificaciones técnicas necesarias para la realización del proyecto y el desarrollo de los planos.

- **Diseño**

Dentro de esta se describe el diseño óptimo del proyecto, para lo cual se presentan los planos correspondientes.

- Planos: los planos servirán de guía para los constructores para visualizar las diferentes etapas del proyecto de ampliación de adoquinamiento. A continuación, se detallan los planos.

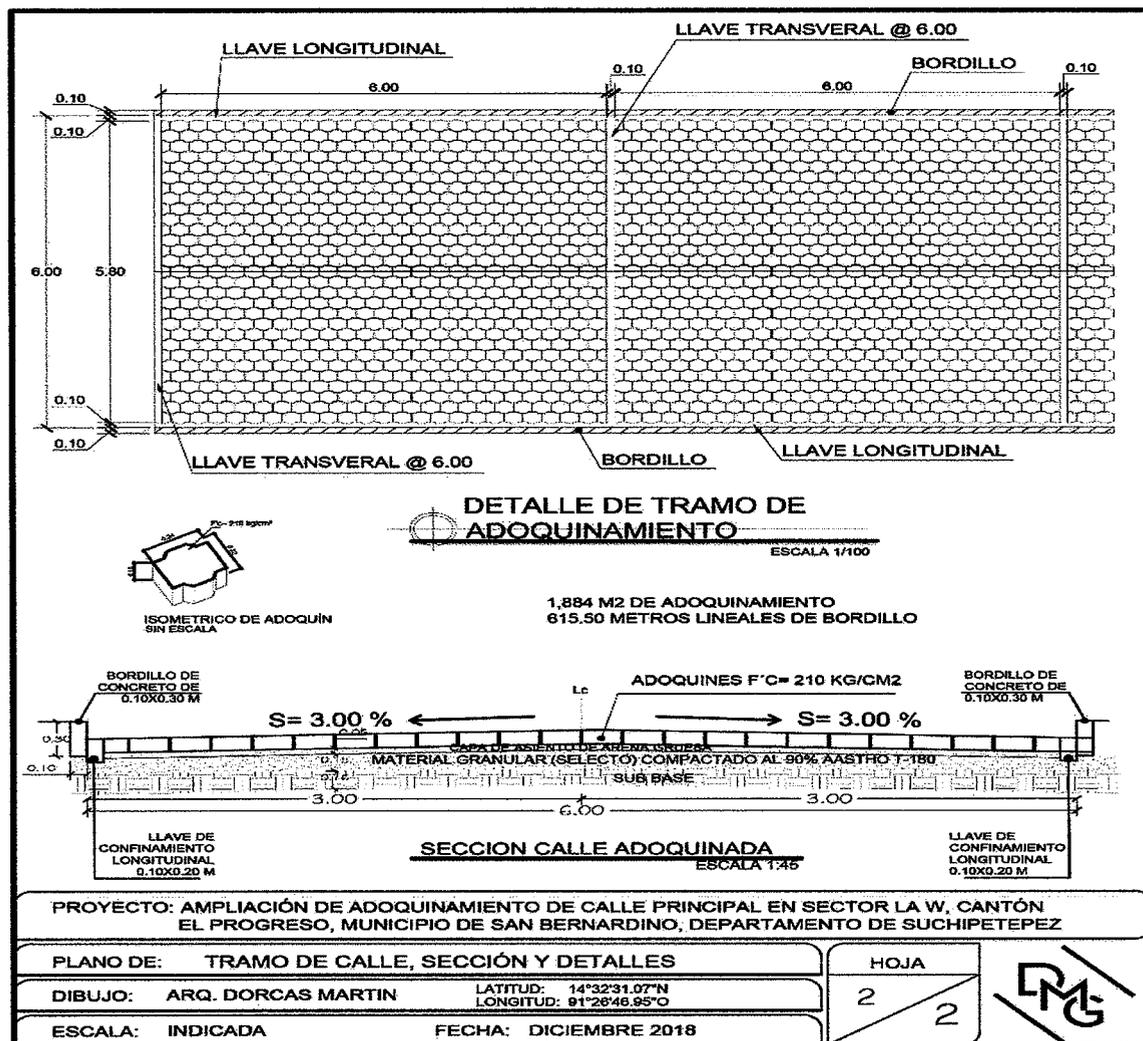
Gráfica 7
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Ampliación de adoquinamiento calle principal
y lotificación Guajaca calle 3
Plano de ubicación
Año: 2018



Fuente: elaborado por Arquitecto Martín Dorcas, tramo de calle, sección y detalles (plano), escala 1:45.

El plano anterior muestra la ubicación de la ejecución del proyecto, iniciará al final de la cancha deportiva y las calles de la lotificación Guajaca calle 3. Tendrá 314m de adoquinado. Se muestra de color gris, los tramos en donde se realizará el pavimento.

Gráfica 8
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Ampliación de adoquinamiento calle principal
y lotificación Guajaca calle 3
Plano de tramo de adoquinamiento, sección y detalle
Año: 2018



Fuente: elaborado por Arquitecto Martín Dorcas, tramo de calle, sección y detalles (plano), escala 1:45

La gráfica anterior muestra tramo de adoquinamiento de un área de 1,884 m², la construcción de bordillos, llaves de confinamiento y la separación que existe entre cada una de ellas; la sección y detalle como parte del proyecto en la calle principal del centro poblado. Los planos anteriores solo pueden ser usados como referencia ya que debe contratar la municipalidad un ingeniero o arquitecto para la elaboración de los mismos para la ejecución del proyecto.

- Planificación

Es la programación y estimación de orden de prioridades de las actividades necesarias para alcanzar los objetivos del proyecto, planificar es estimar técnicamente.

- Período del proyecto

Es el espacio de tiempo que se toma de base para ejecutar el proyecto el cual debe ser en un plazo de 3 meses, período en el cual se tomarán en cuenta las condiciones necesarias y recurso humano que ejecutará el proyecto.

- Cantidad de servicios prestados

La infraestructura vial del centro poblado según investigación de campo asciende al 70% de calles adoquinadas.

4.4.2 Materiales

Es el listado de materiales que se consideran necesarios a utilizar durante la ejecución del proyecto. Fue desarrollado por un arquitecto, quien tomo en cuenta el tamaño del área disponible para la realización de la ampliación de adoquinamiento.

4.4.3 Mano de obra

Es el recurso humano que estará a cargo de la construcción del proyecto de adoquinamiento. La mano de obra estará conformada por tres albañiles y tres ayudantes que serán los que ejecutarán la obra física quienes serán dirigidos y supervisados por un encargado de obra.

4.4.4 Otros costos y gastos

Se añade al requerimiento de materiales y mano de obra, otros costos y gastos en que se incurrirán en la ejecución del proyecto como costos ambientales, requerimientos técnicos y otros costos.

A continuación, se presenta la tabla de requerimientos técnicos; con los materiales, mano de obra y otros costos requeridos:

Tabla 7
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Ampliación de adoquinamiento calle principal
y lotificación Guajaca calle 3
Requerimientos técnicos
Año: 2018

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Materiales		
Trabajos preliminares		
Manguera transparente para pasar niveles	Unidad	1
Madera paral (3"x4"x10') comprada	Unidad	16
Lámina galvanizada cal. 28	Unidad	40
Madera costanera (2"x3"x10') comprada	Unidad	37
Bisagra 3"	Par	2
Clavo de lámina	Libra	3
Clavo 3"	Libra	14
Candado 70 mm	Unidad	1
Tonel metálico abierto	Unidad	3
Clavo 1"	Libra	6
Cal hidratada 20 kg	Saco	10
Adoquinado		
Adoquín de 10 cm de 210 kg/cm ²	Unidad	39,533
Selecto	M ³	339
Arena de río	M ³	99
Arcilla	M ³	1
Llaves de confinamiento		
Cemento UGC 4000 psi	Saco	61
Arena de río	M ³	6
Piedrín 3/8"	M ³	6
Carreta metálica	Unidad	3
Bordillo		
Cemento UGC 4000 psi	Saco	165
Arena de río	M ³	14
Piedrín 3/8"	M ³	16
Alambre de amarre	Libra	6
Clavo 3"	Libra	20
Mano de obra		
3 Albañiles	Semanas	12
3 Ayudantes	Semanas	12
Costos ambientales		
Estudio de impacto ambiental	Unidad	1

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior		
Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Requerimientos técnicos		
Estudio técnico de planificación	Unidad	1
Memoria de cálculo	Unidad	1
Especificaciones técnicas	Unidad	1
Planos	Unidad	2
Presupuesto	Unidad	1
Otros costos		
Encargado de obra	Mensual	3
Bodeguero	Mensual	3
Alquiler de madera	Mensual	3
Alquiler de aplanadora	Hora	13
Alquiler de mezcladora de concreto pequeña	Mes	2
Alquiler de camión de extracción de ripio	Viaje	36
Alquiler de vibradores	Mes	2
Fletes y traslados de material	Global	1
Energía eléctrica	Mensual	3
Agua	Mensual	3

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

En la tabla anterior se detallan los materiales y mano de obra que serán utilizados en cada una de las etapas de la ejecución del proyecto, así como también se incluye el alquiler de la maquinaria que se usará en la realización de las actividades planificadas como corte y nivelación del terreno, aplanado y un camión que trasladará el material que se genere durante la excavación y movimiento de tierras.

4.4.5 Plan de ejecución

El plan de ejecución es una guía de las actividades a realizar en cada una de las etapas del proyecto, establece el tiempo en que debe desarrollarse cada una, el cual se presenta en la gráfica 9.

Gráfica 9
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Ampliación de adoquinamiento calle principal
y lotificación Guajaca calle 3
Plan de ejecución
Año: 2018

Actividad	Mes 1				Mes 2				Mes 3			
	Semanas				Semanas				Semanas			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Trabajos preliminares												
1.1 Limpieza de terreno	■	■										
1.2 Construcción de bodega		■	■	■								
1.3 Trazo y encajuelado			■	■								
2. Adoquinado												
2.1 Conformación de subrasante				■	■	■						
2.2 Conformación de selecto					■	■	■					
2.3 Colocación de adoquín						■	■	■	■			
2.4 Relleno y sellado de juntas							■	■	■			
2.5 Apisonamiento								■	■	■		
3. Llaves de confinamiento												
3.1 Fundición de llaves					■	■	■	■	■	■		
4. Bordillos												
4.1 Construcción de bordillos						■	■	■	■	■	■	■

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

El tiempo para poder realizar el proyecto de ampliación de adoquinamiento se realizará en un período de tres meses, de acuerdo con la mano de obra que se contará, la colocación de adoquín se llevará a cabo en 4 semanas.

4.4.6 Requerimientos de funcionamiento

Para la sostenibilidad del proyecto se contempla una serie de recursos tanto humanos, físicos y financieros con los cuales se realizarán actividades de mantenimiento y limpieza de la calle adoquinada. A continuación, se presenta en la tabla 11 los requerimientos del proyecto.

Tabla 8
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Ampliación adoquinamiento calle principal
y lotificación Guajaca calle 3
Requerimientos de funcionamiento
Año: 2018

Descripción	Cantidad	
Recursos humanos		
Comité mejoramiento de calle	6	
Encargado de mantenimiento	1	
Unidad de albañilería	2	
Unidad de limpieza	2	
Recursos físicos		
Carreta	2	
Pala	2	
Azadón	1	
Piocha	1	
Barreta	1	
Escobón	1	
Recursos financieros		Salario
Encargado de mantenimiento	1	Q. 3,500.00
Albañil	2	Q. 2,825.10
Barrendero	2	Q. 2,825.10
Total recursos financieros		Q. 14,800.40

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

En la tabla anterior se muestra los requerimientos mínimos: humanos, físicos y financieros necesarios para la sostenibilidad del proyecto. El comité mejoramiento de la calle estará a cargo de gestionar el cuidado y mantenimiento del proyecto ante la Dirección Municipal de planificación -DMP-.

Se fijan los salarios mínimos para los puestos, encargado de mantenimiento, albañil y barrendero.

4.5 ESTUDIO FINANCIERO

Este estudio indica la integración de los recursos económicos necesarios para ejecutar el proyecto, es decir la inversión y financiamiento para garantizar la viabilidad de éste, así como los materiales, mano de obra y otros costos.

4.5.1 Costos y gastos

Para la ejecución de este proyecto es necesario establecer un presupuesto, en el cual se detallará las fuentes de financiamiento ya sean internas o externas, y como se deroga el dinero en las actividades.

El siguiente cuadro presenta el presupuesto de ampliación de adoquinamiento estimado para la ejecución de la obra.

Cuadro 24
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Ampliación de adoquinamiento calle principal
y lotificación Guajaca calle 3
Presupuesto general
Año: 2018

Descripción	Total Q.
Ingresos	532,303.05
Fuentes Internas	532,303.05
Aporte municipal	532,303.05
Egresos	532,303.05
Preinversión	27,500.00
Estudio ambiental	5,000.00
Requerimientos técnicos	22,500.00
Costos de mejoramiento	504,803.05
Materiales	262,527.95
Mano de obra	176,540.50
Otros costos	65,734.60
Saldo final	0.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

La inversión total asciende Q.532,303.05, conformado por el rubro preinversión que está integrado por estudio ambiental y requerimientos técnicos que representan el 5% y el rubro costos de mejoramiento, integrado por materiales, mano de obra y otros costos con el 95%.

4.5.2 Costos de diseño y planificación

Contiene estudio técnico de planificación, especificaciones técnicas, planos y presupuesto que serán necesarios para la ejecución del proyecto, estos costos representan

4% del presupuesto general. A continuación se detalla el presupuesto de requerimientos técnicos.

Cuadro 25
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Ampliación adoquinamiento calle principal
y lotificación Guajaca calle 3
Presupuesto de requerimientos técnicos
Año: 2018

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Estudio técnico de planificación	Unidad	1	5,000.00	5,000.00
Memoria de cálculo	Unidad	1	8,500.00	8,500.00
Especificaciones técnicas	Unidad	1	4,000.00	4,000.00
Planos	Unidad	2	2,000.00	4,000.00
Presupuesto	Unidad	1	1,000.00	1,000.00
Total costos de diseño y construcción				22,500.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

En el cuadro anterior se observa que para la realización del proyecto se requerirá de un presupuesto de requerimientos técnicos de Q.22,500.00, para elaborar especificaciones técnicas, memoria de cálculo, planos y presupuesto.

El estudio de planificación representa el 22.22% del presupuesto, 17.77% especificaciones técnicas, 17.77% planos y 4.44% presupuesto y 37.8% de memoria de cálculo, necesarios para el desarrollo del proyecto.

4.5.3 Costo de construcción

Refleja los materiales, mano de obra y otros costos necesarios para la ejecución del proyecto.

- **Materiales**

Describen los materiales que se utilizarán para la ejecución del proyecto estos representan el 51% del total del monto global de la inversión. Los cuales se presentan en el cuadro 26.

Cuadro 26
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Ampliación adoquinamiento calle principal
y lotificación Guajaca calle 3
Presupuesto de materiales
Año: 2018

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Trabajos preliminares				7,383.20
Manguera transparente para pasar niveles	Unidad	1	35.00	35.00
Madera aral (3"x4"x10") comprada	Unidad	16	40.00	640.00
Lámina galvanizada cal. 28	Unidad	40	120.00	4,800.00
Madera costanera (2"x3"x10") comprada	Unidad	37	30.00	1,110.00
Bisagra 3"	Par	2	2.50	5.00
Clavo de lámina	Libra	3	7.00	21.00
Clavo 3"	Libra	14	5.05	70.70
Candado 70 mm	Unidad	1	100.00	100.00
Tonel metálico abierto	Unidad	3	94.00	282.00
Clavo 1"	Libra	6	5.75	34.50
Cal hidratada 20 kg	Saco	10	28.50	285.00
Adoquinado				251,081.75
Adoquín de 10 CM de 210Kg/cm2	Unidad	39,533	4.75	187,781.75
Selecto	M³	339	150.00	50,850.00
Arena de río	M³	99	125.00	12,375.00
Arcilla	M³	1	75.00	75.00
Llaves de confinamiento				7,460.00
Cemento UGC 4000 psi	Saco	61	80.00	4,880.00
Arena de río	M³	6	125.00	750.00
Piedrín 3/8"	M³	6	180.00	1,080.00
Carreta metálica	Unidad	3	250.00	750.00
Bordillo				17,967.00
Cemento UGC 4000 psi	Saco	165	80.00	13,200.00
Arena de río	M³	14	125.00	1,750.00
Piedrín 3/8"	M³	16	180.00	2,880.00
Alambre de amarre	Libra	6	6.00	36.00
Clavo 3"	Libra	20	5.05	101.00
Costo total de materiales				283,891.95

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

En el cuadro anterior se detallan los recursos materiales que se requerirán para la construcción del proyecto y precios unitarios. Se realizaron distintas cotizaciones para establecer el monto a requerir.

- Mano de obra

En el siguiente cuadro se detalla los costos de mano obra para la ampliación de adoquinamiento.

Cuadro 27
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Ampliación adoquinamiento calle principal
y lotificación Guajaca calle 3
Presupuesto de mano de obra
Año: 2018

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Trabajos preliminares				42,347.00
Limpieza	M ²	1,884.00	4.50	8,478.00
Armado de bodega	M ²	25.00	15.00	375.00
Trazo y replanteo	Metro lineal	658.00	8.00	5,264.00
Conformación de cajuela, corte y	M ³	941.00	15.00	14,115.00
Retiro de material de corte	M ³	941.00	15.00	14,115.00
Adoquinado				107,652.00
Conformación de sub-rasante	M ²	1,884.00	15.00	28,260.00
Conformación de selecto	M ²	1,884.00	16.00	30,144.00
Colocación de adoquín	M ²	1,884.00	22.00	41,448.00
Relleno y sellado de juntas	M ³	6.00	44.00	264.00
Apisonamiento	M ²	1,884.00	4.00	7,536.00
Llaves de confinamiento				3,768.00
Construcción y fundición de llaves de	Metro lineal	314.00	12.00	3,768.00
Bordillo				22,773.50
Excavación	Metro lineal	615.50	4.00	2,462.00
Trazo y nivelación	Metro lineal	615.50	8.00	4,924.00
Formaleteado, fundición y tallado	Metro lineal	615.50	25.00	15,387.50
Costo total mano de obra				176,540.50

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

El cuadro anterior detalla la mano de obra que se empleará para la ampliación de adoquinamiento, muestra los costos que deberán ser pagados a las personas encargadas de la construcción (albañil y ayudantes), desglosa el total de cada etapa de la realización del proyecto.

- Otros costos

Para la realización del proyecto ampliación de adoquinamiento se contemplan otros costos los cuales se detallan en el siguiente cuadro.

Cuadro 28
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Ampliación adoquinamiento calle principal
y lotificación Guajaca calle 3
Presupuesto de otros costos
Año: 2018

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Encargado de obra	Mensual	3	3,200.00	9,600.00
Bodeguero	Mensual	3	2,800.00	8,400.00
Bonificación incentivo encargado de obra	Mensual	3	250.00	750.00
Bonificación incentivo bodeguero	Mensual	3	250.00	750.00
Cuota patronal 12.67%		18,000.00	0.1267	2,280.60
Prestaciones laborales 30.55%		18,000.00	0.3055	5,499.00
Alquiler de madera	Mensual	3	160.00	480.00
Alquiler de aplanadora	Hora	13	475.00	6,175.00
Alquiler de mezcladora de concreto pequeña	Mes	2	1,600.00	3,200.00
Alquiler de camión de extracción de ripio	Viaje	36	300.00	10,800.00
Alquiler de vibradores	Mes	2	800.00	1,600.00
Fletes y traslados de material	Global	1	15,000.00	15,000.00
Energía eléctrica	Mensual	3	300.00	900.00
Agua	Mensual	3	100.00	300.00
Total otros costos				65,734.60

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

El cuadro anterior detalla las máquinas y las herramientas que se alquilarán para la construcción de la obra. Así como se toman en cuenta las prestaciones laborales del encargado de obra y bodeguero.

4.6 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Los medios para financiar el proyecto pueden ser fuentes internas o externas a utilizar para la inversión. La misma asciende a Q.532,303.05.

Se propone que el financiamiento proceda de fuentes internas de la municipalidad de San Bernardino, de acuerdo a los compromisos acordados con el COMUDE y COCODE, el Alcalde incluirá en la formulación del presupuesto los proyectos de inversión pública para su financiamiento y ejecución según el artículo 132 del Decreto No.12-2002, Código Municipal.

4.6.1 Unidad ejecutora

Para la ejecución del proyecto estará a cargo la municipalidad de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez.

4.7 ESTUDIO AMBIENTAL

El estudio ambiental tiene como objetivo establecer equilibrio entre el proyecto, los habitantes del sector y el medio ambiente a través de las políticas ambientales, gestión ambiental y el impacto ambiental.

Para la realización del proyecto de ampliación de adoquinamiento se toma en cuenta la Evaluación de Impacto Ambiental –EIA- (Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente) este es un instrumento mediante el cual se analizan los principales impactos que generará la ejecución del proyecto en el entorno del sector con el fin de que las autoridades competentes puedan aceptarlo o rechazarlo.

Estudiar el medio ambiente conlleva como principios, establecer un equilibrio entre el desarrollo de la actividad humana y el medio que la rodea, como así también el generar instrumentos que regulen e impidan los abusos directos e indirectos que acarrearán las acciones de los hombres sobre el medio ambiente.

El estudio ambiental que se desarrolla a continuación presenta la política ambiental, gestión ambiental, impacto ambiental e impacto social que incidirán en el centro poblado durante la ejecución del proyecto.

4.7.1 Política ambiental

Para que el proyecto sea ejecutado de manera correcta, las actividades se realizarán bajo los lineamientos establecidos por las siguientes políticas públicas aplicadas al medio ambiente:

- Política Marco de Gestión Ambiental

Orienta planes, programas y proyectos vinculados a mantener la calidad ambiental. Su propósito es desarrollar y facilitar una adecuada gestión ambiental, a través del conjunto de principios, objetivos, marco legal institucional, ejes de políticas, entre otras; para garantizar la calidad de vida del país. (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN-, “Política Marco Gestión Ambiental”, pp. 5)

- Política Nacional para el Manejo Integral de los Residuos y Desechos Sólidos

Tiene como fin primordial la gestión integral de los desechos sólidos en Guatemala, a través de la participación e involucramiento de los diversos sectores de la sociedad, partiendo del principio de desarrollo sostenible y la responsabilidad compartida. (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN-, “Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos y Desechos Sólidos”, pp.29)

- Política de Conservación, Protección y Mejoramiento del Ambiente y Recursos

Contiene lineamientos para priorizar las políticas sectoriales ambientales y convoca a la sociedad a participar en la institucionalidad de gestión ambiental. (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN-, “Política de Conservación y Mejoramiento del Ambiente y Recursos”, pp. 9)

4.7.2 Gestión ambiental

Conjunto de acciones encaminadas a lograr la máxima racionalidad en el proceso de decisión relativo a la conservación, defensa, protección y mejora del Medio Ambiente, basándose en una coordinada información multidisciplinar y en la participación ciudadana. (Vicente Vítora,” Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental”, pp.52)

Para evitar el deterioro o daño del entorno físico y social durante la ejecución del proyecto, es necesaria la participación de entidades públicas y privadas que se rijan bajo un conjunto de principios enfocados a mejorar la calidad de vida de la población a través de la conservación del medio ambiente y promover el desarrollo sostenible como lo indica el artículo 8 de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente.

Para evitar el deterioro o daño del entorno físico y social durante la ejecución del proyecto, es necesario cumplir con las medidas ambientales siguientes:

- Durante el movimiento de tierras, el material sobrante, debe ser removido del lugar.
- El adoquín a utilizar debe ser apilado de manera que no impida el paso peatonal y vehicular.
- Se debe humedecer el terreno con agua para evitar que la formación de polvo.
- Para la carga y descarga o almacenamiento de materiales se debe utilizar el espacio de circulación peatonal y vehicular solo de manera temporal.
- La calle debe ser limpiada y quedar libre de todo desecho proveniente de la construcción.

4.7.3 Impacto ambiental

Es la alteración que se produce en el medio natural, donde el hombre desarrolla su vida, ocasionada por un proyecto o actividad que se lleve a cabo. Según la clasificación del Listado Taxativo de Proyectos, Obras, Industrias o Actividades, contenido en el Acuerdo Ministerial Número 199-2016 del Ministerio, el proyecto propuesto está clasificado como categoría C, porque es considerado de bajo impacto ambiental potencial.

Los efectos ambientales a que estará expuesto el centro poblado y sus habitantes son los siguientes:

- Residuos y contaminantes que serán generados: no se generarán contaminantes, únicamente residuos de suelo provenientes de la excavación.
- Emisión de la atmósfera: polvo proveniente de la excavación del suelo. Dicho material será removido del lugar.
- Desechos sólidos: material sobrante de la excavación del suelo. El material será removido del lugar.
- Ruidos: durante el proceso de construcción se generarán ruidos provenientes de las máquinas y de la manipulación de herramientas.

- Contaminación visual: en el proceso de construcción habrá contaminación visual provocada por la maquinaria, el personal de trabajo y el material que se emplea para el proyecto.
- Existirá una modificación al paisaje en las calles debido a la implementación del adoquín en la capa de rodadura.

4.8 IMPACTO SOCIAL

Se entiende como el cambio positivo o negativo que resulta de la puesta en marcha de un conjunto de servicios en un determinado contexto social y ambiental, generalmente se mide a largo plazo. (Sophie Robin, “Herramientas de Medición de Impacto Social”, pp.5). Para lo cual el impacto social en el sector se describirá a través del proceso de identificación y gestión de temas sociales.

4.8.1 Proceso de identificación

Este proyecto tiene como objetivo realizar una ampliación del adoquinamiento de la calle principal para beneficiar a 984 personas representadas en 252 viviendas del centro poblado.

4.8.2 Gestión de temas sociales

Brindará un acceso digno y adecuado a los pobladores residentes del sector la W, debido a que la calle quedará libre de polvo en época seca y lodo, charcas de agua y baches en época lluviosa.

Permitirá que los niños de la escuela rural del sector puedan transitar y utilizar la vía para la realización de la clase de educación física, debido a que la escuela no cuenta con un área para llevar esta materia y por tal razón la calle principal es utilizada por el maestro de educación física para realizar ejercicios y deportes.

4.9 SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

Condición que garantiza que los objetivos e impactos positivos de un proyecto de desarrollo perduren de forma duradera después de la fecha de su conclusión.

4.9.1 Institucionales

La sostenibilidad y mantenimiento estará a cargo de la municipalidad de San Bernardino, la Dirección Municipal de Planificación DMP y el “Comité mejoramiento de calle” del sector La W, cantón EL Progreso.

4.9.2 Técnico

Estará a cargo de los ingenieros o arquitectos que designe la municipalidad de San Bernardino por medio de la Dirección Municipal de Planificación DMP.

4.9.3 Operativo

El mantenimiento y cuidado de la calle principal estará cargo de la municipalidad y el comité mejoramiento de calle, gestionarán toda reparación, cambio o remoción del adoquín a través de la unidad de mantenimiento.

4.9.4 Financiero

El presupuesto para el mantenimiento del proyecto deberá ser financiado por la municipalidad de San Bernardino.

CONCLUSIONES

Con base a la investigación de campo realizada en el sector La W cantón El Progreso municipio de San Bernardino departamento de Suchitepéquez, durante el mes de octubre de 2018, se plantean las siguientes conclusiones:

1. Se determinó que el cantón El Progreso está dividido en dos sectores los cuales son: sector I La W y sector II La Playita, dicha división política no está reconocida por el Instituto Nacional de Estadística INE, y provoca controversias en diferencial territorial dentro del centro poblado.
2. En el sector no existen políticas de conservación de los recursos naturales, lo cual ha provocado la tala inmoderada de los bosques y la contaminación de los arroyos con basura y aguas residuales provenientes de los drenajes de las viviendas del centro poblado.
3. En el sector La W el 91% de los hogares viven en pobreza, 71% pobreza extrema y 20% pobreza no extrema, debido a que los pobladores no obtienen ingresos que permitan cubrir los costos de la canasta básica, esta situación afecta al desarrollo socioeconómico del centro poblado.
4. Se estableció que la única organización social que funciona dentro del centro poblado es el Consejo Comunitario de Desarrollo- COCODE-, que tiene toda la responsabilidad social y de propuesta de proyectos para el crecimiento social, económico y ambiental del sector, donde se evidencia la poca participación, de este consejo en propuesta de proyectos sociales.
5. Se identificó que, en los servicios básicos y su infraestructura, los problemas más relevantes son la falta de drenajes en varias calles del centro poblado y la falta de potabilización del agua en todo el sector, lo que provoca enfermedades gastrointestinales que afectan la salud y calidad de vida de los habitantes del lugar.

6. Se determinó que la actividad productiva artesanal de productos lácteos representa la fuente principal de ingresos para las mujeres artesanas del sector, debido a que les permite contribuir con los gastos del hogar. Caracterizándose por utilizar mano de obra familiar, no cuentan con asistencia técnica, la organización y comercialización se lleva de forma empírica, su financiamiento es interno y no cuenta con crédito por la falta de garantías que exigen las instituciones financieras. Esto provoca que su producción sea a pequeña escala y en su mayoría solo para el autoconsumo.

7. Durante la investigación realizada en el 2018 se observó que en la calle principal “La W” y lotificación Guajaca calle 3 existe un área pendiente de pavimentar específicamente a partir de la cancha deportiva, en donde inicia un tramo de 1884 m² cuya superficie es de terracería que está deteriorada, por lo que dificulta el desplazamiento peatonal y tránsito de vehículos. En época lluviosa se forma lodo, baches de agua, que provoca proliferación de zancudos y durante la época seca se genera polvo, en consecuencia, esta situación provoca enfermedades a los pobladores.

RECOMENDACIONES

Con base al estudio realizado se presentan las siguientes recomendaciones relacionadas a las conclusiones planteadas.

1. Que los representantes del Concejo Municipal de la municipalidad de San Bernardino con base al dictamen emitido por la Comisión de servicios, infraestructura, ordenamiento territorial, urbanismo y vivienda; por medio del departamento administrativo de asuntos municipales y los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- del sector La W y sector La Playita puedan establecer los límites territoriales, para que el Instituto Nacional de Estadística INE, realice el reconocimiento oficial de dicha división política.
2. Que los miembros del Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- y la municipalidad promuevan políticas de conservación de los recursos naturales, para proteger los bosques y los arroyos del centro poblado.
3. Que los integrantes el Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- gestione y promueva con la mmunicipalidad proyectos que generen fuentes de ingresos para los habitantes del sector La W, con el objetivo de reducir los índices de pobreza y así contribuir al desarrollo socioeconómico de los pobladores.
4. Que los integrantes del Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-, propongan más proyectos comunitarios en las reuniones mensuales del Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Rural -COMUDE-, con el fin de promover el crecimiento social, económico y ambiental del centro poblado.
5. Que los integrantes del Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-, propongan proyectos comunitarios, para resolver la falta de drenajes y potabilización del agua. Con el fin que la municipalidad de San Bernardino dé prioridad a la ampliación del sistema de drenajes y que el agua sea apta para el consumo humano.

6. Que las artesanas de productos lácteos del sector puedan tener acceso a asesoría y capacitación técnica, a través de organizaciones productivas existentes e instituciones privadas, gubernamentales y no gubernamentales, como FUNDAZUCAR, MAGA, INTECAP, para poder mejorar la comercialización y organización de la producción de productos lácteos.

7. Que el Alcalde Auxiliar, los integrantes del Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- y Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Rural -COMUDE- gestionen la propuesta de proyecto “Ampliación de adoquinamiento calle principal y lotificación Guajaca calle 3” del sector la W, cantón El Progreso, ante la municipalidad a través de la Dirección Municipal de Planificación quienes presupuestaran el financiamiento del proyecto para su ejecución; dicha obra beneficiará, mejorará la calidad de vida de los habitantes del centro poblado y proveerá una adecuada infraestructura vial a la comunidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CONALFA. (Mayo de 2011). *La alfabetización y educación de adultos en Guatemala*, pag. 2. Guatemala.
- MARN. (2003). *Ministerio de ambiente y recursos naturales*. Recuperado el 30 de octubre de 2018, de <http://gob.gt/multimedios/52.pdf>
- MARN. (9 de marzo de 2007). *Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales*. pag. 9. Recuperado el 10 de Noviembre de 2018, de Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales: <http://www.segeplan.gob.gt>
- MARN. (15 de Diciembre de 2015). *Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales*. pag. 29. Recuperado el 20 de Mayo de 2019, de Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales: <http://www.marn.gob.gt/Multimedios/4041.pdf>
- Sophie, R. (2012). *Herramientas de medición de impacto social*, pag. 5. Fundación para la Universidad de Oberta de Catalunya. Recuperado el enero de 2019
- Vicente, F. V. (30 de Noviembre de 2011). *Vicente, Fernandez Vitora*. Pag. 52. Recuperado el 2 de Septiembre de 2019, de <https://books.google.com.gt:https://books.gogle.com.gt>

BIBLIOGRAFÍA

- Cifuentes, E. (2016), *La aventura de investigar: El Plan y la tesis*. Magna terra. Guatemala. 4^a. Edición
- Congreso de la República de Guatemala, 01 de julio de 1964. Decreto 106. Código Civil y sus reformas incluidas hasta el año 2000.
- Congreso de la República de Guatemala, 02 de octubre de 1997, Decreto Número 90-97. Código de Salud de Guatemala.
- Congreso de la República de Guatemala, 07 de febrero de 1989, Decreto 4-89. Ley de Áreas Protegidas.
- Congreso de la República de Guatemala, 19 de octubre de 2001, Decreto 42-2001. Ley de Desarrollo Social.
- Congreso de la República de Guatemala, 18 de enero de 1991, Decreto 12-91. Ley de Educación Nacional.
- Congreso de la República de Guatemala, 12 de marzo de 2002, Decreto 11-2002. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.
- Congreso de la República de Guatemala, 28 de noviembre de 1996, Decreto 141-96 Ley de Protección y desarrollo artesanal.
- Escobedo, M. (2018). *Inteligencia Aplicada a Decisiones*. Recuperado de <https://www.amai.org>
- Ferrer, J. (3 de Noviembre de 2017). *Definición ABC*. Obtenido de Tu diccionario hecho y fácil .Recuperado de <https://www.definicionabc.com>
- Girón, O.N. (2018). Instrumentos administrativos. Seminario Específico de Administración de Empresas.EPS.USAC.
- Gómez, J.F.(2018). Campaña publicitaria y de concientización. Seminario Específico. de Administración de Empresas.EPS.USAC.
- Jerez, S. A. (2003). *Tesis Mejoramiento de las Calles del Municipio de Patzicía, Chimaltenango*. Guatemala: Facultad de Ingeniería, USAC.
- Larousse (2015).Diccionario Básico Lengua Española,México D.F.
- -MARN- Política Ambiental de Género.

ANEXOS

Anexo 1
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Proyecto: “Ampliación de adoquinamiento calle principal
y lotificación Guajaca calle 3”
Manual de normas y procedimientos
Año: 2018

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	i
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS	
1.1 CAMPO DE APLICACIÓN	1
1.2 OBJETIVOS DEL MANUAL	1
1.3 NORMAS GENERALES DEL MANUAL	1
1.4 SIMBOLOGÍA	2
1.5 PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA DE CALLES Y ADOQUÍN	3
1.5.1 Definición	3
1.5.2 Objetivo específico	3
1.5.3 Normas específicas	3
1.5.4 Descripción del proceso	4
1.5.5 Flujograma del proceso	5
1.6 PROCEDIMIENTO DE COMPRA DE MATERIAL	6
1.6.1 Definición	6
1.6.2 Objetivo específico	6
1.6.3 Normas específicas	6
1.6.4 Descripción del proceso	7
1.6.5 Flujograma del proceso	8
1.7 PROCEDIMIENTO DE CAMBIO DE ADOQUINES	10
1.7.1 Definición	10
1.7.2 Objetivo específico	10
1.7.3 Normas específicas	9
1.7.4 Descripción del proceso	11
1.7.5 Flujograma del proceso	12
1.8 GLOSARIO	13

INTRODUCCIÓN

El manual de normas y procedimientos es un documento que servirá de guía para los miembros que integran el comité de mejoramiento de la calle principal, para el funcionamiento y sostenibilidad del proyecto “Ampliación de adoquinamiento calle principal y lotificación Guajaca calle 3” del sector La W, del municipio de San Bernardino del departamento de Suchitepéquez.

El manual tiene como objetivo describir en forma clara, sencilla y ordenada los procedimientos que se llevarán a cabo después de concluida la ejecución del proyecto, dichos procesos servirán para dar mantenimiento a la calle adoquinada.

Los procedimientos a describir en este manual son: limpieza de calles adoquinadas, compra de material, cambio de adoquines.

Dentro de su estructura el manual contempla los siguientes aspectos: campo de aplicación, objetivos, normas generales, simbología, procedimientos, flujogramas y glosario de términos.

MANUAL DE NORMAS DE PROCEDIMIENTOS

El presente manual contiene la descripción de los procedimientos de trabajo que deben seguir los integrantes del comité mejoramiento de la calle principal para el mantenimiento del proyecto “Ampliación de adoquinamiento calle principal y lotificación Guajaca calle 3”.

1.1 CAMPO DE APLICACIÓN

El manual de normas y procedimientos es de aplicación obligatoria a los integrantes del comité de mejoramiento de la calle principal, para la aplicación de los procesos de limpieza de calle y adoquín, compra de material y cambio de adoquines, en el sector La W, del municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez.

1.2 OBJETIVO GENERAL DEL MANUAL

Describir de manera clara, ordenada y sencilla los procedimientos propuestos para el comité de mejoramiento de la calle principal a través de una herramienta administrativa que le permita una gestión eficiente y eficaz.

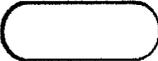
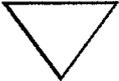
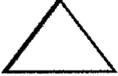
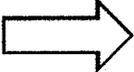
1.3 NORMAS GENERALES DEL MANUAL

- Es la descripción de los lineamientos que rigen o guían la conducta del ejecutar en la realización de las actividades que integran los procedimientos descritos en el manual.
- El comité deberá dar revisión, mantenimiento y limpieza a las calles adoquinadas periódicamente, para revisar que las dilataciones entre los adoquines aún tengan la arena o mortero usada para sellarlos.
- Si al momento de la revisión se localizan uno o varios adoquines rotos o astillados deberán ser sustituidos por adoquines nuevos que serán comprados siguiendo los procedimientos de compra establecidos en este manual.
- El manual deberá ser revisado y modificado de forma periódica si fuera necesario.
- Todo cambio realizado en el presente manual deberá ser aprobado por junta directiva del comité.
- Todos los miembros del comité deberán atender las disposiciones de este manual.

1.4 SIMBOLOGÍA

Para la elaboración de los diagramas de flujo administrativos, se utilizará la simbología de acuerdo a las normas ANSI, los cuales se describen a continuación.

SIMBOLOGÍA ANSI

No.	Símbolo	Significado
1		Inicio o fin: indica el principio o fin de flujo.
2		Operación, actividad o proceso: describe las funciones que desempeñan las personas involucradas en el procedimiento.
3		Archivo final: indica el archivo final de un documento.
4		Archivo temporal: indica que el documento estará temporalmente en esa actividad.
5		Dirección o línea de unión: indica el movimiento de material, personas o equipo.
6		Conector dentro de página: representa una conexión o enlace de una parte del diagrama con otra parte dentro la misma página.
7		Conector fuera de página: enlaza dos pasos del procedimiento cuando uno de ellos se encuentra en otra página.
8		Inspección: verificar si cumple con lo requerido de acuerdo a las normas establecidas.
9		Documento: representa cualquier documento que se genere o salga del procedimiento.
10		Transferencia : indica el movimiento de material, personas o equipo.
12		Decisión: indica un punto dentro del flujo en donde se debe tomar una decisión entre dos o más opciones.

Fuente: elaboración propia con base a normas del Instituto Nacional de Normalización Estadounidense - ANSI- 2018.

1.5 PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA DE CALLES Y ADOQUÍN

Comité: mejoramiento de calle	Procedimiento: limpieza de calle y adoquín	Fecha: noviembre 2020
Unidad: mantenimiento	No de pasos: 8	Hoja: 1/3
	No de forma: 1	Elaboró: Olga Hernández
<p>1.5.1 Definición El procedimiento de limpieza consistirá en barrer las superficies del pavimento, para retirar la basura acumulada, hongos, musgos, chicles, aceite, grasa, rodadas de neumáticos y la maleza que crece en las juntas de los adoquines.</p> <p>1.5.2 Objetivo específico Dar mantenimiento periódico para prevenir los posibles daños al adoquín, como manchas, astillado, roturas y hundimiento en la arena a través de la revisión y limpieza constante de las calles adoquinadas.</p> <p>1.5.3 Normas específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Junta Directiva, dará a conocer sobre la limpieza de la calle y adoquín. * El responsable de la realización de este procedimiento será mantenimiento. * Cuando se detecten adoquines rotos o astillados deberá informar al comité para su reparación. * Se redactará acta de la reunión para dar a conocer el resultado de la limpieza de calle y adoquines. * Firmaran el acta todos los miembros del comité. 		

1.5.4 Descripción del proceso

Comité mejoramiento de calle	Procedimiento: limpieza de calle y adoquín	Fecha: noviembre 2020
Unidad: mantenimiento	No de pasos: 8	Hoja: 2/3
	No de forma: 1	Elaboró: Olga Hernández
Puesto	Paso	Actividad
Encargado de mantenimiento	1	Asignar al Barrendero la limpieza de las calles y adoquines
Barrendero	2	Limpiar las calles y adoquines de basura y maleza.
Barrendero	3	Trasladar basura y maleza en bolsas plásticas para ser llevadas por el camión recolector de basura.
Barrendero	4	Verificar si hay adoquines rotos o astillados
	4.1	Si adoquín esta dañado informa al encargado de mantenimiento
	4.2	No hay daño en adoquines regresa paso 1
Encargado de mantenimiento	5	Informar si hay adoquines para cambiar.
Secretaria	6	Realizar acta de la finalización de limpieza y si procede cambio y compra de adoquines
Secretaria	7	Trasladar el acta para firma de todos los miembros del comité.
Secretaria	8	Archivar el acta.

1.5.5 Flujograma del proceso

Comité mejoramiento de calle	Procedimiento: limpieza de calle y adoquín	Fecha: Noviembre 2020
Unidad: Mantenimiento	No de pasos: 8	Hoja: 3/3
	No de forma: 1	Elaboró: Olga Hernández
Encargado de mantenimiento	Barrendero	Secretaría
<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> 1[1] 1 --> A{A} A --> B{B} B --> 5[5] 5 --> D{D} </pre>	<pre> graph TD A{A} --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 4{4} 4 -- No --> 4.2[4.2] 4 -- Si --> 4.1[4.1] 4.2 --> C{C} 4.1 --> B{B} </pre>	<pre> graph TD D{D} --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> Fin([Fin]) </pre>

1.6 PROCEDIMIENTO DE COMPRA DE MATERIAL

Comité mejoramiento de calle	Procedimiento: compra de material	Fecha: Noviembre 2020
Unidad: comité	No de pasos: 11	Hoja: 1/4
	No de forma: 1	Elaboró: Olga Hernández
<p>1.6.1 Definición Este procedimiento consiste en la compra de adoquines de concreto de 10 cm de 210 kg/cm² y todos los materiales tales como cemento, arena que se requieran para la reparación y mantenimiento periódico a las calles pavimentadas.</p> <p>1.6.2 Objetivo específico Compra de adoquines de acuerdo al tipo que se haya colocado en el pavimento; se adquirirá la arena de sello de juntas entre adoquines de acuerdo a los requerimientos necesarios; y los materiales que sean necesarios para su reparación.</p> <p>1.6.3 Normas específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Conocer en Junta Directiva la compra de materiales para el cambio del adoquín dañado. * Deberá presentarse 3 cotizaciones como mínimo para poder realizar la compra. * Junta Directiva elegirá la cotización, para compra de materiales. * Se solicitará factura al establecimiento donde se realice la compra. * Se redactará acta de la compra realizada. * El acta será firmada por los miembros del comité. 		

1.6.4 Descripción del proceso

Comité mejoramiento de calle	Procedimiento: compra de material	Fecha: Noviembre 2020
Unidad: comité	No de pasos: 11	Hoja: 2/4
	No de forma: 1	Elaboró: Olga Hernández
Puesto	Paso	Actividad
Encargado de mantenimiento	1	Realiza cotización de materiales y adoquin
Encargado de mantenimiento Presidente	2	Entrega cotización al presidente del comité
	3	Revisa y aprueba la cotización de compra de materiales
	3.1	Si la cotización es correcta continúa en paso 4
	3.2	No es correcta la cotización regresa a paso 1
Presidente	4	Traslada cotización a tesorero
Tesorero	5	Proporciona el dinero para que se realice la compra
Encargado de mantenimiento	6	Recibir el dinero para que se realice la compra
Encargado de mantenimiento	7	Realizar la compra del material
Encargado de mantenimiento	8	Recibir los materiales y la factura
Encargado de mantenimiento	9	Trasladar la factura a la secretaria
Secretaria	10	Recibir la factura
Secretaria	11	Archivar la factura

1.6.5 Flujograma del proceso

Comité mejoramiento de calle	Procedimiento: compra de material	Fecha: Noviembre 2020	
Unidad: comité		No de pasos: 11	Hoja: 3/4
		No de forma: 1	Elaboró: Olga Hernández
Encargado de mantenimiento	Presidente	Tesorero	Secretaria
<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> 1[1] C{{C}} --- 1 1 --> 2[2] 2 --> A{{A}} A --> D{{D}} D --> 6[6] 6 --> E{{E}} </pre>	<pre> graph TD A{{A}} --> 3{3} 3 -- No --> 3.2[3.2] 3.2 --> C{{C}} 3 -- Si --> 3.1[3.1] 3.1 --> 4[4] 4 --> B{{B}} </pre>	<pre> graph TD B{{B}} --> 5[5] 5 --> D{{D}} </pre>	
			Continúa en página siguiente

Viene de página anterior			
Comité mejoramiento de calle		Procedimiento: compra de material	Fecha: noviembre 2020
Unidad: comité		No de pasos: 11	Hoja: 4/4
		No de forma: 1	Elaboró: Olga Hernández
Encargado de mantenimiento	Presidente	Tesorero	Secretaria
<pre> graph TD E{{E}} --- 7[7] 7 --- 8[8] 8 --- 9[9] 9 --- F{{F}} </pre>			<pre> graph TD F{{F}} --- 10[10] 10 --- 11[11] 11 --- Fin([Fin]) </pre>

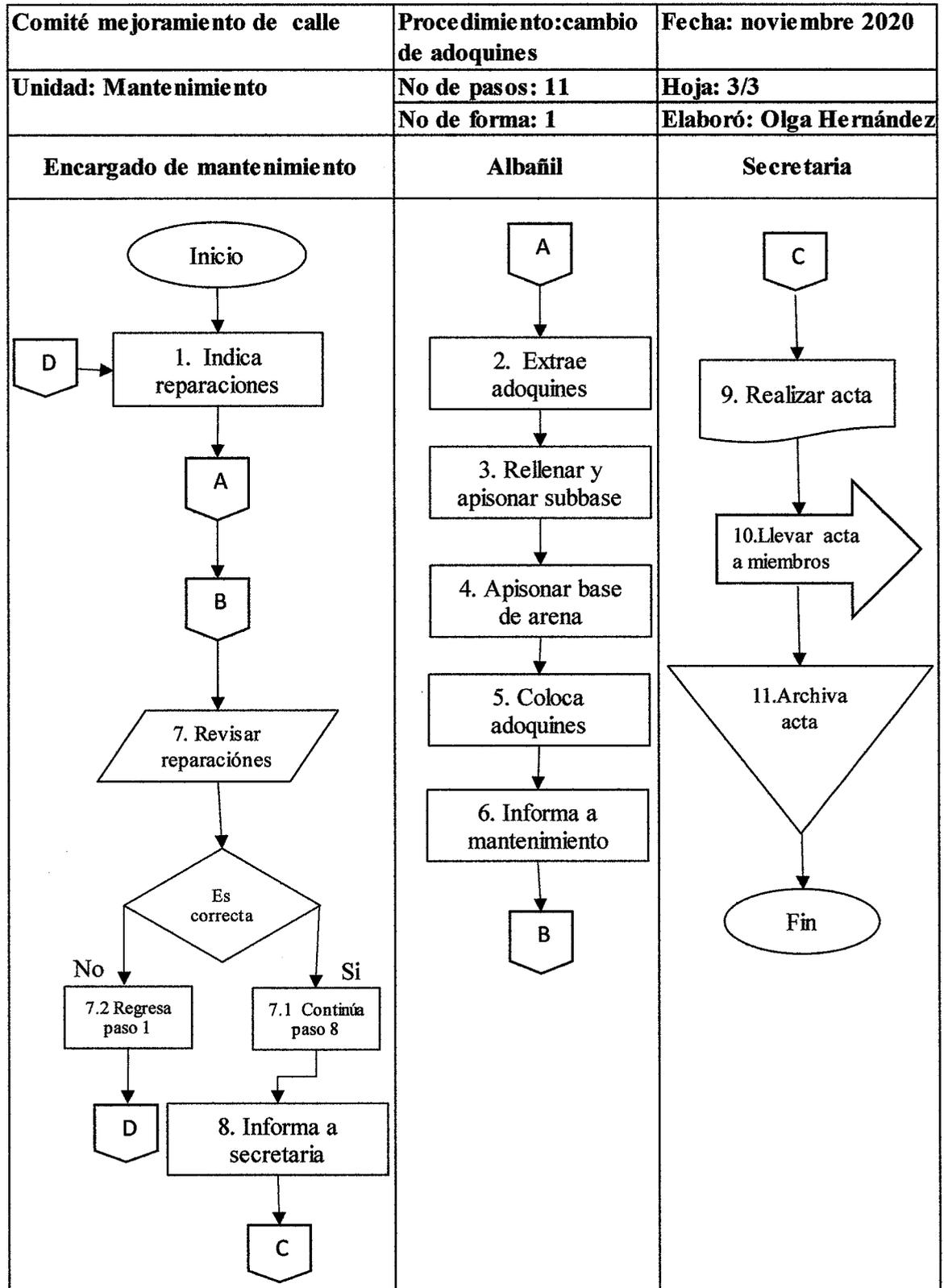
1.7 PROCEDIMIENTO DE CAMBIO DE ADOQUINES

Comité mejoramiento de calle	Procedimiento: cambio de adoquines	Fecha: noviembre 2020
Unidad: Mantenimiento	No de pasos: 11	Hoja: 1/3
	No de forma: 1	Elaboró: Olga Hernández
<p>1.7.1 Definición Este procedimiento consiste en el mantenimiento constante que tendrán las calles adoquinadas en cuanto al cambio y arreglo de adoquines que se observe y considere necesario reemplazar durante el proceso de limpieza de las calles.</p> <p>1.7.2 Objetivo específico Reparar los adoquines que presenten hundimientos, roturas o astillamiento, y presenten falta de arena entre juntas.</p> <p>1.7.3 Normas específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Informar a la comunidad sobre las reparaciones que se harán a las calles. *Mantenimiento a través de la unidad de albañilería se encargará de la reparación y cambio de los adoquines. * Se realizará acta de las reparaciones y cambio de los adoquines. * El acta deberá firmarse por todos los miembros del comité. 		

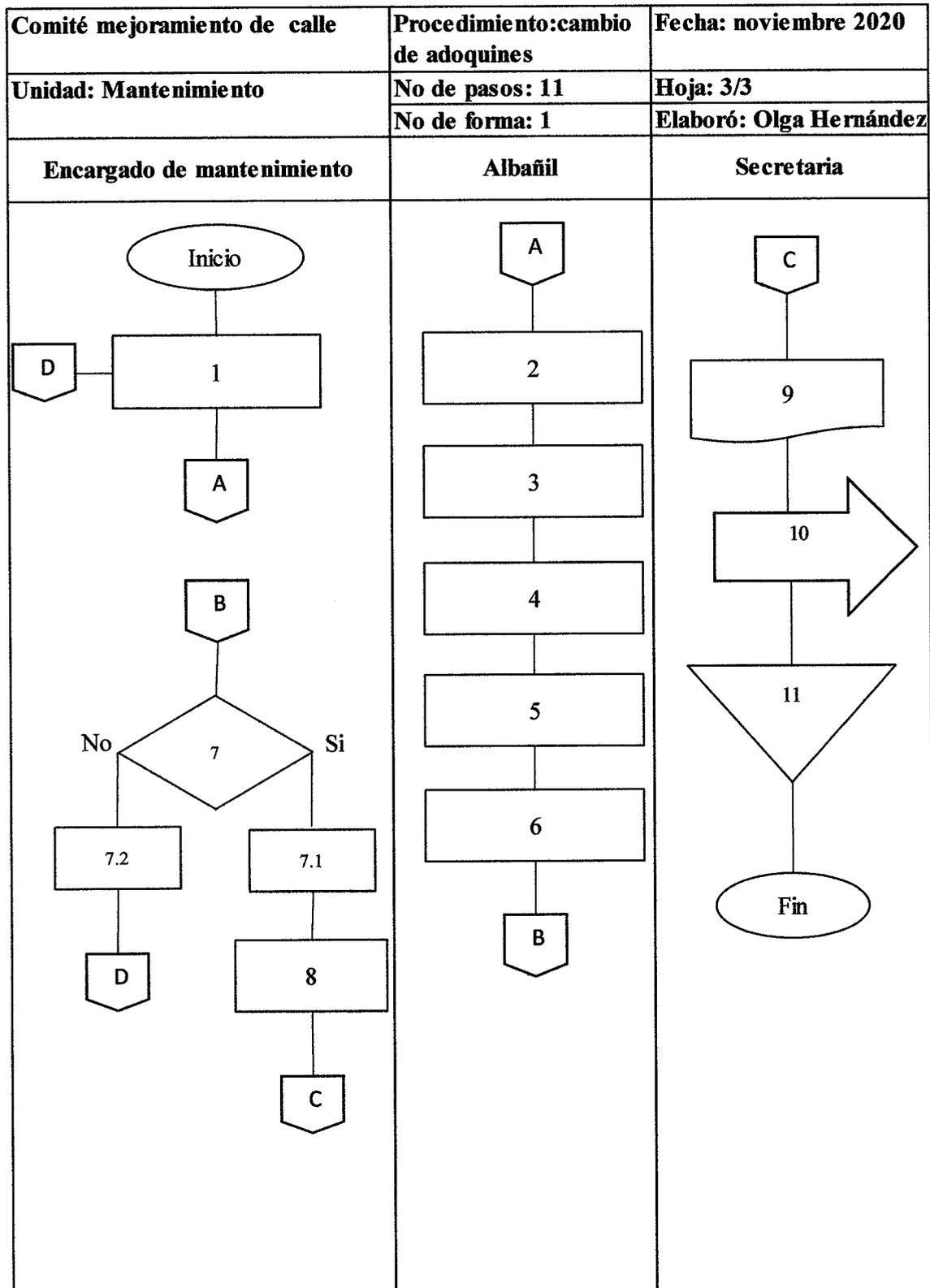
1.7.4 Descripción del proceso

Comité mejoramiento de calle	Procedimiento: cambio de adoquines	Fecha: noviembre 2020
Unidad: comité	No de pasos: 11	Hoja: 2/3
	No de forma: 1	Elaboró: Olga Hernández
Puesto	Paso	Actividad
Encargado de mantenimiento	1	Indicará al albañil las reparaciones a realizar
Albañil	2	Extraer los adoquines que estan dañados
Albañil	3	Rellenar y apisona sub-base
Albañil	4	Apisonar base de arena
Albañil	5	Colocar adoquines y rellenar juntas
Albañil	6	Informar al encargado de mantenimiento que finalizó la reparación de los adoquines
Encargado de mantenimiento	7	Revisar que las reparaciones sean correctas
	7.1	7.1 Si las reparaciones son correctas continuar en paso 8
	7.2	7.2 No son correctas las reparaciones regresar al paso 1
Encargado de mantenimiento	8	Informa a secretaria de la finalización de los trabajos de reparación
Secretaria	9	Realizar acta de finalización de los trabajos de reparación
Secretaria	10	Llevar el acta a todos los miembros del comité para que firmen
Secretaria	11	Archivar el acta cuando se encuentre firmada por todos los miembros del comité

1.7.5 Flujograma del proceso



1.7.5 Flujograma del proceso



1.8 GLOSARIO

- **Actividad**
Se trata de las acciones que desarrolla un individuo o una institución de manera cotidiana, como parte de sus obligaciones, tareas o funciones.
- **ANSI (American National Estándar Institute)**
Simbología para representar flujos de información del procedimiento electrónico de datos, de la cual se han adaptado algunos símbolos para diagramas de flujos administrativos.
- **Astillar**
Fragmentos desprendidos de un material.
- **Mantenimiento**
Conservación, cuidado.
- **Manual**
Instrumento administrativo que contiene en forma explícita, ordenada y sistemática información sobre objetivos, normas y procedimientos de los órganos de una institución.
- **Mortero**
Argamasa de yeso, arena y agua.
- **Procedimiento**
Consiste en seguir ciertos pasos predefinidos para desarrollar una labor de manera eficaz.
- **Puesto**
Cargo o puesto.
- **Norma**
Regla que se debe de seguir.

Anexo 2
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Proyecto: ampliación de adoquinamiento calle principal
y lotificación Guajaca calle 3
Manual de Organización
Año: 2018

Anexo 2
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Proyecto: ampliación de adoquinamiento calle principal
y lotificación Guajaca calle 3
Manual de Organización
Año: 2018

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	i
MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
1.1 ANTECEDENTES DEL COMITÉ	1
1.2 MARCO JURÍDICO	1
1.3 OBJETIVOS DEL MANUAL	2
1.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	2
1.5 ORGANIGRAMAS	3
1.6 DESCRIPCIÓN DE CARGOS Y PUESTOS	4
1.7 GLOSARIO	20

INTRODUCCIÓN

La estructura organizacional del comité mejoramiento de la calle, ubicada en el sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino, departamento de Suchitepéquez, se ilustra y se describe a través del presente Manual de Organización.

Este documento proporcionará a la Asamblea Comunitaria, toda la información de la organización del comité el cual tiene la finalidad de servir como herramienta que orientara las funciones generales y específicas que desempeñaran los miembros del comité.

Este manual permitirá coordinar las funciones de los integrantes del comité e indicará su ubicación dentro de la estructura del comité.

Se detalla la descripción de los cargos y puestos dentro de la organización del comité, describiendo la naturaleza, atribuciones, relaciones de trabajo, autoridad, responsabilidades y requisitos necesarios, que deben poseer los puestos que integran el comité.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

Se presenta el manual de organización para el comité de mejoramiento de calle, el cual contiene antecedentes del comité, marco jurídico, objetivos, estructura organizacional, organigramas y descripción de puestos.

1.1 ANTECEDENTES DEL COMITÉ

Durante la investigación de campo se determinó la necesidad del proyecto de “Ampliación de adoquinamiento calle principal y lotificación Guajaca calle 3” del sector La W , cantón El Progreso, municipio de San Bernardino del departamento de Suchitepéquez, para el desarrollo del proyecto el diseño de organización que se propone es de un comité denominada “Comité mejoramiento de calle” el cual iniciara sus actividades cuando el proyecto empiece su ejecución; este comité gestionara y velará por que se desarrollen todas las operaciones y actividades necesarias para la ejecución, mantenimiento y sostenibilidad del proyecto.

Se establece la estructura organizacional del comité que dirigirá el proyecto, definiendo en el mismo los niveles de autoridad y funciones; este estará integrado por seis personas, vecinos del centro poblado, quienes serán los responsables de velar por la ejecución del proyecto y mantenimiento de las calles adoquinadas de forma controlada, ordenada y planificada.

1.2 MARCO JURÍDICO

La organización del comité estará regulada por normas internas y externas, donde se hace necesario consultar la base legal para realizar sus operaciones de conformidad a la ley. A continuación, se presenta la siguiente normativa:

- Normas externas:
 - Constitución Política de la República de Guatemala.
 - Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural (Decreto No. 11-2002 del Congreso de la República de Guatemala).
 - Código Municipal (Decreto No. 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala)
 - Decreto Ley No. 106, Código Civil.

- Reglamento de Inscripción de Asociaciones civiles, Acuerdo Gubernativo 512-98.
- Normas internas:
 - El comité deberá regirse por diferente normativa interna la cual estará plasmada de la manera siguiente:
 - Manual de organización del comité mejoramiento de calle.
 - Manual de normas y procedimientos del comité mejoramiento de calle.
 - Reglamento interno que debe incluir las reglas básicas que normaran la conducta de los miembros del comité.

1.3 OBJETIVOS DEL MANUAL

- Presentar una visión de conjunto de la organización del comité.
- Describir la estructura organizacional del comité que se encargará de velar por la ejecución y mantenimiento del proyecto Ampliación adoquinamiento calle principal.
- Definir las atribuciones de cada cargo y puesto dentro del comité para evitar duplicidad u omisión de actividades.
- Facilitará la información necesaria a los integrantes del comité sobre la ejecución correcta de las labores encomendadas.
- Precisar las funciones encomendadas a cada unidad para deslindar las responsabilidades y evitar duplicidad u omisión de actividades.
- Facilitar el reclutamiento, selección e inducción para miembros de nuevo ingreso al comité.

1.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La estructura organizacional propuesta para el comité de mejoramiento de calle, tiene una forma lineal que permitirá líneas jerárquicas definidas para cada unidad e integrante del comité.

- **Sistema organizacional:** la autoridad es lineal está concentrada en el presidente quien delegara a los miembros del comité las diferentes actividades a realizar durante la ejecución del proyecto.

➤ Funciones de las unidades

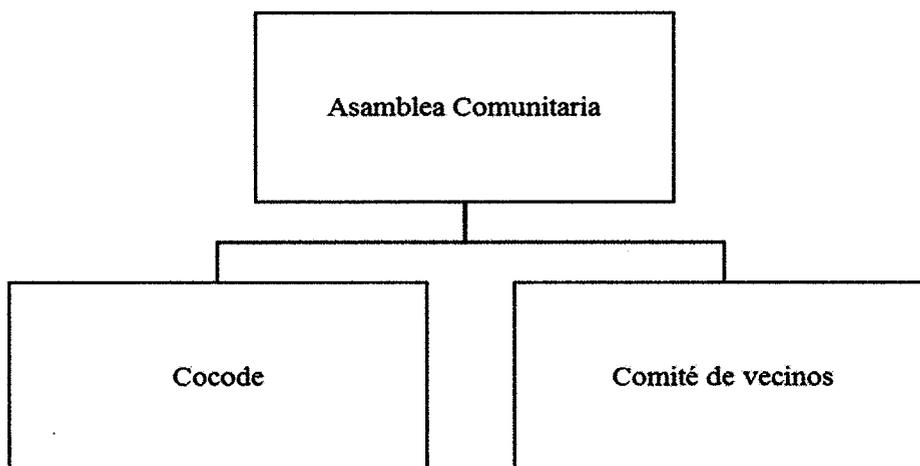
Comité de vecinos: fomentar la organización y participación efectiva en la comunidad; apoyar la comunicación entre las autoridades comunitarias, la municipalidad y otras organizaciones cuando sea necesario; coordinar todas las actividades que sean requeridas para el mantenimiento y sostenibilidad del proyecto.

Mantenimiento: se encarga de proporcionar los servicios que requiera el comité con respecto al mantenimiento de las calles; velar por el cuidado y limpieza de las calles; realizar mantenimiento periódico; mantenimiento adecuado del adoquín.

1.5 ORGANIGRAMAS

A continuación, se presentan los organigramas estructural y nominal del “Comité mejoramiento de calle”, serán los siguientes.

**Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Proyecto: ampliación de adoquinamiento calle principal
y lotificación Guajaca calle 3
Organigrama estructural
“Comité mejoramiento de calle”
Año: 2018**

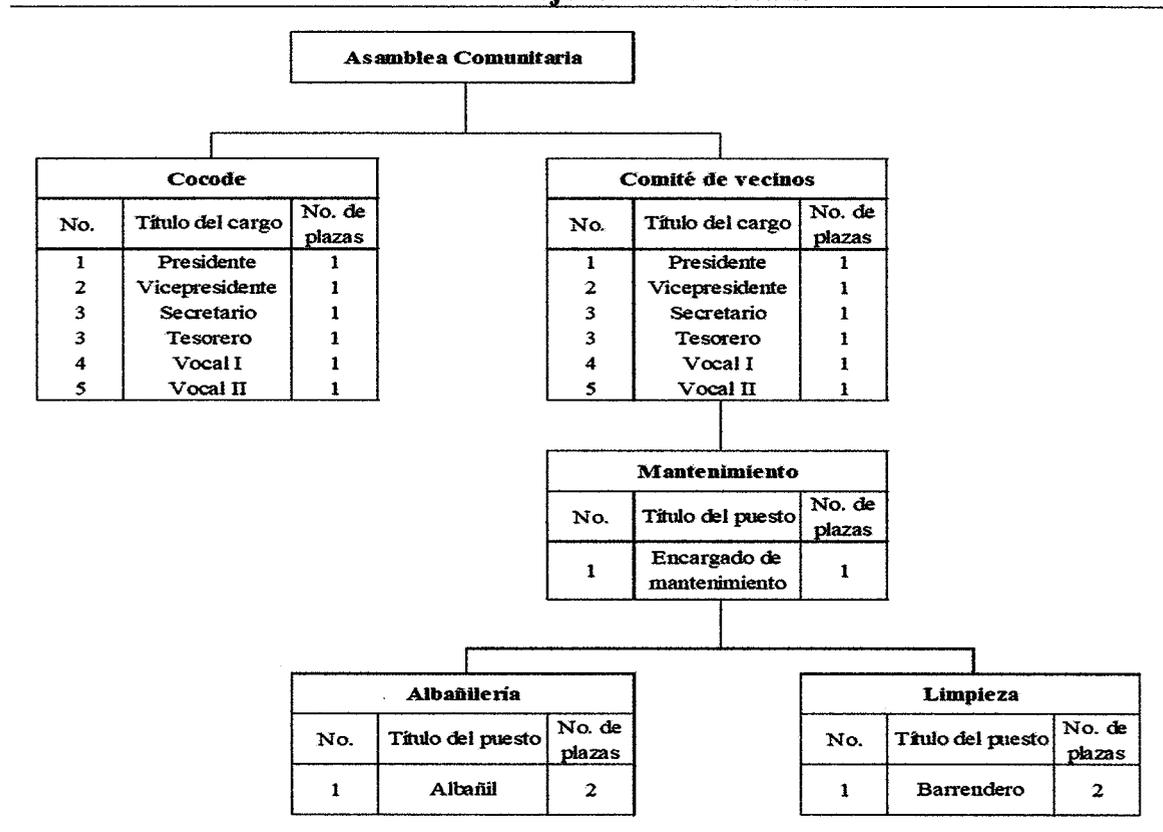


Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Se puede observar en la gráfica anterior la organización del comité es lineal, siendo la asamblea general un órgano de supervisión la cual está integrada por un representante de

cada hogar en el centro poblado. El COCODE será el encargado de convocar a la población para elegir la junta directiva que integrara el comité de vecinos.

**Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Ampliación de adoquinamiento calle principal
y lotificación Guajaca calle 3
Organigrama nominal
“Comité mejoramiento de calle”**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

El organigrama contiene las unidades, cargos y puestos del comité encargado de gestionar la ejecución, mantenimiento y sostenibilidad del proyecto en el centro poblado, los que cumplirán con las distintas funciones y responsabilidades dentro de la estructura propuesta.

1.6 DESCRIPCIÓN DE CARGOS Y PUESTOS

Se presenta la descripción de cada cargo y puesto que debe seguirse por parte de cada uno de los integrantes del comité, de acuerdo a la estructura organizacional propuesta.

COMITÉ MEJORAMIENTO DE CALLE	
MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Código del cargo:	001-2020
Título del cargo:	Presidente
Ubicación administrativa:	Junta Directiva
Inmediato Superior:	Representante de Asamblea Comunitaria
Subalternos:	Vicepresidente
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO	
<p>Naturaleza del cargo Cargo de carácter administrativo cuyas funciones son planificar, organizar, integrar, dirigir y controlar todas las actividades administrativas y operativas del comité; velar por la efectiva utilización de los recursos físicos y materiales para la sostenibilidad y mantenimiento del proyecto.</p> <p>Atribuciones</p> <ul style="list-style-type: none"> * Representante legal del comité que conduce el alcance de los objetivos propuestos. * Convocar y dirigir reuniones ante los miembros del comité. * Solicitar fondos a donde corresponda para el mantenimiento de las calles adoquinadas. * Apoyar al encargado del área de mantenimiento para velar por el cuidado de las calles adoquinadas en el proyecto. * Velar porque los miembros del comité cumplan con sus atribuciones. * Coordinar con el presidente de Junta Directiva del COCODE las actividades de desarrollo para la ejecución del proyecto. * Autorizar con el tesorero los gastos necesarios para el mantenimiento del proyecto. * Otras inherentes al cargo. <p>Relaciones de trabajo Mantendrá relación de trabajo con la Asamblea Comunitaria, vicepresidente, tesorero, secretario, vocales y encargado de mantenimiento.</p> <p>Autoridad Delega todas las actividades que sean necesarias a los miembros del comité.</p> <p>Responsabilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> * De todas las labores inherentes al cargo y de las asignadas que lleven a cabo los miembros del comité. * Cuidar el uso de los recursos financieros que sean asignados al comité. * Velar por el buen uso de los materiales asignados al comité para el mantenimiento del proyecto. * Controlar y supervisar la realización de las actividades del comité. 	

COMITÉ MEJORAMIENTO DE CALLE**MANUAL DE ORGANIZACIÓN****III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO****Académicos**

Diversificado: bachiller, maestro de educación primaria, perito contador o su equivalente.

Experiencia

- * Conocimiento sobre el funcionamiento de un comité.
- * Experiencia en manejo de personal.
- * Experiencia contable
- * Conocimiento básico sobre administración de empresas.

Habilidades y destrezas

- * Responsable y ordenado.
- * Capacidad para elaborar reportes administrativos.
- * Habilidad para manejo de personal.
- * Habilidad para tomar decisiones.

Otros requisitos

- * Ser mayor de 18 años
- * Ser vecino del sector La W.
- * Encontrarse en libre ejercicio de sus derechos civiles.

Salario

Cargo ad honorem

COMITÉ MEJORAMIENTO DE CALLE	
MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Código del cargo:	002-2020
Título del cargo:	Vicepresidente
Ubicación administrativa:	Junta Directiva
Inmediato Superior:	Presidente de Junta Directiva
Subalternos:	Tesorero, Secretario, Vocales , Encargado de Mantenimiento
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO	
<p>Naturaleza del cargo</p> <p>Cargo de carácter administrativo cuyas funciones son planificar, organizar, integrar, dirigir y supervisar todas las actividades administrativas y operativas de los cargos y puestos del comité que tiene bajo su mando.</p> <p>Atribuciones</p> <ul style="list-style-type: none"> * Representar al presidente de Junta Directiva en caso de ausencia. * Convocar y dirigir reuniones ante los miembros del comité. * Revisar con el tesorero los documentos contables del comité. * Elaborar informes o reportes a solicitud del presidente de Junta Directiva. * Apoyar al presidente de Junta Directiva en todas las actividades de mantenimiento del proyecto. * Velar conjuntamente con el presidente de Junta Directiva porque los miembros del comité cumplan con sus atribuciones. * Otras inherentes al cargo <p>Relaciones de trabajo</p> <p>Mantener relación de trabajo con el presidente, tesorero, secretario, vocales y encargado de mantenimiento.</p> <p>Autoridad</p> <p>Delega todas las actividades que sean necesarias a los miembros del comité.</p> <p>Responsabilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> * Cuidar el uso de los recursos financieros que sean asignados al comité. * Velar por el buen uso de los materiales asignados al comité para el mantenimiento del proyecto. * Controlar y supervisar la realización de las actividades del comité. * Mantener comunicación constante con el resto de los integrantes del comité. * De todas las labores inherentes al cargo y de las asignadas a los miembros del comité. 	

COMITÉ MEJORAMIENTO DE CALLE**MANUAL DE ORGANIZACIÓN****III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO****Académicos**

Diversificado: bachiller, maestro de educación primaria, perito contador o su equivalente.

Experiencia

- * Conocimiento sobre el funcionamiento de un comité.
- * Experiencia en manejo de personal.
- * Conocimiento básico sobre administración de empresas.

Habilidades y destrezas

- * Responsable y ordenado.
- * Capacidad para elaborar reportes administrativos.
- * Habilidad para tomar decisiones.
- * Habilidad para manejo de personal.

Otros requisitos

- * Ser mayor de 18 años
- * Ser vecino del sector La W.
- * Encontrarse en libre ejercicio de sus derechos civiles.

Salario

Cargo ad honorem

COMITÉ MEJORAMIENTO DE CALLE	
MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Código del cargo:	003-2020
Título del cargo:	Tesorero
Ubicación administrativa:	Junta Directiva
Inmediato Superior:	Vicepresidente de Junta Directiva
Subalternos:	No posee
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO	
<p>Naturaleza del cargo Cargo de carácter administrativo que tiene la función principal de custodiar y controlar los recursos del comité, así como planificar, organizar y controlar las actividades relacionadas con el manejo de los mismos.</p> <p>Atribuciones</p> <ul style="list-style-type: none"> * Llevar el control de ingresos y egresos de los recursos financieros del comité en el libro respectivo. * Realizar el presupuesto general del comité juntamente con el presidente de Junta Directiva. * Manejo y control de la caja chica. * Revisar con el presidente los documentos contables del comité. * Realizar los pagos necesarios que sean autorizados por el presidente de Junta Directiva. * Elaborar informes o reportes a solicitud del presidente de Junta Directiva. * Apoyar al presidente de Junta Directiva en todas las actividades de mantenimiento del proyecto. * Presentar el presupuesto a Junta Directiva y Asamblea Comunitaria para su aprobación. * Otras inherentes al cargo. <p>Relaciones de trabajo Mantener relación de trabajo con el presidente y vicepresidente de junta directiva del comité.</p> <p>Autoridad Toma las decisiones que estén relacionadas a su cargo.</p> <p>Responsabilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> * Manejar los recursos financieros que sean asignados al comité. * Velar por el buen uso de los materiales asignados al comité para el mantenimiento del proyecto. * Mantener comunicación constante con el presidente y vicepresidente. * De todas las labores inherentes al cargo. 	

COMITÉ MEJORAMIENTO DE CALLE**MANUAL DE ORGANIZACIÓN****III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO****Académicos**

Diversificado: bachiller, maestro de educación primaria, perito contador o su equivalente.

Experiencia

- * Conocimiento sobre el funcionamiento de un comité.
- * Experiencia en manejo de documentos contables.

Habilidades y destrezas

- * Responsable y ordenado.
- * Capacidad para elaborar reportes administrativo y contables.
- * Habilidad para tomar decisiones.
- * Habilidad numérica.

Otros requisitos

- * Ser mayor de 18 años
- * Ser vecino del sector La W.
- * Encontrarse en libre ejercicio de sus derechos civiles.

Salario

Cargo ad honorem

COMITÉ MEJORAMIENTO DE CALLE	
MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Código del cargo:	004-2020
Título del cargo:	Secretario
Ubicación administrativa:	Junta Directiva
Inmediato Superior:	Vicepresidente de Junta Directiva
Subalternos:	No posee
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO	
<p>Naturaleza del cargo Cargo de carácter administrativo cuyas funciones son organizar y controlar todas las actividades relacionadas con el manejo, redacción y archivo de documentos administrativos que se generen en el comité.</p> <p>Atribuciones</p> <ul style="list-style-type: none"> * Recibe instrucciones del presidente y vicepresidente del comité. * Elaborar la agenda respectiva cuando se realicen reuniones en el comité. * Redactar el acta que corresponda en libro autorizado por Junta Directiva. * Leer el acta suscrita para su aprobación y firma por los integrantes del comité. * Realizar documentos administrativos que requiera el comité. * Revisar con el presidente los documentos administrativos del comité. * Manejo del archivo de los documentos administrativos. * Elaborar informes o reportes a solicitud del presidente o vicepresidente de Junta Directiva. * Apoyar al presidente de Junta Directiva en todas las actividades de mantenimiento del proyecto. * Redactar el informe anual de actividades realizadas en el comité. * Otras inherentes al cargo. <p>Relaciones de trabajo Mantener relación de trabajo con el presidente y vicepresidente de Junta Directiva del comité.</p> <p>Autoridad Toma decisiones relacionadas a su cargo.</p> <p>Responsabilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> * Llevar el registro adecuado de todas las actividades realizadas por el comité. * Velar por el buen uso de los materiales asignados al comité para el mantenimiento del proyecto. * Mantener comunicación constante con el presidente y vicepresidente. 	

COMITÉ MEJORAMIENTO DE CALLE**MANUAL DE ORGANIZACIÓN****III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO****Académicos**

Diversificado: secretaria bilingüe o comercial, bachiller, maestro de educación primaria, perito contador o su equivalente.

Experiencia

- * Conocimiento sobre el funcionamiento de un comité.
- * Experiencia en manejo de documentos administrativos.

Habilidades y destrezas

- * Responsable y ordenado.
- * Capacidad para elaborar reportes administrativos.
- * Conocimientos básicos en el manejo de equipo de computación.
- * Habilidad para tomar decisiones.
- * Buenas relaciones interpersonales.
- * Comunicación oral y escrita.

Otros requisitos

- * Ser mayor de 18 años
- * Ser vecino del sector La W.
- * Encontrarse en libre ejercicio de sus derechos civiles.

Salario

Cargo ad honorem

COMITÉ MEJORAMIENTO DE CALLE	
MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Código del cargo:	005-2020
Título del cargo:	Vocal
Ubicación administrativa:	Junta Directiva
Inmediato Superior:	Vicepresidente de Junta Directiva
Subalternos:	No posee
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO	
<p>Naturaleza del cargo Las funciones de este cargo administrativo son sustituir a los miembros del comité en caso de ausencia temporal o permanente de algunos de sus integrantes; así como realizar otras actividades que le sean asignadas.</p> <p>Atribuciones</p> <ul style="list-style-type: none"> * Recibe instrucciones del presidente y vicepresidente del comité. * Participa en reuniones y toma decisiones con voz y voto. * Representar a los integrantes de junta directiva en comisiones de trabajo que se le asignen. * Apoyar al presidente de Junta Directiva en todas las actividades de mantenimiento del proyecto. * Otras inherentes al cargo. <p>Relaciones de trabajo Mantener relación de trabajo con el presidente y vicepresidente de Junta Directiva del comité.</p> <p>Autoridad Toma de decisiones relacionadas con las actividades que se le asignen.</p> <p>Responsabilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> * Informar de las actividades realizadas a los integrantes del comité. * Velar por el buen uso de los materiales asignados al comité para el mantenimiento del proyecto. * Mantener comunicación constante con el presidente y vicepresidente. 	
III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO	
<p>Académicos Diversificado: bachiller, maestro de educación primaria, perito contador o su equivalente.</p> <p>Experiencia Conocimiento sobre el funcionamiento de un comité.</p> <p>Habilidades y destrezas</p> <ul style="list-style-type: none"> * Responsable y ordenado. * Conocimientos básicos en el manejo de equipo de computación. * Habilidad para tomar decisiones. * Buenas relaciones interpersonales. 	

COMITÉ MEJORAMIENTO DE CALLE**MANUAL DE ORGANIZACIÓN****III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO****Otros requisitos**

- * Ser mayor de 18 años
- * Ser vecino del sector La W.
- * Encontrarse en libre ejercicio de sus derechos civiles.

Salario

Cargo ad honorem

COMITÉ MEJORAMIENTO DE CALLE	
MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO	
Código del puesto:	006-2020
Título del puesto:	Encargado de mantenimiento
Ubicación administrativa:	Mantenimiento
Inmediato Superior:	Vicepresidente de Junta Directiva
Subalternos:	Albañil, Barrendero
II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	
<p>Naturaleza del puesto Las funciones de este puesto de carácter operativo son gestionar y proporcionar los servicios que requiera el comité con respecto al mantenimiento, cuidado y limpieza de las calles adoquinadas del sector.</p> <p>Atribuciones</p> <ul style="list-style-type: none"> * Recibe instrucciones del presidente y vicepresidente del comité. * Participa en reuniones cuando le es requerido. * Supervisa el mantenimiento y reparación de forma periódica a las calles adoquinadas del proyecto. * Asigna las tareas que correspondan al albañil y barrendero. * Informa y rinde cuentas de todas las actividades que ejecuta a junta directiva. * Dirige, supervisa el trabajo asignado a albañil y barrendero. * Cotiza y compra todos los materiales necesarios para dar mantenimiento a las calles. * Otras inherentes al puesto. <p>Relaciones de trabajo Mantener relación de trabajo con el presidente y vicepresidente de Junta Directiva del comité, el albañil y barrendero.</p> <p>Autoridad Delega todas actividades que sean necesarias a las unidades de limpieza y albañilería.</p> <p>Responsabilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> * Informar de las actividades realizadas a los integrantes del comité. * Velar por el buen uso de los materiales asignados al comité para el mantenimiento del proyecto. * Mantener comunicación constante con el presidente y vicepresidente. 	
III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO	
<p>Académicos Diversificado: bachiller, bachiller industrial, bachiller en construcción o su equivalente.</p> <p>Experiencia Conocimiento sobre el funcionamiento de un comité.</p>	

COMITÉ MEJORAMIENTO DE CALLE**MANUAL DE ORGANIZACIÓN****III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO****Habilidades y destrezas**

- * Responsable y ordenado.
- * Conocimientos básicos en construcción.
- * Habilidad para tomar decisiones.
- * Habilidad para dirigir personas.
- * Buenas relaciones interpersonales.

Otros requisitos

- * Ser mayor de 18 años
- * Ser vecino del sector La W.
- * Encontrarse en libre ejercicio de sus derechos civiles.

Salario

Q.3,500.00

COMITÉ MEJORAMIENTO DE CALLE	
MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO	
Código del puesto:	007-2020
Título del puesto:	Albañil
Ubicación administrativa:	Mantenimiento
Inmediato Superior:	Encargado de mantenimiento
Subalternos:	No posee
II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	
<p>Naturaleza del puesto Las funciones de este puesto operativo son ejecutar las actividades asignadas por el encargado de mantenimiento. Realizar los trabajos relacionados con todo trabajo de albañilería para la reparación y mantenimiento de las calles.</p>	
<p>Atribuciones</p> <ul style="list-style-type: none"> * Recibe instrucciones del encargado de mantenimiento. * Traslada materiales como arena, cemento, pedrín y herramientas hacia el área de trabajo. * Prepara las mezclas y realiza la reparación de las calles que le sean asignadas. * Controlar que los materiales que se requieran cumplan con las especificaciones necesarias. * Otras inherentes al puesto. 	
<p>Relaciones de trabajo Mantener relación de trabajo con el encargado de mantenimiento.</p>	
<p>Autoridad Toma decisiones relacionadas con su puesto.</p>	
<p>Responsabilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> * Cuidar y hacer buen uso de los recursos físicos que le son asignados tales como palas, carreta, etc. * Velar por el buen uso de los materiales asignados al comité para el mantenimiento del proyecto. * Mantener comunicación constante con el encargado de mantenimiento. 	
<p>Académicos Nivel secundario: tercero básico.</p>	
<p>Experiencia</p> <ul style="list-style-type: none"> * Estudios técnicos en cuanto al oficio de albañil. * Experiencia en albañilería y construcción. 	

COMITÉ MEJORAMIENTO DE CALLE**MANUAL DE ORGANIZACIÓN****III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO****Habilidades y destrezas**

- * Responsable y ordenado.
- * Capacidad para interpretar planos y diseños.
- * Conocimientos básicos en el manejo de construcción.
- * Habilidad para tomar decisiones relacionadas con la tarea asignada.
- * Buenas relaciones interpersonales.

Otros requisitos

- * Ser mayor de 18 años
- * Ser vecino del sector La W.
- * Encontrarse en libre ejercicio de sus derechos civiles.

Salario

Salario mínimo de Q.2,825.10

COMITÉ MEJORAMIENTO DE CALLE	
MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO	
Código del puesto:	008-2020
Título del puesto:	Barrendero
Ubicación administrativa:	Mantenimiento
Inmediato Superior:	Encargado de mantenimiento
Subalternos:	No posee
II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	
<p>Naturaleza del puesto Las funciones de este puesto de carácter operativo son ejecutar todas las labores de limpieza en las calles y los adoquines en las vías pavimentadas que le sean asignadas por el encargado de mantenimiento.</p> <p>Atribuciones</p> <ul style="list-style-type: none"> * Recibe instrucciones del encargado de mantenimiento. * Barrer y recoger todo tipo de basura y desechos que estén en las calles. * Mantener libres de escombros y desperdicios, limpiar los bordillos. * Realizar otras funciones que le sean asignadas por el encargado de mantenimiento. <p>Relaciones de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> * Mantener relación de trabajo con el encargado de mantenimiento. <p>Autoridad</p> <ul style="list-style-type: none"> * Toma decisiones relacionadas con su puesto. <p>Responsabilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> * Mantener limpia las calles del sector. * Velar por el buen uso de los recursos asignados por el encargado de mantenimiento. * Mantener comunicación constante con el encargado de mantenimiento. 	
III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO	
<p>Académicos Primario: tercero primaria como mínimo.</p> <p>Experiencia Ninguna.</p> <p>Habilidades y destrezas</p> <ul style="list-style-type: none"> * Responsable y ordenado. * Buenas relaciones interpersonales. <p>Otros requisitos</p> <ul style="list-style-type: none"> * Ser mayor de 18 años * Ser vecino del sector La W. * Encontrarse en libre ejercicio de sus derechos civiles. <p>Salario Salario mínimo de Q.2,825.10</p>	

1.7 GLOSARIO

- **Atribuciones**
Capacidad o poder de una persona o una organización de acuerdo con el empleo o cargo que tiene.
- **Autoridad**
Poder para gobernar o mandar.
- **Cargo**
Dignidad, empleo, título o titularidad en el desempeño de una función pública o privada.
- **Destreza**
Habilidad o agilidad, arte con que se hace una cosa.
- **Experiencia**
Conocimiento de algo que adquirió por haberlo vivido.
- **Habilidad**
Capacidad de una persona para hacer una cosa bien y fácilmente.
- **Manual**
Instrumento administrativo que contiene en forma explícita, ordenada y sistemática información sobre objetivos, normas, atribuciones y procedimientos de los órganos de una institución.
- **Organigrama**
Cuadro en el que se representa con una gráfica la estructura de una organización.
- **Organización**
Acción de organizar u organizarse.

Anexo 3
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Proyecto: “Ampliación de adoquinamiento calle principal
y lotificación Guajaca calle 3”
Campaña de concientización
Año: 2018

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAMPAÑA DE CONCIENTIZACIÓN	
1.1 POBLACIÓN BENEFICIADA	1
1.2 OBJETIVOS	1
1.3 MEDIOS Y ESTRATEGIAS	1
1.4 ELABORACIÓN DE LOS MENSAJES DE LA CAMPAÑA	2
1.5 PRESUPUESTO DE LA CAMPAÑA	3
1.6 EVALUACIÓN DE LA CAMPAÑA	4

INTRODUCCIÓN

El presente documento, describe una campaña de concientización social para el desarrollo y cambio social del centro poblado, dirigida a promover el uso y cuidado adecuado de las calles adoquinadas del proyecto “Ampliación de adoquinamiento calle principal y lotificación Guajaca calle 3” del sector La W, cantón El Progreso del municipio de San Bernardino departamento de Suchitepéquez.

Se sugiere una campaña de concientización cuyo mensaje tiene el objetivo de dar a conocer el proyecto y el beneficio que recibirá el sector con su ejecución.

Para poder desarrollar la campaña se diseñó un mensaje adecuado que pretende concientizar a los habitantes del sector, sobre el cuidado y limpieza de las calles, se llevará a cabo a través de dos mantas vinílicas.

Dentro del contenido se desarrollará la población beneficiada, los objetivos que se desean alcanzar, los medios y estrategias para poder ejecutarla, la elaboración de los mensajes, el presupuesto de la campaña y la evaluación de la campaña.

CAMPAÑA DE CONCIENTIZACIÓN

Se presenta la campaña de concientización para el proyecto “Ampliación de adoquinamiento calle principal y lotificación Guajaca calle 3”.

1.1 POBLACIÓN BENEFICIADA

La campaña de concientización para promover el mantenimiento del proyecto “Ampliación de adoquinamiento calle principal y lotificación Guajaca calle 3” está dirigida a los 984 habitantes del centro poblado que caminan y se conducen en vehículos dentro de las calles adoquinadas del proyecto.

1.2 OBJETIVOS

- Dar a conocer a los pobladores del sector La W la futura ejecución del proyecto “Ampliación de adoquinamiento calle principal y lotificación Guajaca calle 3”.
- Informar a los habitantes los beneficios que se obtendrán de la ampliación del adoquinamiento de las calles, donde se evitara la formación de lodo y pozas de agua durante la época de lluvias y polvo en época seca.
- Hacer conciencia a la población que es importante cuidar las nuevas calles adoquinadas, debido a que estas le permitirán el fácil tránsito peatonal y de vehículos evitando el daño en los mismos.

1.3 MEDIOS Y ESTRATEGIAS

Dentro de la campaña de concientización los mensajes a transmitir serán del cuidado y limpieza de las calles adoquinadas que permitirán el bien común de todos los habitantes del centro poblado reflejado en las calles limpias y en buen estado.

Se pretende llamar la atención de los pobladores a través de mantas vinílicas y charlas informativas en las iglesias de la comunidad tomando en cuenta que existen iglesias evangélicas y una iglesia católica.

A continuación, se presenta la estrategia a seguir.

- Se colocarán dos mantas vinílicas en la entrada de la calle principal del sector La W y la otra será colocada en la calle del salón comunal; con mensajes de cuidado y limpieza que se debe tener con el nuevo proyecto de ampliación de adoquinamiento, para informar y concientizar a los pobladores acerca del nuevo proyecto a ejecutarse y del buen uso y cuidado que deben hacer al transitar por las calles.
- Llevar a cabo las charlas informativas a través de los pastores de las iglesias evangélicas y el sacerdote de la iglesia católica, donde se informará a la población acerca del nuevo proyecto a ejecutarse, del buen uso, cuidado y limpieza que deben tener las calles adoquinadas.

1.4 ELABORACIÓN DE LOS MENSAJES DE LA CAMPAÑA

El mensaje de la campaña será corto y de lenguaje sencillo, comprensible para todos los habitantes del centro poblado.

Las mantas vinílicas serán de cuatro metros de ancho por metro y medio de alto las cuales serán colocadas en la entrada de la calle principal y en la calle del salón comunal. Llevando los siguientes mensajes:

Vecinos de la W

¡Muy pronto!

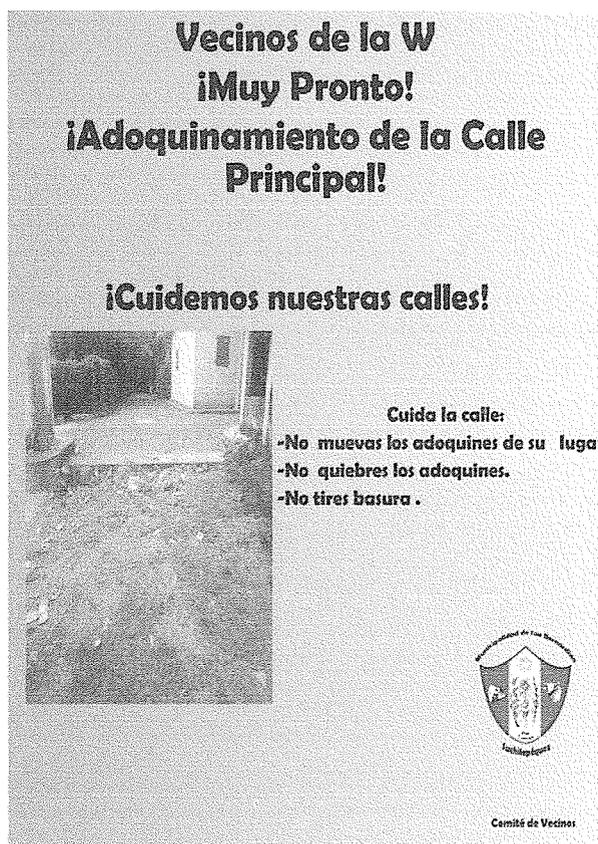
¡Adoquinamiento de la calle principal!

¡Cuida la calle!

- No muevas los adoquines de su lugar
- No quiebres los adoquines
- No tires basura

A continuación, se presentan la imagen de las mantas vinílicas:

**Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Diseño de manta vinílica de la campaña
Año 2018**



Fuente: investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2018.

La imagen anterior muestra el mensaje que llevará la manta vinílica, en la cual se concientiza a los pobladores a cuidar las calles del sector. Con los mensajes cuidemos nuestras calles, no muevas los adoquines de su lugar, no quiebres los adoquines y no tires basura.

1.5 PRESUPUESTO DE LA CAMPAÑA

Son todos los gastos que se requerirán para la realización de la campaña, para este caso serán 2 mantas vinílicas que tienen un costo de Q.480.00 cada una para un total de Q.960.00.

1.6 EVALUACIÓN DE LA CAMPAÑA

- Determinar el impacto que tuvo la campaña de concientización en los pobladores del Centro Poblado en función de los recursos utilizados humanos, económicos y materiales.
- Elaborar encuestas a la población del Centro Poblado para determinar su participación en cuidado del nuevo proyecto.
- Realizar convocatoria de asambleas vecinales para compartir opiniones con respecto a las medidas a tomarse en relación al buen uso, cuidado y limpieza de las calles adoquinadas.
- Se propone que la evaluación de la campaña la debe realizar el Comité de mejoramiento de calle con apoyo del COCODE.

Anexo 4
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Proyecto: “Ampliación de adoquinamiento calle principal
y lotificación Guajaca calle 3”
Campaña Publicitaria
Año: 2018

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAMPAÑA PUBLICITARIA	
1.1 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO	1
1.2 DEFINICIÓN DEL GRUPO OBJETIVO	1
1.3 OBJETIVO DE PUBLICIDAD	1
1.4 LA ESTRATEGIA DE PUBLICIDAD	1
1.5 PRESUPUESTO PUBLICITARIO	4
1.6 EVALUACIÓN DE LA CAMPAÑA	5

INTRODUCCIÓN

La campaña publicitaria es un conjunto de mensajes publicitarios para alcanzar un determinado objetivo, con el fin de dar a conocer el proyecto comunitario denominado “Ampliación de adoquinamiento calle principal y lotificación Guajaca calle 3” del sector La W, cantón El Progreso municipio de San Bernardino departamento de Suchitepéquez.

Se sugiere una campaña publicitaria, la cual permita alcanzar a todos los habitantes del centro poblado y pueda dar a conocer acerca del mejoramiento que tendrán las calles del sector y los beneficios que se obtendrán para la comunidad.

La misma contendrá definición del producto, definición del grupo; objetivo de publicidad la estrategia publicitaria, el presupuesto y la evaluación de la campaña publicitaria.

Para poder desarrollar la campaña se diseñó un mensaje adecuado que llamará la atención de los habitantes del sector, se llevará a cabo a través de mantas vinílicas y afiches relacionados con el mensaje de adoquinamiento de las calles.

CAMPAÑA PUBLICITARIA

El presente documento es una propuesta de campaña de publicidad para el proyecto “Ampliación de adoquinamiento calle principal y lotificación Guajaca calle 3” del sector La W cuyo objetivo es promover el beneficio para los habitantes del centro poblado.

1.1 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO

El proyecto consistirá en la ampliación de adoquinamiento de la calle principal y lotificación Guajaca calle 3, a partir del salón comunal y cancha deportiva hasta cubrir 1884 m², con una longitud de 314 metros lineales por 6 metros de ancho.

1.2 DEFINICIÓN DEL GRUPO OBJETIVO

El grupo objetivo al que se pretende llegar es a todos los pobladores residentes del sector La W del cantón El Progreso del municipio de San Bernardino del departamento de Suchitepéquez.

1.3 OBJETIVO DE PUBLICIDAD

Informar a la población del centro poblado acerca del nuevo proyecto a ejecutarse en la comunidad.

1.4 LA ESTRATEGIA DE PUBLICIDAD

Para la campaña publicitaria se propone la impresión de dos mantas vinílicas de cuatro metros de ancho por metro y medio de alto que serán colocadas en la entrada de la calle principal y en el salón comunal y afiches de 16x20 pulgadas que serán puestas en la escuela, la iglesia católica y en tres tiendas del sector; asimismo se sugiere pedir apoyo a la panadería la “Guadalupana” que llega a vender pan todos los días de la semana y vocear por medio de megáfono para la venta del pan, que anuncie a cerca del nuevo proyecto “Ampliación adoquinamiento de calle principal y lotificación Guajaca calle3” y al comité mejoramiento de calle quien debe informar en reuniones que tenga la comunidad acerca de la noticia a los pobladores.

- **Publicidad informativa**

Se recomienda utilizar como estrategia publicitaria la publicidad informativa la cual se usa intensamente cuando se está introduciendo un nuevo producto o servicio para informar acerca de los beneficios de los mismos. Para esta campaña publicitaria se estará informando acerca del nuevo proyecto “Ampliación de adoquinamiento calle principal y lotificación Guajaca calle 3”

- **Diseño del mensaje**

Se propone el siguiente mensaje:

Para las mantas vinílicas:

¡Vecinos de La W!
MUY PRONTO
Ampliación del adoquinamiento de la calle principal”

Para los afiches: ¡Vecinos de la W!

Ampliación adoquinamiento de la calle principal
Tu calle estará libre de:

- Lodo
- Polvo
- Piedras
- Hoyos
- charcas

A continuación, se muestran las imágenes de la manta vinílica y de los afiches:

**Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Diseño de manta vinílica de la campaña
Año: 2018**



Fuente: investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2018.

La imagen anterior presenta el mensaje de la ampliación de adoquinamiento de la calle, se muestra el final de la vía principal, donde comienza el tramo de terracería a pavimentar en el final de la calle principal.

**Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Diseño de afiche de la campaña
Año: 2018**



Fuente: investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2018.

La imagen anterior muestra el diseño de afiche a utilizar para la campaña publicitaria, se muestra las calles de la vía principal y lotificación Guajaca calle 3, estas son de terracería con piedras, charcas y hoyos.

1.5 PRESUPUESTO PUBLICITARIO

Son todos los gastos que se requerirán para la realización de la campaña, dentro de estos se tienen, las mantas vinílicas y afiches. En la siguiente tabla se muestra el presupuesto para la campaña.

**Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Presupuesto de la campaña
Año: 2018**

Detalle de costos			
Medio publicitario	cantidad requerida	Costo unitario	Costo total
Manta vinílica	2	Q.480.00	Q.960.00
Afiches	5	Q.30.00	Q.150.00
Total			Q.1,110.00

Fuente: investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Se muestra los costos totales a los que ascenderá el presupuesto de la campaña publicitaria de las mantas vinílicas y afiches.

1.6 EVALUACIÓN DE LA CAMPAÑA

La medición de los efectos de comunicación de la campaña publicitaria informa si el anuncio y los medios están comunicando bien el mensaje publicitario.

Por ser un proyecto social se verá si la campaña cumplió su objetivo al observar la aceptación del proyecto por parte los habitantes del centro poblado.

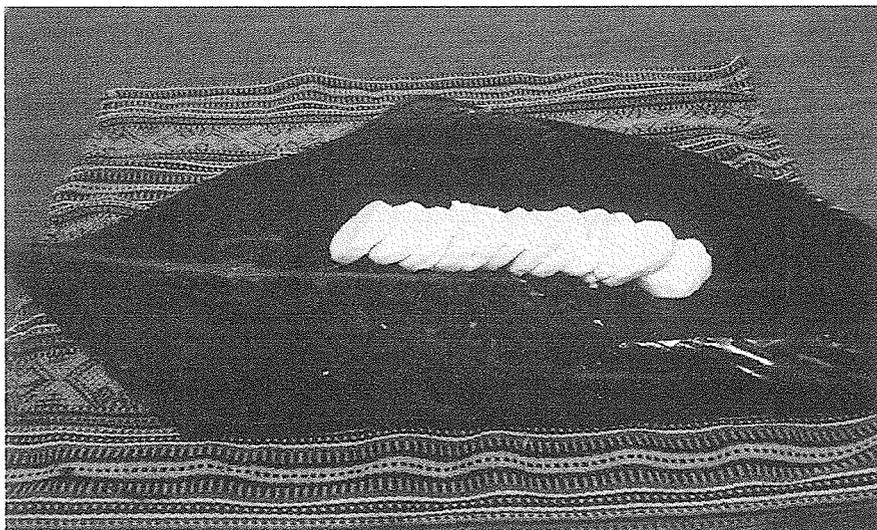
Se propone que los encargados de realizar la evaluación de la campaña sean el comité de mejoramiento con apoyo del COCODE.

Anexo 5
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Proyecto: “Ampliación de adoquinamiento calle principal
y lotificación Guajaca calle 3”
Fotografías de la calle
Año: 2018



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Anexo 6
Sector La W, cantón El Progreso, municipio de San Bernardino,
departamento de Suchitepéquez
Producción artesanal
Productos Lácteos
Queso y requesón
Año: 2018



Queso



Requesón

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.