

ALDEA EL CACAHUITO  
MUNICIPIO DE TAXISCO  
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL  
(PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS) Y PROYECTO:  
MEJORAMIENTO DE LA CALLE DEL SECTOR EL CEMENTERIO”

ROBERTO CANAHUÍ PAREDES

TEMA GENERAL

“CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA AMBIENTAL Y  
PROYECTOS COMUNITARIOS RURALES SOSTENIBLES”

ALDEA EL CACAHUITO  
MUNICIPIO DE TAXISCO  
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA

TEMA INDIVIDUAL

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL  
(PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS) Y PROYECTO:  
MEJORAMIENTO DE LA CALLE DEL SECTOR EL CEMENTERIO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2019

2019

(c)

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

ALDEA EL CACAHUITO  
MUNICIPIO DE TAXISCO  
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA  
VOLUMEN 7

2-83-15-AE-2017

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:  
MEJORAMIENTO DE LA CALLE DEL SECTOR EL CEMENTERIO”

ALDEA EL CACAHUITO  
MUNICIPIO DE TAXISCO  
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de  
la Facultad de Ciencias Económicas

por

ROBERTO CANAHUÍ PAREDES

previo a conferírsele el título de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, julio 2019

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

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Decano:</b>        | <b>Lic. Luis Antonio Suárez Roldán</b>         |
| <b>Secretario:</b>    | <b>Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales</b>     |
| <b>Vocal Primero:</b> | <b>Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez</b>    |
| <b>Vocal Segundo:</b> | <b>MSc. Byron Giovanni Mejía Victorio</b>      |
| <b>Vocal Cuarto:</b>  | <b>Br. CC.LL. Silvia María Oviedo Zacarías</b> |
| <b>Vocal Quinto:</b>  | <b>P.C. Omar Oswaldo García Matzuy</b>         |

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

|   |  |
|---|--|
| <b>Decano:</b>  | <b>Lic. Luis Antonio Suárez Roldán</b>     |
| <b>Coordinador General:</b>   | <b>Dr. Felipe de Jesús Pérez Rodríguez</b> |
| <b>Director de la Escuela<br/>de Economía:</b>                              | <b>Lic. William Edgardo Sandoval Pinto</b> |
| <b>Director de la Escuela<br/>Contaduría Pública y Auditoría:</b>           | <b>Lic. Felipe Hernández Sincal</b>        |
| <b>Director de la Escuela<br/>de Administración de Empresas:</b>            | <b>Lic. Carlos Alberto Hernández</b>       |
| <b>Director del IIES:</b>   | <b>Lic. Miguel Angel Castro Pérez</b>      |
| <b>Jefe del Depto. de PROPEC:</b>   | <b>Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera</b>     |
| <b>Delegado Estudiantil<br/>Área de Economía:</b>                           |  |
| <b>Delegado Estudiantil<br/>Área de Contaduría Pública y<br/>Auditoría:</b> |  |
| <b>Delegado Estudiantil<br/>Área de Administración de<br/>Empresas:</b>     |  |

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONÓMICAS  
Edificio "s-8"  
Ciudad Universitaria, Zona 12  
Guatemala, Centroamérica

J.D-TG. No. 0784-2019  
Guatemala, 22 de julio de 2019

Estudiante  
ROBERTO CANAHÚ PAREDES.  
Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos le transcribo el Punto Quinto, inciso 5.1 subinciso 5.1.4 del Acta 16-2019 de la sesión realizada por Junta Directiva el 19 de julio de 2019, que en su parte conducente dice:

5.1.4 Informes Individuales de EPS

Junta Directiva conoce informes individuales de EPS, trasladados por el Coordinador General 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 de Ejercicio Profesional Supervisado y su impresión. 2º. Autorizar la graduación de los siguientes estudiantes:

**ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

...

01. 9011051-3 "COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS) Y PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA CALLE DEL SECTOR EL CEMENTERIO", Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco departamento de Santa Rosa, presentado por: ROBERTO CANAHÚ PAREDES ...

3º. Manifiestar a los estudiantes que se les fija un plazo no mayor de seis meses para su graduación.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABREIRA MORALES  
SECRETARIO



m.ch

## **AGRADECIMIENTO:**

- A DIOS PADRE,  
HIJO Y  
ESPIRITU SANTO: Por las bendiciones recibidas, especialmente por el don de la vida, que me ha permitido cerrar este círculo de formación académica con sabiduría y satisfacción.
- A MIS PADRES: Lázaro Canahuí Xitumul (†) y Dorotea Paredes Boch (†), por su amor, esfuerzos y motivación para que tuviéramos una educación profesional.
- A MI ESPOSA: Whendy Maribel Tobias Pivaral, por su amor, comprensión y apoyo en esta etapa de mi vida.
- A MIS HIJOS: José Roberto y José Fernando, por ser el motivo importante para seguir adelante y concluir este proceso.
- A MIS AMIGOS: Con quienes he compartido momentos difíciles e inolvidables de experiencia en la primaria, básicos, diversificado, la universidad y el trabajo.
- A MIS COMPAÑEROS Y  
JEFES DE TRABAJO: Del sector público y privado que siempre me motivaron para terminar los estudios en la Universidad.
- A MIS AMIGOS Y  
COMPAÑEROS DE EPS: Por compartir sus conocimientos, experiencias y motivación, en especial a: Esau, Joselyne, José, Arlin, Perla, Lety, Marlen, Estuardo, Giovany y Lourdes.
- AL PUEBLO DE  
GUATEMALA: Que contribuye para la educación superior de nuestro País, en especial a la población de la Aldea El Cacahuito del municipio de Taxisco del departamento de Santa Rosa, por su importante aporte para concluir nuestra investigación.
- A LAS PROFESORAS Y  
PROFESORES Del Liceo Salesiano (Mixto), Instituto Fé y Alegría No. 7, Instituto Normal Mixto Nocturno, que me impartieron la formación académica en especial al Proyecto Nueva Vida dirigido por las hermanas Amabilis, Matilde, Pilar y Dolores
- A LOS DOCENTES Y  
ASESORES DEL EPS: Por impartir sus conocimientos, experiencias y muestras de amistad para presentar el Informe Colectivo e Individual con madurez profesional.
- A LA UNIVERSIDAD: La tricentenaria Universidad de San Carlos de Guatemala, por la formación profesional.

## ÍNDICE

| <b>CONTENIDO</b>    | <b>PÁGINA</b> |
|---------------------|---------------|
| <b>INTRODUCCIÓN</b> | <b>i</b>      |

### **CAPÍTULO I CONTEXTO TERRITORIAL**

|  |          |
|--|----------|
| <b>1.1 MUNICIPIO DE TAXISCO</b>                                  | <b>1</b> |
| 1.1.1 Localización y extensión                                   | 1        |
| 1.1.2 División política y administrativa                         | 3        |
| 1.1.2.1 División política  | 3        |
| 1.1.2.2 División administrativa                                  | 4        |
| <b>1.2 ALDEA EL CACAHUITO</b>                                    | <b>5</b> |
| 1.2.1 Antecedentes históricos                                    | 5        |
| 1.2.2 Localización y extensión                                   | 7        |
| 1.2.3 División política y administrativa                         | 10       |
| 1.2.3.1 División política  | 10       |
| 1.2.3.2 División administrativa                                  | 11       |
| 1.2.4 Clima  | 13       |
| 1.2.5 Población  | 13       |
| 1.2.5.1 Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad | 14       |
| 1.2.5.2 Población económicamente activa -PEA-                    | 15       |
| 1.2.5.3 Niveles de ingreso                                       | 16       |
| 1.2.6 Migración  | 16       |
| 1.2.6.1 Inmigración  | 17       |
| 1.2.6.2 Emigración   | 17       |
| 1.2.7 Ecosistema   | 17       |
| 1.2.7.1 Agua   | 17       |
| 1.2.7.2 Bosque   | 20       |
| 1.2.7.3 Suelos   | 20       |
| 1.2.7.4 Flora y fauna  | 21       |
| 1.2.7.5 Orografía  | 22       |
| 1.2.7.6 Áreas protegidas   | 22       |

### **CAPÍTULO II ÁMBITO SOCIAL DEL CENTRO POBLADO**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>2.1 ORGANIZACIONES</b>                         | <b>23</b> |
| 2.1.1 Sociales                                    | 23        |
| 2.1.2 Ambientales                                 | 24        |
| 2.1.3 Culturales                                  | 24        |
| 2.1.4 Deportivas                                  | 24        |
| <b>2.2 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b> | <b>25</b> |
| 2.2.1 Educación                                   | 25        |

|            |  |           |
|------------|--|-----------|
| 2.2.1.1    | Antecedentes   | 25        |
| 2.2.1.2    | Inscripción inicial                                      | 26        |
| 2.2.1.3    | Repitencia   | 27        |
| 2.2.1.4    | Deserción  | 27        |
| 2.2.1.5    | Catálogo de maestros                                     | 27        |
| 2.2.2      | Salud  | 27        |
| 2.2.3      | Agua   | 30        |
| 2.2.4      | Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público         | 31        |
| 2.2.5      | Drenajes   | 31        |
| 2.2.6      | Letrinas y otros servicios sanitarios                    | 31        |
| 2.2.7      | Sistema de recolección y tratamiento de desechos sólidos | 32        |
| 2.2.7.1    | Sistema de recolección                                   | 32        |
| 2.2.7.2    | Desechos sólidos   | 32        |
| 2.2.8      | Cementerios  | 33        |
| 2.2.9      | Sistema de tratamiento de aguas servidas                 | 33        |
| <b>2.3</b> | <b>ENTIDADES DE APOYO</b>                                | <b>34</b> |
| 2.3.1      | Estatales  | 34        |
| 2.3.2      | Municipales  | 34        |
| 2.3.3      | Privadas   | 34        |
| 2.3.4      | Internacionales  | 34        |
| <b>2.4</b> | <b>ANÁLISIS DE RIESGO</b>                                | <b>34</b> |
| 2.4.1      | Matriz de análisis del riesgo ámbito social              | 35        |
| 2.4.2      | Matriz de medidas de prevención y mitigación             | 37        |
| 2.4.2.1    | Matriz de medidas de prevención                          | 37        |
| 2.4.2.2    | Matriz de medidas de mitigación                          | 39        |

### **CAPÍTULO III CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL**

|            |  |           |
|------------|--|-----------|
| <b>3.1</b> | <b>FACTORES DE LA PRODUCCIÓN</b>                   | <b>42</b> |
| 3.1.1      | Recursos naturales                                 | 43        |
| 3.1.2      | Trabajo  | 45        |
| 3.1.3      | Capital  | 45        |
| 3.1.4      | Organización empresarial                           | 46        |
| <b>3.2</b> | <b>CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS</b> | <b>46</b> |
| 3.2.1      | Características tecnológicas                       | 46        |
| 3.2.2      | Volumen y valor de la producción                   | 47        |
| 3.2.3      | Resultados financieros                             | 47        |
| 3.2.3.1    | Costo directo de producción                        | 48        |
| 3.2.3.2    | Estado de resultados y rentabilidad                | 49        |
| 3.2.3.3    | Financiamiento                                     | 51        |
| 3.2.4      | Comercialización                                   | 52        |
| 3.2.4.1    | Mezcla de mercadotecnia                            | 52        |
| 3.2.5      | Organización                                       | 54        |

|         |   |    |
|---------|---|----|
| 3.2.6   | Generación de empleo  | 55 |
| 3.2.7   | Resumen de la problemática encontrada y propuesta de solución | 56 |
| 3.2.7.1 | Problemática encontrada                                       | 56 |
| 3.2.7.2 | Propuesta de solución a la problemática encontrada            | 56 |

**CAPÍTULO IV**  
**PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA CALLE DEL SECTOR**  
**EL CEMENTERIO**

|            |  |           |
|------------|--|-----------|
| <b>4.1</b> | <b>PERFIL DEL PROYECTO</b>                               | <b>63</b> |
| 4.1.1      | Descripción  | 63        |
| 4.1.2      | Ubicación  | 64        |
| 4.1.3      | Antecedentes   | 64        |
| 4.1.4      | Contactos y gestores                                     | 65        |
| 4.1.5      | Planteamiento del problema                               | 65        |
| 4.1.6      | Justificación  | 65        |
| 4.1.7      | Objetivos  | 66        |
| 4.1.7.1    | General  | 66        |
| 4.1.7.2    | Específicos  | 66        |
| <b>4.2</b> | <b>ESTUDIO DE MERCADO</b>                                | <b>66</b> |
| 4.2.1      | Evolución histórica de la demanda                        | 67        |
| 4.2.2      | Demanda futura   | 68        |
| 4.2.3      | Oferta histórica y futura                                | 68        |
| <b>4.3</b> | <b>ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL</b>                      | <b>69</b> |
| 4.3.1      | Propuesta de organización                                | 71        |
| 4.3.2      | Estructura organizacional                                | 71        |
| 4.3.2.1    | Funciones de las unidades administrativas                | 72        |
| 4.3.2.2    | Funciones de la organización                             | 73        |
| 4.3.3      | Base legal para el proyecto                              | 75        |
| <b>4.4</b> | <b>ESTUDIO TÉCNICO</b>                                   | <b>76</b> |
| 4.4.1      | Diseño y planificación                                   | 77        |
| 4.4.2      | Materiales   | 78        |
| 4.4.3      | Mano de obra   | 80        |
| 4.4.4      | Otros costos y gastos                                    | 81        |
| 4.4.5      | Plan de ejecución  | 81        |
| 4.4.6      | Requerimiento de funcionamiento                          | 82        |
| <b>4.5</b> | <b>ESTUDIO FINANCIERO</b>                                | <b>83</b> |
| 4.5.1      | Costos y gastos  | 83        |
| 4.5.2      | Costos de diseño y planificación                         | 86        |
| 4.5.3      | Costo de construcción                                    | 87        |
| 4.5.3.1    | Estado del costo de construcción del perfil del proyecto | 88        |
| <b>4.6</b> | <b>FUENTES DE FINANCIAMIENTO</b>                         | <b>88</b> |

|            |                                    |           |
|------------|------------------------------------|-----------|
| <b>4.7</b> | <b>ESTUDIO AMBIENTAL</b>           | <b>89</b> |
| 4.7.1      | Política ambiental                 | 89        |
| 4.7.2      | Gestión ambiental                  | 89        |
| 4.7.3      | Impacto ambiental                  | 89        |
| <b>4.8</b> | <b>IMPACTO SOCIAL</b>              | <b>90</b> |
| <b>4.9</b> | <b>SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO</b> | <b>90</b> |
|            | <b>CONCLUSIONES</b>                | <b>91</b> |
|            | <b>RECOMENDACIONES</b>             | <b>93</b> |
|            | <b>BIBLIOGRAFÍA</b>                | <b>95</b> |
|            | <b>EGRAFÍA</b>                     | <b>96</b> |
|            | <b>ANEXOS</b>                      |           |

## ÍNDICE DE CUADROS

| No. | CONTENIDO   | Pág. |
|-----|---|------|
| 1   | Municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Resumen comparativo por censo y plan de desarrollo, según categoría. Años 2002 y 2017.  | 3    |
| 2   | Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Número de habitantes y hogares según sector. Año 2017.  | 13   |
| 3   | Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Población por censos en estudio, según descripción. Años 2002 y 2017.   | 14   |
| 4   | Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Población económicamente activa -PEA- por año, según descripción. Años 2002 y 2017.   | 15   |
| 5   | Aldea EL Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Ingresos familiares por hogares, según rangos. Año 2017.  | 16   |
| 6   | Aldea EL Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Población escolar por sexo, según descripción. Año 2017.  | 26   |
| 7   | Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Morbilidad general e infantil por casos, según causas. Año 2017.  | 28   |
| 8   | Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Mortalidad general e infantil por casos, según causas. Año 2017.  | 29   |
| 9   | Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Servicios básicos por año, según descripción. Años 2002 y 2017.   | 30   |
| 10  | Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Manejo de desechos sólidos por año, según descripción. Años 2002 y 2017.  | 33   |
| 11  | Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Producción artesanal. Volumen y valor de la producción. Año 2017.   | 47   |
| 12  | Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Producción artesanal de lácteos. Estado de costo directo de producción de lácteos. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2017 | 48   |
| 13  | Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Producción artesanal. Estado de resultados. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2017  | 50   |
| 14  | Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Financiamiento de la producción artesanal de lácteos. Año 2017  | 51   |

- 15 Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Proyecto: mejoramiento calle, sector Cementerio. Estudio de mercado. Años 2013 - 2017. 67
- 16 Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Proyecto: mejoramiento calle, sector Cementerio. Fases para la ejecución. Año 2017. 77
- 17 Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Proyecto: mejoramiento calle, sector Cementerio. Requerimientos técnicos. Año 2017. 79
- 18 Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Proyecto: mejoramiento calle, sector Cementerio. Presupuesto de materiales. Año 2017. 83
- 19 Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Proyecto: mejoramiento calle, sector Cementerio. Presupuesto de mano de obra. Año 2017. 84
- 20 Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Proyecto: mejoramiento calle, sector Cementerio. Presupuesto de otros costos. Año 2017. 85
- 21 Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Proyecto: mejoramiento calle, sector Cementerio. Costos de diseño y planificación. Año 2017. 87
- 22 Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Proyecto: mejoramiento calle, sector Cementerio. Costos de construcción. Año 2017. 87
- 23 Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Proyecto: mejoramiento calle, sector Cementerio. Estado de costo de construcción del perfil del proyecto. Año 2017. 88

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

| No. | CONTENIDO   | Pág. |
|-----|---|------|
| 1   | Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Organización COCODE. Año 2017.  | 12   |
| 2   | Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Producción artesanal de lácteos. Canal de comercialización. Año 2017.                           | 53   |
| 3   | Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Producción artesanal de lácteos. Organización empresarial. Año 2017.                            | 55   |
| 4   | Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Canal de comercialización. Año 2017.  | 58   |
| 5   | Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Organigrama de Empresa Artesanal "Lácteos El Cacahuito". Año 2017.                              | 59   |
| 6   | Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Proyecto: mejoramiento calle, sector Cementerio. Organigrama comité pro mejoramiento. Año 2017. | 72   |
| 7   | Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Proyecto: mejoramiento calle, sector Cementerio. Cronograma de ejecución. Año 2017.             | 81   |

## ÍNDICE DE TABLAS

| <b>No.</b> | <b>CONTENIDO</b>  | <b>Pág.</b> |
|------------|---|-------------|
| 1          | Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Matriz de análisis de riesgos ámbito social. 2017.  | 35          |
| 2          | Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Matriz de medidas de prevención. 2017.  | 38          |
| 3          | Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Matriz de medidas de mitigación. 2017.  | 40          |
| 4          | Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Factores de la producción de las actividades productivas. Año 2017.                         | 42          |
| 5          | Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Caracterización de los recursos naturales como factor de la producción artesanal. Año 2017. | 43          |
| 6          | Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Caracterización de la estructura agraria como factor de la producción artesanal. Año 2017.  | 44          |
| 7          | Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Producción artesanal de lácteos. Mezcla de mercadotecnia. Año 2017.                         | 52          |
| 8          | Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Proyecto: mejoramiento calle, sector Cementerio. Requerimiento de funcionamiento. Año 2017. | 82          |

## ÍNDICE DE MAPAS

| No. | CONTENIDO  | Pág. |
|-----|--|------|
| 1   | Municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Localización geográfica del municipio. Año 2017.   | 2    |
| 2   | Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Coordenadas geográficas. Año 2017.   | 8    |
| 3   | Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Localización geográfica y colindancias de la aldea El Cacahuito. Año 2017. | 9    |
| 4   | Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Recursos hídricos. Año 2017.   | 18   |

## INTRODUCCIÓN

El siguiente informe se realizó con datos que se obtuvieron en el proceso de la investigación de campo del Ejercicio Profesional Supervisado -E.P.S.-, elegido por el estudiante como método de evaluación final previo a optar el título en el grado académico de Licenciado en la carrera de Administración de Empresas, en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala; el propósito de este método es que el estudiante tenga contacto con la realidad en la que viven los guatemaltecos en las áreas rurales.

El proceso de investigación se orientó sobre el tema general: “CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA AMBIENTAL Y PROYECTOS COMUNITARIOS RURALES SOSTENIBLES”, que se llevó a cabo en aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa; el cual servirá a las autoridades locales (Alcalde auxiliar y COCODE), municipales y departamental, razón por la cual se presenta el informe individual de la “Comercialización y Organización Empresarial (Producción de Lácteos) y Proyecto Social: Mejoramiento de la Calle del sector El Cementerio”, que describe la realidad de la actividad productiva artesanal en la Aldea, así también, para la toma de decisiones para el requerimiento de proyectos de inversión social, que permita mejorar las condiciones de infraestructura y desarrollo social en beneficio de la población.

En la investigación realizada se utilizó el método científico, el cual fue aplicado en sus tres fases: indagadora, demostrativa y expositiva. En la fase indagadora, se recabó información que permitió realizar la caracterización de la Aldea; en la fase demostrativa se analizaron los resultados obtenidos en el censo realizado y se comparó con la información documental existente, para lo cual se emplearon las técnicas de investigación de campo como: entrevista, observación y censo que se aplicó al cien por ciento de la población de la Aldea; en la fase expositiva, se presentan los resultados de la información recopilada, la que queda a disposición de otros investigadores, la que se transcribe en el presente informe, que está conformado en cuatro capítulos los cuales se describen de la siguiente manera:

Capítulo I, se presenta la caracterización socioeconómica y ambiental del municipio de Taxisco y de la aldea El Cacahuito, que permite conocer el contexto territorial, antecedentes históricos, la localización y extensión, la división política y administrativa, las condiciones del clima, población y sus distintos indicadores demográficos, migración y ecosistema.

Capítulo II, acá se puntualiza la caracterización del ámbito social del poblado, con relación a las organizaciones sociales, ambientales, culturales, deportivas y productivas que fomentan el desarrollo económico y social en la Aldea; los servicios básicos y su infraestructura disponibles, como educación y sus indicadores, salud, agua, drenajes, energía eléctrica domiciliar y alumbrado público, letrinas y otros servicios sanitarios, sistemas de recolección y tratamiento de desechos sólidos, cementerios, sistemas de aguas servidas, las entidades de apoyo que funcionan en beneficio de la población y análisis de riesgos.

Capítulo III, expone la caracterización de la actividad artesanal en la Aldea, describe el ámbito productivo, los factores de producción como los recursos naturales, trabajo, capital y organización empresarial; precisión de la actividad en relación a las características tecnológicas, superficie, volumen y valor de la producción, los resultados financieros, la comercialización, organización, la generación de empleo, y el resumen de la problemática encontrada y propuesta de solución.

Capítulo IV, se presenta la propuesta del proyecto social rural: mejoramiento calle, sector cementerio, identificada como un requerimiento de inversión social, tiene como propósito mejorar las vías de acceso, que contribuya con el desarrollo social y económico de la Aldea, que se presenta inicialmente con el perfil de proyecto, los estudios de mercado, administrativo legal, técnico, financiero, ambiental, así como el impacto social y la sostenibilidad del proyecto en la aldea el Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa.

Al final del informe se manifiestan las conclusiones y recomendaciones sobre el estudio realizado, la bibliografía que se consultó como apoyo documental, así como los anexos que muestran el estudio profesional y ambiental que respaldan la información sobre la cual se sustentó la información del proyecto que se propone, así también la propuesta del Manual de Organización y el Manual de Normas y Procedimientos.

# **CAPÍTULO I**

## **CONTEXTO TERRITORIAL**

En este capítulo se da a conocer el contexto territorial del municipio de Taxisco y de la Aldea El Cacahuito.

### **1.1 MUNICIPIO DE TAXISCO**

A continuación se inicia con un breve análisis de la situación actual del Municipio, que da a conocer aspectos importantes relacionados con los antecedentes históricos, la localización, la extensión territorial, el clima y población.

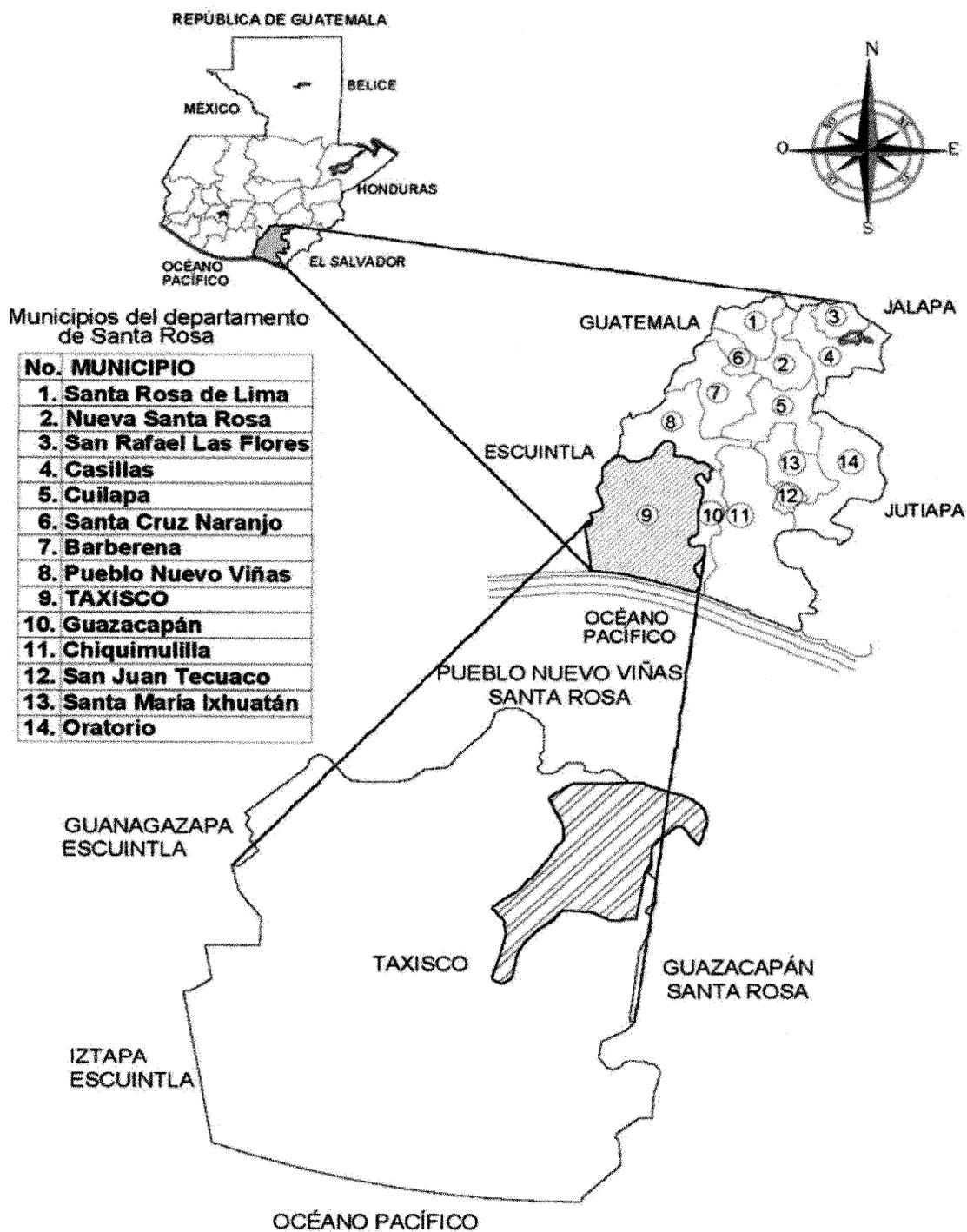
#### **1.1.1 Localización y extensión**

Según el Plan de Desarrollo Municipal, Taxisco forma parte de los 14 municipios del departamento de Santa Rosa. Al salir del kilómetro 0 ubicado en el lugar que ocupa el Palacio Nacional de la ciudad capital de Guatemala, se localiza a una distancia 106.5 kms y a 45 km de la Cabecera Departamental de Santa Rosa. Al ubicarse en el kiosko del parque central del Municipio, se encuentra a una altura de 214 metros sobre el nivel del mar, a una latitud de 14°04'08" y longitud de 90°27'52".

Conforme a lo que se estableció en la investigación de campo, para llegar a la Cabecera Municipal de Taxisco se cuenta dos accesos: uno puede ser al venir de la ciudad de Guatemala por la carretera CA-02, (Carretera Centroamericana de Escuintla, hacia la frontera Ciudad Pedro de Alvarado), en el kilómetro 105 se vira a la izquierda; y el otro cuando se viene por la carrera CA-02 con rumbo de oriente a sur (de la frontera Ciudad Pedro de Alvarado hacia Escuintla), en el kilómetro 108 se cruza a la derecha.

Según el Instituto Geográfico Nacional (IGN, s.f.) el Municipio tiene una extensión territorial de 428 km<sup>2</sup>, mientras que el Instituto Nacional de Estadística (INE) le atribuye una extensión de 640.6 km<sup>2</sup>.

**Mapa 1**  
**Municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Localización geográfica del municipio**  
**Año 2017**



Fuente: elaboración propia con base a información proporcionada por la Dirección Municipal de Planificación del municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa.

El mapa anterior permite observar la delimitación de la localización geográfica de Taxisco, al norte limita con el municipio de Pueblo Nuevo Viñas; al este con Guazacapán; al sur con el Océano Pacífico donde se localiza la playa de Monterrico con mayor afluencia de turistas, considerada de las mejores de Latinoamérica y al oeste con Iztapa y Guanagazapa.

### 1.1.2 División política y administrativa

Esta variable permite analizar cambios relevantes acontecidos en el Municipio derivado del crecimiento poblacional; así como las formas de gobierno y la gestión municipal.

#### 1.1.2.1 División política

Define como se encuentra establecida la división territorial del municipio y la organización del gobierno municipal.

En el siguiente cuadro se describe el resumen de la división política del Municipio:

**Cuadro 1**  
**Municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Resumen comparativo por censo y plan de desarrollo, según categoría**  
**Años 2002 y 2017**

| No.          | Categoría     | Categoría de censo 2002 |   |
|--------------|---------------|-------------------------|---|
|              |               | INE                     | Categoría plan de desarrollo Taxisco 2017 |
| 1            | Pueblo        | 1                       | 1   |
| 2            | Aldea         | 12                      | 16  |
| 3            | Caserío       | 17                      | 21  |
| 4            | Cantón        | 0                       | 1   |
| 5            | Finca         | 53                      | 112                                       |
| 6            | Hacienda      | 0                       | 78  |
| 7            | Parcelamiento | 1                       | 1   |
| 8            | Labor         | 0                       | 2   |
| 9            | Otra          | 1                       | 0   |
| <b>Total</b> |               | <b>85</b>               | <b>232</b>                                |

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 2002 y Plan de Desarrollo Taxisco, Santa Rosa, 2017.

Con la información del cuadro anterior, se puede establecer que el municipio de Taxisco, durante los últimos quince años incrementó 273% su división política, también permite evidenciar el aumento en las categorías de Aldea, Caserío y Finca, así como la creación de

las clasificaciones de cantón y haciendas que no existían en el último censo realizado en el año 2002.

#### 1.1.2.2 División administrativa

Según el Decreto Número 12-2002 “Código Municipal” en su artículo 3, indica que el Municipio elige a sus autoridades para ejercer el gobierno y la administración de sus intereses, para atender los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción, el fortalecimiento económico y la emisión de sus ordenanzas y reglamentos”.

- Concejo Municipal

Con base a lo que establece el Código Municipal y el artículo 254 de la Constitución Política de la República de Guatemala, el Concejo Municipal es la máxima autoridad, tiene bajo su responsabilidad planificar, establecer, reglamentar, programar, controlar, evaluar y tomar decisiones respecto a los asuntos de orden público; se encarga de ejercer la autonomía del Municipio y promover su desarrollo. Está constituido por el Alcalde, Síndico I, Síndico II y un suplente, Concejal I al VII y tres suplentes.

- La Alcaldía Municipal

De acuerdo a la estructura organizacional es el órgano ejecutivo superior del gobierno y administración municipal, ejerce las funciones de dirigir, velar por el cumplimiento de las políticas, impulsar servicios públicos, representar a la alcaldía, ser el enlace de comunicación entre el Concejo Municipal, autoridades y funcionarios.

- Alcaldías Auxiliares

Según Decreto Número 12-2002 del Congreso de la República, las alcaldías auxiliares deben velar por el mejoramiento, conservación, protección y desarrollo de los recursos naturales para el bienestar de las comunidades.

Con el objetivo de promover la organización y participación de la población, regularmente en todos los centros poblados hay alcaldes auxiliares, éstos son el vínculo de

comunicación entre las autoridades municipales y los habitantes de cada jurisdicción territorial.

- **Concejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-**

Con base a lo que establece la ley el Concejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- del municipio de Taxisco, está integrado por un coordinador o presidente, secretario, tesorero, vocal I, vocal II, vocal III, vocal IV, vocal V y vocal VI.

Periodicamente en el salón de usos múltiples de la municipalidad de Taxisco, el COMUDE realiza reuniones con Alcaldes Auxiliares, presidentes o representantes de COCODE, de la asociación de mujeres, Centros y puestos de Salud, Ministerio de Educación, Policía Nacional Civil, Ejército de Guatemala, RENAP, MAGA y Bomberos Municipales, con la finalidad de dar seguimiento al cumplimiento de diversos programas y proyectos.

## **1.2 ALDEA EL CACAHUITO**

Este apartado presenta la situación territorial de la Aldea, se estudian los antecedentes históricos, localización y extensión territorial, aspectos culturales y deportivos, división política y administrativa, clima, población, migración y ecosistema.

### **1.2.1 Antecedentes históricos**

La aldea El Cacahuito, tuvo su origen durante el gobierno del general Justo Rufino Barrios, en los años de 1873 a 1885. Los alemanes que vivieron en Guatemala, en la finca llamada “San Antonio El Cacahuito” la convirtieron en una finca cafetalera, con 25 trabajadores.

Según Decreto Número 3115 del 22 de junio de 1944, “Por causa de utilidad y necesidad pública, se expropian en favor de la nación las fincas de café, las acciones y participaciones que en ellas tengan las personas de nacionalidad alemana” se estableció la expropiación y nacionalización, de todas las fincas de café de los alemanes, bonos, acciones y participaciones que tuvieran en algunas de las fincas expropiadas”. (Leyes.infile, s.f.)

Durante el gobierno del Licenciado Julio Cesar Méndez Montenegro, a través del INTA, (Instituto Nacional de Transformación Agraria), se constituye la Cooperativa "El Cacahuito R.L." fue la primera finca del Estado entregada a la Cooperativa en ella organizada, constituida por 203 socios, quienes fueron los primeros habitantes. Por asuntos administrativos se desintegra y se da la repartición de tierras para cultivo y vivienda entre sus asociados; según entrevista, se entregó a cada uno de ellos una extensión de terreno para vivienda de 40 x 40 mts. Cuadrados y una parcela de 5 manzanas para cultivo.

El 15 de julio de 1967, por medio del Decreto Número 1653 del Congreso de la República de Guatemala, se asigna el nombre de aldea El Cacahuito, integrada por 161 viviendas y 789 habitantes, de los cuales 411 eran hombres y 378 mujeres. El nombre se deriva de la voz azteca cacahuati, que significa grano de cacao, debido a que en la finca se cultivó este fruto prehispánico, la palabra cacao se tomó del Kakawa (radical de Kakawati), en los compuestos Kakawakwawiti "árbol de cacao", los españoles entendieron que el cacao se denominaba cacahuate, por lo que al castellanizarla le llamaron Cacahuito.

En el centro poblado, celebran actividades religiosas como la conmemoración al Cristo Crucificado de la Divina Aparición, que se realiza el 12 de enero de cada año, se lleva al Cristo de Esquipulas al templo católico de Taxisco, acompañado de banda y feligreses, realizan su recorrido por las principales calles y avenidas al celebrar la feria en honor a él.

En julio de 1967, durante el gobierno de Julio César Méndez Montenegro, se fundó la Escuela Oficial Rural Mixta "Mario Méndez Montenegro", con los ciclos de educación preprimaria y primaria. Debido a la necesidad y el incremento de los habitantes, se implementa el servicio de agua entubada a finales del año 1968, por parte de UNEPAR, (Unidad Ejecutora del Programa de Acueductos Rurales) para abastecer de este vital líquido a los pobladores.

En el año de 1970, inicia a funcionar la energía eléctrica, en la actualidad es distribuida por ENERGUATE, antes conocida como DEORSA (Distribuidora de Electricidad de

Oriente S.A.). En el año 1977 se fundó el Puesto de Salud, posteriormente en el 2003 fue reubicado a 10 metros del lugar original, que se localiza al norte de la Aldea.

En el año 1998, se implementa el ciclo básico del nivel medio de educación por medio Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, como un programa de telecomunicaciones; con el Decreto Ministerial número 675-2003, lo nombran Instituto. Años después, la municipalidad de Taxisco, inició los trabajos de pavimentación de la calle principal, obra que se ejecutó en 5 fases y finalizó en el año 2007. En abril del 2014, se inaugura el cementerio de la comunidad.

### 1.2.2 Localización y extensión

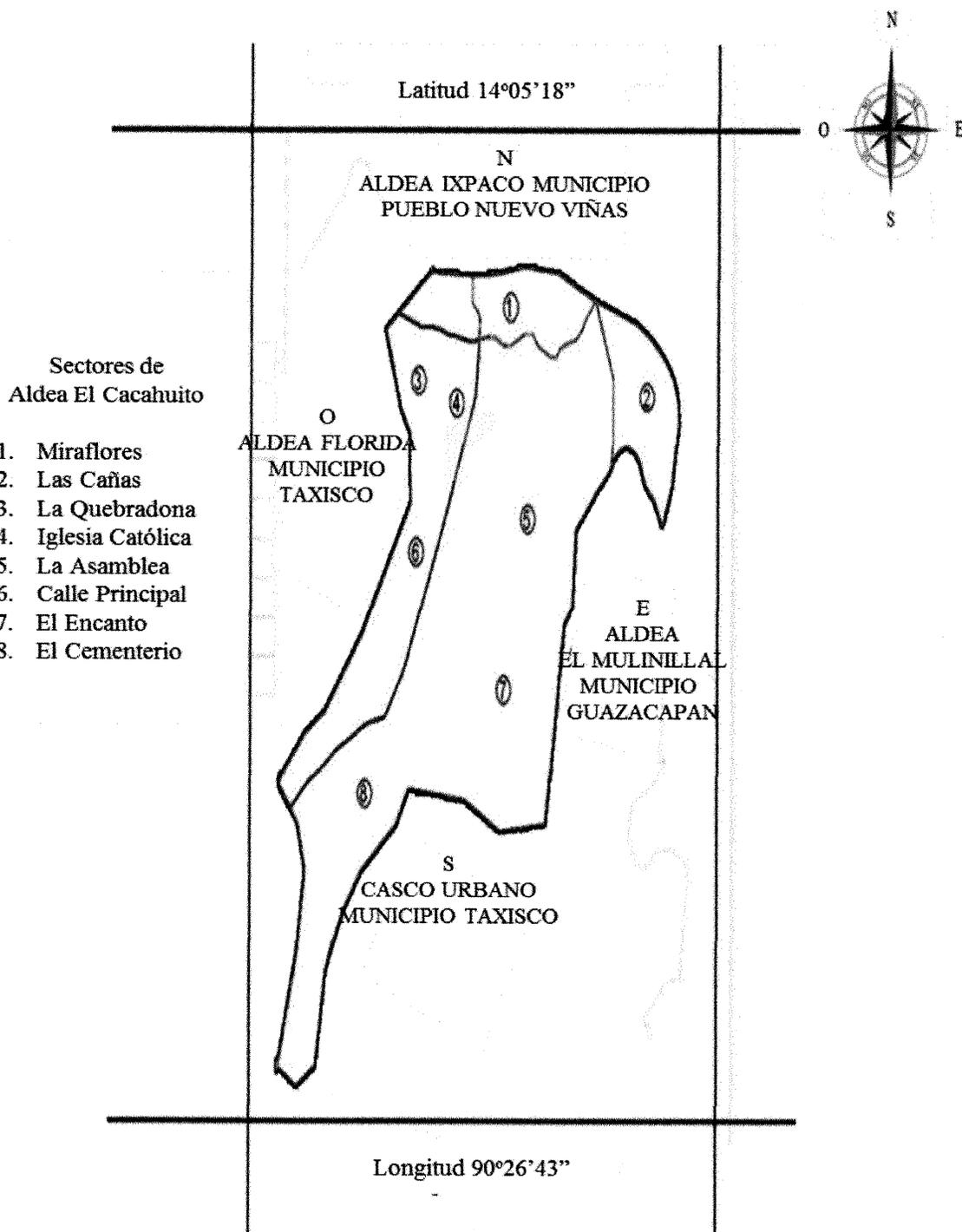
Se refiere a los rangos de longitud y latitud en que se sitúa el centro poblado, la extensión territorial y la ubicación de las vías de acceso.

La ubicación geográfica de aldea El Cacahuito está en el municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa, su extensión es de 10 kms. cuadrados, al situarse en la entrada al cementerio la altura es de 410 metros sobre el nivel del mar, las coordenadas son 14°05'18" de latitud y 90°26'43" de longitud, información que se puede apreciar en el mapa dos. Está a una distancia de 28.80 kms. de la Cabecera Departamental, 3 kilómetros de la Cabecera Municipal y 110 kilómetros de la Ciudad Capital.

Para visitar la Aldea primero se debe llegar a la Cabecera Municipal de Taxisco la cual tiene dos accesos sobre la carretera CA-02 (Carretera Centroamericana) la primera se cruza a la izquierda en el kilómetro 105 que va de Escuintla hacia la frontera Ciudad Pedro de Alvarado y la segunda cuando se viene al contrario de oriente al sur al llegar al 108 se vira a la derecha y al llegar al 106.5 km. (referencia la avenida que está entre el puente Río Seco y Banco Azteca), girar hacia el norte y recorrer 3 kilómetros sobre la avenida que atraviesa las colonias Castillo y Lindora, que conecta con la calle principal del Centro Poblado.

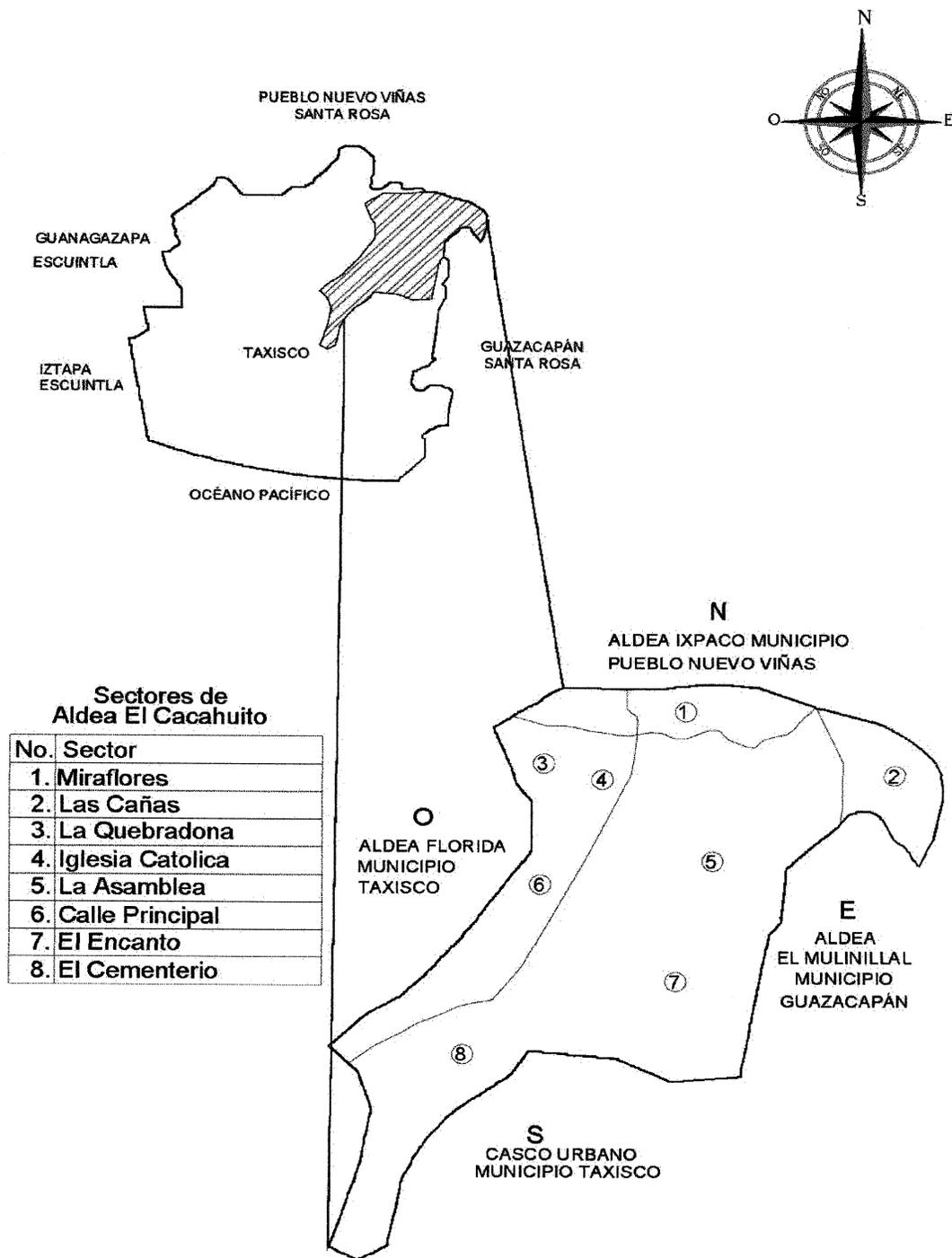
Para ilustración respecto a la localización y extensión territorial de la Aldea, ver mapa tres.

**Mapa 2**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Coordenadas geográficas**  
**Año 2017**



Fuente: elaboración propia con base a información proporcionada por la Dirección Municipal de Planificación del municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa.

**Mapa 3**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Localización geográfica y colindancias de la aldea El Cacahuito**  
**Año 2017**



Fuente: elaboración propia con base a información proporcionada por la Dirección Municipal de Planificación del municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa.

Según información de los mapas anteriores, en el dos se muestran las coordenadas geográficas específicamente de la extensión territorial de la Aldea, con una altura mínima de 366 y máxima de 762 metros sobre el nivel del mar; mientras que en el tres se puede apreciar que la división política está conformada por ocho sectores y la localización geográfica que ocupa dentro del Municipio y las colindancias conforme a puntos cardinales, al norte limita con la aldea Ixpaco de Pueblo Nuevo Viñas, al oeste con aldea Florida, al sur con el casco urbano de Taxisco y al este con la aldea el Mulinillal del municipio de Guazacapán.

### 1.2.3 División política y administrativa

Permite analizar los cambios que se han dado en el área geográfica de la Aldea y la forma de cómo se encuentran organizadas las autoridades responsables de la administración local.

#### 1.2.3.1 División política

Comprende la división territorial en que se encontró el centro poblado al momento de efectuarse la investigación, donde se estableció la segmentación en ocho sectores los cuales se describen a continuación:

- Cerro Miraflores, este sector se ubica en la parte norte del centro poblado, en el año 2017 estaba integrado por 3 hogares, había perdido gran parte del área boscosa, porque hay una finca ganadera.
- Las Cañas, se llama así por el río que atraviesa el área boscosa, está en el lado noroeste de la Aldea, está situado en un área boscosa en la que se localizaron 67 hogares, las calles no están pavimentadas y no tienen alumbrado público.
- La Quebradona, denominado con ese nombre por el río que atraviesa el sector, se localiza en la parte noroccidente del centro poblado, constituido por 42 hogares, las calles son de terracería, no tienen alumbrado público.

- Iglesia Católica, se denomina así porque aquí fue fundado el templo San Antonio de Padua que está sobre la calle principal, lugar donde se celebra actividades religiosas y la fiesta patronal, en este sector también se encuentra el Instituto Nacional de Educación Básica Telesecundaria y el Puesto de Salud, lo constituyen 28 hogares y se encuentra después del sector Calle Principal.
- La Asamblea, se localiza en la parte este del centro poblado, en este sector fue construido el templo evangélico, alguna de sus calles han sido empedradas y las restantes son de terracería, está integrado por 83 hogares.
- Calle Principal, fue denominado así por encontrarse en vía principal que atraviesa desde la parte sur al entrar a la Aldea hasta la parte norte, está pavimentada hasta el sector Iglesia Católica, está integrado por 94 hogares y cuenta con alumbrado público.
- El Encanto, se localiza en la parte sureste de la Aldea, es el sector más poblado porque alberga al 29% de la población que está integrada en 122 hogares que representa 27% del total, aquí se localiza la Escuela Oficial Rural Mixta Mario Méndez Montenegro, hay viviendas construidas en forma inadecuada y en lugares de alto riesgo, las calles son de terracería y están en malas condiciones, carece de alumbrado público.
- El Cementerio, nombrado así porque en la parte territorial sur de la Aldea se localiza el camposanto, está conformado por 15 hogares, la calle es de terracería y no cuenta con alumbrado público.

#### 1.2.3.2 División administrativa

Concierne específicamente al ejercicio del poder local que se estableció en la Aldea cuando se realizó la investigación, el cual estaba representado por medio de un Alcalde Auxiliar y por el Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-.

- **Alcaldía auxiliar**

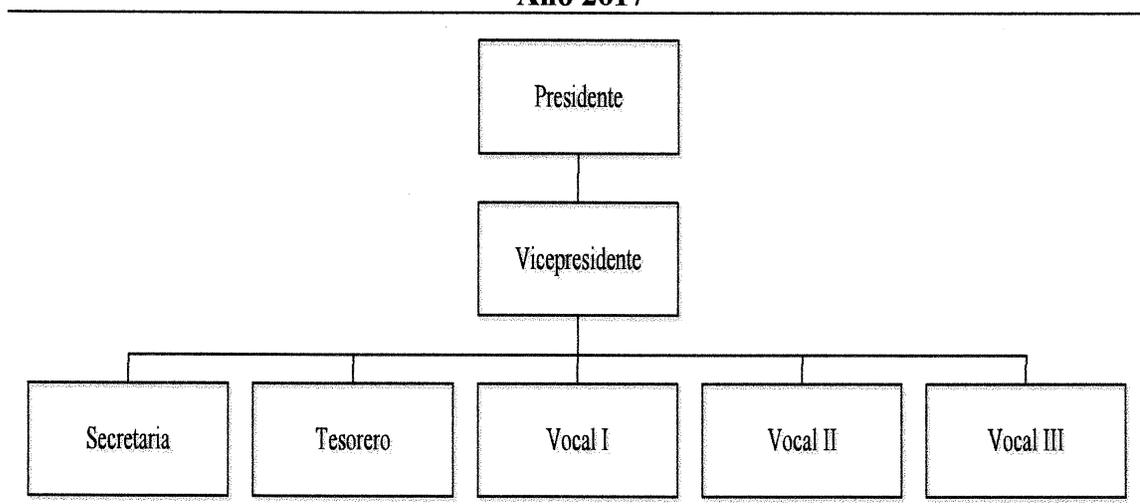
Durante la investigación se estableció que en la Aldea existe un alcalde auxiliar, su función principal es ser el enlace para el mejoramiento de las relaciones entre la Municipalidad y los vecinos de la Aldea, así como velar por el bienestar de los habitantes.

- **Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-**

El Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- es el canal principal de participación de la población y responsable directo de gestionar proyectos para la Aldea ante la Municipalidad, las siete personas que lo integran fueron elegidas en asamblea general quienes tomaron posesión de los cargos el 20 de febrero del año 2016, según Acta No. 24-2016, extendida por la Secretaría Municipal de Taxisco.

A continuación, se define la estructura del Consejo Comunitario de Desarrollo:

**Gráfica 1**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Organización COCODE**  
**Año 2017**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

La gráfica anterior fue elaborada con base a información proporcionada por las personas que integran el COCODE, en la cual se muestra la estructura organizacional, la forma en que se ejerce la administración y las líneas de autoridad.

#### 1.2.4 Clima

Comprende las circunstancias atmosféricas que caracterizan a la aldea El Cacahuito, como el clima cálido que en los meses de marzo, abril y mayo alcanza hasta los 35° C, la cantidad y frecuencia de lluvias con precipitaciones pluviales fuertes e irregulares, grado leve de humedad y vientos variables los cuales según el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH, s.f.) estación situada en la Aldea los Esclavos, municipio de Cuilapa departamento de Santa Rosa, señala que el viento alcanza una velocidad de 2.6 kilómetros por hora con dirección al este.

#### 1.2.5 Población

Es el elemento más importante porque comprende la cantidad de personas que habitan en la Aldea, indicadores demográficos obtenidos en la investigación de campo, que se comparan con el XI Censo de población y VI de Habitación 2002 realizados por el Instituto Nacional de Estadística -INE-. En el siguiente cuadro se describe el total de habitantes por número de hogares, a través del censo comunitario realizado en el año 2017:

**Cuadro 2**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Número de habitantes y hogares según sector**  
**Año 2017**

| <b>Sector</b>    | <b>Habitantes</b> | <b>%</b>   | <b>Hogares</b> | <b>%</b>   |
|------------------|-------------------|------------|----------------|------------|
| Asamblea         | 332               | 17         | 83             | 18         |
| El Encanto       | 567               | 29         | 122            | 27         |
| Las Cañas        | 254               | 13         | 67             | 15         |
| La Quebradona    | 196               | 10         | 42             | 9          |
| Miraflores       | 20                | 1          | 3              | 1          |
| Cementerio       | 78                | 4          | 15             | 3          |
| Iglesia Católica | 117               | 6          | 28             | 6          |
| Calle Principal  | 391               | 20         | 94             | 21         |
| <b>Total</b>     | <b>1,955</b>      | <b>100</b> | <b>454</b>     | <b>100</b> |

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Al comparar la información del año 2002 que mostró que la Aldea tenía 1,589 habitantes integrados en 348 hogares, con la descrita en el cuadro anterior, permite establecer que 1.39% es la tasa de crecimiento anual de población, así mismo, que el sector más habitado es El Encanto, seguido por Calle Principal, Asamblea y Las Cañas que concentran 79% de habitantes en 78% de hogares.

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

Se describe la composición de la población de la Aldea por sexo, área, grupo étnico y edad, en el siguiente cuadro se analiza información de los años 2002 y 2017:

**Cuadro 3**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Población por censos en estudio, según descripción**  
**Años 2002 y 2017**

| Descripción                          | Censo 2002   |               | Censo comunitario 2017 |               |
|--------------------------------------|--------------|---------------|------------------------|---------------|
|                                      | Habitantes   | %             | Habitantes             | %             |
| <b>Población por sexo</b>            |              |               |                        |               |
| Hombres                              | 810          | 50.98         | 1,015                  | 51.92         |
| Mujeres                              | 779          | 49.02         | 940                    | 48.08         |
| <b>Total</b>                         | <b>1,589</b> | <b>100.00</b> | <b>1,955</b>           | <b>100.00</b> |
| <b>Población por área geográfica</b> |              |               |                        |               |
| Urbana                               | 0            | 0             | 0                      | 0             |
| Rural                                | 1,589        | 100.00        |                        |               |
| Asamblea                             |              |               | 332                    | 17.00         |
| El Encanto                           |              |               | 567                    | 29.00         |
| Las Cañas                            |              |               | 254                    | 13.00         |
| La Quebradona                        |              |               | 196                    | 10.00         |
| Miraflores                           |              |               | 20                     | 1.00          |
| El Cementerio                        |              |               | 78                     | 4.00          |
| Iglesia Católica                     |              |               | 117                    | 6.00          |
| Calle Principal                      |              |               | 391                    | 20.00         |
| <b>Total</b>                         | <b>1,589</b> | <b>100.00</b> | <b>1,955</b>           | <b>100.00</b> |
| <b>Población por grupo étnico</b>    |              |               |                        |               |
| Indígena                             | 6            | 0.38          | 2                      | 0.11          |
| No indígena                          | 1,583        | 99.62         | 1,953                  | 99.89         |
| <b>Total</b>                         | <b>1,589</b> | <b>100.00</b> | <b>1,955</b>           | <b>100.00</b> |
| <b>Población por edad</b>            |              |               |                        |               |
| 0-14                                 | 697          | 43.86         | 621                    | 31.77         |
| 15-64                                | 796          | 50.09         | 1,175                  | 60.10         |
| 65 y más                             | 96           | 6.05          | 159                    | 8.13          |
| <b>Total</b>                         | <b>1,589</b> | <b>100.00</b> | <b>1,955</b>           | <b>100.00</b> |

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 2002 e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Según información del cuadro anterior, en el año 2002 se establece que en la descripción por sexo 1.96% es la diferencia entre el número de hombres y mujeres, mientras que en el 2017 el margen aumenta a 3.84%. En relación a la población por área, queda de manifiesto que el 100% se ha concentrado en la zona rural, la diferencia radica que en el año 2017 la Aldea está dividida en ocho sectores, donde es evidente que 29% de habitantes reside en El Encanto, razón por la cual hay mayor demanda de servicios básicos y fuentes de trabajo.

Según descripción por grupo étnico, al comparar información del Censo 2002 con el censo comunitario del año 2017, se evidencia que a través de los años la participación ladina se ha mantenido. Respecto a población por edad el rango de 15 a 64 años, refleja que 60.10% es apta para incorporarse en las diferentes actividades productivas de la Aldea.

#### 1.2.5.2 Población económicamente activa -PEA-

Se refiere al rango de edades en la que la población es capaz de ser productivo, trabajar o desempeñar cualquier actividad productiva con la finalidad de generar ingreso monetario para el núcleo familiar. A continuación, se detalla la PEA según descripción:

**Cuadro 4**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Población económicamente activa -PEA- por año, según descripción**  
**Años 2002 y 2017**

| Descripción                        | Censo 2002 |            | Censo comunitario 2017 |            |
|------------------------------------|------------|------------|------------------------|------------|
|                                    | Habitantes | %          | Habitantes             | %          |
| <b><u>Sexo</u></b>                 |            |            |                        |            |
| Hombre                             | 374        | 87         | 1,196                  | 93         |
| Mujer                              | 56         | 13         | 96                     | 7          |
| <b>Total</b>                       | <b>430</b> | <b>100</b> | <b>1,292</b>           | <b>100</b> |
| <b><u>Área geográfica</u></b>      |            |            |                        |            |
| Rural                              | 430        | 100        | 0                      | 0          |
| <b><u>Por sectores</u></b>         |            |            |                        |            |
| Asamblea                           |            |            | 220                    | 17         |
| El Encanto                         |            |            | 375                    | 29         |
| Las Cañas                          |            |            | 168                    | 13         |
| La Quebradona                      |            |            | 129                    | 10         |
| Miraflores                         |            |            | 13                     | 1          |
| El Cementerio                      |            |            | 51                     | 4          |
| Iglesia Católica                   |            |            | 78                     | 6          |
| Calle Principal                    |            |            | 258                    | 20         |
| <b>Total</b>                       | <b>430</b> | <b>100</b> | <b>1,292</b>           | <b>100</b> |
| <b><u>Actividad productiva</u></b> |            |            |                        |            |
| Agrícola                           | 346        | 81         | 608                    | 47         |
| Artesanal                          | 0          | 0          | 7                      | 1          |
| Pecuaria                           | 18         | 4          | 82                     | 6          |
| Comercio y servicios               | 66         | 15         | 386                    | 30         |
| Otros                              |            |            | 209                    | 16         |
| <b>Total</b>                       | <b>430</b> | <b>100</b> | <b>1,292</b>           | <b>100</b> |

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 2002 e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

La información del cuadro anterior, muestra que 27% del total de la población conformaba la PEA en el año 2002 y 66% en el 2017; el aumento de 862 personas en los últimos quince años es resultado del crecimiento demográfico, así como de las expectativas que los habitantes tienen de contribuir en las actividades económicas de la Aldea.

### 1.2.5.3 Niveles de ingreso

Constituye el nivel de ingresos y problemática que enfrenta la población que no percibe lo suficiente para cubrir el costo de la canasta básica, otros bienes y servicios. A continuación, se presentan los rangos de ingresos mensuales que reciben las familias:

**Cuadro 5**  
**Aldea EL Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Ingresos familiares por hogares, según rangos**  
**Año 2017**

| <b>Rango (Q.)</b>   | <b>Hogares</b> | <b>%</b>   |
|---------------------|----------------|------------|
| 1.00 a 0,600.00     | 54             | 12         |
| 601.00 a 1,200.00   | 127            | 28         |
| 1,201.00 a 1,800.00 | 68             | 15         |
| 1,801.00 a 2,396.00 | 58             | 13         |
| 2,397.00 a 3,000.00 | 73             | 16         |
| 3,001.00 a 3,600.00 | 36             | 8          |
| 3,601.00 a 4,257.00 | 18             | 4          |
| 4,258.00 a 4,860.00 | 10             | 2          |
| 4,861.00 a 5,460.00 | 5              | 1          |
| 5,461.00 a más      | 5              | 1          |
| <b>Totales</b>      | <b>454</b>     | <b>100</b> |

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

La información del cuadro anterior, muestra que 68% de los hogares percibe un ingreso inferior a Q 2,397.00, el cual no cubre el costo de la canasta básica alimentaria -CBA- estimada por el INE al mes de mayo de 2017 por un monto de Q 2,747.20 y tampoco el salario mínimo establecido en ley.

### 1.2.6 Migración

Este fenómeno implica cambio de lugar de origen o residencia habitual, surge como consecuencia de la crisis económica o social en que vive la población. La Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC, 2016) afirma que migración es, todo movimiento de

población que cruza un límite geográfico definido. Según información obtenida en la investigación realizada en el año 2017, se estableció que 87% de la población es originaria de la Aldea y el 13% no es nativa del centro poblado.

#### 1.2.6.1 Inmigración

Se refiere a las personas que no son originarias del lugar donde residen. Del total de la población inmigrante en la Aldea, 57.94% es oriunda de Escuintla, Suchitepéquez, Jutiapa y Jalapa; y 42.06% restante por emergencias en los procesos de labor y parto de las madres, han nacido en centros de salud u hospitales de Municipios aledaños. Una de las justificaciones del incremento de inmigración corresponde a que personas originarias de la Aldea han contraído matrimonio con otras de diferentes municipios y departamentos.

#### 1.2.6.2 Emigración

Se refiere a la salida de la población de áreas urbanas y rurales a otros municipios, departamentos o países con la finalidad de establecer nueva residencia en forma temporal o permanente. Según investigación de campo en el año 2017, la tasa calculada es de 9 personas por cada 1000 habitantes. Habitantes de la Aldea han emigrado al departamento de Guatemala, específicamente al municipio de Villa Nueva, las zonas 6 y 12 de la Ciudad Capital, este fenómeno regularmente es por estudio, trabajo y otros motivos.

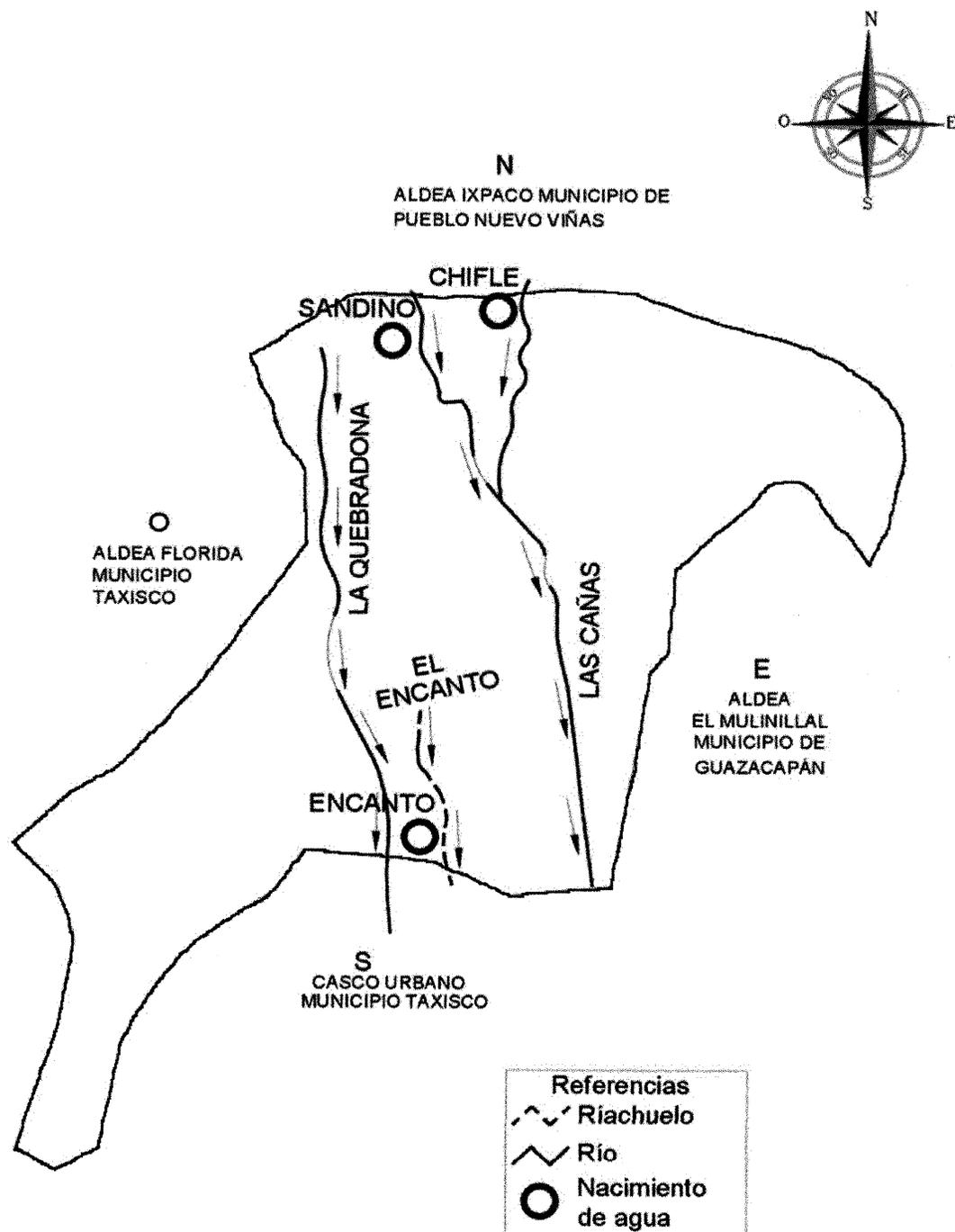
#### 1.2.7 Ecosistema

Se refiere a la integración de seres vivos y el lugar determinado donde estos pueden permanecer. En la Aldea están el agua, bosque, suelos, flora, fauna y orografía.

##### 1.2.7.1 Agua

Constituye el líquido más importante del planeta y de la humanidad, porque es base para toda forma de vida; en la Aldea comprende los recursos hídricos como los ríos Las Cañas y La Quebradona, también los nacimientos El Sandino y El Chifle que son fuente principal para proveer de agua entubada a la población; hay un tercero ubicado en un terreno particular y un riachuelo denominado El Encanto. Para ilustración en el siguiente mapa se presentan los recursos hídricos disponibles en el centro poblado:

**Mapa 4**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Recursos hídricos**  
**Año 2017**



Fuente: elaboración propia con base a información proporcionada por la Dirección Municipal de Planificación del municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa.

En el mapa anterior se puede observar, la ubicación de los ríos que pasan por la Aldea, el riachuelo, así como los nacimientos de agua que son aprovechados para el abastecimiento de agua entubada que se consume en los hogares. A continuación descripción de estos recursos hídricos:

a) Las Cañas

Este río atraviesa la Aldea desde la parte norte hasta el sur, se encuentra ubicado en la parte este de la Aldea, su cauce es poco significativo y de escasa profundidad, en época de invierno tiende a crecer por la concentración de las aguas pluviales que provienen del cerro. Sobre este río se encuentra un puente que es para paso vehicular y peatonal, recibe contaminación por aguas servidas de las viviendas de los alrededores.

b) La Quebradona

Este río proviene de la parte noreste, recorre la Aldea por el lado oeste hasta el sur, en época de verano se mantiene seco, en el invierno se alimenta de aguas pluviales que provienen de las montañas, motivo por el cual su cauce alcanza hasta doce metros de ancho, es favorecido por la inclinación de los suelos, también sobre este río se ubica un puente.

c) El Sándino y El Chifle

Son dos nacimientos que se ubican en la parte norte de la Aldea, ambos proveen agua que es entubada para el consumo humano, el vital líquido es recolectado en cinco cajas de captación y distribuida a la población. Las corrientes pluviales que provienen de la montaña y los suelos barriales de la misma contaminan el agua, esto hace que el agua que llega a los hogares sea turbia y con arena.

Derivado que el líquido vital que proviene de los nacimientos es para consumo de la población, eventualmente la municipalidad de Taxisco nombra personal técnico para clorar el agua. En el año 2017 la tala de árboles con fines de utilizar la tierra para la ganadería amenaza estas fuentes de agua.

d) El Encanto

se denomina así al riachuelo que se localiza en la parte sur del sector El Encanto, su caudal es poco significativo, sin embargo por naturaleza mantiene húmeda la tierra porque sus aguas no tiene ningún uso.

e) Nacimiento

Está dentro de un terreno de propiedad privada donde reside una familia, que se encuentra en la parte sur del sector El Encanto, tiene un diámetro de dos metros, el agua es aprovechada para consumo humano cuando hay escases del líquido vital por motivos de racionalización o daños en las tuberías.

### 1.2.7.2 Bosque

Representa un papel esencial para refugio de la fauna y protección de las especies vegetales como las plantas y las flores. Durante la investigación de campo, se constató que las áreas boscosas de la Aldea, pueden encontrarse árboles como marillos, palo blanco, amates, guarumo, ojushtes y plantas de santa maría; los bosques con este tipo de árboles se encuentran regularmente en tierras cálidas porque poseen características como hojas anchas, troncos de distintas dimensiones, ramas y copas definidas.

Al año 2017, las áreas boscosas de la Aldea han sido afectadas por la tala inmoderada de árboles de parte de los pobladores que utilizan leña como principal fuente de energía para cocinar los alimentos, también por como la extensión de tierras para la actividad agrícola y pecuaria.

### 1.2.7.3 Suelos

Se refiere a la capa superficial de la corteza terrestre donde se desarrolla la vegetación, sirve de soporte a las plantas y proporciona elementos nutritivos para su crecimiento. Razón por la cual para (Ortiz, 2002/03. p.33). Es la capa más superficial y laborable de la tierra, compuesta por la infinita cantidad de materiales, orgánicos e inorgánicos y/o minerales que sirven de base a los vegetales y animales que viven en y sobre el suelo.

- Tipo de suelos

Según información que proporcionó el promotor designado por el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA-, los suelos de la Aldea poseen características arcillosas en el norte, barrial en el este, limoso y arenoso en el sur y oeste.

Derivado que la Aldea colinda con Taxisco y que sus tierras no han sido estudiadas pero poseen características similares a las del Municipio, se infiere que en el centro poblado predomina la serie de suelos denominada Taxisco.

Lo anterior, se fundamenta con el estudio de reconocimientos de los suelos de la República de Guatemala realizado por (Simmons et. al, 1959), el municipio de Taxisco se encuentra influenciado por una serie denominada Taxisco. La cual posee suelos profundos, desarrollados sobre lodo volcánico, también se encuentran expuestos a un clima cálido, húmedo-seco. En algunos lugares la superficie es muy pedregosa y no es recomendable para el cultivo y en otros espacios está completamente libre de piedras.

En la Aldea la mayor parte de los suelos se utiliza para producción agrícola para cultivos permanentes o estacionales sin importar sus características, también para mantenimiento y pasto del ganado, lo hacen para percibir ingresos y autoconsumo.

#### 1.2.7.4 Flora y fauna

La flora comprende las variedades vegetales y la fauna el conjunto de especies animales que habitan en una extensión geográfica, que son vitales para la subsistencia del ser humano.

Flora: incluye al conjunto de bosques, flores y plantas que se desarrollan libremente en la naturaleza y las que se encuentran bajo control del hombre en la región geográfica que ocupa la Aldea. Con el transcurso de los años ha disminuido la diversidad de flores en el lugar, por crecimiento de la frontera agrícola porque necesitan terrenos para cultivos temporales, entre las especies más comunes están el chiltepe, chipilín y macuy; en las flores silvestres está la bandera, chatía, jazmín y anémona.

Fauna: comprende las especies animales que por lo general refieren a un lugar, clima y tipo que se desarrollan libremente en la naturaleza. En la Aldea existe variedad de especies que conforman la fauna, entre los que se puede mencionar están los armadillos, barba amarilla, clarineros, coche de monte, conejo, lechuzas, mapache, tacuacín y zorrillo.

#### 1.2.7.5 Orografía

Define el relieve y revela si existen montañas y llanuras que ofrece información sobre características del suelo y subsuelo, también los recursos hídricos con que cuenta la Aldea, la cual se encuentra al pie del volcán Tecuamburro y el Cerro Miraflores lugar en donde se localizan los manantiales El Chifle y El Sándino que proveen el vital líquido por medio del cual se distribuye el agua entubada a la población.

#### 1.2.7.6 Áreas protegidas

Al momento de la investigación en el año 2017, se pudo establecer que dentro de la Aldea no hay áreas protegidas y tampoco existe un Decreto del Congreso de la República, que declarara como tal alguna extensión territorial.

## **CAPÍTULO II**

### **ÁMBITO SOCIAL DEL CENTRO POBLADO**

En este capítulo se caracteriza a las organizaciones que trabajan en beneficio de la población de la Aldea, también los servicios básicos y su infraestructura, las entidades de apoyo y el análisis de riesgos.

#### **2.1 ORGANIZACIONES**

Comprende a los grupos sociales, ambientales, culturales y deportivos, cuya finalidad es buscar el bienestar común de los habitantes, a través de la gestión y ejecución de proyectos que permiten alcanzar el desarrollo de la Aldea.

##### **2.1.1 Sociales**

En la investigación realizada se estableció que las organizaciones sociales que hay en la Aldea son: Comité de agua, Comité de prevención sobre el delito y la delincuencia, organizaciones religiosas y el Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- y asociaciones religiosas.

- **Comité de sobre el delito y delincuencia:**

Fue constituido en el año 2017, derivado de la violencia que empezó a afectar a los habitantes de la Aldea, está conformado por un presidente, vicepresidente, secretario, tesorero, vocal; la finalidad de su creación es prevenir y disminuir el índice de violencia, por medio de patrullajes que permitan conservar el orden.

- **Comité de agua:**

Fue conformado en el año 2016, está integrado por cinco vecinos de la Aldea que desempeñan los cargos de presidente, secretario, tesorero, vocal, fontanero, el propósito de esta comisión es coordinar y administrar la distribución del agua entubada.

- **Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-:**

Está formalmente inscrito ante la municipalidad de Taxisco, desde el 7 de enero del año 2016, los integrantes son originarios de la Aldea, quienes fueron elegidos por la población,

la única mujer que integra esta organización desempeña el cargo de Secretaria; la función principal del COCODE es representar a la comunidad ante Municipalidad para la gestión de proyectos.

- Asociaciones religiosas:

Comprende la iglesia católica San Antonio de Padua, con infraestructura mejorada en los últimos años con el apoyo de los aldeanos; dos misas son celebradas al mes por el sacerdote de la Parroquia de Taxisco, también se realizan dos vigiliass en el transcurso del año y los días jueves hay celebración de la palabra. Y las siete iglesias evangélicas conocidas como Una Voz de Alerta Primer Amor, Asamblea Bethel, Misión Cristiana Pentecostés, La Voz que Clama en el Desierto, Milagros en Cristo, Centro Americana Nueva Jerusalén y La Profecía Universal.

#### 2.1.2 Ambientales

En el año 2017 cuando se realizó la investigación en la Aldea, no existían organizaciones ambientales que promovieran la conservación del medio ambiente, solamente, las actividades ambientales de recolección de basura y reforestación dentro del pensum de estudio de los centros de educación de preprimaria, primaria y ciclo básico.

#### 2.1.3 Culturales

Según información obtenida de vecinos de la Aldea, algunos familias por tradición e iniciativa se organizan para celebrar las costumbres con el convite de enmascarados, elección de la reina y la feria; por su parte la iglesia católica organiza alboradas en conmemoración al Cristo de Esquipulas, el día de San Miguel Arcángel y día de los Santos Difuntos.

#### 2.1.4 Deportivas

En la Aldea no hay ninguna organización deportiva, sin embargo los vecinos por iniciativa y con aval de la Municipalidad de Taxisco, se constituyen para llevar a cabo dos campeonatos de fútbol durante el año, en las que participan comunidades del Municipio, regularmente el patrocinio es proporcionado por familias voluntarias.

## **2.2 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA**

Comprende los indicadores que permiten medir el desarrollo que ha tenido la Aldea en educación, salud, agua, drenajes, energía eléctrica domiciliar y alumbrado público, letrinas y otros servicios sanitarios, sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos, cementerios y sistema de tratamiento de aguas servidas, que se describen a continuación:

### **2.2.1 Educación**

Es el elemento imprescindible para promover el desarrollo de la Aldea, es en si la formación que fomenta el desarrollo de la capacidad intelectual, porque a través de esta se trasmite conocimientos y se desarrollan habilidades en los niños, jóvenes y adultos, con el fin de formar ciudadanos con capacidad de generar cambios positivos en la comunidad.

#### **2.2.1.1 Antecedentes**

La escuela Oficial Rural Mixta Mario Méndez Montenegro, es fundada en el mes de julio del año 1967, por el entonces presidente Julio César Méndez Montenegro, la infraestructura inicia con dos aulas; en el año 1989, se inaugura el nivel de preprimaria.

En el año 2017, la infraestructura estaba regular (piso, pared y techo); excepto tres aulas construidas en el año 2009. Las calles de acceso al establecimiento son de terracería, ocupa un amplio terreno cercado con un muro perimetral de block y malla, del lado sur está parcialmente dañado, tiene solo un foco de alumbrado público, las aulas están construidas con paredes de block, techo de lámina y piso de cemento, ventanas, energía eléctrica en regular estado, se abastece de agua entubada recolectada en una pila y un depósito.

En el año 1998, inicia la educación básica del nivel medio en las instalaciones de la Escuela de la comunidad, con el programa de Telesecundaria, metodología innovadora cuya visión es fortalecer la educación en las áreas rurales. El 19 de agosto del año 2003, se registra con el nombre de Instituto Nacional de Educación Básica Telesecundaria. En el año 2005, aprueban el proyecto de Construcción del establecimiento; al año 2017, la infraestructura está constituida por tres aulas de 5 x 6 metros, cinco sanitarios (dos para hombres y tres para mujeres), no tiene bodega para resguardar escritorios en mal estado ni

áreas deportivas para desarrollar el curso de educación física del pensum de estudio. Está ubicado después de la iglesia católica a un costado del puesto de salud de la Aldea, cuenta con alumbrado público, energía eléctrica, está cercado con medio muro perimetral de block y malla en malas condiciones y carece de depósito para mantener reserva de agua entubada.

### 2.2.1.2 Inscripción inicial

Este indicador permite identificar la cobertura por medio del número de alumnos inscritos en cada nivel educativo en el ciclo escolar del año 2017:

**Cuadro 6**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Población escolar por sexo, según descripción**  
**Año 2017**

| Descripción<br>Nivel      | Sexo       |               |            |               | Total      |               |
|---------------------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|
|                           | Hombre     | %             | Mujer      | %             | Alumnos    | %             |
| <b><u>Inscripción</u></b> |            |               |            |               |            |               |
| Preprimaria               | 44         | 16.54         | 49         | 19.29         | 93         | 17.88         |
| Primaria                  | 192        | 72.18         | 161        | 63.39         | 353        | 67.88         |
| Medio (Ciclo Básico)      | 30         | 11.28         | 44         | 17.32         | 74         | 14.24         |
| <b>Total</b>              | <b>266</b> | <b>100.00</b> | <b>254</b> | <b>100.00</b> | <b>520</b> | <b>100.00</b> |
| <b><u>Promoción</u></b>   |            |               |            |               |            |               |
| Preprimaria               | 44         | 16.54         | 49         | 19.29         | 93         | 17.88         |
| Primaria                  | 192        | 72.18         | 161        | 63.39         | 353        | 67.88         |
| Medio (Ciclo Básico)      | 30         | 11.28         | 44         | 17.32         | 74         | 14.24         |
| <b>Total</b>              | <b>266</b> | <b>100.00</b> | <b>254</b> | <b>100.00</b> | <b>520</b> | <b>100.00</b> |
| <b><u>Repitencia</u></b>  |            |               |            |               |            |               |
| Primaria                  | 11         | 91.67         | 4          | 100.00        | 15         | 93.75         |
| Medio (Ciclo Básico)      | 1          | 8.33          | 0          | 0.00          | 1          | 6.25          |
| <b>Total</b>              | <b>12</b>  | <b>100.00</b> | <b>4</b>   | <b>100.00</b> | <b>16</b>  | <b>100.00</b> |
| <b><u>Deserción</u></b>   |            |               |            |               |            |               |
| Preprimaria               | 2          | 14.29         | 2          | 25.00         | 4          | 18.18         |
| Primaria                  | 9          | 64.29         | 6          | 75.00         | 15         | 68.18         |
| Medio (Ciclo Básico)      | 3          | 21.42         | 0          | 0.00          | 3          | 13.64         |
| <b>Total</b>              | <b>14</b>  | <b>100.00</b> | <b>8</b>   | <b>100.00</b> | <b>22</b>  | <b>100.00</b> |

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

La información del cuadro anterior, muestra que el nivel educativo de preprimaria es el que más demanda tiene, le sigue la primaria con un promedio de 59 alumnos por grado, con baja significativa el ciclo básico con 25 estudiantes, las justificaciones de la cobertura son: los adolescentes abandonan los estudios, porque no les gusta estudiar, consideran que el estudio no es indispensable y por la falta de fuentes de empleo en la comunidad.

### 2.2.1.3 Repitencia

La información del cuadro anterior, expresa el fenómeno de los estudiantes que repiten el ciclo escolar, también se estableció que para el año 2017, los alumnos que no fueron promovidos 94% son del nivel de primaria, el ciclo básico solamente reportó uno. Los motivos de este fenómeno son producto de enfermedad, falta de atención por parte de los padres de familia o desintegración familiar.

### 2.2.1.4 Deserción

Comprende la cantidad de alumnos inscritos en un ciclo escolar y que por alguna causa no culmina el mismo. Según información descrita en el cuadro anterior, 4% es la tasa de deserción de los niveles educativos durante el año 2017, la primaria reportó más estudiantes que dejaron de asistir a la escuela, derivado a que fueron trasladados a otras escuelas, colegios o los incorporaron a las actividades agrícolas, pecuarias o del hogar, es evidente refleja que son más niños los que abandonaron los estudios.

### 2.2.1.5 Catálogo de maestros

Muestra el inventario de maestros asignados por nivel educativo en los establecimientos de la Aldea. 14% tiene la preprimaria representada por 3 catedráticas, 54% están adjudicados en la primaria y 32% en el ciclo básico, constituidos por 12 y 7 profesores respectivamente. Es importante mencionar que de los 22 docentes, solamente 2 son hombres quienes tienen a su cargo impartir educación física.

## 2.2.2 Salud

A través de esta variable se analizan los servicios del puesto de salud, infraestructura, personal, morbilidad general e infantil, mortalidad general e infantil de la Aldea.

El Puesto de Salud fue fundado en el año 1977, se localiza al final de la calle principal en la parte norte de la Aldea; después de la Iglesia Católica la vía de acceso para llegar es de terracería, la infraestructura física está en mal estado, el mobiliario y equipo no reúne las condiciones necesarias para brindar un buen servicio a la población, cuenta con los servicios básicos de agua entubada, energía eléctrica y servicio sanitario por medio de fosa

séptica, porque que la comunidad no cuenta con drenaje. Está bajo la administración y supervisión de la dirección del Centro de Salud del municipio de Taxisco, entre los servicios que presta están: atención integral a la mujer (planificación familiar y métodos anticonceptivos, control de embarazo, nutrición y jornadas de Papanicolaou), a la niñez, jóvenes y adolescentes, atención médica general, así como capacitaciones que incluye la prevención de enfermedades respiratorias y gastrointestinales.

- Morbilidad general e infantil

Especifica las causas principales de morbilidad general e infantil que se establecieron en el centro poblado:

**Cuadro 7**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Morbilidad general e infantil por casos, según causas**  
**Año 2017**

| <b>Causas</b>                 | <b>General</b> | <b>Infantil</b> |
|-------------------------------|----------------|-----------------|
| Resfriado común               | 9              | 29              |
| Amigdalitis                   | 9              | 7               |
| Diarrea y gastroenteritis     | 0              | 5               |
| Alergia                       | 2              | 4               |
| Parasitosis intestinal        | 1              | 3               |
| Infección del tracto urinario | 4              | 2               |
| Fiebre                        | 0              | 5               |
| Micosis                       | 2              | 1               |
| Varicela                      | 4              | 0               |
| <b>Total</b>                  | <b>31</b>      | <b>56</b>       |

Fuente: elaboración propia, con base a datos proporcionados por el puesto de salud de la Aldea, 2017.

Según información del cuadro anterior, el resfriado común presenta mayor morbilidad general e infantil en la población de la Aldea, 29% y 52% respectivamente, seguido por amigdalitis que afecta 29% a la población general y 12% a la infantil.

- Mortalidad general e infantil

Muestra la proporción de personas que mueren por una causa concreta en un tiempo determinado, los casos dentro de la Aldea que están reportados ante RENAP, son los siguientes:

**Cuadro 8**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Mortalidad general e infantil por casos, según causas**  
**Año 2017**

| <b>Causas</b>              | <b>Casos</b> | <b>%</b>      |
|----------------------------|--------------|---------------|
| <b>Mortalidad general</b>  |              |               |
| Bronquitis                 | 1            | 7.69          |
| Bronconeumonía             | 1            | 7.69          |
| Cáncer                     | 4            | 30.78         |
| Cirrosis                   | 1            | 7.69          |
| Insuficiencia renal        | 1            | 7.69          |
| Pulmonía                   | 1            | 7.69          |
| Asesinato                  | 3            | 23.08         |
| Paro cardiaco              | 1            | 7.69          |
| <b>Total</b>               | <b>13</b>    | <b>100.00</b> |
| <b>Mortalidad infantil</b> |              |               |
| Bronconeumonía             | 1            | 33.34         |
| Paro cardiaco              | 1            | 33.33         |
| Prematurez                 | 1            | 33.33         |
| <b>Total</b>               | <b>3</b>     | <b>100.00</b> |

Fuente: elaboración propia con base a datos proporcionados por el RENAP de Taxisco, 2017.

La información del cuadro anterior, muestra las causas más comunes de mortalidad general fueron por cáncer y asesinato, que afectaron a cuatro y tres personas respectivamente. Mientras que en la infantil, fueron causadas por inflamación de las vías respiratorias (infección pulmonar), problemas del corazón y por nacimiento antes de tiempo; también se determinó que 6.64 personas por cada mil habitantes es la tasa de mortalidad general y la infantil es 1.53 por cada mil infantes.

- Cobertura

En el año 2017, se observó escasez de medicamentos básicos e instrumentos médicos en el Puesto de Salud de la Aldea, estaba atendido por una enfermera auxiliar, eventualmente hay un estudiante de la Facultad de Medicina.

Según información de los registros del Puesto de Salud, se estableció que 44.30% de la población acudió a solicitar servicios médicos, de los casos reportados 49.66% fueron hombres y 38.51% mujeres.

### 2.2.3 Agua

Según información del censo comunitario se estableció que la población, se abastece de agua entubada de dos nacimientos ubicados en la parte norte de la Aldea, la distribución está a cargo del Comité de agua, en el año 2017, el costo mensual por el servicio de es de Q 2.00, en varios sectores se observó que la tubería ya tenía reparaciones por roturas o añadiduras y está expuesta a ser dañada por el paso vehicular.

En el siguiente cuadro, se compara información de la cobertura de los servicios básicos según censo 2002 con la que se obtuvo en el censo comunitario:

**Cuadro 9**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Servicios básicos por año, según descripción**  
**Años 2002 y 2017**

| Descripción   | Censo 2002 |            | Censo comunitario 2017 |            |
|---|------------|------------|------------------------|------------|
|   | Hogares    | %          | Hogares                | %          |
| <b><u>Agua</u></b>                                  |            |            |                        |            |
| Agua entubada                                       | 314        | 90         | 447                    | 98         |
| Pozo propio   | 5          | 1          | 4                      | 1          |
| Otro tipo   | 29         | 9          | 0                      | 0          |
| Sin abastecimiento                                  | 0          | 0          | 3                      | 1          |
| <b>Total</b>  | <b>348</b> | <b>100</b> | <b>454</b>             | <b>100</b> |
| <b><u>Energía</u></b>                               |            |            |                        |            |
| Energía eléctrica                                   | 329        | 95         | 412                    | 91         |
| Gas corriente                                       | 8          | 2          | 0                      | 0          |
| Candela / sin servicio                              | 11         | 3          | 42                     | 9          |
| <b>Total</b>  | <b>348</b> | <b>100</b> | <b>454</b>             | <b>100</b> |
| <b><u>Drenajes</u></b>                              |            |            |                        |            |
| Con servicio  | 1          | 0.3        | 0                      | 0          |
| Sin servicio  | 347        | 99.7       | 454                    | 100        |
| <b>Total</b>  | <b>348</b> | <b>100</b> | <b>454</b>             | <b>100</b> |
| <b><u>Letrinas y otros servicios sanitarios</u></b> |            |            |                        |            |
| Fosa séptica / lavable                              | 45         | 15         | 280                    | 62         |
| Letrina / pozo ciego                                | 261        | 85         | 158                    | 35         |
| Sin servicio  | 0          | 0          | 16                     | 3          |
| <b>Total</b>  | <b>306</b> | <b>100</b> | <b>454</b>             | <b>100</b> |

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 2002 e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

La información del cuadro anterior, establece que 98% de los hogares está abastecida de agua entubada, derivado del crecimiento poblacional el vital líquido se racionaliza en

tres turnos de seis horas cada uno, no lleva ningún proceso de purificación o potabilización lo que perjudica la salud de las personas, porque provoca enfermedades gastrointestinales.

#### 2.2.4 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público

Conforme a información obtenida en el censo comunitario, se estableció que el servicio de energía eléctrica empezó a funcionar en los años 70, en el 2017, 91% es la cobertura de energía domiciliar.

Al comparar la información del cuadro anterior, se puede establecer que la cobertura del servicio de energía eléctrica disminuyó 4%, no obstante, se refleja incremento de 83 viviendas más; es relevante mencionar que ya no hay hogares que usen gas corriente para iluminación; sin embargo, es evidente el aumento de 31 hogares que no cuentan con el servicio de electricidad, por la falta de recursos económicos para pagar el servicio.

Durante la investigación se observó, que la calle principal es la única que cuenta con alumbrado público; también se estableció que cuando hay tormenta eléctrica, regularmente la comunidad se queda sin energía eléctrica por un lapso superior a las dos horas.

#### 2.2.5 Drenajes

Comprende las tuberías por medio de las cuales se trasladan las aguas negras o bien los desechos líquidos de las viviendas.

En la Aldea se determinó que no existe servicio de drenajes, por tal razón hay hogares que utilizan letrinas y otros han implementado baños lavables que envían las aguas servidas a una fosa séptica que no recibe mantenimiento, también se observó que algunas viviendas tienen desagües en la vía pública, que ocasiona contaminación ambiental y afecta la salud de la población con enfermedades respiratorias y gástricas.

#### 2.2.6 Letrinas y otros servicios sanitarios

Conforme a la información del cuadro anterior, se estableció que los servicios que más utiliza la población son lavable conectado a una fosa séptica y letrina o pozo ciego.

En el año 2017, se muestra la disminución de 103 viviendas que usaban letrina o pozo ciego, optaron por usar sanitario lavable conectado a una fosa séptica, además se estableció que existen 16 hogares que no cuentan con servicio sanitario.

La comunidad no recibe ninguna ayuda de instituciones para mejorar los servicios sanitarios, por eso los que utilizan en la Aldea contaminan el subsuelo, ríos subterráneos y afecta la red de agua entubada que provoca enfermedades gastrointestinales.

#### 2.2.7 Sistema de recolección y tratamiento de desechos sólidos

Según información de la investigación realizada, a continuación se describen las características del sistema de recolección de basura y tratamientos de los desechos sólidos que se generan en la Aldea.

##### 2.2.7.1 Sistema de recolección

Se determinó que no hay un sistema de recolección de basura asistido por la Municipalidad o alguna empresa privada. Tres veces al año el COCODE gestiona ante la Municipalidad de Taxisco una limpieza general.

En cada hogar se elimina la basura quemándola o la entierran en tiempo de invierno, algunos habitantes la utilizan como abono y los residuos frutales como la cascara del coco sirven de combustible para cocinar.

##### 2.2.7.2 Desechos sólidos

En la Aldea no existe un sistema de tratamiento para eliminar y separar los desechos sólidos, que contribuya a disminuir el riesgo de producir contaminación y proteger la salud de los habitantes.

En el siguiente cuadro se describe la forma de eliminar la basura generada en la Aldea:

**Cuadro 10**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Manejo de desechos sólidos por año, según descripción**  
**Años 2002 y 2017**

| Descripción          | Censo 2002 |               | Censo comunitario 2017 |               |
|----------------------|------------|---------------|------------------------|---------------|
|                      | Hogares    | %             | Hogares                | %             |
| Quema                | 307        | 88.22         | 414                    | 91.19         |
| Entierra             | 8          | 2.30          | 23                     | 5.07          |
| Basurero clandestino | 27         | 7.76          | 11                     | 2.42          |
| Servicio municipal   | 1          | 0.29          | 6                      | 1.32          |
| Servicio privado     | 3          | 0.86          | 0                      | 0.00          |
| Otros                | 2          | 0.57          | 0                      | 0.00          |
| <b>Total</b>         | <b>348</b> | <b>100.00</b> | <b>454</b>             | <b>100.00</b> |

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo de Población, VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

La información del cuadro anterior, muestra que en el año 2017, 91.19% de los hogares quema la basura, porque no se cuenta con un sistema adecuado para la extracción de basura, situación que provoca utilizar prácticas inadecuadas que contaminan el medio ambiente y la transmisión de enfermedades respiratorias y gastrointestinales.

#### 2.2.8 Cementerios

El cementerio de la Aldea fue fundado el 27 de abril del año 2014, con una extensión de una manzana y media, en el año 2017, se tenían registradas 450 familias beneficiadas con este servicio sin ningún costo, había un espacio disponible de 1,749.50 metros cuadrados pendiente de asignar.

No existe ninguna organización que administre el cementerio, motivo por el cual una vez al año el COCODE coordina la limpieza con las familias beneficiadas

#### 2.2.9 Sistema de tratamiento de aguas servidas

En la Aldea no hay un sistema para el tratamiento de aguas servidas, que realice los procesos físicos, químicos y biológicos para eliminar los contaminantes de las aguas residuales de las viviendas.

## **2.3 ENTIDADES DE APOYO**

Son organizaciones creadas para ayudar y asesorar a las comunidades con funciones de tipo social y económico (estatales, municipales, privadas e internacionales), con la finalidad de establecer programas que favorezcan mejores condiciones de vida de la población.

### **2.3.1 Estatales**

Entre las instituciones estatales que brindan apoyo a la Aldea se encuentran la Policía Nacional Civil, Juzgado de Paz, Supervisión Educativa, Subdelegación Municipal del Registro de Ciudadanos del Tribunal Supremo Electoral -TSE-, Registro Nacional de las Personas -RENAP-, Centro de Salud, las sedes están en el municipio de Taxisco.

### **2.3.2 Municipales**

Las entidades municipales que apoyan al centro poblado están directamente la Municipalidad, la Oficina Municipal de la Mujer, la Oficina de la Juventud y los Bomberos Municipales.

### **2.3.3 Privadas**

En el sector Calle Principal de la Aldea, se identificó una caja rural de BANRURAL, que brinda apoyo económico a través del pago de remesas, transferencias móviles en efectivo, cheques propios de Banrural, telefonía, energía eléctrica, depósitos monetarios, ahorro, retiros con tarjetas de débito; el monto máximo por operación es Q 3,000.00.

### **2.3.4 Internacionales**

Según censo comunitario en la Aldea no hay entidades internacionales que apoyen el desarrollo social y económico de los habitantes.

## **2.4 ANÁLISIS DE RIESGO**

A través del proceso de observación de esta variable, se identificó y reconoció el peligro latente al que están expuestos los habitantes de la Aldea, porque no existe ninguna organización encargada de administrar los riesgos que se tienen al momento de ocurrir un

desastre provocado por deslaves, sismos y sequias, motivo por el cual se considera indispensable implementar planes de acción para la prevención y gestión de riesgos.

#### 2.4.1 Matriz de análisis del riesgo ámbito social

A través de esta herramienta se puede identificar objetivamente los riesgos sociales que existen en la Aldea. En la siguiente tabla se presenta la clasificación del riesgo de ámbito social y la localización en los sectores que afecta en el centro poblado:

**Tabla 1**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Matriz de análisis de riesgos ámbito social**  
**2017**

| <b>Riesgo de origen natural</b>                             |   |  |  |
|---|---|--|--|
| <b>Riesgos (Posibilidad)</b>                                | <b>Amenazas (Potencialidad)</b>                     | <b>Vulnerabilidades (Sensibilidad)</b>   | <b>Localización</b>                        |
| Daños por sismos y/o terremotos                             | Zona de epicentro                                   | Son movimientos bruscos de terreno, que ha provocado daños materiales en las viviendas con estructura de adobe, madera y block en la Aldea.  | Todos los sectores                         |
| Víctimas por derrumbes y deslizamientos                     | Lluvias intensas y prolongadas, cobertura del suelo | Ocurren cuando el agua se acumula rápidamente en el suelo convirtiendo el terreno en un río de barro, por las lluvias intensas o prolongadas. Existen tres casas que son vulnerables a este tipo de amenaza por estar en una ubicación de alto riesgo. | Sector La Asamblea                         |
| Daños por desbordamientos de ríos La Quebradona y Las Cañas | Época de huracanes y lluvias intensas               | Son salidas imprevistas de las aguas de su cauce, producto de una crecida ocasionado por tormentas, huracanes, y lluvias constantes, en el centro poblado. Son vulnerables a este tipo de fenómenos las familias que viven cerca de los ríos.          | Sectores: Las Cañas La Quebradona          |
| Daños por fuertes vientos                                   | Vientos fuertes                                     | Son frecuentes en épocas de verano e invierno, este tipo de fenómenos ocasiona daños en los techos de las viviendas.   | Todos los sectores                         |
| <b>Riesgo de origen socio-natural</b>                       |   |  |  |
| Pérdidas humanas  | Construcciones en lugares inadecuados               | Por la necesidad de vivienda y la negligencia de tres familias, están expuestas a sufrir tragedias por estar localizadas en lugares de alto riesgo.  | Sectores: Las Cañas El Encanto La Asamblea |

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

| <b>Riesgo de origen socio-natural</b>                   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <b>Riesgos (Posibilidad)</b>                            | <b>Amenazas (Potencialidad)</b>   | <b>Vulnerabilidades (Sensibilidad)</b>  | <b>Localización</b>   |
| Enfermedades gastrointestinales                         | Vectores transmisores   | Son padecimientos por una afección provocada por la excesiva contaminación de ríos, nacimientos y suelos, esto por falta de educación ambiental en la comunidad.  | Todos los sectores  |
| <b>Riesgo de origen antrópico</b>                       |   |   |   |
| Problemas de salud                                      | Falla en el sistema de servicios básicos  | La falta del agua potable y sistema de drenajes, ha sido un impedimento para que cientos de familias del centro poblado no cuenten con estos servicios y se vean amenazados por distintas enfermedades.   | Todos los sectores  |
| <b>Riesgos (Posibilidad)</b>                            | <b>Amenazas (Potencialidad)</b>   | <b>Vulnerabilidades (Sensibilidad)</b>  | <b>Localización</b>   |
| Deterioro del medio ambiente, problemas de salud        | Inadecuado manejo de desechos sólidos   | Son desechos biodegradables que corresponden a residuos verdes, de papel y plásticos, desechos humanos, el estiércol que genera tanto la población del centro poblado como los animales ya sea en terrenos o ríos que provoca contaminación del medio ambiente y daños a la salud de los habitantes.          | Todos los sectores  |
| Construcción colapsable y daños físicos de las personas | Construcción inadecuada de viviendas e institución educativa preprimaria y primaria | La estructura inadecuada de algunas de las casas del centro poblado, muro perimetral de la escuela y la antigüedad de algunas de sus instalaciones están expuestas a sismos o lluvias prolongadas que pueden dañar la infraestructura y afectar la vida de las personas al momento de algún desastre natural. | Sectores:<br>El Encanto<br>La Asamblea<br>Iglesia Católica<br>Calle Principal |
| Víctimas por delincuencia, extorsiones                  | Inseguridad ciudadana   | La vulnerabilidad a este problema social, causa temor en los habitantes por los constantes robos que han sucedido en el lugar.  | Todos los sectores  |
| Víctimas por discriminación, robo y pérdidas humanas    | Migraciones   | Consiste en dejar su lugar de residencia para establecerse en otra región del país por situaciones económicas existentes en el centro poblado, se arriesgan a enfrentarse a situaciones de discriminación y violencia que ponen en riesgo su integridad física.   | Todos los sectores  |

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

| <b>Riesgo de origen antrópico</b>    |                                 |  |                     |
|--------------------------------------|---------------------------------|--|---------------------|
| <b>Riesgos (Posibilidad)</b>         | <b>Amenazas (Potencialidad)</b> | <b>Vulnerabilidades (Sensibilidad)</b>   | <b>Localización</b> |
| Problemas de hambruna y delincuencia | Pobreza                         | Es una condición socioeconómica que comprende a los habitantes que no logran satisfacer sus necesidades básicas, lo cual es provocado por la falta de oportunidades de empleo, o la incapacidad de agenciarse de recursos. | Todos los sectores  |

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Según la información de la tabla anterior, se estableció los riesgos a que están expuestos los habitantes de la Aldea, así como los factores que identifican las amenazas en que se encuentran situados, con la posibilidad de enfrentar daños o pérdidas materiales por desastres naturales y mayor dificultad de recuperarse, producto de la debilidad económica, social y cultural que les afecta. En época de invierno la población se encuentra más vulnerable, por la amenaza de deslizamientos, derrumbes y desbordamientos de los ríos.

#### 2.4.2 Matriz de medidas de prevención y mitigación

La matriz de medida de prevención y mitigación permite fomentar la capacitación y acciones que se deben seguir para enfrentar objetivamente los riesgos, las amenazas y vulnerabilidades en la Aldea, para lo cual se presentan las matrices de medidas de prevención y mitigación.

##### 2.4.2.1 Matriz de medidas de prevención

Ante el conocimiento que las comunidades rurales son más vulnerables ante las amenazas naturales, socio natural y antrópicos, se presenta la matriz que describe las medidas de prevención ante estas situaciones.

**Tabla 2**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Matriz de medidas de prevención**  
**2017**

| <b>Amenaza</b>                           | <b>Medidas de prevención</b>  | <b>Responsable</b>                             |
|--|---|--|
| <b>Natural</b>                           |   |  |
| Sismos y/o terremotos                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Salvaguardar la vida de las personas en albergues.</li> <li>• Capacitar a maestros y alumnos de los centros educativos en caso de desastres naturales.</li> <li>• Organizar simulacros escolares.</li> </ul>   | Municipalidad<br>COCODE<br>COMRED<br>MINEDUC   |
| Derrumbes y deslizamientos               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar rozas, talas y surcos en el sentido de la pendiente.</li> <li>• Evaluar el entorno en que se habita e identificar los lugares donde pueden presentarse derrumbes y deslizamientos.</li> <li>• Proyectos de reforestación.</li> </ul>  | COCODE<br>COMRED<br>Población                  |
| Desbordamientos de ríos                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizar a padres de familia y autoridades para responder adecuadamente ante los riesgos.</li> <li>• Crear brigadas de primeros auxilios para cualquier eventualidad.</li> <li>• Evitar construir, comprar, alquilar edificaciones en zonas tradicionalmente inundables, en los alrededores de ríos y quebradas.</li> </ul> | Municipalidad<br>COCODE<br>COMRED<br>Población |
| Fuertes vientos                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar la estructura física de las viviendas para que estén buen estado, para evitar desprendimiento de láminas y caídas de escombros.</li> <li>• Estar atentos a la transmisión de los medios de comunicación y seguir indicaciones.</li> </ul>  | COCODE<br>Población                            |
| <b>Socio natural</b>                     |   |  |
| Construcciones en lugares inadecuados    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar un monitoreo de viviendas y no permitir la construcción en la cercanía de ríos, barrancos y otros factores que representen riesgo.</li> <li>• No construir con materiales pesados en terrenos débiles.</li> </ul>   | COCODE<br>Población                            |
| Enfermedades                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar actividades para adoptar una cultura preventiva, a través de promoción de la salud, medidas de higiene y campañas de vacunación.</li> <li>• Planificar y mejorar los procesos de licitación para los proyectos de salud.</li> </ul>   | COCODE<br>MSPAS                                |
| <b>Antrópicos</b>                        |   |  |
| Falla en el sistema de servicios básicos | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar los servicios esenciales en la Aldea y solicitar la gestión de proyectos en beneficio de la población.</li> </ul>  | Municipalidad<br>COCODE                        |

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

| <b>Amenaza</b>  | <b>Medidas de prevención</b>  | <b>Responsable</b>                   |
|---|---|--------------------------------------|
| <b>Antrópicos</b>   |   |                                      |
| Desechos sólidos  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizar brigadas para limpieza de ríos y calles del centro poblado.</li> <li>• Implementar el sistema de recolección de basura, y establecer una planificación para el manejo integral de desechos de todo tipo.</li> <li>• Implementar el sistema de recolección de basura, y establecer una planificación para el manejo integral de desechos de todo tipo.</li> </ul> | MunicipalidadCOCODE                  |
| Construcción inadecuadas de viviendas e institución educativa | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar evaluaciones periódicas de la infraestructura de edificaciones.</li> <li>• Capacitación y asesoría sobre la aplicación de normas de planificación y construcción, con el fin de evitar riesgos y costos adicionales.</li> </ul>   | Municipalidad<br>COCODE<br>COMRED    |
| Inseguridad ciudadana   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover una cultura de paz evitar la violencia y criminalidad.</li> <li>• Solicitar la presencia policial y el patrullaje constante en las calles, para la seguridad y prevención del delito.</li> </ul>  | Municipalidad<br>COCODE<br>MINGOB    |
| Migraciones   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear programas de desarrollo comunitario para crear fuentes de empleo.</li> </ul>   | Municipalidad<br>COCODE              |
| Analfabetismo   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar políticas y acciones para el desarrollo educativo de la población.</li> </ul>  | MINEDUC                              |
| Pobreza   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizar el desarrollo de proyectos productivos, para incrementar la productividad de las tierras y solicitar capacitación técnica del sector privado, público y universidades.</li> </ul>  | Municipalidad<br>COCODE<br>Población |

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017

La información presentada en la tabla anterior, describe las medidas de prevención que se sugiere adoptar ante las amenazas que se presenten, las entidades estatales y municipales responsables para cada situación y la población de la Aldea que debe requerir la gestión de las capacitaciones y asesoría a través del COCODE.

#### 2.4.2.2 Matriz de medidas de mitigación

Ante la exposición en que se encuentran las comunidades rurales de amenazas naturales, socio natural y antrópicos, para garantizar el desarrollo sostenible de los recursos disponibles en la Aldea, en la siguiente tabla se sugieren las medidas de mitigación.

**Tabla 3**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Matriz de medidas de mitigación**  
**2017**

| <b>Vulnerabilidad</b> | <b>Medidas de mitigación</b>   | <b>Responsable</b>                         |
|-----------------------|--|--|
| Ambiental-ecológico   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer planes que incluyan acciones para minimizar y controlar la contaminación de suelos y ríos, para proteger y recuperar el medio ambiente.</li> <li>• Implementar un sistema de reciclaje de basura para clasificar y controlar la misma.</li> <li>• Fomentar e incorporar la cultura de conservación del ecosistema.</li> </ul>  | Municipalidad<br>COCODE<br>COMRED          |
| Físicas               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adoptar normas de construcción para viviendas que permitan poblados más seguros.</li> <li>• Implementar proyectos de servicios básicos como drenajes y agua potable, para disminuir riesgos por enfermedades.</li> <li>• Ejecutar una planificación de ordenamiento territorial, para no construir en áreas de riesgo en la Aldea.</li> </ul>   | Municipalidad<br>COCODE                    |
| Económicas            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impulsar el desarrollo a través de proyectos de inversión social y productiva.</li> <li>• Implementar programas para mejorar la calidad de los productos que se producen como el maíz y frijol.</li> </ul>  | Municipalidad<br>COCODE<br>MAGA            |
| Sociales              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear programa de comisión de seguridad y justicia para la población.</li> <li>• Fomentar e incentivar a la juventud a practicar el deporte para reducir los niveles de violencia.</li> <li>• Implementar programas de planificación familiar, para disminuir los niveles de pobreza.</li> <li>• Campañas de concientización para promover las denuncias de violencia intrafamiliar, abuso y maltrato infantil.</li> </ul>  | Municipalidad<br>COCODE<br>MINGOB<br>MSPAS |
| Educativas            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer programas que instruyan sobre el manejo del medio ambiente y gestión de riesgos a través de charlas o material didáctico del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.</li> <li>• Gestionar becas para incentivar y promover el apoyo a la niñez de escasos recursos.</li> <li>• Concientizar la igualdad educativa y superar la forma de discriminación en la educación.</li> <li>• Crear programas educativos para adultos que ofrezca oportunidades de educación.</li> </ul> | MINEDUC<br>COMRED                          |
| Institucionales       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestionar la creación de una Coordinadora Local de Reducción de Desastres -COLRED-.</li> <li>• Gestionar la intervención de las autoridades locales ante el MSPAS, para que la atención médica en el puesto de salud, se brinde por lo menos dos veces a la semana.</li> </ul>  | Municipalidad<br>COCODE<br>MAGA            |

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

La información que muestra la tabla anterior, describe las medidas de mitigación que se sugieren adoptar ante las vulnerabilidades ambientales ecológicas, físicas, económicas, sociales, educativas e institucionales, que enfrenta la población en la Aldea, así como las entidades responsables para atender cada situación.

## CAPÍTULO III

### CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

En el presente capítulo se caracteriza el ámbito productivo del centro poblado, en el cual se describen los factores de la producción y la caracterización de la actividad artesanal.

#### 3.1 FACTORES DE LA PRODUCCIÓN

Es el grupo de recursos que se utilizan para transformar la materia prima mediante mano de obra y maquinarias, que se lleva a cabo al combinar los factores de producción.

“Son los elementos que permiten la transformación de recursos productivos, por lo tanto da origen a la producción de bienes y servicios destinados a la satisfacción de las necesidades humanas; a la vez considera que son causa o condición de cambio o transformación de los recursos productivos, se identifican cuatro factores de producción: tierra, trabajo, capital y capacidad empresarial, se retribuyen en la forma de renta, salarios, interés y beneficios” (Recursos Naturales, 2009, pag. 9). Los principales factores de producción son los que se describen a continuación.

**Tabla 4**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Factores de la producción de las actividades productivas**  
**Año 2017**

| <b>Factor de la producción</b> | <b>Descripción</b>   |
|--------------------------------|--|
| Trabajo                        | Son las tareas que implican esfuerzo del artesano para producir bienes o servicios (lácteos, panadería y carpintería)  |
| Capital                        | Se refiere los recursos que utiliza el artesano para producir bienes o servicios para satisfacción del consumidor final, incluye la tierra.                          |
| Organización empresarial       | Este factor impulsa la actividad económica, la organización es empírica, depende de la administración familiar, no cuentan con ningún tipo de manual administrativo. |

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

En la tabla anterior se describen los factores de la producción que al combinarlos se obtienen los bienes o servicios transformados por el artesano en su comunidad, para subsistir y satisfacer necesidades de los consumidores.

### 3.1.1 Recursos naturales

Según Valladares (2009) indica: “Son todos aquellos elementos que existen en la naturaleza y que el ser humano puede utilizar para su propio beneficio. Los procesos y el tiempo, determinan la disponibilidad del recurso. La cantidad total de trabajo necesario para encontrar, obtener y refinar el recurso, de manera que se presenten en una forma útil al ser humano, determina su calidad” (p.69).

Se presenta a continuación la matriz de caracterización de recursos naturales como factores de la producción.

**Tabla 5**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Caracterización de los recursos naturales como factor de la producción artesanal**  
**Año 2017**

| <b>Recurso natural</b> | <b>Descripción</b>  |
|------------------------|---|
| Agua                   | Importante en el proceso de producción de panadería, lácteos, y para limpieza de los utensilios que se utilizan para obtener el producto final. |
| Bosques                | Recurso que se utiliza para cocinar (leña), tala de árboles para elaboración de muebles.  |
| Flora y Fauna          | Tala de árboles para materia prima en la actividad de la carpintería y de combustible para la panificación.                                     |

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

La información de la tabla anterior, permite examinar la disponibilidad de los recursos naturales en la Aldea, los cuales son fuente importante para desarrollar los procesos en las actividades artesanales en la comunidad.

- Estructura agraria

En la Aldea es un factor indispensable y determinante para el desarrollo de las actividades agrícolas, pecuarias y artesanales, también se interrelaciona entre capital, trabajo y tierra, que constituyen los factores de producción, razón por lo que es necesario analizar la estructura que predomina en el centro poblado a través de la tenencia, concentración y uso de la tierra. Seguidamente se muestra el uso, tenencia y concentración de la tierra en el ámbito productivo de la Aldea.

**Tabla 6**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Caracterización de la estructura agraria como factor de la producción artesanal**  
**Año 2017**

| <b>Recurso tierra</b> | <b>Descripción</b>  |
|-----------------------|---|
| Uso                   | Es determinante en la producción de pan, lácteos y elaboración de muebles.                  |
| Tenencia              | Para la actividad artesanal utilizan las tierras que ocupan las viviendas.                  |
| Concentración         | Las extensiones de tierra que ocupan las viviendas sirven para la producción de artesanías. |

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

La información de la tabla anterior, identifica la importancia que tiene la distribución de la tierra, para el uso, la tenencia y concentración para desarrollar las actividades productivas dentro de la comunidad.

- **Uso, tenencia y concentración de la tierra**

Se refiere a la estructura agraria en la Aldea y se entiende como función o destino que en determinado momento se le da a la tierra, los derechos que tienen los habitantes sobre ella, así como el fenómeno de la alta concentración de superficie de tierra en pocas manos.

- **Uso de la tierra**

Es la función o destino que en determinado momento se le asigna a un área o porción de tierra. Según el censo realizado, la superficie de la Aldea es de 1,532.07 manzanas, de las cuales el 47.95% es área boscosa, 18.64% se utiliza para pastos, 5.95% para cultivos estacionales, 1.05% cultivos permanentes y 4.11% cultivos semipermanentes.

- **Tenencia de la tierra**

Tiene su origen en la desigualdad de distribución de la tierra, basada en cómo se encuentran los derechos de propiedad sobre ella.

En la Aldea se estableció que para el desarrollo de las actividades productivas 93.73% de la superficie de la tierra es propia, 4.26% es alquilada, en préstamo y otras formas de tenencia disminuyen en porcentajes no significativos; los artesanos para el desarrollo de sus actividades utilizan los terrenos que ocupan sus viviendas.

- **Concentración de la tierra**

Se define como la relación que existe entre el espacio físico de las propiedades y el número de propietarios. Según investigación realizada, en 87% predomina el estrato de fincas multifamiliares; 8% las subfamiliares; 3% las microfincas y 2% las familiares, en virtud que sobrepasan las manzanas de extensión, fenómeno que se da por la alta concentración de tierra en pocas manos.

### 3.1.2 Trabajo

“Es el tiempo que dedican las personas a los distintos procesos productivos, que realizan miles de tareas y actividades económicas. (Recursos Naturales de C.A., 2009, pág. 10).

En la investigación de campo se constató que 60.10% de la población está comprendida entre el rango de las edades de 15 a 64 años, apta para participar en el ámbito laboral que en su mayoría se dedica a la agricultura.

### 3.1.3 Capital

La USAC (2009) afirma que lo constituyen los bienes duraderos que produce una sociedad para producir otros bienes, tales como: máquinas, carreteras, computadoras, fábricas, edificios. Por extensión, estos bienes se pueden materializar o representar en el capital dinerario que da lugar al análisis de los recursos monetarios y los recursos financieros.

- **Vías de acceso**

La vía de acceso principal al centro poblado, es apropiada para la actividad productiva, sin embargo, en los terrenos donde se desarrolla la producción sus calles, callejones y senderos son de terracería, que dificulta el traslado de los productos.

- **Telecomunicaciones**

Se estableció que para las actividades productivas y comercialización, utilizan el servicio de telefonía móvil o bien los dos teléfonos públicos que están ubicados en la Aldea.

- Puentes

Dentro de la Aldea se localizan 3 puentes, uno de ellos tiene acceso por la calle principal llamado La Quebradona de uso peatonal y vehicular; por el mismo sector denominado La Quebradona existe un segundo puente pequeño para uso peatonal y un tercero denominado Las Cañas, es de uso peatonal y tránsito de vehículos de doble tracción

### 3.1.4 Organización empresarial

Es necesaria la coordinación y organización de los factores de la producción, sin la cual no se puede producir en forma racional y eficiente. A través del censo realizado, se estableció que en la Aldea el tipo de organización que se utiliza para el desarrollo de la actividad artesanal es familiar, el sistema de organización se puede clasificar como lineal, derivado a la forma en que realizan el trabajo, la comunicación y los canales de comercialización que utilizan para vender los productos.

## 3.2 CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS

Se entiende por artesanía la producción de artículos para el mercado o por encargo del consumidor, son fabricados con sistemas rudimentarios de producción, con escasa maquinaria y sobresale la mano de obra familiar, esta actividad se caracteriza porque las unidades productivas tienen poca participación de mano de obra calificada.

En la Aldea son pocas las personas que se dedican a la actividad artesanal, las que desarrollan a mayor escala son la producción de lácteos.

### 3.2.1 Características tecnológicas

Comprende los conocimientos, prácticas y técnicas que se aplican en la actividad artesanal. Con base al estudio de campo realizado, se establecieron las características tecnológicas más representativas, que la materia prima es de baja calidad; la maquinaria, herramientas y equipo que utiliza es hechizo y rudimentario; no existe la división del trabajo y por lo general el propietario se encarga de la actividad, utiliza mano de obra familiar, no tiene acceso a finamiento y no recibe asistencia técnica. Se encuentran clasificados como pequeños artesanos.

### 3.2.2 Volumen y valor de la producción

Según información obtenida en la investigación, se estableció que la actividad artesanal en la Aldea no es representativa, porque esta se desarrolla en pequeños espacios asignados dentro de la vivienda de los propietarios.

En el centro poblado se identificaron siete actividades artesanales, entre las que sobresale por el volumen y valor de producción de lácteos (queso, crema y requesón), información que se presenta en el cuadro siguiente:

**Cuadro 11**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Producción artesanal**  
**Volumen y valor de la producción**  
**Año 2017**

| Tamaño/<br>producto     | Unidades<br>productivas | Unidad de<br>medida | Volumen de la<br>producción | Precio de<br>venta en Q. | Valor de la<br>producción Q. | %             |
|-------------------------|-------------------------|---------------------|-----------------------------|--------------------------|------------------------------|---------------|
| <b>Pequeño Artesano</b> |                         |                     |                             |                          |                              |               |
| Queso fresco            |                         | Libra               | 5,040                       | 15.00                    | 75,600                       | 73.94         |
| Crema                   |                         | Vaso                | 1,800                       | 10.00                    | 18,000                       | 17.61         |
| Requesón                |                         | Libra               | 720                         | 12.00                    | 8,640                        | 8.45          |
| <b>Total</b>            | <b>1</b>                |                     | <b>7,560</b>                |                          | <b>102,240</b>               | <b>100.00</b> |

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

La información del cuadro anterior, muestra información de la unidad productiva que elabora lácteos (queso, crema y requesón), con mayor representación en relación al volumen y valor de la producción el queso fresco, también permite establecer que el pequeño artesano apenas alcanza representar el 1% de la población.

### 3.2.3 Resultados financieros

Muestran la ganancia o pérdida de una unidad productiva, son la fuente de información económica más importante en una empresa o negocio, los cuales sirven para valorar la participación, imagen, calidad de los productos e innovación que se tiene en el mercado. Con la información proporcionada y el estudio realizado a la actividad artesanal de producción de lácteos, se estableció lo siguiente:

## 3.2.3.1 Costo directo de producción

Se ejecuta a través de un proceso contable que refleja la información detallada con la que se establece el costo incurrido en la realización de un determinado producto. Se conforma por tres elementos: materias primas o materiales, mano de obra y costos indirectos variables a utilizar en el proceso productivo, a continuación, se detallan los costos para la actividad artesanal:

**Cuadro 12**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Producción artesanal**  
**Estado de costo directo de producción de lácteos**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2017**  
**(cifras en quetzales)**

| <b>Producto</b>                             | <b>Pequeño artesano</b> |
|---|-------------------------|
| <b>Lácteos</b>                              |                         |
| <b>Crema</b>                                |                         |
| <b>Materia prima</b>                        | <b>13,500</b>           |
| Leche Pura                                  | 13,500                  |
| <b>Mano de obra</b>                         | -                       |
| Recepción                                   | -                       |
| Descremado                                  | -                       |
| Mezclado                                    | -                       |
| Envasado                                    | -                       |
| Refrigeración                               | -                       |
| <b>Costos indirectos variables</b>          | <b>2,518</b>            |
| Energía eléctrica                           | 1,008                   |
| Bolsa de nylon de una libra                 | 144                     |
| Combustible para la compra de materia prima | 1,366                   |
| <b>Costo directo de producción</b>          | <b>16,018</b>           |
| <b>Producción de vasos de crema</b>         | <b>1,800</b>            |
| <b>Costo unitario</b>                       | <b>8.90</b>             |
| <b>Queso fresco</b>                         |                         |
| <b>Materia prima</b>                        | <b>33,985</b>           |
| Leche descremada                            | 30,240                  |
| Pastilla de cuaje                           | 3,654                   |
| Sal   | 91                      |
| <b>Mano de obra</b>                         | -                       |
| Recepción                                   | -                       |
| Coagulación                                 | -                       |
| Adhesión                                    | -                       |
| Amasado                                     | -                       |
| Moldeado                                    | -                       |
| Empaque                                     | -                       |
| Refrigeración                               | -                       |

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

| <b>Producto</b>                             | <b>Pequeño artesano</b> |
|---|-------------------------|
| <b>Queso fresco</b>                         |                         |
| <b>Costos indirectos variables</b>          | <b>7,050</b>            |
| Energía eléctrica                           | 2,822                   |
| Bolsa de nylon de cinco libras              | 403                     |
| Combustible para la compra de materia prima | 3,825                   |
| <b>Costo directo de producción</b>          | <b>41,035</b>           |
| <b>Producción de libras de queso</b>        | <b>5,040</b>            |
| <b>Costo unitario</b>                       | <b>8.14</b>             |
| <b>Requesón</b>                             |                         |
| <b>Materia prima</b>                        | <b>1,093</b>            |
| Suero de leche                              | 1,080                   |
| Sal   | 13                      |
| <b>Mano de obra</b>                         | -                       |
| Recolección                                 | -                       |
| Preparación                                 | -                       |
| Hervido                                     | -                       |
| Adhesión                                    | -                       |
| Amasado                                     | -                       |
| Empaque                                     | -                       |
| Refrigeración                               | -                       |
| <b>Costos indirectos variables</b>          | <b>1,763</b>            |
| Energía eléctrica                           | 403                     |
| Gas propano                                 | 756                     |
| Bolsa de nylon de una libra                 | 58                      |
| Combustible para la compra de materia prima | 546                     |
| <b>Costo directo de producción</b>          | <b>2,856</b>            |
| <b>Producción de libras de requesón</b>     | <b>720</b>              |
| <b>Costo unitario</b>                       | <b>3.97</b>             |

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

La información descrita en el cuadro anterior, muestra el monto del costo directo en que se incurre en materia prima para producir lácteos, no se paga la mano de obra porque el pequeño artesano es el que produce con su familia y comercializa los productos directamente al consumidor.

### 3.2.3.2 Estado de resultados y rentabilidad

Es el que refleja los ingresos, costos y gastos para determinar la utilidad o pérdida del período, a continuación, se presenta el estado de resultados de la actividad artesanal.

**Cuadro 13**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Producción artesanal**  
**Estado de resultados**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2017**  
**(cifras en quetzales)**

| <b>Producto</b>                        | <b>Pequeño artesano</b> |
|--|-------------------------|
| <b>Lácteos</b>                         |                         |
| <b>Ventas</b>                          | <b>102,240</b>          |
| Crema                                  | 18,000                  |
| Queso fresco                           | 75,600                  |
| Requesón                               | 8,640                   |
| <b>(-) Costo directo de producción</b> | <b>59,909</b>           |
| Crema                                  | 16,018                  |
| Queso fresco                           | 41,035                  |
| Requesón                               | 2,856                   |
| <b>Ganancia marginal</b>               | <b>42,331</b>           |
| <b>(-) Gastos fijos</b>                | <b>-</b>                |
| <b>Ganancia neta</b>                   | <b>42,331</b>           |
| <b>Rentabilidad</b>                    |                         |
| Ganancia neta / ventas netas           | 0.41                    |
| Ganancia neta / costos + gastos        | 0.71                    |

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

La información del cuadro anterior, muestra el total de las ventas de la producción de lácteos donde se puede establecer que 74% del total corresponde al queso fresco, por lo que se convierte en el producto que más consume la población.

- **Rentabilidad**

Es la relación que existe entre los beneficios que proporcionan determinadas operaciones y la inversión o el esfuerzo que se hace; al referir rendimiento financiero este se expresa en porcentaje.

- **Rentabilidad de la ganancia neta sobre las ventas**

Este indicador se obtiene de dividir la ganancia neta, entre el total de ventas realizadas durante un período determinado. En el caso de la unidad productiva de lácteos el pequeño artesano por cada quetzal de venta obtiene una ganancia de Q 0.41.

- Rentabilidad de la ganancia neta sobre costos y gastos

Este indicador establece el porcentaje de ganancia neta que se tiene sobre el total de costos y gastos incurridos en el período terminado. El pequeño artesano por cada quetzal que invierte en costos y gastos, obtiene Q 0.71 de ganancia.

### 3.2.3.3 Financiamiento

Son los recursos monetarios con los que se cuenta para la realización de actividades productivas, el financiamiento puede ser interno o externo, a corto, mediano y largo plazo.

A continuación se presenta la fuente de financiamiento que utiliza la unidad productiva en la Aldea:

**Cuadro 14**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Financiamiento de la producción artesanal de lácteos**  
**Año 2017**  
**(cifras en quetzales)**

| <b>Producto</b>             | <b>Interno</b> | <b>Externo</b> | <b>Total</b>  |
|-----------------------------|----------------|----------------|---------------|
| <b>Lácteos</b>              |                |                |               |
| <b>Crema</b>                | <b>16,018</b>  | -              | <b>16,018</b> |
| Materia prima               | 13,500         | -              | 13,500        |
| Mano de obra                | -              | -              | -             |
| Costos indirectos variables | 2,518          | -              | 2,518         |
| Costos y gastos fijos       | -              | -              | -             |
| <b>Queso</b>                | <b>41,035</b>  | -              | <b>41,035</b> |
| Materia prima               | 33,985         | -              | 33,985        |
| Mano de obra                | -              | -              | -             |
| Costos indirectos variables | 7,050          | -              | 7,050         |
| Costos y gastos fijos       | -              | -              | -             |
| <b>Requesón</b>             | <b>2,856</b>   | -              | <b>2,856</b>  |
| Material prima              | 1,093          | -              | 1,093         |
| Mano de obra                | -              | -              | -             |
| Costos indirectos variables | 1,763          | -              | 1,763         |
| Costos y gastos fijos       | -              | -              | -             |
| <b>Total</b>                | <b>59,909</b>  | <b>0</b>       | <b>59,909</b> |

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

La información descrita en cuadro anterior, muestra que el pequeño artesano para producir lácteos utiliza 100% de financiamiento interno, en la investigación se estableció que no cuenta con crédito bancario, porque no le interesa y no cumple con los requisitos que solicitan las instituciones financieras.

### 3.2.4 Comercialización

Se refiere a las actividades en las que participa el artesano para la producción y distribución de productos en el mercado local para satisfacción del consumidor final; en la Aldea, se encontraron pequeños artesanos que producen lácteos, pastel de banano y fabrican muebles. El artesano que produce lácteos, vende su producción de queso, crema y lácteos directamente al consumidor final, el lugar de producción y venta es en su casa.

#### 3.2.4.1 Mezcla de mercadotecnia

Empíricamente para la comercialización de los productos lácteos, se aplican estrategias que conlleva la mezcla de mercadotecnia, las principales herramientas para llevar la producción del lugar donde se produce al consumidor final, son los elementos conocidos como las cuatro "P" de la mercadotecnia (producto, precio, plaza y promoción). A continuación, se presenta la mezcla de mercadotecnia que se identificó en la Aldea.

**Tabla 7**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Producción artesanal de lácteos**  
**Mezcla de mercadotecnia**  
**Año 2017**

| <b>Elemento</b> | <b>Descripción: producción artesanal de lácteos</b>   |
|-----------------|---|
| <b>Producto</b> | <b>Características:</b> elaborados a base de leche de vaca, es un producto perecedero, saludable, su precio de venta es accesible.  |
|                 | <b>Presentación</b>   |
|                 | <b>Queso fresco:</b> libra, media libra y dos onzas<br><b>Crema:</b> vaso<br><b>Requesón:</b> libra y media libra.  |
|                 | <b>Embalaje:</b> bolsa plástica simple de una y dos libras.   |
|                 | <b>Marca:</b> los productos para la venta no poseen ninguna marca, son conocidos por referencia de gustos.  |
|                 | <b>Etiquetado:</b> los productos no poseen ninguna etiqueta que indique la fecha de producción o caducidad.   |
|                 | <b>Precio</b>   |
|                 | <b>Precio:</b> el precio de venta es accesible; la libra de queso fresco tiene un monto de Q 15.00, la media libra Q 7.50 y las dos onzas Q 2.00; el vaso de crema Q 10.00 y requesón Q 12.00 la libra y Q 6.00 la media libra. |
|                 | <b>Tipo de precio:</b> los montos que se establecen para la venta se definen según el precio que tiene la competencia, aunque sean productos importados de otras poblaciones del Municipio.                                     |
|                 | <b>Período de pago:</b> los productos se vende al contado.  |

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

|                  |  |
|------------------|--|
| <b>Elemento</b>  | <b>Descripción:</b> producción artesanal de lácteos  |
| <b>Plaza</b>     | <b>Mercado meta:</b> los productos son demandados por personas de escasos recursos, jefes de familia, comprendidos en edades de 18 a 60 años, con ingresos mayores a Q 1,000.00 mensuales. Religión, sexo, estado civil indiferente. |
|                  | <b>Distribución:</b> se comercializa en el lugar de producción.  |
|                  | <b>Punto de venta:</b> los productos se venden en el hogar de producción.  |
|                  | <b>Canal de comercialización:</b> la venta se da directamente del productor al consumidor final.   |
| <b>Promoción</b> | No utilizan medios de comunicación para promocionar los productos; éstos venden por referencia de los clientes y el precio.  |

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

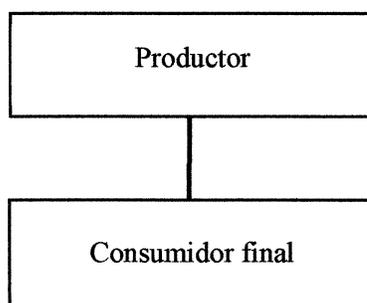
Según la información descrita, el artesano que produce lácteos se encuentra clasificado dentro del tipo de organización de pequeño artesano, porque en la actividad que realiza no se da la división de trabajo, es el propietario el que realiza la administración, el proceso de producción y comercialización; no produce a gran escala, utiliza herramienta y equipo tradicional, los productos lácteos son perecederos.

- Canales de comercialización

Con información obtenida en investigación de la actividad artesanal, se elaboró el canal de comercialización establecido en la producción de lácteos, el cual se presenta a continuación:

**Gráfica 2**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Producción artesanal de lácteos**  
**Canal de comercialización**  
**Año 2017**

**Pequeño artesano: lácteos**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

En la gráfica anterior se muestra el canal de comercialización que se utiliza para venta de lácteos (queso, crema y requesón), es evidente que el productor no incurre en gastos para trasladar la producción al consumidor final, porque emplea el canal directo de comercialización, no hay participación de ningún intermediario en la venta de los productos, se constató, que son los consumidores que adquieren los productos en el centro de producción.

### 3.2.5 Organización

Es la definición de las relaciones que se reflejan en los diferentes niveles y actividades entre los elementos materiales y humanos de una organización, favorece la descripción de funciones de los puestos de trabajo, así como la responsabilidad y división de tareas.

En la Aldea la producción artesanal es de tipo informal, no cuenta con organigrama y manuales de organización que permita optimizar los recursos disponibles, las actividades las realizan los propietarios, son ellos los que organizan y realizan el trabajo, los que toman decisiones de lo que producen; la participación del núcleo familiar representa la mano de obra, empíricamente participan en los procesos de administración, producción y ventas.

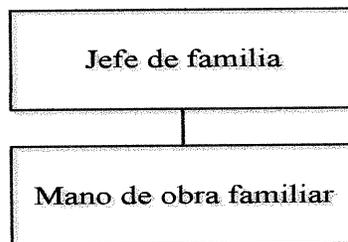
- Estructura organizacional

Representa el medio de comunicación y autoridad en una empresa. Según se estableció en la Aldea, el pequeño artesano es el propietario de la unidad productiva y proveedor de la mano de obra familiar.

La estructura organizacional de unidad productiva de lácteos es empírica, no existe división de trabajo y está integrada de la manera siguiente:

**Gráfica 3**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Producción artesanal de lácteos**  
**Organización empresarial**  
**Año 2017**

---



---

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

La gráfica anterior muestra que la unidad productiva de lácteos tiene una estructura tipo lineal, el jefe de familia es quien realiza las actividades de administración y producción de lácteos de forma tradicional con mano de obra familiar no asalariada.

También es evidente que el sistema de organización está centralizado en el jefe de familia, quien tiene a su cargo todas las funciones y responsabilidades de administración en la unidad productiva.

### 3.2.6 Generación de empleo

En la Aldea la actividad artesanal es fuente de empleo e ingresos para los propietarios, la mano de obra que utilizan para producir es familiar, el jefe de familia es el pequeño artesano quien es asistido por los hijos, esposa y otros familiares, quienes a la vez aprenden el oficio.

La unidad productiva de lácteos es fuente de generación de tres empleos que desempeña el propietario y familiares, porque no contrata mano de obra, el jefe de familia forma parte del personal, no percibe ninguna remuneración salarial ni prestaciones laborales, únicamente perciben ingresos por las ventas.

### 3.2.7 Resumen de la problemática encontrada y propuesta de solución

Derivado del estudio realizado se estableció que en la Aldea, son pocas las unidades productivas que se encuentran dentro de la actividad artesanal, a continuación se presenta la problemática encontrada y la propuesta de solución para la organización y comercialización de productos lácteos:

#### 3.2.7.1 Problemática encontrada

Conforme a la investigación realizada, se identificó que el problema de la única unidad productiva de producción de lácteos respecto a la comercialización de los productos, es que esta no utiliza intermediarios para venderlos al consumidor final dentro de la Aldea, situación que evidencia que dicha actividad es para subsistencia familiar e impide el crecimiento y mejoramiento de la producción, porque no cuenta con acceso a crédito y tampoco hay instituciones como cooperativas o alguna asociación que apoye de forma económica para invertir y ofrecer la producción a nuevos mercados.

- Comercialización

La unidad productiva de lácteos en la Aldea, no aplica la mezcla de mercadotecnia porque los productos se venden únicamente en el mercado local, no utiliza intermediarios para la comercialización de los productos en el mercado local y tampoco busca ampliar sus ventas en el municipio y centros poblados aledaños.

- Organización

La organización que existe en la unidad productiva de lácteos, carece de una estructura definida y funciones específicas que realizan las personas que intervienen en los procesos de producción y comercialización de los productos, situación que provoca carga de trabajo en el jefe de familia.

#### 3.2.7.2 Propuesta de solución a la problemática encontrada

Para solucionar la problemática encontrada en la Aldea, se presenta la propuesta para la comercialización y organización que puede aplicarse, con la finalidad de incrementar las ganancias que les permita mejorar la calidad de vida de los artesanos.

- **Comercialización**

Para resolver la problemática encontrada en la comercialización de la producción de lácteos, se propone implementar la promoción, la creación de una marca que identifique el lugar de producción y venta de los productos lácteos, con el propósito de que sean reconocidos en la comunidad y a la vez participar en el mercado del municipio y centros poblados aledaños a través de intermediarios. A continuación se presentan soluciones para comercializar los productos lácteos:

- **Producto**

Es importante que los productos cuenten con un logotipo que los distinga de la competencia, que resalte su presentación y calidad.

**Imagen 1**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Logotipo de identificación de marca**  
**Año 2017**

---



---

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

La imagen anterior se considera adecuada porque los productos son derivados de la leche de vaca, la misma imagen debe utilizarse como publicidad del centro de producción y venta, permitirá diferenciar e identificar el lugar de donde provienen los productos.

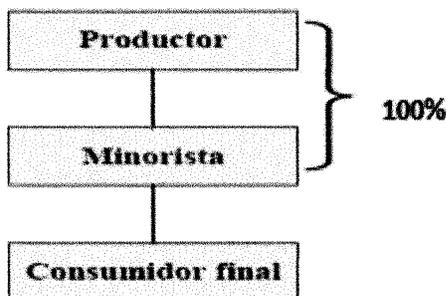
- Plaza

Según lo establecido el punto de venta está ubicado en el lugar de producción, pero es necesario abarcar otros mercados, motivo por el cual se propone utilizar el canal de comercialización indirecto, con el fin de incluir intermediarios para incrementar las ventas.

El canal de comercialización indirecto que se propone utilizar es el que se presenta a continuación:

**Gráfica 4**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Canal de comercialización**  
**Año 2017**

---




---

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

La gráfica anterior describe la propuesta del canal de comercialización indirecto para vender más productos lácteos, el intermediario minorista serán las tiendas y abarroterías del municipio de Taxisco o comunidades aledañas, con esta estrategia la producción aumentaría.

- Promoción

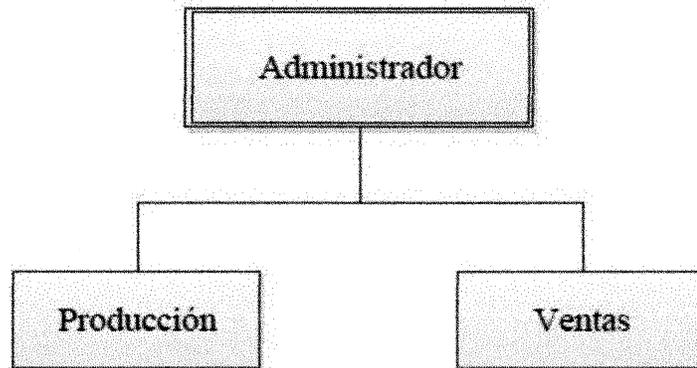
Se debe realizar en el punto de venta por lo que se sugiere pintar la marca de los productos en el lugar de producción y pegar afiches en los puntos de venta de los minoristas, hacer anuncios en diferentes actividades culturales de la Aldea y el Municipio, también se puede vocear y promocionar los productos lácteos, dando a conocer la ubicación del lugar de producción, así como los puntos de venta disponibles para todas las personas.

- Organización

Según lo establecido en la Aldea solamente hay una unidad productiva de lácteos y para transformar el problema de organización, se hace necesario proponer una estructura organizacional para una pequeña empresa artesanal con el nombre de “Lácteos El Cacahuito”.

El diseño organizacional de la propuesta se presenta en la gráfica siguiente:

**Gráfica 5**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Organigrama de Empresa Artesanal “Lácteos El Cacahuito”**  
**Año 2017**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

En la gráfica anterior se muestra la propuesta de estructura organizacional para la unidad productiva de lácteos de la Aldea, que permite representar de mejor manera la organización, los procesos de producción y comercialización de los productos lácteos con funciones definidas para cada unidad.

- Misión y visión

Para la establecer la pequeña empresa de lácteos se propone la Misión y Visión siguiente:

- Misión

“Somos la pequeña empresa artesanal con el compromiso y la responsabilidad de representar a la Aldea El Cacahuito, en la comercialización de productos lácteos, con materia prima de calidad para satisfacer los gustos y preferencias de nuestros clientes”.

- Visión

“Ser la pequeña empresa artesanal de productos lácteos de la aldea El Cacahuito del municipio de Taxisco, que genera beneficios económicos y sociales en la comunidad y el recurso humano que se organiza para la comercialización de productos lácteos”.

- Políticas

Las políticas que se proponen para la pequeña empresa Artesanal de “Lácteos el Cacahuito” son las siguientes:

- Procurar que sea una organización artesanal con valores familiares como el respeto y la armonía por el oficio, donde las personas que la integran sientan pertenencia con la empresa y la Aldea.
- Gestionar el bienestar de los empleados a través de motivación e incentivos que permita el desarrollo económico y social de las personas.
- Dirigir la innovación, tecnificación y desarrollo de los procesos tradicionales de producción.

- Proceso Administrativo

El proceso administrativo es la forma como la diversidad de recursos de una organización se transforman a través de las funciones administrativas de planeación, organización, integración, dirección y control.

- **Planeación**

Es la herramienta de la administración que permite dirigir el curso de acción a seguir en la realización de los objetivos. Se ocupa de los medios (como se debe hacer) y de los fines (que es lo que se tiene que hacer) con el propósito que la empresa pueda obtener el éxito, motivo por el cual es necesario establecer un plan que permita conocer el conjunto de actividades que se desarrollarán para alcanzar las metas, objetivos, estrategias y políticas de la organización.

- **Organización**

Es la estructura técnica de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles jerárquicos, actividades de los elementos materiales y humanos de una organización, con el fin de lograr eficiencia dentro de los planes y objetivos señalados. Es una de las funciones de la administración que procura definir las tareas a realizar, quién las tiene que hacer, cómo deben agruparse, a quién se debe reportar y en dónde debe tomarse las decisiones.

La empresa deberá responder a sus metas y objetivos, para ello se deben elaborar los manuales de organización con información referente a los antecedentes, funciones, estructura de la organización y atribuciones de las unidades administrativas.

- **Integración**

Integrar es obtener y articular los elementos materiales y humanos que la organización y planificación, señalan que son necesarios para el adecuado funcionamiento de la empresa. El propósito de la integración, es permitir que esta cuente con el elemento humano capaz para el desarrollo de las diferentes actividades, con el fin de alcanzar los objetivos propuestos.

- **Dirección**

Es elemento de la administración en el que se logra la realización efectiva de lo planeado y organizado, por medio de la autoridad que ejerce a base de decisiones adoptadas por el órgano superior, a través este se supervisa que se cumplan todas las ordenes emitidas.

Un aspecto primordial de la dirección, son las relaciones humanas por lo que todas las técnicas relativas tendrán que aplicarse al elemento humano.

- Control

Es la medición de resultados actuales y pasados, en relación a los esperados, ya sea total o parcial con el fin de corregir, mejorar y formular mejores planes.

Para alcanzar lo planeado se deberá verificar periódicamente lo ejecutado, para establecer si se alcanzaron los objetivos propuestos o si es necesario adoptar medidas correctivas. Esta etapa debe estar presente en las diferentes actividades que la empresa ejecuta por medio de la administración, departamentos de producción y ventas.

**CAPÍTULO IV**  
**PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA CALLE DEL SECTOR**  
**EL CEMENTERIO**

A continuación, se presenta la propuesta del proyecto social rural sostenible comunitario: mejoramiento de la calle cementerio, que consiste en pavimentar la calle que conduce al cementerio de la Aldea, según los requerimientos de necesidades sociales de la población de la aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Abarcará la caracterización básica, aspectos geográficos, servicios básicos disponibles; estudios de mercado, administrativo-legal, técnico, financiero y ambiental; fuentes de financiamiento e impacto social del proyecto en la comunidad.

**4.1 PERFIL DEL PROYECTO**

El proyecto tiene como propósito mejorar las vías internas de comunicación con la pavimentación de la calle cementerio de la Aldea, la propuesta surge de la necesidad social de contribuir al desarrollo social y económico del centro poblado.

**4.1.1 Descripción**

El proyecto que se propone tiene como finalidad el mejoramiento de 3,300.00 metros cuadrados de calle, con una longitud de 507.50 metros lineales y 6.50 metros promedio de ancho, con pavimento hidráulico de 0.15 metros de espesor en la calle que conduce al cementerio de la Aldea, las fases a realizar para la ejecución del proyecto son: trabajo preliminar; trazo y nivelación de 3,300.00 metros cuadrados de terreno; aplicación de selecto con espesor de 0.15 metros; fundición de pavimento de 0.15 metros de espesor 3,000 PSI 2,540.00 metros cuadrados; fundición de cunetas de 0.10 x 0.75 metros 3,000 PSI 1,015.00 metros lineales; corte y sellado de juntas de dilatación 1,350.00 metros lineales para que corra el agua pluvial.

El proyecto beneficiará a 1,955 habitantes integrados en 454 hogares de la Aldea, al resolver un problema de infraestructura vial e impacto para mejorar la calidad de vida de la población.

#### 4.1.2 Ubicación

El proyecto que se propone se localizará en el sector El Cementerio, el cual se encuentra en la parte sur de la aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Para llegar al lugar se ingresa de sur a norte por la calle principal al pasar el puente la Quebradona, a 200 metros a la derecha inicia la calle que conduce al cementerio de la localidad, tramo sobre el cual se ejecutará dicha obra.

- Macro localización

El proyecto se ejecutará en la aldea El Cacahuito, que está ubicada a una distancia de 3 kilómetros de la Cabecera Municipal de Taxisco del departamento de Santa Rosa

- Micro localización

El proyecto se localizará en el sector El Cementerio, que se encuentra en la parte sur de la Aldea al llegar al kilómetro 2.5 sobre la calle principal que es de pavimento, que conecta con la calle que conduce hacia al camposanto de la localidad.

#### 4.1.3 Antecedentes

En mes de abril del año 2014, se inaugura el cementerio para servicio de la comunidad. Sin embargo, la calle principal que conduce al camposanto es de terracería y por años ha causado molestias, riesgos y problemas en este sector, no solo a los conductores de vehículos sino a los usuarios de esta vía interna de comunicación.

La municipalidad de Taxisco da mantenimiento a esta calle, proceso de nivelación y cubre con balastro, en tiempo de invierno debido a la cantidad de lluvia ese material es arrastrado y vuelve a quedar en malas condiciones. Como propuesta de solución a este problema, se presenta el perfil del proyecto: mejoramiento de la calle sector cementerio que incluye los estudios pertinentes de planificación y trámites para obtener el financiamiento necesario y llevar a cabo su ejecución.

#### 4.1.4 Contactos y gestores

Entre los contactos que se establecieron en la Aldea están el Alcalde Auxiliar delegado por la municipalidad de Taxisco, el Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- y el Comité de Agua elegidos por la población, quienes son responsables de presentar el proyecto ante el COMUDE.

#### 4.1.5 Planteamiento del problema

La contaminación ambiental, problemas de salud, proliferación de plagas como zancudos, riesgos de accidentes vehiculares, desperfectos mecánicos y tránsito complicado son efectos que se generan por la carretera inundada con charcos, aguas domésticas residuales y mal olor, situación que empeora en época de invierno; todos estos males son causados por la carencia de una calle con infraestructura adecuada (asfaltada, pavimentada o adoquinada) en la aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa en el año 2017.

#### 4.1.6 Justificación

El proyecto de pavimentación de la calle cementerio, contribuirá al desarrollo social, crecimiento económico, renovará el aspecto de la Aldea, la seguridad y la comodidad que beneficiará a los habitantes; la obra cubrirá 507.50 metros lineales y 6.50 metros promedio de ancho; es importante resaltar que mejorará la estructura vial y vía de acceso al cementerio, así como al desarrollo productivo de los agricultores, que contrarresta también la generación de enfermedades gastrointestinales y de contaminación ambiental.

- Situación sin proyecto

La condición de la calle cementerio, provoca molestias a los vecinos de la Aldea, ocasiona enfermedades respiratorias y gastrointestinales, además los vehículos se dañan por el mal estado de la calle, lo cual afecta el transporte de personas y de los productos agrícolas que se cultivan en esta área.

- Situación con proyecto

La ejecución del proyecto beneficiará a los vecinos del sector y a la población en general, porque la vía de acceso al cementerio será más cómoda y segura para el tránsito vehicular y peatonal, se disminuiría el índice de enfermedades respiratorias y gastrointestinales, a su vez este tipo de proyectos fomenta el desarrollo de la Aldea. El tiempo de vida estimado de este proyecto es de 10 años, el cual puede aumentar con el mantenimiento adecuado.

#### 4.1.7 Objetivos

La finalidad que persigue la propuesta del proyecto social, se describe a través del objetivo general y los objetivos específicos que se presentan a continuación:

##### 4.1.7.1 General

Presentar la propuesta de planificación y desarrollo del proyecto: mejoramiento de la calle cementerio para que los habitantes cuenten con vías de acceso cómodas y seguras que permita mejorar la infraestructura urbana para el desarrollo integral, así como preservar el entorno ambiental e higiene, para evitar la propagación de enfermedades gastrointestinales y respiratorias en la población de la Aldea.

##### 4.1.7.2 Específicos

- Contribuir al mejoramiento de la infraestructura vial del sector El Cementerio.
- Promover el desarrollo socioeconómico de la Aldea, para que cuente con vías de acceso cómodas y seguras para el tránsito vehicular y peatonal en cualquier época del año.
- Conservar el medio ambiente saludable, al facilitar fluidez de agua pluvial a través de la construcción de cunetas para evitar estancamiento de aguas servidas que provocan enfermedades gastrointestinales y respiratorias a los pobladores.

## 4.2 ESTUDIO DE MERCADO

Por medio de este estudio se determina si el proyecto satisface las necesidades de la demanda, lo que permite y facilita la obtención de información de datos, resultados que se

deben analizar para determinar y cuantificar la demanda del servicio que justificará la posibilidad de aceptación del proyecto que se propone para la población objetivo.

Adicionalmente, la implementación del proyecto promueve el desarrollo de obra pública social, generación de empleo municipal y desarrollo de infraestructura vial.

**Cuadro 15**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Proyecto: mejoramiento calle, sector Cementerio**  
**Estudio de mercado**  
**Años 2013 - 2017**

| <b>Análisis de la demanda histórica y futura</b> |                           |                                 |
|--|---------------------------|---------------------------------|
| <b>Año</b>                                       | <b>Total de población</b> | <b>Población delimitada 25%</b> |
| 2013   | 1778                      | 444                             |
| 2014   | 1821                      | 455                             |
| 2015   | 1864                      | 466                             |
| 2016   | 1907                      | 476                             |
| 2017   | 1955                      | 488                             |
| 2018   | 2000                      | 500                             |
| 2019   | 2046                      | 511                             |
| 2020   | 2093                      | 523                             |
| 2021   | 2141                      | 535                             |
| 2022   | 2191                      | 547                             |

Fuente: elaboración propia, con base en datos estimados del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 2002 e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Como se puede apreciar, en los análisis de la demanda del proyecto que se propone, tanto en el pasado como en futuro, los beneficiarios del proyecto en el año 2017 son los 1,955 habitantes de la Aldea, porque en el sector se encuentra el camposanto de la localidad y en el futuro el sector El Cementerio también será el lugar donde se construirá la planta de aguas servidas del sistema de drenajes.

#### 4.2.1 Evolución histórica de la demanda

En el estudio de campo se determinó que la Aldea, no cuenta con información actual o histórica de las necesidades de servicios básicos de infraestructura vial, razón por la cual para establecer la demanda histórica y futura de mejoramiento de las vías de acceso, se delimitó la población en 25% lo que permite obtener la demanda potencial, por tal razón, puede considerarse que será un promedio de 523 personas que frecuentarán a diario por el sector El Cementerio.

- Población de referencia y afectada

El proyecto beneficiará a los 1,955 habitantes de la Aldea, les permitirá resolver un problema de infraestructura vial e impacto sobre la calidad de vida de la población.

- Población objetivo

La población que reside en la Aldea, que visitan el cementerio de la localidad y específicamente la que vive en el sector y la que se dedica a la agricultura en terrenos propios y arrendados.

#### 4.2.2 Demanda futura

Al observar, evaluar y describir la demanda futura para el uso del proyecto de mejoramiento de la calle del sector cementerio, se tomó como base 25% para delimitar a la población, que necesita servicios básicos de infraestructura, la propuesta permitirá a los habitantes de la Aldea contar con una vía de acceso pavimentada para paso vehicular y peatonal que conduce al camposanto de la localidad. Si se opta no ejecutar el proyecto en la Aldea, se incrementaría la propagación de enfermedades respiratorias y gastrointestinales, así como impedir el desarrollo económico social de la población.

La información que describe el estudio de mercado, con relación al análisis del comportamiento de la demanda futura que hará uso del proyecto, para efectos de cálculo se tomó como base las tasas de crecimiento poblacional determinadas por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, se consideraron 10 años, 5 históricos y 5 proyectados, donde se estableció que para el año 2022, serán 523 las que usarán permanentemente esta calle, con la posibilidad de incrementar la demanda.

#### 4.2.3 Oferta histórica y futura

En la investigación de campo realizada, no se obtuvo ninguna información de proyectos propuestos y tampoco un listado de proyectos planteados o requeridos a la Municipalidad, para el desarrollo social y económico de la localidad.

La información del cuadro anterior, permite analizar que el proyecto social de mejoramiento de la calle cementerio, para la oferta histórica y futura la demanda potencial será el déficit de los 10 años en mención, 5 históricos y 5 proyectados, lo que determina que para el año 2022, la población podrá disponer de mejores vías de acceso. En caso de no ejecutar el proyecto se puede optar por adoquinar la calle o bien aplicar balastro, ésta última opción resultaría más onerosa porque se tiene que realizar por lo menos una vez al año con la certeza que en tiempo de invierno el tramo vial volvería a quedar en mal estado.

### **4.3 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL**

Tiene como finalidad identificar y analizar los elementos necesarios de la estructura organizacional para ejecutar el proyecto, las ventajas y desventajas según la constitución jurídica de la empresa que se hará cargo del proceso y ejecución del proyecto social que se propone, para el efecto se consideró que el área de tierra de la calle cementerio, es parte integral de la infraestructura vial de la Aldea.

La empresa responsable de ejecución del proyecto, deberá limitarse en los aspectos de la planeación estratégica, estructura organizacional, relacionados con las obligaciones fiscales, legales, laborales, ambientales y ecológicas que competen.

#### **a) Planeación Estratégica**

Comprende la elaboración, desarrollo y poner en marcha el plan operativo, con relación a los objetivos y metas planteadas para beneficio de la población de la Aldea, impulsados por la filosofía organizacional conformada por los siguientes elementos:

- **Misión**

“Somos la unidad administrativa responsable de proyectos sociales de la Aldea, que promueve mejorar el desarrollo social, productivo y económico de la población, con el propósito de satisfacer las necesidades de los habitantes y el desarrollo integral de los habitantes”.

- **Visión**

“Ser la unidad administrativa que garantiza el desarrollo integral de la Aldea, a través del mantenimiento de los proyectos sociales enfocados a generar beneficios para la población, con el progreso y mejora de la calidad de vida de los habitantes, que contribuya a resguardar la preservación del medio ambiente, social y cultural”.

- **Valores**

Son los principios fundamentales que permitirán orientar a la unidad administrativa del proyecto.

1. **Responsabilidad:** Estar comprometidos a lograr los objetivos y proporcionar a la población con eficiencia y eficacia.
2. **Honestidad:** Promover la verdad como una herramienta elemental para generar credibilidad y confianza en la población.
3. **Lealtad:** hacia la población, con el fin de cumplir con las políticas y normas de calidad para que los proyectos promuevan el desarrollo sostenible.
4. **Colaboración:** Trabajar por un fin común con la población para el logro de objetivos.
5. **Eficiencia:** Optimizar el uso de los recursos disponibles para el mantenimiento de los proyectos.
6. **Calidad:** la organización de la unidad ejecutora se caracteriza, por tener como objetivo, ejecutar los proyectos de mejor calidad en beneficio de la población.

- **Objetivos**

Los objetivos a alcanzar a través de la unidad administrativa son los siguientes:

**General**

- a. Promover la ejecución del proyecto que contribuya con los servicios básicos de la Aldea, a través de la unidad administrativa que de mantenimiento y sostenibilidad al mejoramiento de la calle del sector El Cementerio.

### Específicos

- a. Implementar la unidad administrativa, con capacidad de mantenimiento y mejoramiento del proyecto para el desarrollo sostenible de la Aldea.
- b. Contribuir con la gestión del proyecto para mejorar la calidad de vida de los habitantes.
- c. Promover la generación de ingresos económicos para los habitantes, a través de la participación en las actividades productivas de la Aldea.

#### 4.3.1 Propuesta de organización

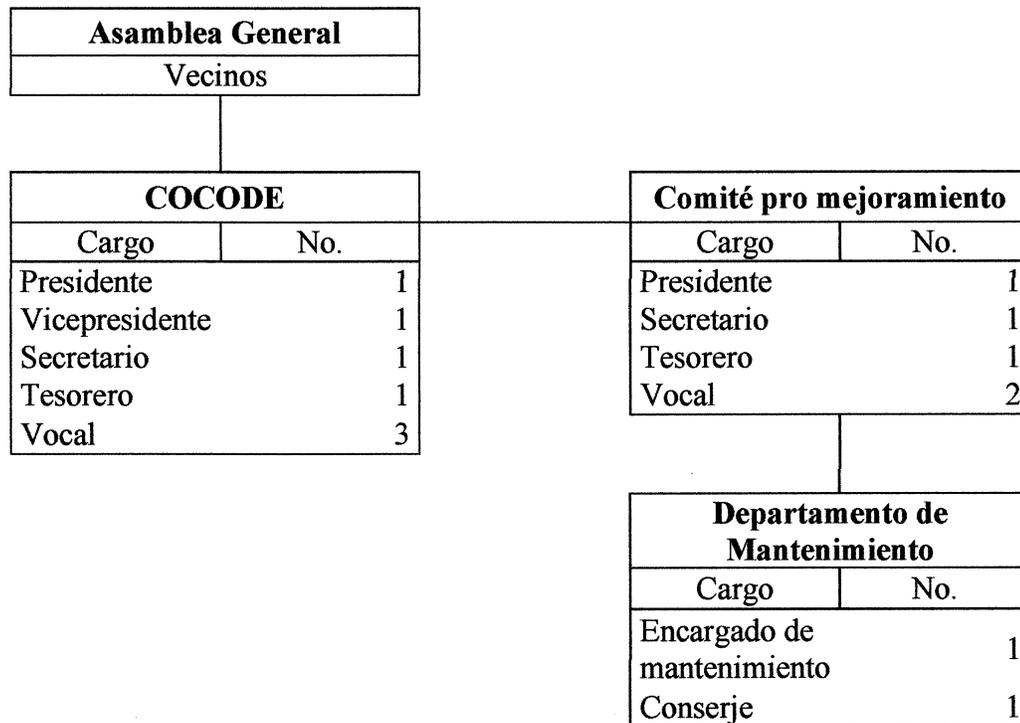
Según la finalidad del proyecto de contribuir al desarrollo social de la Aldea, que le permita contar con una vía interna de comunicación pavimentada que conduzca al cementerio; se propone una organización formal de tipo social, para la sostenibilidad del proyecto y que a su vez sea el enlace con la municipalidad de Taxisco.

#### 4.3.2 Estructura organizacional

La propuesta de estructura de organización se presenta de forma gráfica, donde se describe las unidades administrativas, relaciones de dependencia, niveles de jerarquía, grados de autoridad, responsabilidad y control que corresponda dentro del comité que estará a cargo de la ejecución del proyecto.

En la gráfica siguiente, se muestra la estructura organizacional de la unidad encargada de la administración del proyecto que se propone:

**Gráfica 6**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Proyecto: mejoramiento calle, sector Cementerio**  
**Organigrama comité pro mejoramiento**  
**Año 2017**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

La gráfica anterior describe la estructura organizacional propuesta para la ejecución, gestión y mantenimiento del proyecto, la línea de autoridad según nivel jerárquico que la integra, donde la Asamblea General es la máxima autoridad, el Concejo Comunitario de Desarrollo es quien gestiona el proyecto de desarrollo comunitario, el Comité de pro mejoramiento se encarga de verificar la ejecución del proyecto de mejoramiento de la calle cementerio y de administrar el mantenimiento.

#### 4.3.2.1 Funciones de las unidades administrativas

El objetivo es administrar de manera eficiente la ejecución del proyecto, para alcanzar el desarrollo social de la Aldea y que ésta cuente con mejores vías internas de comunicación.

- **Asamblea General**

Está constituida por la población de la Aldea, es la máxima autoridad del comité de pro mejoramiento, es quien establece lineamientos y toma las decisiones, que contribuyan a alcanzar los objetivos de los habitantes del centro poblado, elegir a los representantes del COCODE y comité de pro mejoramiento.

- **Concejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-**

Los miembros que lo conforman son elegidos por la Asamblea General, representa a la población de la Aldea en la gestión pública según el proceso de planificación democrática de desarrollo ante la Municipalidad y entidades gubernamentales.

Entre sus funciones está representar a la comunidad ante las convocatorias de la Municipalidad, instituciones públicas y organizaciones no gubernamentales, gestión de proyectos de desarrollo social para la población de la Aldea.

- **Comité pro mejoramiento**

Está constituido por habitantes de la Aldea, son elegidos por la población. Entre las funciones a su cargo está representar a la población en la ejecución del proyecto, velar que la obra se ejecute según programación establecida, reportar daños del proyecto y requerimientos para mantenimiento y la sostenibilidad del mismo.

- **Departamento de mantenimiento**

Estará integrado por un encargado y un conserje, quienes tendrán a su cargo el mantenimiento y limpieza de la calle, cunetas y desagües.

#### 4.3.2.2 Funciones de la organización

A continuación se detalla las funciones de los cargos de la organización que se propone, para que las personas conozcan la importancia y quehacer del comité de pro mejoramiento:

- **Presidente**

Máxima autoridad del comité ante los niveles jerárquicos, entre sus funciones está aprobar y tomar decisiones sobre las actividades a realizar, modificaciones a los planes de trabajo, coordinar reuniones, velar por buen desempeño de la organización, proporcionar información y gestionar ante las autoridades correspondientes las solicitudes de insumos para mantenimiento del proyecto de la Aldea.

- **Secretario**

Responsable de la gestión y administración documental del comité en relación a la planificación de actividades, entre sus funciones está llevar un libro de actas y registro para la formalidad del actuar de la organización, formular las convocatorias de reuniones a las autoridades que correspondan, registro y control de las actividades pendientes.

- **Tesorero**

Responsable de la administración de fondos, llevar registros contables, emisión de recibos, control de aportaciones económicas que se perciban, pagos que se efectúan para el mantenimiento del proyecto, reportar al comité los ingresos y gastos realizados.

- **Vocal**

Encargado de la comunicación de actividades y servicios que requieren, acompañamiento a los miembros del comité, ejercer las funciones de presidente, secretario o tesorero en ausencia temporal e informar a la población sobre el mantenimiento del proyecto.

- **Encargado de mantenimiento**

Responsable de verificar la ejecución de la obra, encargado de materiales de construcción y resguardo de la maquinaria para la construcción, supervisar la limpieza y mantenimiento de la calle, cunetas y desagües, para sostenibilidad del proyecto social.

- Conserje

Encargado de mantener limpia la calle, las cunetas y desagües para evitar que se acumule tierra, piedras y basura con la finalidad de cumplir con la sostenibilidad del proyecto.

#### 4.3.3 Base legal para el proyecto

Para ejecutar el proyecto social que se propone, la base legal es determinante porque define el establecimiento y constitución de la organización, toma en cuenta el cumplimiento de las obligaciones fiscales, tributarias, sanitarias, laborales y ecológicas, razón por la cual es importante definir los derechos y obligaciones de las personas individuales y jurídicas, conforme a disposiciones jurídicas que las reglamentan como entes con capacidad de ser sujetos de derechos y obligaciones, así como las normas morales y disciplinarias que definirán la normativa externa e interna de la organización.

La normativa externa comprende las normas jurídicas que regulan el funcionamiento de la organización, dentro de las cuales se pueden mencionar:

- a) Constitución Política de la República de Guatemala.
- b) Decreto Número 1000-53 del Congreso de la República de Guatemala, que declara de urgencia nacional el mantenimiento, la ampliación de los caminos y carreteras ya existentes y la construcción de nuevos caminos y carreteras y de utilidad y necesidad pública la expropiación de bienes para ampliar y construir dichas carreteras.
- c) Decreto Número 68-86 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Áreas Protegidas y sus reformas.
- d) Decreto Número 1-87 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Servicio Municipal.
- e) Decreto Número 57-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Contrataciones del Estado y su reglamento.
- f) Decreto Número 33-96 del Congreso de la República, Código Penal.
- g) Decreto Número 90-97 del Congreso de la República de Guatemala, Código de Salud.
- h) Decreto Número 101-97 del Congreso de la República de Guatemala, Ley Orgánica del Presupuesto.

- i) Decreto Número 11-2002 Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.
- j) Decreto Número 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Código Municipal y sus reformas.
- k) Decreto Número 14-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Ley General de Descentralización.
- l) Acuerdo Gubernativo 236-2006. Reglamento de las Descargas de Aguas Residuales y de la Disposición de Lodos.
- m) Acuerdo Gubernativo 431-2007. Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental.
- n) Decreto Número 08-2014 del Congreso de la República de Guatemala, Ley para la circulación por carreteras libre de cualquier tipo de obstáculos.
- o) Acuerdo Gubernativo 288-2016 “Salarios Mínimos para Actividades Agrícolas, No Agrícolas y de la Actividad Exportadora y de Maquila”.
- p) Decreto Número 1441 del Congreso de la República de Guatemala, Código de Trabajo.

La normativa interna es creada para regular el comportamiento y funcionamiento interno y sus diferentes actividades, entre las cuales se pueden mencionar:

- a) Políticas que regirán la ejecución de proyectos a cargo de la Dirección de Planificación.
- b) Reglamento interno de trabajo aprobado por la Inspección General de Trabajo.
- c) Manuales de organización, normas y procedimientos.
- d) Manual de clasificación de puestos nominales y salarios
- e) Manual de seguridad e higiene industrial.
- f) Normas de moral y ética para la administración de información de proyectos.

#### **4.4 ESTUDIO TÉCNICO**

Se concibe como el diseño y planificación de las especificaciones técnicas del proyecto, tamaño, superficie, localización, materiales, equipos, instalaciones y procesos que deben cumplirse para mejor utilización de los recursos humanos, materiales y financieros disponibles, a través de un plan de ejecución que permita evidenciar el impacto social en la pavimentación de la calle.

#### 4.4.1 Diseño y planificación

Describe el proyecto de mejoramiento de la calle del sector El Cementerio de la aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa, que tiene como propósito elevar el desarrollo social y económico de la comunidad; disponer de una mejor infraestructura vial para el desarrollo de actividades productivas, religiosas, culturales y sociales; los beneficiarios directos son los 1,955 habitantes del centro poblado; la pavimentación de la calle abarcará una dimensión de 507.50 metros lineales y 6.50 metros promedio de ancho, que cubre un área de 3,300 metros cuadrados según las fases que se describen a continuación:

**Cuadro 16**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Proyecto: mejoramiento calle, sector Cementerio**  
**Fases para la ejecución**  
**Año 2017**

| No. | DESCRIPCIÓN DE LA FASE                                | U/MEDIDA | CANTIDAD |
|-----|---|----------|----------|
| 1   | Trabajos preliminares                                 | GLOBAL   | 1        |
| 2   | Trazo y nivelación de terreno                         | Mt.2     | 3,300    |
| 3   | Selecto compactado (E=0.15 m)                         | Mt.2     | 3,300    |
| 4   | Fundición de pavimento (0.15 m de espesor, 3,000 psi) | Mt.2     | 2,540    |
| 5   | Fundición de cuneta (0.10 m x 0.45 m, 3,000 psi)      | Mt.2     | 1,015    |
| 6   | Corte y sellado de juntas de dilatación               | Mt.2     | 1,350    |

Fuente: elaboración propia, con base en información de experto en evaluación técnica, Ingeniero Civil Omar Alexander Contreras Martínez, colegiado activo No. 6284.

El cuadro anterior describe la unidad de medida y cantidad que se deben cumplir para ejecutar cada una de las fases del proyecto; la primera comprende cómo hacer los trazos, elaboración e instalación del rotulo de descripción e identificación del proyecto y material adhesivo; en la segunda etapa se realizará el trazo (topografía) y la nivelación del terreno por medio de una motoniveladora, una retroexcavadora, camiones de volteo; en la tercera se realiza el tendido y nivelación del material selecto que es la compactación base; en la cuarta fase a través de una mezcladora se mezclan los materiales para la fundición del pavimento; en la siguiente se funde y se tallan las cunetas; en la última etapa se cortan y limpian las juntas de dilatación, para finalmente aplicar el sellador elastomérico que permite mejorar las características de los pavimentos.

- Localización

Macro localización, el proyecto se ejecutará en la aldea El Cacahuito, que está ubicada a una distancia de 3 kilómetros desde la sede de la Municipalidad del municipio de Taxisco del departamento de Santa Rosa.

Micro localización, es en el sector El Cementerio, que se encuentra al llegar al kilómetro 2.5 sobre la calle principal de pavimento, al lado sur conecta con la calle que conduce hacia el cementerio de la aldea El Cacahuito, del municipio de Taxisco.

- Dimensión o tamaño del proyecto

El proyecto cubrirá 507.50 metros lineales y 6.50 metros promedio de ancho, que equivale a pavimentar 3,300 metros cuadrados.

- Tecnología

Se utilizará maquinaria pesada y equipo especial que cumpla con estándares de calidad, así también, materiales de alta calidad y resistencia, que garanticen la durabilidad del proyecto y mano de obra calificada.

- Programación

A partir de la aprobación del proyecto y asignación de los recursos financieros, el proyecto está programado para ser ejecutado en seis meses, la obra no se debe ejecutar en época de invierno para evitar atrasos y pérdidas materiales.

- Costo del proyecto

Para realizar la ejecución del proyecto es necesaria la asignación presupuestaria por la cantidad de Q 1,412,970.00, con fuente de financiamiento de los recursos de la municipalidad de Taxisco.

#### 4.4.2 Materiales

Es la descripción detallada de las unidades de medida y las cantidades que se empleará para la ejecución de cada etapa del proyecto social que se propone, la información detallada

de materiales que se van a utilizar, servirá de base para establecer los costos y gastos en los que se incurrirán en el desarrollo del proyecto social, los cuales se presentan a continuación:

**Cuadro 17**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Proyecto: mejoramiento calle, sector Cementerio**  
**Requerimientos técnicos**  
**Año 2017**

| Descripción   | Unidad de medida | Cantidad |
|---|------------------|----------|
| <b><u>Materiales</u></b>                              |                  |          |
| <b><u>Trabajos preliminares</u></b>                   |                  |          |
| -Cal hidratada para trazos                            | Saco             | 15.00    |
| -Construcción rotulo de identificación                | Unidad           | 1.00     |
| -Adhesivo para rotulo de identificación               | Unidad           | 1.00     |
| <b><u>Trazo y nivelación de terreno</u></b>           |                  |          |
| -Madera para trompos                                  | Unidad           | 1.00     |
| -Pintura de aceite color rojo                         | Galón            | 1.00     |
| -Hierro comercial 1/2"                                | Varilla          | 10.00    |
| <b><u>Selecto compactado E=0.15 M</u></b>             |                  |          |
| -Selecto  | m <sup>3</sup>   | 500.00   |
| <b><u>Fundición de pavimento</u></b>                  |                  |          |
| -Cemento  | Bolsa            | 3,650.00 |
| -Arena de río   | m <sup>3</sup>   | 150.00   |
| -Piedrín de 1/2"                                      | m <sup>3</sup>   | 230.00   |
| -Antisol  | Cubeta           | 30.00    |
| .Costaneras de 6"x2"x1/16"                            | Unidad           | 30.00    |
| <b><u>Fundición de cuneta</u></b>                     |                  |          |
| -Cemento  | Bolsa            | 970.00   |
| -Arena de río   | m <sup>3</sup>   | 40.00    |
| -Piedrín de 1/2"                                      | m <sup>3</sup>   | 60.00    |
| <b><u>Corte y sellado de juntas de dilatación</u></b> |                  |          |
| -Sello elastómerico                                   | Libra            | 300.00   |
| <b><u>Mano de obra</u></b>                            |                  |          |
| <b><u>Trabajos preliminares</u></b>                   |                  |          |
| -Albañil  | Día              | 12.00    |
| -Ayudante   | Día              | 21.00    |
| <b><u>Trazo y nivelación de terreno</u></b>           |                  |          |
| -Topógrafo  | Día              | 4.00     |
| -Albañil  | Día              | 36.00    |
| -Ayudante   | Día              | 36.00    |
| <b><u>Selecto compactado E=0.15M</u></b>              |                  |          |
| -Albañil  | Día              | 36.00    |
| -Ayudante   | Día              | 64.00    |

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

| <b>Descripción</b>                                    | <b>Unidad de medida</b> | <b>Cantidad</b> |
|---|-------------------------|-----------------|
| <b>Obra terminada</b>                                 |                         |                 |
| -Tendido y nivelación de material selecto             | m <sup>2</sup>          | 3,300.00        |
| -Compactación de base                                 | m <sup>2</sup>          | 3,300.00        |
| <b>Fundición de pavimento</b>                         |                         |                 |
| -Encofrado y desencofrado de pavimento                | m <sup>2</sup>          | 2,540.00        |
| -Fundición de pavimento de concreto                   | m <sup>2</sup>          | 2,540.00        |
| -Acabado ranurado en pavimento                        | m <sup>2</sup>          | 2,540.00        |
| -Curado de concreto                                   | m <sup>2</sup>          | 2,540.00        |
| <b>Fundición de cuneta de 0.10x0.75M</b>              |                         |                 |
| -Encofrado y desencofrado de pavimento                | Ml                      | 1.015.00        |
| -Fundición de concreto                                | Ml                      | 1.015.00        |
| -Tallado de cuneta                                    | Ml                      | 1.015.00        |
| <b>Corte y sellado de juntas de dilatación</b>        |                         |                 |
| -Corte de junta de dilatación                         | Metro                   | 1,350.00        |
| -Limpieza de junta de dilatación                      | Metro                   | 1,350.00        |
| -Aplicación de sello elastómerico                     | Metro                   | 1,350.00        |
| <b>Otros costos</b>                                   |                         |                 |
| -Encargado de proyecto                                | Mensual                 | 6.00            |
| -Guardián   | Mensual                 | 6.00            |
| -Supervisor de obra                                   | Mensual                 | 6.00            |
| -Ayudante de supervisor de obra                       | Mensual                 | 6.00            |
| -Alquiler de motoniveladora (patrol)                  | Hora                    | 96.00           |
| -Alquiler de retroexcavadora                          | Hora                    | 60.00           |
| -Alquiler de camión de volteo                         | Flete                   | 80.00           |
| -Renta de mezcladora                                  | m <sup>2</sup>          | 2,540.00        |
| -Pruebas de laboratorio (proctor y densidad de campo) | Prueba                  | 3.00            |
| -Pruebas de laboratorio (resistencia de concreto)     | Prueba                  | 4.00            |
| -Renta de cortadora                                   | Día                     | 18.00           |
| -Energía eléctrica                                    | Mensual                 | 6.00            |
| -Agua   | Mensual                 | 6.00            |
| -Baño portátil  | Mensual                 | 6.00            |
| -Clavo de 1"  | Unidad                  | 10.00           |

Fuente: elaboración propia, con base en información de experto en evaluación técnica, Ingeniero Civil Omar Alexander Contreras Martínez, colegiado activo No. 6284.

En el cuadro anterior, se observa la descripción, unidad de medida y cantidad de materiales, mano de obra, otros costos y gastos que se utilizarán e incurrirán en la ejecución del proyecto en cada una de sus fases.

#### 4.4.3 Mano de obra

Comprende las unidades de medida y cantidades de mano de obra que se requiere para la construcción de una obra. La descripción de los requerimientos de trabajadores que se

necesitan para la ejecución del proyecto social, es la que muestra el cuadro de requerimientos técnicos.

#### 4.4.4 Otros costos y gastos

Se integra de los costos y gastos que no están contenidos dentro de los rubros de maquinaria, equipo, materiales de construcción y mano de obra.

La información del cuadro anterior, comprende la contratación de servicios técnicos o profesionales necesarios para la organización y ejecución del proyecto social, también sirve de base para establecer los costos y gastos de los estudios técnicos, energía eléctrica, agua y sanitario entre otros.

#### 4.4.5 Plan de ejecución

Constituye la elaboración y presentación de las etapas de desarrollo de las actividades, pasos y períodos de tiempo desde el inicio y finalización en la ejecución del proyecto social.

A continuación se presenta el cronograma de las actividades a realizar.

**Gráfica 7**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Proyecto: mejoramiento calle, sector Cementerio**  
**Cronograma de ejecución**  
**Año 2017**

| No | FASES DE EJECUCIÓN            | Tiempo de ejecución |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |
|----|-------------------------------|---------------------|---|---|---|-------|---|---|---|-------|---|---|---|-------|---|---|---|-------|---|---|---|-------|---|---|---|
|    |                               | MES 1               |   |   |   | MES 2 |   |   |   | MES 3 |   |   |   | MES 4 |   |   |   | MES 5 |   |   |   | MES 6 |   |   |   |
|    |                               | 1                   | 2 | 3 | 4 | 1     | 2 | 3 | 4 | 1     | 2 | 3 | 4 | 1     | 2 | 3 | 4 | 1     | 2 | 3 | 4 | 1     | 2 | 3 | 4 |
| 1  | Trabajos preliminares         | ■                   | ■ | ■ | ■ |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |
| 2  | Trazo y nivelación de terreno | ■                   | ■ | ■ | ■ | ■     | ■ | ■ | ■ | ■     | ■ | ■ | ■ |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |
| 3  | Selecto compactado E=0.15M    |                     |   |   |   | ■     | ■ | ■ | ■ | ■     | ■ | ■ | ■ | ■     | ■ | ■ | ■ |       |   |   |   |       |   |   |   |
| 4  | Fundición de pavimento        |                     |   |   |   |       |   |   |   | ■     | ■ | ■ | ■ | ■     | ■ | ■ | ■ | ■     | ■ | ■ | ■ |       |   |   |   |
| 5  | Fundición de cuneta           |                     |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   | ■     | ■ | ■ | ■ | ■     | ■ | ■ | ■ |
| 6  | Corte y sellado de juntas     |                     |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   | ■     | ■ | ■ | ■ |

Fuente: elaboración propia, con base en información de experto en evaluación técnica, Ingeniero Civil Omar Alexander Contreras Martínez, colegiado activo No. 6284.

La gráfica anterior muestra las fases y el tiempo para ejecutar cada una de las etapas del proceso de construcción del proyecto de pavimentación de la calle del sector Cementerio de la Aldea.

#### 4.4.6 Requerimiento de funcionamiento

Según la propuesta en el estudio Administrativo-legal, de conformar un comité de pro mejoramiento, que tendrá la responsabilidad de supervisar el mantenimiento preventivo, limpieza y gestión de reparación de daños (grietas) del pavimento de la calle cementerio, es necesario describir los recursos que se describen a continuación:

**Tabla 8**  
**Aldea el Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Proyecto: mejoramiento calle, sector Cementerio**  
**Requerimiento de funcionamiento**  
**Año 2017**

|                                      | <b>Unidad de medida</b> | <b>Cantidad</b> |
|--------------------------------------|-------------------------|-----------------|
| <b>Recursos humanos</b>              |                         |                 |
| Albañil (encargado de mantenimiento) | Unidad                  | 1               |
| Conserje                             | Unidad                  | 1               |
| <b>Recursos físicos</b>              |                         |                 |
| Bolsas para basura                   | Ciento                  | 3               |
| Guantes                              | Unidad                  | 12              |
| Mascarillas                          | Unidad                  | 12              |
| Rastrillo                            | Unidad                  | 3               |
| Escoba                               | Unidad                  | 3               |
| Carreta para construcción            | Unidad                  | 1               |
| Jabón para manos                     | Galón                   | 4               |
| <b>Otros gastos</b>                  |                         |                 |
| Cloro                                | Galón                   | 12              |
| Agua entubada                        | Unidad                  | 1               |

Fuente: elaboración propia, con base en información de experto en evaluación técnica, Ingeniero Civil Omar Alexander Contreras Martínez, colegiado activo No. 6284.

La información de la tabla anterior, describe los requerimientos necesarios para que periódicamente a través de la limpieza y mantenimiento preventivo se pueda dar seguimiento a la sostenibilidad del proyecto social y evitar que quede en obra gris o en total abandono.

#### 4.5 ESTUDIO FINANCIERO

Este estudio es importante porque permite establecer y evaluar la disponibilidad de los recursos financieros o el plan de inversión para la asignación de presupuesto en la inversión inicial del proyecto de pavimentación de la calle del sector El Cementerio, así como las posibles fuentes de financiamiento, de los rubros que proveen información fidedigna para la elaboración de los estados financieros y evaluación de los resultados que se esperan desde el punto de vista financiero.

La importancia radica en que el estudio debe cumplir con la formulación y evaluación financiera para el proyecto, la primera consiste en la elaboración de los estados financieros que permite a la segunda evaluar financieramente el espacio de vida del proyecto.

##### 4.5.1 Costos y gastos

Comprende la descripción presupuestaria en relación a la cuantificación de costos de los materiales que se requieren o se van a utilizar en cada fase en la ejecución del proyecto social, los cuales se detallan en el cuadro siguiente:

**Cuadro 18**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, Departamento de Santa Rosa**  
**Proyecto: mejoramiento calle, sector Cementerio**  
**Presupuesto de materiales**  
**Año 2017**

| Descripción                                 | Unidad de medida | Cantidad | Costo unitario Q | Total Q        |
|---|------------------|----------|------------------|----------------|
| <b><u>Trabajos preliminares</u></b>         |                  |          |                  | <b>3,800</b>   |
| -Cal hidratada para trazos                  | Saco             | 15.00    | 30.00            | 450            |
| -Construcción rótulo de identificación      | Unidad           | 1.00     | 3,000.00         | 3,000          |
| -Adhesivo para rótulo de identificación     | Unidad           | 1.00     | 350.00           | 350            |
| <b><u>Trazo y nivelación de terreno</u></b> |                  |          |                  | <b>1,000</b>   |
| -Madera para trompos                        | Unidad           | 1.00     | 500.00           | 500            |
| -Pintura de aceite color rojo               | Galón            | 1.00     | 150.00           | 150            |
| -Hierro comercial 1/2"                      | Varilla          | 10.00    | 35.00            | 350            |
| <b><u>Selecto compactado E=0.15 M</u></b>   |                  |          |                  | <b>65,000</b>  |
| -Selecto                                    | m <sup>2</sup>   | 500.00   | 130.00           | 65,000         |
| <b><u>Fundición de pavimento</u></b>        |                  |          |                  | <b>381,675</b> |
| -Cemento                                    | Bolsa            | 3,650.00 | 74.50            | 271,925        |
| -Arena de río                               | m <sup>3</sup>   | 150.00   | 175.00           | 26,250         |
| -Piedrín de 1/2"                            | m <sup>3</sup>   | 230.00   | 275.00           | 63,250         |

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

| Descripción                                    | Unidad de medida | Cantidad | Costo unitario Q | Total Q        |
|--|------------------|----------|------------------|----------------|
| -Antisol                                       | Cubeta           | 30.00    | 500.00           | 15,000         |
| -Costaneras de 6"x2"x1/16"                     | Unidad           | 30.00    | 175.00           | 5,250          |
| <b>Fundición de cuneta</b>                     |                  |          |                  | <b>95,765</b>  |
| -Cemento                                       | Bolsa            | 970.00   | 74.50            | 72,265         |
| -Arena de río                                  | m <sup>3</sup>   | 40.00    | 175.00           | 7,000          |
| -Piedrín de 1/2"                               | m <sup>3</sup>   | 60.00    | 275.00           | 16,500         |
| <b>Corte y sellado de juntas de dilatación</b> |                  |          |                  | <b>5,400</b>   |
| -Sello elastómero                              | Libra            | 300.00   | 18.00            | 5,400          |
| <b>Total costo de materiales</b>               |                  |          |                  | <b>552,640</b> |

Fuente: elaboración propia, con base en información de experto en evaluación técnica, Ingeniero Civil Omar Alexander Contreras Martínez, colegiado activo No. 6284.

Para llevar a cabo el proyecto es importante elaborar el presupuesto que se necesita para obtener los materiales, el cual debe detallar las unidades de medida, cantidades y costo de cada uno de ellos, el cuadro anterior detalla el monto total a emplear en el proyecto, así como cada una de sus fases, las cuales representan 39.11% sobre el total de la inversión.

A continuación se presenta la información cuantificada de la mano de obra:

**Cuadro 19**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Proyecto: mejoramiento calle, sector Cementerio**  
**Presupuesto de mano de obra**  
**Año 2017**

| Descripción                               | Unidad de medida | Cantidad | Costo Unitario Q | Total Q        |
|---|------------------|----------|------------------|----------------|
| <b>Trabajos preliminares</b>              |                  |          |                  | <b>3,090</b>   |
| -Albañil                                  | Día              | 12.00    | 100.00           | 1,200          |
| -Ayudante                                 | Día              | 21.00    | 90.00            | 1,890          |
| <b>Trazo y nivelación de terreno</b>      |                  |          |                  | <b>14,840</b>  |
| -Topógrafo                                | Día              | 4.00     | 2000.00          | 8,000          |
| -Albañil                                  | Día              | 36.00    | 100.00           | 3,600          |
| -Ayudante                                 | Día              | 36.00    | 90.00            | 3,240          |
| <b>Selecto compactado E=0.15 M</b>        |                  |          |                  | <b>180,940</b> |
| -Albañil                                  | Día              | 36.00    | 100.00           | 3,600          |
| -Ayudante                                 | Día              | 64.00    | 90.00            | 5,760          |
| -Bonificación incentivo                   |                  | 209.00   | 8.33             | 1,741          |
| -Séptimo día 29,031/6                     |                  |          |                  | 4,839          |
| -Tendido y nivelación de material selecto | m <sup>2</sup>   | 3,300.00 | 30.00            | 99,000         |
| -Compactación de base                     | m <sup>2</sup>   | 3,300.00 | 20.00            | 66,000         |

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

| Descripción                                    | Unidad de medida | Cantidad | Costo Unitario Q | Total Q        |
|--|------------------|----------|------------------|----------------|
| <b>Fundición de pavimento</b>                  |                  |          |                  | <b>223,520</b> |
| -Encofrado y desencofrado de pavimento         | m <sup>2</sup>   | 2,540.00 | 25.00            | 63,500         |
| -Fundición de pavimento de concreto            | m <sup>2</sup>   | 2,540.00 | 45.00            | 114,300        |
| -Acabado ranurado en pavimento                 | m <sup>2</sup>   | 2,540.00 | 10.00            | 25,400         |
| -Curado de concreto                            | m <sup>2</sup>   | 2,540.00 | 8.00             | 20,320         |
| <b>Fundición de cuneta de 0.10x0.75 M</b>      |                  |          |                  | <b>88,305</b>  |
| -Encofrado y desencofrado de pavimento         | Ml               | 1,015.00 | 25.00            | 25,375         |
| -Fundición de concreto                         | Ml               | 1,015.00 | 42.00            | 42,630         |
| -Tallado de cuneta                             | Ml               | 1,015.00 | 20.00            | 20,300         |
| <b>Corte y sellado de juntas de dilatación</b> |                  |          |                  | <b>9,450</b>   |
| -Corte de junta de dilatación                  | Metro            | 1,350.00 | 3.00             | 4,050          |
| -Limpieza de junta de dilatación               | Metro            | 1,350.00 | 2.00             | 2,700          |
| -Aplicación de sello elastómerico              | Metro            | 1,350.00 | 2.00             | 2,700          |
| <b>Total mano de obra</b>                      |                  |          |                  | <b>520,145</b> |

Fuente: elaboración propia, con base en información de experto en evaluación técnica, Ingeniero Civil Omar Alexander Contreras Martínez, colegiado activo No. 6284.

El presupuesto anterior, describe para cada fase del proyecto la unidad de medida, cantidad, así como el costo total de cada fase, también se establece el desembolso financiero total que se necesita para pagar la mano de obra, este rubro representa 36.81% de la inversión del proyecto vial.

A continuación, se detalla la integración de otros costos, que no están incluidos en el presupuesto de los materiales y mano de obra.

**Cuadro 20**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Proyecto: mejoramiento calle, sector Cementerio**  
**Presupuesto de otros costos**  
**Año 2017**

| Descripción                     | Unidad de medida | Cantidad   | Costo unitario Q | Total Q |
|---------------------------------|------------------|------------|------------------|---------|
| -Encargado de proyecto          | Mensual          | 6          | 4,342.00         | 26,052  |
| -Guardián                       | Mensual          | 6          | 2,700.00         | 16,200  |
| -Supervisor de obra             | Mensual          | 6          | 3,500.00         | 21,000  |
| -Ayudante de supervisor de obra | Mensual          | 6          | 3,000.00         | 18,000  |
| -Bonificación incentivo         | Mensual          | 24         | 250              | 6,000   |
| -Cuota patronal 12.67%          |                  | 113,381.00 | 0.1267           | 14,365  |

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

| Descripción   | Unidad de medida | Cantidad   | Costo unitario Q | Total Q        |
|---|------------------|------------|------------------|----------------|
| -Prestaciones laborales 30.55%                        |                  | 113,381.00 | 0.3055           | 34,638         |
| -Alquiler motoniveladora                              | Hora             | 96         | 525              | 50,400         |
| -Alquiler retroexcavadora                             | Hora             | 60         | 625              | 37,500         |
| -Alquiler camión de volteo                            | Flete            | 80         | 600              | 48,000         |
| -Renta de mezcladora                                  | m <sup>2</sup>   | 2,540.00   | 2                | 5,080          |
| -Pruebas de laboratorio (proctor y densidad de campo) | Prueba           | 3          | 1,500.00         | 4,500          |
| -Pruebas de laboratorio (resistencia de concreto)     | Prueba           | 4          | 2,000.00         | 8,000          |
| -Renta de cortadora                                   | Día              | 18         | 652.77           | 11,750.00      |
| -Energía eléctrica                                    | Mensual          | 6          | 100              | 600            |
| -Agua   | Mensual          | 6          | 100              | 600            |
| -Baño portátil  | Mensual          | 6          | 400              | 2,400          |
| -Clavo de 1"  | Libra            | 10         | 10               | 100            |
| <b>Total otros costos</b>                             |                  |            |                  | <b>305,185</b> |

Fuente: elaboración propia, con base en información de experto en evaluación técnica, Ingeniero Civil Omar Alexander Contreras Martínez, colegiado activo No. 6284.

Como se puede observar en el cuadro anterior, el monto total corresponde al 21.60% de la inversión total del proyecto, que se requiere para otros costos que incluye pago de prestaciones laborales, cuotas patronales, bonificación incentivo, estudios de laboratorio, también comprende el arrendamiento de maquinaria por hora (aplanadora, retroexcavadora, camiones de volteo, mezcladora, entre otros) que se empleará desde el diagnóstico del proyecto hasta la conclusión de la obra vial.

#### 4.5.2 Costos de diseño y planificación

Comprende presupuestar los requerimientos técnicos necesarios para llevar a cabo la ejecución del proyecto, conforme a la dimensión de los 507.50 metros lineales y anchos variables, que cubrirá un área de 3,300 metros cuadrados de pavimentación, a continuación se muestra el listado necesario para iniciar el proyecto, que consiste en la integración de costos que se deben pagar por estudios técnicos y profesionales.

**Cuadro 21**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Proyecto: mejoramiento calle, sector Cementerio**  
**Costos de diseño y planificación**  
**Año 2017**

| <b>Descripción</b>               | <b>Unidad de medida</b> | <b>Cantidad</b> | <b>Costo unitario Q.</b> | <b>Total Q.</b> |
|----------------------------------|-------------------------|-----------------|--------------------------|-----------------|
| Estudio técnico de planificación | Unidad                  | 1               | 5,000                    | 5,000           |
| Especificaciones técnicas        | Unidad                  | 1               | 4,000                    | 4,000           |
| Memoria de cálculo               | Unidad                  | 1               | 4,000                    | 4,000           |
| Planos                           | Unidad                  | 1               | 1,000                    | 1,000           |
| Presupuesto                      | Unidad                  | 1               | 1,000                    | 1,000           |
| <b>Total</b>                     |                         |                 |                          | <b>15,000</b>   |

Fuente: elaboración propia, con base en información de experto en evaluación técnica, Ingeniero Civil Omar Alexander Contreras Martínez, colegiado activo No. 6284.

La información descrita en el cuadro anterior, refleja gastos deben efectuarse previo a iniciar el proyecto, este rubro representa 1.06% de la inversión del proyecto; se inicia con el estudio técnico de planificación, las especificaciones técnicas que se deben considerar, la memoria de cálculo que servirá para verificar y seguir los criterios de la pavimentación, la elaboración de planos que contiene las dimensiones que servirán de guía.

#### 4.5.3 Costo de construcción

Es definir a través de un cuadro, el detalle y valor de los recursos materiales, mano de obra y otros costos, en que se incurrirá en la ejecución del proyecto de la pavimentación de la calle cementerio de la Aldea.

**Cuadro 22**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Proyecto: mejoramiento calle, sector Cementerio**  
**Costos de construcción**  
**Año 2017**

| <b>Descripción</b>                 | <b>Total Q</b>   |
|------------------------------------|------------------|
| Materiales                         | 552,640          |
| Mano de obra                       | 520,145          |
| Otros costos                       | 305,185          |
| <b>Total costo de construcción</b> | <b>1,377,970</b> |

Fuente: elaboración propia, con base en información de experto en evaluación técnica, Ingeniero Civil Omar Alexander Contreras Martínez, colegiado activo No. 6284.

La información que muestra el cuadro anterior, representa el 97.52% del total del presupuesto que se requiere para adquirir materiales, pago de mano de obra y otros costos a considerar en la ejecución del proyecto.

#### 4.5.3.1 Estado del costo de construcción del perfil del proyecto

Es la presentación del detalle de egresos para las etapas de pre inversión y costos de construcción, en los que se debe incurrir cuando se ejecute en la Aldea.

**Cuadro 23**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Proyecto: mejoramiento calle, sector Cementerio**  
**Estado de costo de construcción del perfil del proyecto**  
**Año 2017**

| Descripción                   | Parcial Q | Total Q          |
|-------------------------------|-----------|------------------|
| <b>Pre inversión</b>          |           | <b>35,000</b>    |
| Estudio ambiental             | 20,000    |                  |
| Requerimientos técnicos       | 15,000    |                  |
| <b>Costos de construcción</b> |           | <b>1,377,970</b> |
| Materiales                    | 557,640   |                  |
| Mano de obra                  | 520,145   |                  |
| Otros costos                  | 300,185   |                  |
| <b>Total</b>                  |           | <b>1,412,970</b> |

Fuente: elaboración propia, con base en información de experto en evaluación técnica, Ingeniero Civil Omar Alexander Contreras Martínez, colegiado activo No. 6284.

La información del cuadro anterior, permite establecer que para el estado de costo del perfil del proyecto, se invierten 2.48% para la pre inversión integrado por el estudio ambiental y requerimientos técnicos del proyecto y 97.52% en los costos de construcción.

## 4.6 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

En este apartado se exponen los ingresos necesarios tanto internos como externos, para financiar los costos de pre inversión y construcción del proyecto, por una asignación de Q 1,412,970.00 constituido por el Gobierno Central, según monto solicitado en el anteproyecto de presupuesto por medio de la municipalidad de Taxisco, que estará bajo la administración de la Dirección de Planificación determinada como unidad ejecutora.

## **4.7 ESTUDIO AMBIENTAL**

Es el análisis técnico, científico y sistemático que están interrelacionados entre sí, que permite identificar, interpretar, prevenir impactos ambientales que podrían producir acciones negativas sobre el medio ambiente o la infraestructura, al llevar a cabo la ejecución del proyecto de mejoramiento de calle del sector El Cementerio, que tiene como propósito mejorar la calidad de vida de los habitantes de la Aldea, a través de reducir el índice de enfermedades gastrointestinales y respiratorias.

El presupuesto para realizar la evaluación técnica, científica y sistemática del el estudio ambiental asciende a Q. 20,000.00 que representa 1.42 del valor total del proyecto.

### **4.7.1 Política ambiental**

Es tema importante para la economía de la Aldea, por ser el conjunto de esfuerzos políticos que persigue conservar las bases de la vida humana, que buscan un desarrollo sostenible, al ofrecer oportunidades de progreso, bienes y servicios ambientales a la comunidad, tales como recursos maderables, seguridad alimentaria y medicinas entre otros. Para plantear una política ambiental en proyectos comunitarios sociales, ésta deberá fundamentarse en la Constitución Política de la República de Guatemala, políticas de desarrollo social, poblacional, rural, la matriz económica, estratégica nacional de ambiente y recursos naturales, la reducción de desastres, áreas protegidas entre otras

### **4.7.2 Gestión ambiental**

La Dirección de Gestión Ambiental y Recursos Naturales, es la encargada de definir las acciones preventivas que debe promover el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, para conservar la calidad del ambiente y de los recursos naturales; a través de una serie de actividades y políticas para administrar el manejo integral del medio ambiente de la Aldea, que le permita contribuir con el desarrollo sostenible de la misma

### **4.7.3 Impacto ambiental**

El impacto ambiental constituye el efecto que produce la actividad humana sobre el medio ambiente, pueden considerarse las alteraciones o los efectos que provoca un

fenómeno natural (tormenta, huracán, etc.). La situación que presenta la Aldea sin el proyecto de “Mejoramiento calle, sector Cementerio” se detalla a continuación:

Respecto a la vía de acceso, en el trabajo de campo se determinó que existe estancamiento de aguas pluviales en las orillas de las calles que no están pavimentadas, específicamente en la calle principal del sector El Cementerio se observaron agrietamientos porque su estructura tiene parcialmente balastro aplicado; con la pavimentación de la calle se pretende eliminar el problema de estancamiento de agua, criadero de mosquitos o zancudos que propagan brotes de enfermedades gastrointestinales y respiratorias.

#### **4.8 IMPACTO SOCIAL**

Mejorar las vías internas de comunicación de la Aldea, específicamente al ejecutar el proyecto de mejoramiento de la calle en el sector El Cementerio, tendrá un impacto positivo en la vida de las personas clasificadas en el estrato de pobreza, porque incrementará el valor de las propiedades, harán inversiones para mejoras de las viviendas, adquisición de bienes duraderos, así como eliminar el problema de desborde de agua y el desvío hacia otros lugares en época de invierno; en relación al tema de la salud, se reducirá las enfermedades gastrointestinales y respiratorias de los habitantes, en especial la de los niños y niñas.

#### **4.9 SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO**

La sostenibilidad del proyecto permitirá garantizar que el proyecto dure, cumpla con los objetivos, logre el impacto social y económico, para ello, es necesario que la Municipalidad, asigne las partidas presupuestarias para financiar los gastos para su mantenimiento a mediano y largo plazo.

El mantenimiento preventivo durante la vida útil del proyecto, debe comprender la limpieza de la calle pavimentada y de las cunetas, acción que necesitará compra de materiales y contratación de mano de obra que debe recibir capacitación técnica para reportar averías o daños que observe en las juntas de dilatación, desprendimiento o rajaduras en el pavimento, provocada por lluvias o sismos.

## CONCLUSIONES

Conforme a los resultados obtenidos en la investigación que se llevó a cabo en la aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa, para realizar la caracterización socioeconómica ambiental y proyectos comunitarios sostenibles, se determinaron las conclusiones siguientes:

1. Se estableció que la municipalidad de Taxisco, no cuenta con información escrita y digital sobre los antecedentes históricos, localización y extensión, condición del clima, y cómo está conformada la población del Municipio.
2. Los recursos naturales con los que cuenta el municipio de Taxisco, han sufrido cambios por la explotación de los mismos por parte de los habitantes, la deforestación de bosques provocada por la frontera agrícola y ganadera, crece cada año y no hay programas de conservación de suelos, estos factores provocan alteración de la temperatura y los ecosistemas.
3. Se determinó que el Alcalde Auxiliar y el COCODE de la Aldea, no poseen información escrita y digital en relación a los antecedentes históricos, localización y extensión, la división política y administrativa, condición del clima, cómo está conformada la población y el ecosistema de la Aldea.
4. En la Aldea, no hay constituidas formalmente organizaciones productivas, sociales, ambientales y culturales, que promuevan el desarrollo económico, la obtención de servicios básicos e infraestructura, la ejecución de proyectos sociales sostenibles, y que prevenga los riesgos de origen natural, social y antrópicos.
5. En la actividad productiva artesanal se estableció, que de siete unidades económicas que se dedican a ésta actividad, se destaca por el volumen y valor de la producción, la actividad económica de producción de lácteos por la elaboración de queso, crema y requesón.

6. La carencia de una estructura de organización adecuada en la unidad productiva artesanal de lácteos, no permite utilizar los canales de comercialización apropiados para incrementar la producción y las ventas de los productos lácteos a otros mercados para mejorar sus ingresos.
7. En la Aldea no hay registro del inventario de requerimientos de inversión social y productiva, situación que pone de manifiesto que la municipalidad no atenderá necesidades del centro poblado, porque no se han hecho las gestiones necesarias para que se tomen en cuenta en la planificación anual.
8. En el proceso de investigación de campo, se encontraron deficiencias en la infraestructura vial interna que se deben atender y resolver, situación por la cual se plantean proyectos para promover el desarrollo, entre los cuales se encuentra el proyecto pavimentación de la calle que conduce al Cementerio de la localidad.
9. La falta de servicios básicos y su infraestructura adecuada para mejorar la calidad de vida de los habitantes, es uno de los indicadores de pobreza en la Aldea, que manifiesta la existencia de necesidades insatisfechas,
10. Derivado del desconocimiento de los habitantes, no se ha gestionado ante la municipalidad, la asignación de proyectos de obra pública como la pavimentación de calles, para mejorar los niveles de desarrollo que promueva las actividades productivas.

## RECOMENDACIONES

Con fundamento en las conclusiones establecidas en la investigación realizada en la aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa, se presentan las recomendaciones siguientes:

1. Que el jefe de la Unidad de Información Pública de la municipalidad de Taxisco, recabe información escrita y digital sobre los antecedentes históricos, localización y extensión, condición del clima, de los centros poblados, así como definir, como se encuentra conformada la población del Municipio, reproducir el material y entregar copia a los alcaldes auxiliares y a los COCODE para que la información no solamente este en resguardo de la municipalidad.
2. Que el director de la Dirección de Planificación de la Municipalidad de Taxisco, programe en el anteproyecto de presupuesto para los siguientes ejercicios fiscales, presupuesto para promover y hacer efectivo un programa de reforestación y capacitación técnica para la conservación de suelos, los cuales permitirán contrarrestar la alteración las altas temperaturas provocadas por los fenómenos de cambio climático.
3. Que el Alcalde Auxiliar y el presidente del COCODE de la Aldea, coordinen la distribución de este informe a los establecimientos educativos, para que posean información escrita y digital en relación a los antecedentes históricos, localización y extensión, la división política y administrativa, condición del clima, cómo está conformada la población y el ecosistema de la Aldea.
4. Que la población requiera a través del COCODE, la construcción de una sede interinstitucional en la Aldea, para que se designe áreas específicas a organizaciones productivas, sociales, ambientales y culturales, para que promuevan el desarrollo económico, por medio de la obtención de servicios básicos e infraestructura, la ejecución de proyectos sociales sostenibles, como una planta de tratamiento de aguas residuales, red de drenajes, construcción de un pozo para potabilizar el agua para consumo humano, pavimentación de calles, entre otros.

5. Que los pequeños artesanos se organicen, para mejorar la actividad productiva artesanal, que les permita incrementar las unidades económicas, y mejorar su participación en el mercado local, municipal y regional, con el propósito de elevar el volumen y valor de la producción.
6. Que los pequeños artesanos, se organicen y gestionen ante organizaciones e instituciones como el INTECAP, asesoría técnica y financiera que les permita definir la estructura de organización para utilizar los canales de comercialización eficaces para incrementar la producción y ventas de sus productos para el desarrollo económico de las unidades productivas.
7. Que la secretaria del COCODE, registre en el libro de Actas el inventario de requerimientos de inversión social y productiva, información que debe ordenar según necesidades que demanda la población y plantear la solicitud ante la municipalidad de Taxisco, para que se incluya dentro de la planificación anual de proyectos.
8. Que el presidente del COCODE, con la finalidad de contribuir con el desarrollo económico y social de la Aldea, solicite ante la municipalidad de Taxisco la ejecución del proyecto de Mejoramiento calle, sector Cementerio, por ser la principal vía interna de comunicación que conduce al Cementerio de la localidad.
9. Los miembros del COCODE en coordinación con el Alcalde Auxiliar, gestionen ante la municipalidad de Taxisco, los servicios básicos y su infraestructura, en beneficio de la población y se disminuya el indicador de pobreza en la Aldea.
10. Que la población respalde con firmas al COCODE, para gestionar ante la municipalidad, la aprobación de proyectos de obra pública, con el propósito de mejorar los niveles de desarrollo de las actividades productivas.

## BIBLIOGRAFÍA

Aguilar Catalán, J. A. 2011, *Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico*. Guatemala, PRAXIS Editorial, 3ra. Edición, pp. 126.

Congreso de la República de Guatemala. Decreto 11-2002, *Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural*.

Congreso de la República de Guatemala, Decreto 12-2002, *Código Municipal*.

Hernández Sampieri Roberto. *Metodología de la Investigación*. Editorial Mc Graw Hill. Edición 2006. Pág. 840.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. *Censo Nacional de la Población y de Habitación*. Guatemala. 1994, 2002 y proyecciones 2012.

Kotler P. & Armstrong G. (2003) *Fundamentos de Marketing*, (pp. 336, 470-539). México: Editorial Pearson Educación.

Lic. Mejía Victorino, B. G, *Rentabilidad de las actividades productivas*, mayo 2017.

Ortiz, G. A. (2016). *Guía Práctica sobre Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo*. Guatemala: GP editores. Décima Edición.

Ortiz Uribe, F. G., & García Nieto, M. d. (2000). *Metodología de la investigación: el proceso y sus técnicas*. México: Limusa.

Piloña Ortiz, Gabriel Alfredo, *Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo*. Litografía Cimgra. 5ta. Edición año 2004

Simmons, C., J. Tarano & J. Pinto. (1959). *Clasificación de reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala*. Instituto Agropecuario Nacional. Servicio Cooperativo Inter Americano de Agricultura. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. La Aurora, Guatemala.

Universidad de San Carlos de Guatemala. *Recursos Económicos de Centro América*. Guatemala 2016.

Wilson Herrera Llanos. (2003). *La Población*. Revista de Derecho, Universidad del Norte. 223p.

## EGRAFÍA

Deguate.com. (16 de junio de 2017). *Historia de Taxisco*. Recuperado de deguate.com: <http://www.deguate.com/municipios/pages/santarosa/taxisco/historia.php#.WYXyYlXyjIU>.

[www.ine.gob.gt](http://www.ine.gob.gt)

[www.guatepimes.com](http://www.guatepimes.com)

[www.segeplan.gob.gt](http://www.segeplan.gob.gt)

# **ANEXOS**

**ANEXO 1**

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN  
COMITÉ PRO MEJORAMIENTO  
ALDEA EL CACAHUITO, MUNICIPIO DE TAXISCO,  
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA**

**ÍNDICE**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN**

| <b>No.</b> | <b>Descripción</b>                       | <b>Pág.</b> |
|------------|--|-------------|
|            | <b>INTRO DUCCIÓN</b>                     | <b>i</b>    |
| <b>1.</b>  | <b>ANTECEDENTES DE LA ORGANIZACIÓN</b>   | <b>1</b>    |
| <b>2.</b>  | <b>MARCO JURÍDICO DE LA ORGANIZACIÓN</b> | <b>1</b>    |
| <b>3.</b>  | <b>OBJETIVOS</b>                         | <b>1</b>    |
| <b>3.1</b> | <b>GENERAL</b>                           | <b>1</b>    |
| <b>3.2</b> | <b>ESPECÍFICOS</b>                       | <b>1</b>    |
| <b>4.</b>  | <b>ORGANIZACIÓN</b>                      | <b>2</b>    |
| <b>5.</b>  | <b>DESCRIPCIÓN DE PUESTOS</b>            | <b>2</b>    |

## INTRODUCCIÓN

La aplicación de conocimientos de la administración, orienta a alcanzar la misión, visión, objetivos y metas que se establecen, para buscar que la organización sea eficiente y eficaz.

El manual de organización que se presenta, servirá de herramienta administrativa al comité pro mejoramiento y a los trabajadores a cargo de éste, a la vez permitirá coordinar de mejor manera el aprovechamiento eficiente de los recursos disponibles.

El manual forma parte de los instrumentos de apoyo administrativo que describe la base legal, la estructura organizacional y perfil de los puestos necesarios, que se utilizará como elemento de apoyo a la administración.

Para que el presente manual sea eficaz, es necesario que el mismo se revise y modifique cada año, con la finalidad que esté actualizado.

## **1. ANTECEDENTES DE LA ORGANIZACIÓN**

El comité pro mejoramiento que se implementa estará organizado según los objetivos, la naturaleza de las actividades y operaciones de la ejecución del proyecto social que tendrá bajo su cargo. La organización beneficiará la administración municipal, así como, la aplicación de los principios de delegación de autoridad, asignación de funciones y responsabilidades y unidad de mando.

## **2. MARCO JURÍDICO DE LA ORGANIZACIÓN**

El funcionamiento del comité pro mejoramiento, se regirá conforme a la legislación vigente del país, la Asamblea General podrá regular la creación, los reglamentos necesarios para el buen desempeño.

## **3. OBJETIVOS**

Los objetivos generales y específicos del Manual de Organización del comité pro mejoramiento son los que se describen a continuación:

### **3.1 GENERAL**

La finalidad del manual de organización es identificar el ordenamiento interno del comité pro mejoramiento, comunicar al personal las funciones inherentes al puesto y los requisitos mínimos que se requiere de las personas, con el objetivo de contratar al personal idóneo para los cargos.

### **3.2 ESPECÍFICOS**

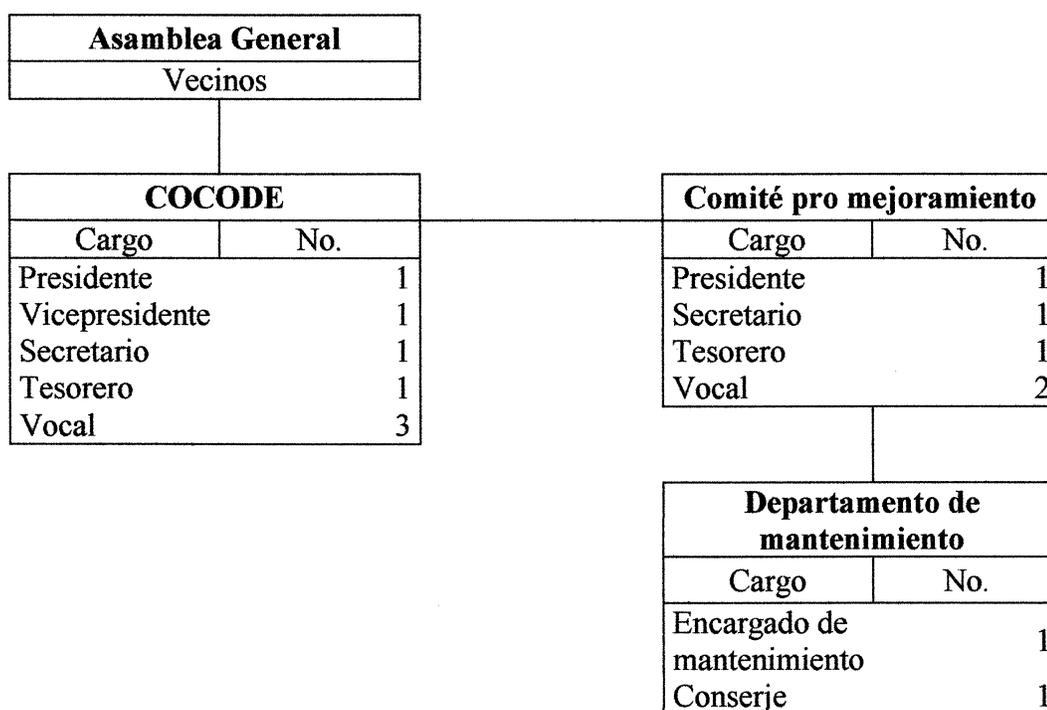
- Describir el perfil de cada puesto de trabajo, las atribuciones que correspondan y los requisitos mínimos para el desempeño con mayor eficiencia.
- Definir una estructura organizacional que sea funcional, para el desarrollo de planes, programas y proyectos de desarrollo comunitario.
- Disponer de un instrumento que sirva de guía para la administración y personal del comité pro mejoramiento.
- Dar a conocer al personal las normas, políticas y leyes.

#### 4. ORGANIZACIÓN

El presente manual de organización, define la estructura administrativa que se propone, la cual incluye el tipo de autoridad, la delegación de funciones y responsabilidades.

La gráfica siguiente muestra la propuesta de organigrama nominal que contiene los cargos que integran al comité.

**Gráfica 1**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Proyecto: mejoramiento calle, sector Cementerio**  
**Organigrama del comité pro mejoramiento**



Fuente: elaboración propia, investigación de campo Grupo -EPS- primer semestre 2017.

La asamblea general es la máxima autoridad según los niveles jerárquicos, velará para que el proyecto reciba la sostenibilidad según los procesos internos y externos.

#### 5. DESCRIPCIÓN DE PUESTOS

A continuación se presentan los perfiles de puestos que necesitará el comité pro mejoramiento.



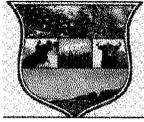
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN  
COMITÉ PRO MEJORAMIENTO  
ALDEA EL CACAHUITO, TAXISCO, SANTA ROSA**

| <b>I. IDENTIFICACIÓN</b>   |  |
|--|--|
| Código   | <b>Código: CPM-01</b>                  |
| Título del cargo   | Presidente                             |
| Ubicación Administrativa   | Administración comité pro mejoramiento |
| Jefe inmediato superior  | Encargado de mantenimiento             |
| Subalternos  | Secretario                             |
|  | Tesorero                               |
|  | Vocales                                |
|  | Encargado de Mantenimiento             |
| <b>II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>   |  |
| <b>1. Naturaleza</b>   |  |
| Encargado de presidir la planeación, organización, dirección, control, relacionado con la sostenibilidad del proyecto de infraestructura. Alcanzar objetivos por medio de la toma de decisiones.   |  |
| <b>2. Atribuciones</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisar la ejecución del mantenimiento y limpieza en el proyecto social.</li> <li>• Formular estrategias para alcanzar objetivos de la conservación del medio ambiente.</li> <li>• Representar al comité pro mejoramiento ante cualquier autoridad.</li> <li>• Presentar informes mensuales sobre la sostenibilidad del proyecto.</li> <li>• Coordinar y presidir reuniones con la población de la Aldea.</li> </ul> |  |
| <b>3. Relaciones de trabajo</b>  |  |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mantener buenas relaciones con las personas del comité y el departamento de mantenimiento, autoridades municipales y estatales.</li> <li>2. Acatar las decisiones de la Asamblea General.</li> </ol>   |  |
| <b>4. Autoridad</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiene la facultad de delegar funciones relacionadas con el comité, designar acciones de los planes para lograr objetivos.</li> </ul>  |  |



**MANUAL DE ORGANIZACIÓN  
COMITÉ PRO MEJORAMIENTO  
ALDEA EL CACAHUITO, TAXISCO, SANTA ROSA**

|   |
|---|
| <p><b>5. Responsabilidades</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es responsable del buen actuar del comité.</li> <li>• Verificar el cumplimiento de metas establecidas.</li> <li>• Supervisar la utilización correcta de los recursos disponibles.</li> <li>• Evaluar el desempeño del personal de mantenimiento.</li> </ul> |
| <p><b>III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO</b></p>   |
| <p><b>1. Académicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación media de preferencia carrera técnica</li> </ul>  |
| <p><b>2. Experiencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de administración de personal.</li> <li>• Conocimiento de albañilería y construcción de obra pública.</li> <li>• Conocimiento matemáticos para cálculos y medidas</li> </ul>   |
| <p><b>3. Habilidades y destrezas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderazgo</li> <li>• Facilidad de expresión</li> <li>• Toma de decisiones</li> <li>• Capacidad de elaborar informes</li> <li>• Trabajo en equipo</li> </ul>   |
| <p><b>4. Otros requisitos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Originario o residente de la Aldea.</li> </ul>   |
| <p><b>5. Salario</b></p> <p>Ad honorem</p>  |



**MANUAL DE ORGANIZACIÓN  
COMITÉ PRO MEJORAMIENTO  
ALDEA EL CACAHUITO, TAXISCO, SANTA ROSA**

| <b>I. IDENTIFICACIÓN</b>  |  |
|---|--|
| Código  | <b>Código: CPM-02</b>                  |
| Título del cargo  | Secretario                             |
| Ubicación Administrativa  | Administración comité pro mejoramiento |
| Jefe inmediato superior   | Presidente                             |
| Subalternos   | No tiene personal bajo su cargo.       |
| <b>II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>  |  |
| <b>1. Naturaleza</b>  |  |
| Realizar actividades secretariales relacionadas con redacción de documentos, actas, registro de documentación que permita alcanzar objetivos del comité, brindar atención a los integrantes y población de la Aldea.  |  |
| <b>2. Atribuciones</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recibir, llevar registro y control de correspondencia y libro de Actas.</li> <li>• Coordinar el envío de correspondencia cuando corresponda.</li> <li>• Redactar actas en libro correspondiente, transcribir y certificar cuando corresponda.</li> <li>• Presentar y llevar control de informes de reuniones y del área su cargo.</li> </ul> |  |
| <b>3. Relaciones de trabajo</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrecha relación con integrantes del comité.</li> <li>• Mantener buenas relaciones con la población.</li> <li>• Comunicación directa con personal de mantenimiento.</li> </ul>  |  |
| <b>4. Autoridad</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• No ejerce supervisión sobre ningún cargo.</li> </ul>   |  |



**MANUAL DE ORGANIZACIÓN  
COMITÉ PRO MEJORAMIENTO  
ALDEA EL CACAHUITO, TAXISCO, SANTA ROSA**

|  |
|--|
| <p><b>5. Responsabilidades</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable de las tareas asignadas</li> <li>• Administración de información y documentos del comité.</li> </ul>                                       |
| <p><b>III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO</b></p>  |
| <p><b>1. Académicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Título de nivel medio de preferencia.</li> </ul>  |
| <p><b>2. Experiencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redacción de documentos</li> <li>• Elaboración de informes</li> <li>• Tareas administrativas</li> <li>• Normas de higiene y seguridad industrial.</li> </ul> |
| <p><b>3. Habilidades y destrezas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderazgo</li> <li>• Facilidad de leer e interpretar plano</li> <li>• Toma de decisiones</li> </ul>  |
| <p><b>4. Otros requisitos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser originario o residente de la Aldea</li> </ul>   |
| <p><b>5. Salario</b></p> <p>Ad honorem</p>   |



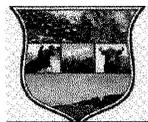
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN  
COMITÉ PRO MEJORAMIENTO  
ALDEA EL CACAHUITO, TAXISCO, SANTA ROSA**

| <b>I. IDENTIFICACIÓN</b>   |                               |
|--|-------------------------------|
| Código   | <b>Código: CPM-03</b>         |
| Título del puesto  | Encargado de Mantenimiento    |
| Ubicación Administrativa   | Departamento de mantenimiento |
| Jefe inmediato superior  | Presidente                    |
| Subalternos  | Conserje                      |
| <b>II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO</b>  |                               |
| <b>1. Naturaleza</b>   |                               |
| Es un puesto operativo, responsable de velar por la supervisión del mantenimiento preventivo y correctivo del proyecto de obra pública, las funciones las hará según la planeación estratégica.  |                               |
| <b>2. Atribuciones</b>   |                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecutar los planes de trabajo conforme a especificaciones del proyecto social.</li> <li>• Reportar daños o averías del pavimento de construcción.</li> <li>• Planificar las actividades de supervisión del proyecto.</li> <li>• Verificar y supervisar que los materiales que se usan cumplan con las especificaciones descritas.</li> <li>• Presentar informes mensuales sobre el estado físico del proyecto a su cargo.</li> <li>• Supervisar el trabajo que realiza el personal bajo su cargo.</li> <li>• Cumplir con normas y procedimientos de seguridad e higiene industrial.</li> </ul> |                               |
| <b>3. Relaciones de trabajo</b>  |                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiene que relacionarse con cada una de las áreas del organigrama.</li> </ul>  |                               |
| <b>4. Autoridad</b>  |                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiene la facultad para delegar atribuciones y responsabilidades al personal que se encuentra bajo su cargo.</li> </ul>  |                               |



**MANUAL DE ORGANIZACIÓN  
COMITÉ PRO MEJORAMIENTO  
ALDEA EL CACAHUITO, TAXISCO, SANTA ROSA**

|   |
|---|
| <p><b>5. Responsabilidades</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es responsable del registro, control y resguardo de la documentación que se genere en el departamento.</li> </ul>   |
| <p><b>III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b></p>  |
| <p><b>1. Académicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Título de nivel medio</li> <li>• Conocimientos en programas de computación.</li> </ul>   |
| <p><b>2. Experiencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de proyectos de obra pública.</li> <li>• Trabajos generales de albañilería</li> <li>• Conocimiento en administración de personal.</li> <li>• Estimar tiempo y material para realizar trabajos de obra pública.</li> <li>• Construir y reparar cunetas, alcantarillados, aceras y cañerías.</li> <li>• Prepara mezclas de cemento y arena para construcción.</li> </ul> |
| <p><b>3. Habilidades y destrezas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de redacción y expresión</li> <li>• Toma de decisiones.</li> <li>• Capacidad de estimación de tiempo y material de trabajo</li> <li>• Facilidad de leer e interpretar planos</li> <li>• Uso de materiales, herramientas y equipos de albañilería</li> </ul>   |
| <p><b>4. Otros requisitos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser originario o residente de la Aldea.</li> </ul>   |
| <p><b>5. Salario</b></p> <p>Estará integrado por sueldo base de 4,342.00 más bonificación incentivo de 250.00, para un total de Q 4,592.00</p>  |



**MANUAL DE ORGANIZACIÓN  
COMITÉ PRO MEJORAMIENTO  
ALDEA EL CACAHUITO, TAXISCO, SANTA ROSA**

| <b>I. IDENTIFICACIÓN</b>   |                                 |
|--|---------------------------------|
| Código   | <b>Código: CPM-04</b>           |
| Título del puesto  | Conserje                        |
| Ubicación Administrativa   | Departamento de mantenimiento   |
| Jefe inmediato superior  | Encargado de mantenimiento      |
| Subalternos  | No tiene personal bajo su cargo |
| <b>II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO</b>  |                                 |
| <b>1. Naturaleza</b>   |                                 |
| Es un puesto operativo, responsable de velar por la limpieza y mantenimiento de cunetas y desagües del proyecto de obra social; reportar inmediatamente cualquier incidente.   |                                 |
| <b>2. Atribuciones</b>   |                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplir las disposiciones o normas comunicadas por el jefe inmediato.</li> <li>• Mantener limpio y en orden el equipo y herramientas de trabajo.</li> <li>• Registrar y reportar anomalías.</li> <li>• Colaborar con los servicios de supervisión cuando se le requiera.</li> </ul> |                                 |
| <b>3. Relaciones de trabajo</b>  |                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiene que relacionarse con el encargado de mantenimiento y personas del comité.</li> </ul>  |                                 |
| <b>4. Autoridad</b>  |                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• No ejerce autoridad.</li> </ul>   |                                 |



**MANUAL DE ORGANIZACIÓN  
COMITÉ PRO MEJORAMIENTO  
ALDEA EL CACAHUITO, TAXISCO, SANTA ROSA**

|   |
|---|
| <p><b>5. Responsabilidades</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es responsable de la limpieza y mantenimiento de proyecto.</li> <li>• Registrar y reportar eventualidades o anomalías.</li> <li>• Velar por el resguardo de los materiales de trabajo.</li> </ul> |
| <p><b>III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b></p>  |
| <p><b>1. Académicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación primaria de preferencia</li> </ul>   |
| <p><b>2. Experiencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento en trabajos de conserjería mínima de 1 año.</li> </ul>   |
| <p><b>3. Habilidades y destrezas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de elaborar reportes</li> <li>• Facilidad de comunicación</li> <li>• Uso de materiales, herramientas y equipos de albañilería</li> </ul>  |
| <p><b>4. Otros requisitos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser originario o residir en la Aldea del Municipio.</li> </ul>   |
| <p><b>5. Salario</b></p> <p>Estará integrado por sueldo base de 2,700.00 más bonificación incentivo de 250.00, para un total de Q 2,950.00</p>  |

**ANEXO 2**

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS  
COMITÉ PRO MEJORAMIENTO  
ALDEA EL CACAHUITO, MUNICIPIO DE TAXISCO,  
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA**

## ÍNDICE

| <b>No.</b> | <b>Descripción</b>                       | <b>Pág.</b> |
|------------|--|-------------|
|            | <b>INTRODUCCIÓN</b>                      | <b>i</b>    |
| <b>1.</b>  | <b>NORMAS GENERALES</b>                  | <b>1</b>    |
| <b>2.</b>  | <b>CAMPO DE APLICACIÓN</b>               | <b>1</b>    |
| <b>3.</b>  | <b>OBJETIVOS DEL MANUAL</b>              | <b>1</b>    |
| <b>4.</b>  | <b>SIMBOLOGÍA UTILIZADA</b>              | <b>2</b>    |
| <b>5.</b>  | <b>DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS</b> | <b>3</b>    |

## INTRODUCCIÓN

El manual que se propone, es una herramienta administrativa que servirá de guía para el desarrollo de las funciones asignadas al personal del comité pro mejoramiento, a través del cual se presenta la descripción lógica y ordenada de cada uno de los pasos que se deben seguir en los procesos; para fácil comprensión y aplicación en el quehacer de las unidades administrativas, se representa en diagramas de flujo las diferentes actividades.

Para que el presente manual sea eficaz y eficiente, se recomienda su revisión y modificación anual, para adecuar las variaciones en cuanto a la ejecución de proyectos que se asignen a la unidad ejecutora de proyectos.

El contenido del manual está conformado en los apartados siguientes normas generales, campo de aplicación, los objetivos del manual, la simbología que se utiliza en los diagramas de flujo y los procesos que se desarrollan dentro de la unidad ejecutora de proyectos.

## **1 NORMAS GENERALES**

Para que el presente manual responda con los objetivos del comité pro mejoramiento, se propone la definición de normas internas y externas que rijan o guíen la conducta y el desempeño eficiente de los involucrados en los procesos, dentro de las cuales se mencionan las siguientes:

- Que la asamblea general revise y vele por la aplicación de los procedimientos en el comité pro mejoramiento.
- Dar a conocer al personal en reuniones de trabajo, el contenido del manual para su aplicación inmediata.
- La ejecución del contenido del manual es obligatorio para las integrantes del comité pro mejoramiento y del personal de mantenimiento.
- El manual será revisado, actualizado y verificado anualmente, para adecuar los posibles cambios en el proceso de sostenibilidad del proyecto asignado al comité.

## **2 CAMPO DE APLICACIÓN**

El manual orienta y regula la participación de las personas a cargo del comité pro mejoramiento, que intervienen o tienen relación con los procedimientos, en las áreas físicas de funcionamiento.

## **3 OBJETIVOS DEL MANUAL**

El presente manual tiene como objetivo, orientar el trabajo que deben realizar los empleados, para facilitar los procesos y lograr los objetivos siguientes:

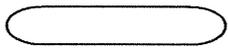
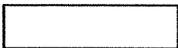
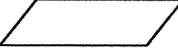
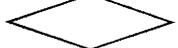
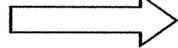
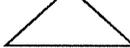
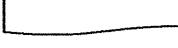
- Facilitar la revisión y control de las actividades por parte del comité pro mejoramiento, para presentar el informe sobre el mantenimiento y sostenibilidad del proyecto social.
- Servir de guía en la coordinación y supervisión de los procedimientos para cumplimiento de los objetivos del comité pro mejoramiento.

- Regular las funciones y responsabilidades en las actividades que debe realizar cada trabajador.
- Ser el instrumento clave para promover la inducción y capacitación a empleados de nuevo ingreso para obtener mejores resultados.

#### 4 SIMBOLOGÍA UTILIZADA

Para la representación gráfica de los procedimientos se utilizó la simbología ANSI, estos símbolos permiten describir cada una de las actividades de la Unidad ejecutora de Proyectos, los cuales se presentan a continuación:

**Tabla 1**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa**  
**Proyecto: mejoramiento calle, sector Cementerio**  
**Simbología a utilizar por comité pro mejoramiento**

| <b>Símbolo</b>  | <b>Indicación</b> | <b>Descripción</b>  |
|---|-------------------|---|
|   | Inicio - fin      | Indica el inicio y final de un proceso                              |
|  | Operación         | Señala una acción de una actividad                                  |
|  | Inspección        | Identifica la supervisión de cada actividad                         |
|  | Decisión          | Representa una decisión ante cualquier situación                    |
|  | Traslado          | Es el traslado de una actividad a otra unidad administrativa        |
|  | Archivo Final     | Representa archivo definitivo de papelería                          |
|  | Archivo Temporal  | Señala archivo temporal   |
|  | Documento         | Muestra la utilización de documentos                                |
|  | Conector          | Representa el traslado de documento o actividad de un puesto a otro |

Fuente: elaboración propia con base en Apuntes de Administración II, "Manuales Administrativos" de la Coordinación Área de Administración de Empresas, Universidad de San Carlos de Guatemala.

## **5 DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS**

En cada procedimiento se detalla la descripción de actividades principales que deben realizar en forma ordenada, lógica y cronológica, por los puestos de trabajo de la unidad administrativa que corresponde, así como la representación gráfica de cada uno.



**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS  
COMITÉ PRO MEJORAMIENTO  
ALDEA EL CACAHUITO, TAXISCO, SANTA ROSA**

|   |  |                                     |
|---|--|-------------------------------------|
| Empresa: Unidad Ejecutora<br>de Proyectos   | Procedimiento:<br>Contratación de personal | Fecha:<br>Octubre de 2017           |
| Título:<br>Manual de Normas y<br>Procedimientos   | No. de Pasos:<br>9                         | Hoja: 1 de 3                        |
|   | No. de Formas:<br>MNP-CPM-01               | Elaboró:<br>Roberto Canahuí Paredes |
| <p><b>DEFINICIÓN:</b></p> <p>Se presentan el proceso de contratación de personal, así como las políticas y normativas para su aplicación con el objetivo de contar con personal idóneo para el cumplimiento de los objetivos y metas que conlleva cada proyecto social.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b></p> <p>Servir de herramienta auxiliar en desarrollo de las funciones que debe cumplir el comité pro mejoramiento de la Aldea, con relación a la planificación y contratación de personal para la sostenibilidad del proyecto que tiene asignado.</p> <p><b>NORMAS ESPECÍFICAS:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La contratación de personal se realizará a través del presidente del comité, con previa autorización de la Dirección de Planificación.</li> <li>2. La contratación de más personal, deberá ser analizada, autorizada y verificada en la Dirección de Planificación, según los recursos financieros asignados en cada proyecto.</li> <li>3. La selección del personal es una actividad exclusiva del Encargado de Proyectos de la Dirección de Planificación, por ser el responsable del cumplimiento de sostenibilidad para que los proyectos llenen los requisitos establecidos en los contratos o convenios.</li> </ol> |  |                                     |



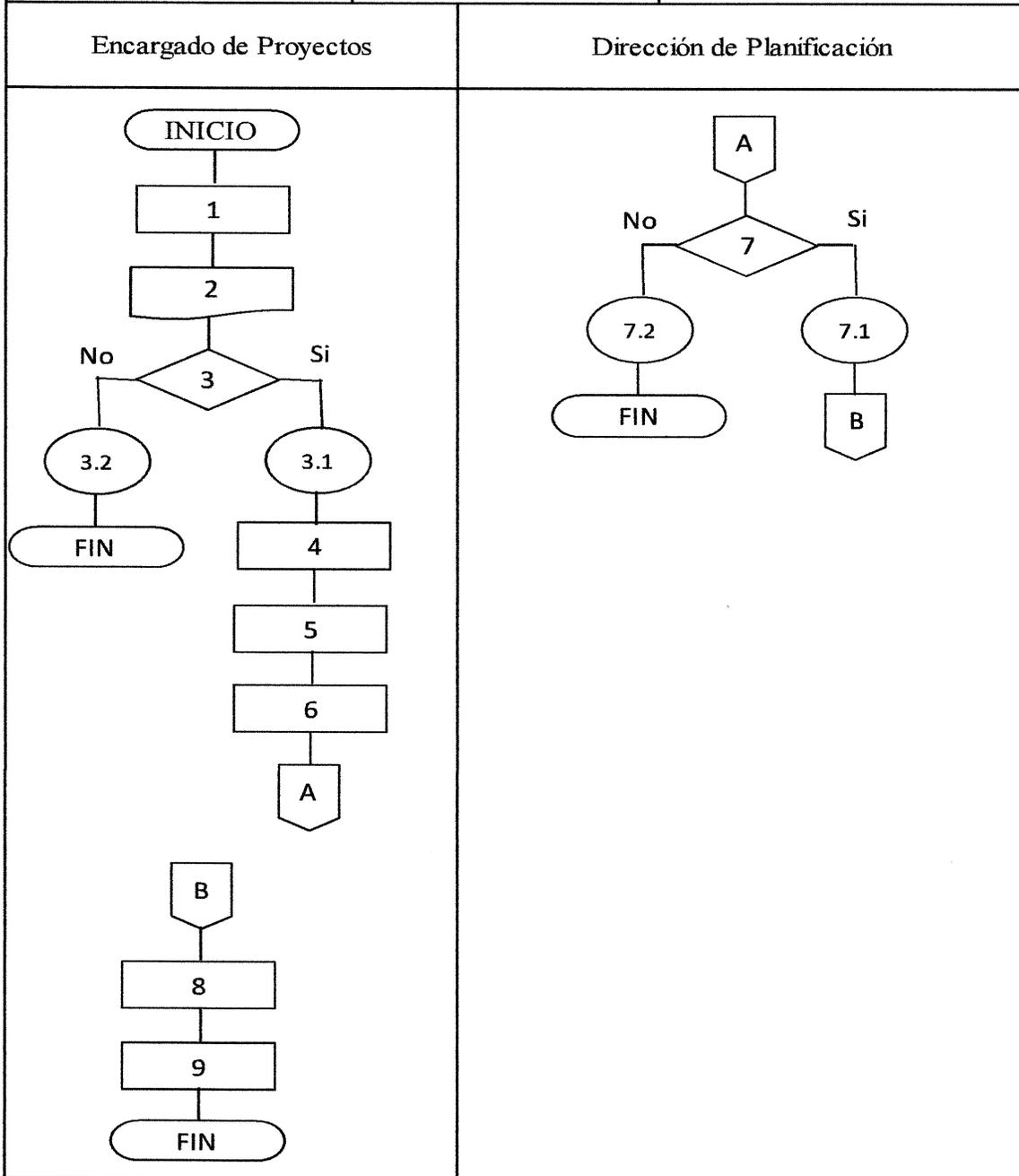
**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS  
COMITÉ PRO MEJORAMIENTO  
ALDEA EL CACAQUITO, TAXISCO, SANTA ROSA**

| Empresa: Unidad Ejecutora de Proyectos       |          | Procedimiento:<br>Contratación de personal  | Fecha:<br>Octubre de 2017          |
|--|----------|---|------------------------------------|
| Título:<br>Manual de Normas y Procedimientos |          | No. de Pasos:<br>9  | Hoja: 2 de 3                       |
|  |          | No. de Forma:<br>MNP-CPM-01   | Elaboró:<br>Roberto Canahú Paredes |
| PUESTO                                       | PASO No. | ACTIVIDAD   |                                    |
| Encargado de Proyectos                       | 1        | Hace la publicación en cada comunidad de las plazas disponibles.                              |                                    |
| Encargado de Proyectos                       | 2        | Recibe las solicitudes de los candidatos.   |                                    |
| Encargado de Proyectos                       | 3        | Analiza los expedientes.  |                                    |
| Encargado de Proyectos                       | 3.1      | Si los expedientes cumplen los requisitos continúa el proceso                                 |                                    |
| Encargado de Proyectos                       | 3.2      | Si los expedientes no cumplen los requisitos se archivan                                      |                                    |
| Encargado de Proyectos                       | 4        | Llama a candidatos para entrevistas   |                                    |
| Encargado de Proyectos                       | 5        | Selecciona 3 candidatos para elegir al idóneo   |                                    |
| Encargado de Proyectos                       | 6        | Presenta terna ante la Dirección de Planificación para contratación.                          |                                    |
| Dirección de Planificación                   | 7        | Recibe y verifica estar contemplado en el financiamiento del proyecto.                        |                                    |
| Dirección de Planificación                   | 7.1      | Si hay disponibilidad presupuestaria, devuelve expediente para contratación                   |                                    |
| Dirección de Planificación                   | 7.2      | Si no hay disponibilidad presupuestaria, registra y archiva expediente.                       |                                    |
| Encargado de Proyectos                       | 8        | Contacta al candidato y le indica la fecha de inicio.   |                                    |
| Encargado de Proyectos                       | 9        | Recibe al candidato y lo presenta ante los otros trabajadores y da inducción correspondiente. |                                    |
|  |          |   |                                    |



**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS  
COMITÉ PRO MEJORAMIENTO  
ALDEA EL CACAHIUTO, TAXISCO, SANTA ROSA**

|   |   |                                  |
|---|---|----------------------------------|
| Empresa: Unidad Ejecutora de Proyectos    | Procedimiento: Contratación de personal | Fecha: Octubre de 2017           |
| Título: Manual de Normas y Procedimientos | No. de Pasos: 9                         | Hoja: 3 de 3                     |
|   | No. de Forma: MNP-UEP-01                | Elaboró: Roberto Canahuí Paredes |





**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS  
COMITÉ PRO MEJORAMIENTO  
ALDEA EL CACAUITO, TAXISCO, SANTA ROSA**

|  |  |                                     |
|--|--|-------------------------------------|
| Empresa: Unidad Ejecutora de Proyectos   | Procedimiento:<br>Actualización de expedientes | Fecha:<br>Octubre de 2017           |
| Título:<br>Manual de Normas y Procedimientos   | No. de Pasos:<br>6                             | Hoja: 1 de 3                        |
|  | No. de Forma:<br>MNP-CPM-02                    | Elaboró:<br>Roberto Canahuí Paredes |
| <p><b>DEFINICIÓN:</b></p> <p>El proceso de actualizar semanalmente el expediente, tiene como finalidad establecer el registro de informes, eventualidades o incidente que reporta la supervisión de limpieza y mantenimiento con relación a la sostenibilidad del proyecto social de la Aldea.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b></p> <p>Servir de herramienta auxiliar en desarrollo de las funciones que debe cumplir el comité pro mejoramiento, en la obra que tiene asignada con relación a conformación del expediente que servirá de bitácora para soporte de la sostenibilidad del proyecto.</p> <p><b>NORMAS ESPECÍFICAS:</b></p> <p>A. Remitir semanalmente a la Dirección de Planificación, reportes de los avances e incidentes que se presentan en la ejecución del proyecto.</p> <p>B. Analizar y determinar la procedencia o no de las recomendaciones de reparación de eventualidades o incidentes en el proyecto, por la Dirección de Planificación.</p> <p>C. Atender las recomendaciones o instrucciones para mejorar la calidad y seguridad en la sostenibilidad del proyecto.</p> |  |                                     |



**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS  
COMITÉ PRO MEJORAMIENTO  
ALDEA EL CACAQUITO, TAXISCO, SANTA ROSA**

|  |   |  |
|--|---|--|
| Empresa: Unidad Ejecutora de Proyectos       | Procedimiento: Actualización de expedientes | Fecha:<br>Octubre de 2017  |
| Título:<br>Manual de Normas y Procedimientos | No. de Pasos:<br>6                          | Hoja: 2 de 3   |
|  | No. de Forma:<br>MNP-CPM-02                 | Elaboró:<br>Roberto Canahú Paredes   |
| <b>PUESTO</b>                                | <b>PASO No.</b>                             | <b>ACTIVIDAD</b>   |
| Encargado de mantenimiento                   | 1   | Reporta necesidad de reparaciones presentadas por eventualidades o incidentes en la sostenibilidad del proyecto.         |
| Encargado de Proyectos                       | 2   | Recibe reportes e información del proyecto social.   |
| Encargado de Proyectos                       | 3   | Analiza y verifica la información.   |
| Encargado de Proyectos                       | 3.1   | Si la información es relevante y afecta el proyecto, lo incluye en el informe gerencial y traslada para su consideración |
| Encargado de Proyectos                       | 3.2   | Si la información no afecta al proyecto, registra la información y la archiva  |
| Dirección de Planificación                   | 4   | Revisa expediente, analiza y resuelve conforme a recomendaciones.  |
| Dirección de Planificación                   | 4.1   | Si, considera necesario modificar gestiona aprobación y notifica al Encargado de Proyectos                               |
| Dirección de Planificación                   | 4.2   | Sí, no afecta continuar con la ejecución del proyecto archiva el expediente.   |
| Dirección de Planificación                   | 5   | Gira instrucciones para las modificaciones que correspondan.   |
| Encargado de mantenimiento                   | 6   | Atiende instrucciones y procede a realizar las reparaciones o cambios autorizados.                                       |



**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS  
COMITÉ PRO MEJORAMIENTO  
ALDEA EL CACAHIUTO, TAXISCO, SANTA ROSA**

|   |   |  |
|---|---|--|
| Empresa: Unidad Ejecutora de Proyectos  | Procedimiento: Actualización de expedientes   | Fecha: Octubre de 2017   |
| Título: Manual de Normas y Procedimientos   | No. de Pasos: 6   | Hoja: 3 de 3   |
|   | No. de Forma: MNP-UEP-02  | Elaboró: Roberto Canahú Paredes  |
| Encargado de mantenimiento  | Encagado de proyectos   | Dirección de Planificación   |
| <pre>                     graph TD                         INICIO([INICIO]) --&gt; 1[1]                         1 --&gt; A{{A}}                         D{{D}} --&gt; 6[6]                         6 --&gt; FIN([FIN])                     </pre> | <pre>                     graph TD                         A{{A}} --&gt; 2[2]                         2 --&gt; 3{3}                         3 -- No --&gt; 3.2((3.2))                         3 -- Si --&gt; 3.1((3.1))                         3.2 --&gt; FIN1([FIN])                         3.1 --&gt; B{{B}}                         B --&gt; 5[5]                         5 --&gt; D{{D}}                         C{{C}} --&gt; 4{4}                         4 -- No --&gt; 4.2((4.2))                         4 -- Si --&gt; 4.1((4.1))                         4.2 --&gt; FIN2([FIN])                         4.1 --&gt; C{{C}}                     </pre> | <pre>                     graph TD                         B{{B}} --&gt; 4{4}                         4 -- No --&gt; 4.2((4.2))                         4 -- Si --&gt; 4.1((4.1))                         4.2 --&gt; FIN([FIN])                         4.1 --&gt; C{{C}}                     </pre> |



**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS  
COMITÉ PRO MEJORAMIENTO  
ALDEA EL CACAUITO, TAXISCO, SANTA ROSA**

|   |   |                                     |
|---|---|-------------------------------------|
| Empresa: Unidad Ejecutora de Proyectos  | Procedimiento:<br>Recepción de Materiales | Fecha:<br>Octubre de 2017           |
| Título:<br>Manual de Normas y Procedimientos  | No. de Pasos:<br>10                       | Hoja: 1 de 3                        |
|   | No. de Forma:<br>MNP-CPM-03               | Elaboró:<br>Roberto Canahuí Paredes |
| <p><b>DEFINICIÓN:</b></p> <p>Este proceso permite llevar el registro y control de materiales e insumos de limpieza que se solicitan y se reciben para llevar a cabo la limpieza y mantenimiento para alcanzar los objetivos relacionados con la sostenibilidad del proyecto social de la Aldea.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b></p> <p>Contar con la disponibilidad de insumos de limpieza, materiales de construcción para reparación preventiva, limpieza y mantenimiento del proyecto social de obra pública.</p> <p><b>NORMAS ESPECÍFICAS:</b></p> <p>A. Reportar el inventario de insumos de limpieza y materiales de construcción para limpieza y mantenimiento preventivo del proyecto.</p> <p>B. Verificar que los insumos de limpieza y materiales de construcción cumplan con las especificaciones establecidas en los procesos de compra.</p> <p>C. Llevar el registro y control de ingresos y egresos de los materiales de construcción.</p> |   |                                     |



**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS  
COMITÉ PRO MEJORAMIENTO  
ALDEA EL CACAHUITO, TAXISCO, SANTA ROSA**

| Empresa: Unidad Ejecutora de Proyectos    |          | Procedimiento: Recepción de Materiales   | Fecha: Octubre de 2017           |
|---|----------|--|----------------------------------|
| Título: Manual de Normas y Procedimientos |          | No. de Pasos: 10   | Hoja: 2 de 3                     |
|   |          | No. de Forma: MNP-CPM-03   | Elaboró: Roberto Canahuí Paredes |
| PUESTO                                    | PASO No. | ACTIVIDAD  |                                  |
| Encargado de Proyectos                    | 1        | Recibe nota de envío de materiales y entrega para la recepción de materiales                           |                                  |
| Encargado de mantenimiento                | 2        | Revisa el listado de materiales y verifica que sean los solicitados por el comité de pro mejoramiento. |                                  |
| Almacén                                   | 3        | Se presenta a la sede del comité y entrega la nota de envío de materiales.                             |                                  |
| Almacén                                   | 4        | Descarga materiales para entregar en la sede del comité.   |                                  |
| Encargado de mantenimiento                | 5        | Confronta la información de la nota de envío.  |                                  |
| Encargado de mantenimiento                | 6        | Revisa los materiales son los requeridos.  |                                  |
| Encargado de mantenimiento                | 6.1      | Si, los materiales corresponden según requerimientos, certifica la nota de envío.                      |                                  |
| Encargado de mantenimiento                | 6.2      | No, corresponde a lo solicitado devuelve para corrección.  |                                  |
| Encargado de Proyectos                    | 7        | Da visto bueno a la nota de envío de la recepción de los materiales.                                   |                                  |
| Encargado de Proyectos                    | 8        | Entrega expediente al Almacén, para el registro correspondiente.                                       |                                  |
| Almacén                                   | 9        | Recibe expediente.   |                                  |



**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS  
COMITÉ PRO MEJORAMIENTO  
ALDEA EL CACAHIUTO, TAXISCO, SANTA ROSA**

|  |  |  |
|--|--|--|
| Empresa: Unidad Ejecutora de Proyectos   | Procedimiento: Recepción de Materiales   | Fecha: Octubre de 2017   |
| Título:<br>Manual de Normas y Procedimientos   | No. de Pasos:<br>10  | Hoja: 3 de 3   |
|  | No. de Forma:<br>MNP-UEP-03  | Elaboró:<br>Roberto Canahuí Paredes  |
| Encargado de Proyectos   | Encargado de mantenimiento   | Almacén  |
| <pre>                 graph TD                     INICIO([INICIO]) --&gt; 1[1]                     1 --&gt; A{{A}}                     A --&gt; D{{D}}                     D --&gt; 7[7]                     7 --&gt; 8[8]                     8 --&gt; E{{E}}             </pre> | <pre>                 graph TD                     A{{A}} --&gt; 2[2]                     2 --&gt; B{{B}}                     B --&gt; C{{C}}                     C --&gt; 5[5]                     5 --&gt; 6{6}                     6 -- No --&gt; 6.2([6.2])                     6 -- Si --&gt; 6.1([6.1])                     6.2 --&gt; FIN([FIN])                     6.1 --&gt; D{{D}}             </pre> | <pre>                 graph TD                     B{{B}} --&gt; 3[3]                     3 --&gt; 4[4]                     4 --&gt; C{{C}}                     C --&gt; E{{E}}                     E --&gt; 9[9]                     9 --&gt; FIN([FIN])             </pre> |

**ANEXO 3**

**CAMPAÑA PUBLICITARIA**

**PROYECTO: MEJORAMIENTO CALLE, SECTOR CEMENTERIO  
ALDEA EL CACAHUITO, MUNICIPIO DE TAXISCO,  
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA**

## ÍNDICE

| No.         | Descripción  | Pág.     |
|-------------|--|----------|
|             | <b>INTRODUCCIÓN</b>                                | i        |
| <b>I.</b>   | <b>PRESENTACIÓN</b>                                | <b>1</b> |
| 1.1         | <b>OBJETIVOS DE LA PROPUESTA</b>                   | <b>1</b> |
| 1.1.1       | General  | 1        |
| 1.1.2       | Específicos  | 1        |
| 1.2         | <b>DURACIÓN DE LA CAMPAÑA</b>                      | <b>2</b> |
| 1.3         | <b>APLICACIÓN DE LA CAMPAÑA PUBLICITARIA</b>       | <b>2</b> |
| 1.4         | <b>BENEFICIOS DE LA APLICACIÓN DE LA PROPUESTA</b> | <b>2</b> |
| <b>II.</b>  | <b>BRIEF</b>                                       | <b>3</b> |
| 2.1         | <b>DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO</b>                    | <b>3</b> |
| 2.2         | <b>PROBLEMA U OPORTUNIDAD</b>                      | <b>3</b> |
| 2.3         | <b>GRUPO OBJETIVO</b>                              | <b>3</b> |
| 2.4         | <b>CONDICIONAMIENTO DE MEDIOS</b>                  | <b>3</b> |
| 2.5         | <b>SITUACIÓN ACTUAL DEL MEDIO AMBIENTE</b>         | <b>4</b> |
| <b>III.</b> | <b>CAMPAÑA PUBLICITARIA</b>                        | <b>4</b> |
| 3.1         | <b>DEFINICIÓN DEL SERVICIO</b>                     | <b>4</b> |
| 3.2         | <b>DEFINICIÓN DEL GRUPO OBJETIVO</b>               | <b>4</b> |
| 3.3         | <b>OBJETIVOS DE LA ESTRATEGIA</b>                  | <b>5</b> |
| 3.4         | <b>ESTRATEGIA</b>                                  | <b>5</b> |
| 3.5         | <b>DEFINICIÓN DE LA ESTRATEGIA</b>                 | <b>6</b> |
| 3.6         | <b>DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA</b>                | <b>6</b> |
| 3.7         | <b>TÉCNICA PUBLICITARIA</b>                        | <b>6</b> |
| 3.8         | <b>TÉCNICA DE MEDIOS</b>                           | <b>6</b> |
| 3.9         | <b>ESTRATEGIA CREATIVA</b>                         | <b>6</b> |

|             |   |          |
|-------------|---|----------|
| <b>3.10</b> | <b>CONCEPTO PUBLICITARIO</b>                    | <b>7</b> |
| <b>3.11</b> | <b>NIVELES DE APROBACIÓN (PIEZAS CREATIVAS)</b> | <b>7</b> |
| <b>3.12</b> | <b>PLAN DE MEDIOS</b>                           | <b>7</b> |
| <b>3.13</b> | <b>PRESUPUESTO DE LA CAMPAÑA PUBLICITARIA</b>   | <b>8</b> |

## **I. PRESENTACIÓN**

La propuesta tiene como propósito, ofrecer una campaña publicitaria que permita comunicar las acciones que ayudan a proteger el medio ambiente y fomentar el buen uso de los recursos renovables, a través de un programa de Educación Ambiental y Concientización.

Seguidamente, se describe la propuesta de la campaña publicitaria que utilizará medios audiovisuales, radiales e impresos para dar a conocer el programa de educación ambiental y concientización, para el buen uso de las obras de infraestructura de la Aldea.

### **1.1 OBJETIVOS DE LA PROPUESTA**

Para la ejecución de la campaña publicitaria se realizará por medio del objetivo general y específicos que se definen a continuación:

#### **1.1.1 Objetivo general**

Aportar a la dirección de planificación de la municipalidad de Taxisco, el diseño de una campaña publicitaria que dé a conocer el programa de educación ambiental, que fomenta actitudes de protección y conservación en óptimas condiciones de las obras de infraestructura.

#### **1.1.2 Específicos**

- Desarrollar una educación ambiental orientada a valorar y actuar con respecto a los recursos naturales.
- Proponer un programa de educación ambiental y concientización de la población, con mayor cobertura de promoción en la Aldea.
- Describir los insumos necesarios para ejecutar la campaña, para difusión del programa de educación ambiental, a través de los medios de televisión por cable, radio, periódico, mantas, afiche y trifoliar para informar a la población, la importancia de la cultura ambiental.

## **1.2 DURACIÓN DE LA CAMPAÑA**

La campaña publicitaria que se propone tendrá una duración de tres meses, la cual iniciará en el quinto mes de ejecución del proyecto mejoramiento calle, sector Cementerio y finalizará dos meses después de inaugurada la obra en referencia.

## **1.3 APLICACIÓN DE LA CAMPAÑA PUBLICITARIA**

La campaña publicitaria será la estrategia de comunicación que se usará para informar a la población, el uso correcto de los recursos disponibles, además de mejorar la imagen de desarrollo de la Aldea; así como, hacer énfasis en las acciones fundamentales de reducir, reutilizar, recolectar y reciclar, para lograr la menor contaminación ambiental de la Aldea por parte de los habitantes.

## **1.4 BENEFICIOS DE LA APLICACIÓN DE LA PROPUESTA**

Permitirá educar, capacitar y sensibilizar a la población sobre la importancia del cuidado del medio ambiente a través del mantenimiento y limpieza de los recursos disponibles.

- Para la Aldea
  - Transformación cultural a través del programa de educación ambiental
  - Que el comité pro mejoramiento continúe con la promoción del programa de educación ambiental en la población.
  
- Para la población
  - Fomentar la educación ambiental entre la población.
  - Incrementar la conciencia ambiental en la población, por medio del cuidado de su ambiente y por la participación social en la protección y rehabilitación del medio ambiente.

## **II. BRIEF**

Es la elección, orden, estrategia y creatividad de los datos que van a permitir definir los objetivos de mercadeo y comunicación, para iniciar el proceso de una campaña de publicidad.

### **2.1 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

El programa de educación ambiental y concientización ciudadana, tiene como finalidad educar y concientizar a la población, sobre la contaminación que sufre el medio ambiente y la calidad de vida de las personas que habitan en la Aldea, al tirar basura en las calles que provoca que los desagües se tapen y generen enfermedades respiratorias y gastrointestinales.

Para evitarlo es necesario comunicar un cambio en los hábitos y conductas de las personas, que esté orientado a reducir, reutilizar, recolectar y reciclar.

### **2.2 PROBLEMA U OPORTUNIDAD**

Dar a conocer la importancia del trabajo de la unidad ejecutora de proyectos, en beneficio del desarrollo social, para que la población se involucre en la conservación y cuidado del medio ambiente, por medio del programa de educación ambiental y concientización.

### **2.3 GRUPO OBJETIVO**

El grupo objetivo al cual está dirigido la campaña publicitaria es a los habitantes de la Aldea, a quienes se resolverá un problema de infraestructura vial e impacto para mejorar la calidad de vida de la población.

### **2.4 CONDICIONAMIENTO DE MEDIOS**

Se utilizarán los medios publicitarios que permitan comunicar al grupo objetivo, como medios visuales, radiales e impresos, por medio de la televisión por cable, radio ambulante, mantas, afiches, trifoliales, que contengan mensajes de concientización y sensibilización para la conservación del medio ambiente.

## **2.5 SITUACIÓN ACTUAL DEL MEDIO AMBIENTE**

La contaminación ambiental es afectada por el crecimiento de la población, la tala de árboles, el uso inadecuado de la tierra, falta de educación sobre el medio ambiente y la ausencia de responsables de dirigir, planificar, coordinar y ejecutar la educación ambiental y concientización.

## **III. CAMPAÑA PUBLICITARIA**

El proyecto de mejoramiento de la calle del sector El Cementerio, es el punto referencial de la Aldea, por lo cual es necesario divulgar los beneficios que trae a la población a través de una campaña publicitaria, que dé a conocer el programa de educación ambiental y concientización, para la conservación ambiental que trae el desarrollo social, para mejorar la calidad de vida de los habitantes.

### **3.1 DEFINICIÓN DEL SERVICIO**

El programa de educación ambiental y concientización, se orienta hacia la conservación y recuperación del medio ambiente.

Nombre: Programa de educación ambiental y concientización

Línea: Educación ambiental

Beneficio: Contribuir en la educación y conocimiento, para la conservación del medioambiente para las futuras generaciones.

### **3.2 DEFINICIÓN DEL GRUPO OBJETIVO**

El programa se dirigirá a la población de la Aldea, para el mantenimiento y sostenibilidad del proyecto de infraestructura vial, con el fin de mejorar la calidad de vida.

- Demográfico

El grupo objetivo al cual está dirigida la campaña publicitaria es a la población de la Aldea, que está integrada por los hombres y mujeres de edad escolar en adelante.

- Geográfico

La población reside en la aldea El Cacahuito del municipio de Taxisco del departamento de Santa Rosa.

- Hábitos de medios

La población objetivo se encuentra expuesta a los medios de televisión por cable; la radio para escuchar música; los medios escritos como trifoliales; y medios de publicidad como mantas y afiches.

### **3.3 OBJETIVOS DE LA ESTRATEGIA**

Los objetivos que se persiguen alcanzar son los siguientes:

- Objetivos de mercadeo

Promover e incentivar el interés de participación de la población, para desarrollar actividades para reducir, reutilizar, recolectar y reciclar la basura.

- Objetivos publicitarios

Fomentar la motivación y participación activa de las personas, para potenciar el sentido de responsabilidad para conservación del medio ambiente.

### **3.4 ESTRATEGIA**

La estrategia de publicidad será la siguiente:

- Comunicación “Campaña publicitaria”

La campaña publicitaria que se propone para la comunicación del programa de educación ambiental y concientización, para la conservación ambiental de la Aldea, tiene como finalidad promover el desarrollo social, por ser una de las principales Aldeas del Municipio.

### **3.5 DEFINICIÓN DE LA ESTRATEGIA**

Se hará mediante la publicidad, porque los mensajes en la mayoría de ocasiones para que sea asimilado, se le debe comunicar a la población sobre importancia del programa de educación ambiental y concientización.

### **3.6 DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA**

Se aplicará mediante la campaña publicitaria en la que se proponen diseños con información para la población, por lo que se utilizará un spot de televisión y radio, un anuncio de prensa, mantas publicitarias, afiches y trifoliales informativos que describen el programa de educación ambiental y concientización.

### **3.7 TÉCNICA PUBLICITARIA**

Comprende las técnicas que son el medio a utilizar para convencer a la población:

- Tono: masculino (familiar)
- Manera: informativa - descriptiva

### **3.8 TÉCNICA DE MEDIOS**

El servicio que prestará el comité pro mejoramiento, es que se dará a conocer mediante las siguientes técnicas:

- Spot de televisión
- Spot de radio
- Diseño de anuncio de prensa
- Diseño de manta publicitaria
- Diseño de afiche
- Diseño de trifoliar

### **3.9 ESTRATEGIA CREATIVA**

La estrategia que se utilizará para los anuncios visuales, radiales e impresos, estará fundamentada en comunicar sobre el programa de educación ambiental y concientización, para comunicar el compromiso de cambiar los hábitos y a actitudes.

### **3.10 CONCEPTO PUBLICITARIO**

El comité pro mejoramiento, anunciará la importancia del programa de educación ambiental y concientización, el cual permite a la población reducir, reutilizar, recolectar y reciclar la basura, para disminuir la contaminación ambiental en la aldea; la publicidad se debe realizar de manera informativa y descriptiva a través de las técnicas descritas con anterioridad.

### **3.11 NIVELES DE APROBACIÓN**

Comprende los fragmentos de creatividad para realizar el anuncio de televisión, radio, diseño del anuncio para el periódico, manta, afiche y trifoliar.

### **3.12 PLAN DE MEDIOS**

Comprende los objetivos de los medios, alcance, frecuencia y razonamiento de éstos.

- **Objetivos de los medios**

Informar a la población de la Aldea, durante los tres meses que durará la campaña publicitaria.

- **Alcance y frecuencia**

Alcanzar la atención del 75% de la población, con el mínimo impacto por persona durante el período que dure la campaña.

- **Razonamiento de medios**

- **Televisión:** el medio de comunicación masivo que permitirá presentar el mensaje publicitario a la población, por medio de imágenes, sonido, colores y formas, basado en el lugar geográfico, en horarios y programaciones específicas.

- **Radio:** otro medio de comunicación masivo y accesible, por medio de las estaciones radiales locales, que están dirigidas a diferentes segmentos de la población.

- Periódico: medio de publicidad que lleva mensajes publicitarios a todos los segmentos de la población, porque incluso se distribuye en forma gratuita un periódico en la cabecera municipal.
- Publicidad ambulante: este medio tiene un alto impacto en la Aldea, porque a la comunidad llega un vehículo con audio que comunica información diversa.

### 3.13 PRESUPUESTO DE LA CAMPAÑA PUBLICITARIA

A continuación se presenta la integración del presupuesto que se requiere para llevar a cabo la campaña publicitaria en la Aldea:

**Cuadro 1**  
**Aldea El Cacahuito, municipio de Taxisco, Departamento de Santa Rosa**  
**Proyecto: mejoramiento calle, sector Cementerio**  
**Presupuesto de campaña publicitaria en Q.**

| Descripción  | Unidad de medida | Cantidad | Precio Q. | Total Q.        |
|--|------------------|----------|-----------|-----------------|
| Spot de televisión por cable local de 30 segundos la campaña informativa | Unidad           | 12       | 100.00    | 1,200.00        |
| Spot de radio (vehículo con radio) de 30 segundos la campaña informativa | Unidad           | 24       | 75.00     | 1,800.00        |
| Anuncio en prensa escrita local  | Unidad           | 2        | 1,600.00  | 3,200.00        |
| Mantas publicitarias de vinil 1.25 x 2.0 metros                          | Mts. Cuadrados   | 15       | 50.00     | 750.00          |
| Afiches de 11" x 17" full color  | Unidad           | 150      | 4.25      | 637.50          |
| Trifoliales  | Unidad           | 2000     | 0.95      | 1,900.00        |
| <b>Total</b>   |                  |          |           | <b>9,487.50</b> |

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

La información del cuadro anterior, describe la estimación de presupuesto que se necesita para realizar la campaña publicitaria que va dirigida a la población de la Aldea.