

ALDEA HACIENDA MARÍA, MUNICIPIO DE SAN JOSÉ POAQUIL,  
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE TOMATE) Y PROYECTO:  
MEJORAMIENTO DE LA CALLE PRINCIPAL DEL CASERÍO PAREX CHEJ”

RUTH NOEMI LOAIZA PÉREZ

TEMA GENERAL

“CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA AMBIENTAL Y  
PROYECTOS COMUNITARIOS RURALES SOSTENIBLES”

ALDEA HACIENDA MARÍA, MUNICIPIO DE SAN JOSÉ POAQUIL,  
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE TOMATE) Y PROYECTO:  
MEJORAMIENTO DE LA CALLE PRINCIPAL DEL CASERÍO PAREX CHEJ”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2,019

2,019

(c)

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

ALDEA HACIENDA MARÍA  
MUNICIPIO DE SAN JOSÉ POAQUIL  
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO  
VOLUMEN - 2

2-82-15-AE-2016

Impreso en Guatemala, C.A.

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE TOMATE) Y PROYECTO:  
MEJORAMIENTO DE LA CALLE PRINCIPAL DEL CASERÍO PAREX CHEJ”

ALDEA HACIENDA MARÍA, MUNICIPIO DE SAN JOSÉ POAQUIL,  
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO

INFORME INDIVIDUAL

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

RUTH NOEMI LOAIZA PÉREZ

previo a conferírsele el título  
de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, abril 2,019

**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>     |                                            |

KUNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONÓMICAS

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

J.D-TG. No. 518-2019  
Guatemala, 06 de mayo de 2019

Estudiante  
RUTH NOEMI LOAIZA PÉREZ.  
Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos le transcribo el Punto Cuarto, inciso 4.1 subinciso 4.1.4 del Acta 08-2019 de la sesión realizada por Junta Directiva el 30 de abril de 2019, que en su parte conducente dice:

#### 4.1.4 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

15. 200713313-3 "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE TOMATE) Y PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA CALLE PRINCIPAL DEL CASERÍO PAREX CHEJ", Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil departamento de Chimaltenango, presentado por: RUTH NOEMI LOAIZA PÉREZ.

30. Manifestar a los estudiantes que se les fija un plazo no mayor de seis meses para su graduación.

Atentamente,

"YO Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO

m.ch



## **ACTO QUE DEDICO**

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A Dios         | Por darme la sabiduría necesaria para alcanzar con éxito mis metas y por bendecirme cada día.                                                                                                                                                                          |
| A Mi Mamá      | María Rosa Pérez Muralles, como un reconocimiento por apoyarme en todo momento y por alentarme para alcanzar mis metas.                                                                                                                                                |
| A Mis Hermanos | Milton, Johnnathan y Bernardo por su apoyo incondicional.                                                                                                                                                                                                              |
| A Mis Amigos   | Por alentarme a seguir adelante y apoyarme en los momentos difíciles.                                                                                                                                                                                                  |
| A              | La Universidad de San Carlos de Guatemala, especialmente a la Facultad de Ciencias Económicas, porque me permitió formar parte del proceso de aprendizaje de esta gloriosa casa de estudios, en la cual se forjan profesionales con una excelencia académica Superior. |

## ÍNDICE GENERAL

|                                                                      | Página    |
|----------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>INTRODUCCIÓN</b>                                                  | <b>i</b>  |
| <b>CAPÍTULO I</b>                                                    |           |
| <b>CONTEXTO TERRITORIAL</b>                                          |           |
| <b>1.1 DEL MUNICIPIO</b>                                             | <b>1</b>  |
| 1.1.1 Localización y extensión                                       | 2         |
| 1.1.2 División política y administrativa                             | 4         |
| 1.1.2.1 División política                                            | 4         |
| 1.1.2.2 División administrativa                                      | 6         |
| <b>1.2 DEL CENTRO POBLADO</b>                                        | <b>7</b>  |
| 1.2.1 Antecedentes históricos                                        | 7         |
| 1.2.1.1 Aldea Hacienda María                                         | 8         |
| 1.2.1.2 Caserío Parex Chej                                           | 8         |
| 1.2.1.3 Caserío Nueva Esperanza                                      | 9         |
| 1.2.1.4 Caserío Xejuyú                                               | 9         |
| 1.2.1.5 Caserío El Centro                                            | 9         |
| 1.2.1.6 San José Los Pinos                                           | 9         |
| 1.2.2 Localización y extensión                                       | 10        |
| 1.2.3 División política y administrativa                             | 12        |
| 1.2.3.1 División política                                            | 12        |
| 1.2.3.2 División administrativa                                      | 14        |
| 1.2.4 Clima                                                          | 15        |
| 1.2.5 Población                                                      | 16        |
| 1.2.5.1 Población total, por centro poblado y número de hogares      | 16        |
| 1.2.5.2 Población según género, área geográfica, grupo étnico y edad | 17        |
| 1.2.5.3 Población económicamente activa -PEA-                        | 18        |
| 1.2.6 Migración                                                      | 19        |
| 1.2.7 Ecosistema                                                     | 20        |
| 1.2.7.1 Agua                                                         | 20        |
| 1.2.7.2 Bosque                                                       | 21        |
| 1.2.7.3 Suelos                                                       | 22        |
| 1.2.7.4 Flora y fauna                                                | 24        |
| 1.2.7.5 Orografía                                                    | 24        |
| 1.2.7.6 Áreas protegidas                                             | 24        |
| <b>CAPÍTULO II</b>                                                   |           |
| <b>ÁMBITO SOCIAL DEL CENTRO POBLADO</b>                              |           |
| <b>2.1 ORGANIZACIONES</b>                                            | <b>25</b> |
| 2.1.1 Sociales                                                       | 25        |
| 2.1.1.1 Sociales estatales                                           | 25        |
| 2.1.1.2 Sociales comunales                                           | 26        |

|            |                                                             |           |
|------------|-------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>2.2</b> | <b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>               | <b>28</b> |
| 2.2.1      | Educación                                                   | 28        |
| 2.2.1.1    | Infraestructura educativa                                   | 28        |
| 2.2.1.2    | Número de alumnos inscritos y cantidad de maestros          | 30        |
| 2.2.1.3    | Cobertura educativa                                         | 30        |
| 2.2.2      | Salud                                                       | 30        |
| 2.2.2.1    | Cobertura                                                   | 31        |
| 2.2.2.2    | Infraestructura                                             | 32        |
| 2.2.3      | Agua                                                        | 32        |
| 2.2.3.1    | Cobertura de agua                                           | 32        |
| 2.2.3.2    | Forma de abastecimiento de agua                             | 34        |
| 2.2.4      | Drenajes                                                    | 35        |
| 2.2.5      | Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público            | 35        |
| 2.2.6      | Letrinas y otros servicios sanitarios                       | 36        |
| 2.2.7      | Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos | 37        |
| 2.2.8      | Cementerios                                                 | 37        |
| 2.2.9      | Sistema de tratamiento de aguas servidas                    | 38        |
| <b>2.3</b> | <b>ENTIDADES DE APOYO</b>                                   | <b>38</b> |
| <b>2.4</b> | <b>ANÁLISIS DE RIESGO</b>                                   | <b>40</b> |
| 2.4.1      | Matriz de análisis de riesgo                                | 40        |
| 2.4.2      | Matriz de medidas de prevención y mitigación                | 42        |

### CAPÍTULO III CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA DE TOMATE

|            |                                                   |           |
|------------|---------------------------------------------------|-----------|
| <b>3.1</b> | <b>FACTORES DE LA PRODUCCIÓN</b>                  | <b>45</b> |
| 3.1.1      | Recursos naturales                                | 45        |
| 3.1.1.1    | Tenencia y uso                                    | 46        |
| 3.1.2      | Trabajo                                           | 46        |
| 3.1.3      | Capital                                           | 47        |
| 3.1.3.1    | Infraestructura productiva                        | 47        |
| 3.1.3.2    | Puentes                                           | 49        |
| 3.1.3.3    | Comunicaciones                                    | 49        |
| 3.1.3.4    | Transporte                                        | 49        |
| 3.1.3.5    | Telecomunicaciones                                | 50        |
| 3.1.4      | Organización empresarial                          | 50        |
| <b>3.2</b> | <b>CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE TOMATE</b> | <b>50</b> |
| 3.2.1      | Nivel tecnológico                                 | 51        |
| 3.2.2      | Superficie, volumen y valor de la producción      | 51        |
| 3.2.3      | Resultados financieros                            | 52        |
| 3.2.3.1    | Estado de costo directo de producción de tomate   | 52        |

|         |                                                               |    |
|---------|---------------------------------------------------------------|----|
| 3.2.3.2 | Estado de resultados                                          | 55 |
| 3.2.3.3 | Rentabilidad                                                  | 56 |
| 3.2.3.4 | Financiamiento                                                | 56 |
| 3.2.4   | Comercialización                                              | 57 |
| 3.2.4.1 | Proceso de comercialización                                   | 58 |
| 3.2.4.2 | Análisis de comercialización                                  | 59 |
| 3.2.4.3 | Análisis estructural                                          | 60 |
| 3.2.4.4 | Operaciones de comercialización                               | 61 |
| 3.2.5   | Organización empresarial                                      | 63 |
| 3.2.5.1 | Estructura organizacional                                     | 64 |
| 3.2.6   | Generación de empleo                                          | 65 |
| 3.2.7   | Resumen de la problemática encontrada y propuesta de solución | 66 |
| 3.2.7.1 | Resumen de la problemática encontrada                         | 66 |
| 3.2.7.2 | Propuesta de solución                                         | 67 |

#### **CAPÍTULO IV**

|            |                                                                            |           |
|------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>4.1</b> | <b>PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA CALLE PRINCIPAL DEL CASERÍO PAREX CHEJ</b> | <b>70</b> |
| 4.1.1      | Descripción                                                                | 70        |
| 4.1.2      | Ubicación                                                                  | 71        |
| 4.1.3      | Antecedentes del proyecto                                                  | 71        |
| 4.1.4      | Contactos y gestores                                                       | 71        |
| 4.1.5      | Planteamiento del problema                                                 | 71        |
| 4.1.6      | Justificación                                                              | 72        |
| 4.1.7      | Objetivos                                                                  | 72        |
| 4.1.7.1    | Objetivo general                                                           | 72        |
| 4.1.7.2    | Objetivos específicos                                                      | 72        |
| <b>4.2</b> | <b>ESTUDIO DE MERCADO</b>                                                  | <b>73</b> |
| 4.2.1      | Evolución histórica de la demanda                                          | 73        |
| 4.2.2      | Demanda futura                                                             | 73        |
| 4.2.3      | Oferta histórica y futura                                                  | 74        |
| <b>4.3</b> | <b>ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL</b>                                        | <b>74</b> |
| 4.3.1      | Propuesta de organización                                                  | 75        |
| 4.3.1.1    | Objetivos                                                                  | 75        |
| 4.3.1.2    | Tipo de organización                                                       | 76        |
| 4.3.2      | Estructura organizacional                                                  | 76        |
| 4.3.2.1    | Diseño organizacional                                                      | 76        |
| 4.3.2.2    | Sistema de organización                                                    | 77        |
| 4.3.3      | Base legal del proyecto                                                    | 77        |
| 4.3.3.1    | Normas internas                                                            | 77        |
| 4.3.3.2    | Normas externas                                                            | 77        |

|            |                                                         |            |
|------------|---------------------------------------------------------|------------|
| <b>4.4</b> | <b>ESTUDIO TÉCNICO</b>                                  | <b>79</b>  |
| 4.4.1      | Diseño y planificación                                  | 79         |
| 4.4.1.1    | Dimensiones                                             | 80         |
| 4.4.1.2    | Encargados del proyecto                                 | 81         |
| 4.4.1.3    | Especificaciones técnicas                               | 81         |
| 4.4.1.4    | Tiempo estimado de construcción                         | 83         |
| 4.4.1.5    | Flujograma del proyecto                                 | 84         |
| 4.4.2      | Materiales                                              | 85         |
| 4.4.3      | Mano de obra                                            | 87         |
| 4.4.4      | Otros costos y gastos                                   | 88         |
| 4.4.5      | Plan de ejecución                                       | 89         |
| 4.4.6      | Requerimientos de funcionamiento                        | 91         |
| <b>4.5</b> | <b>ESTUDIO FINANCIERO</b>                               | <b>91</b>  |
| 4.5.1      | Costos y gastos                                         | 92         |
| 4.5.1.1    | Presupuesto general                                     | 92         |
| 4.5.2      | Costos de diseño y planificación                        | 93         |
| 4.5.2.1    | Costos ambientales                                      | 93         |
| 4.5.2.2    | Requerimientos técnicos                                 | 93         |
| 4.5.3      | Costo de construcción                                   | 94         |
| 4.5.3.1    | Presupuesto de materiales                               | 94         |
| 4.5.3.2    | Presupuesto de mano de obra                             | 95         |
| 4.5.3.3    | Presupuesto de otros costos                             | 97         |
| 4.5.3.4    | Monto global de la inversión                            | 98         |
| 4.5.3.5    | Estado de costo de construcción del perfil del proyecto | 98         |
| 4.5.3.6    | Financiamiento de la inversión                          | 99         |
| <b>4.6</b> | <b>FUENTES DE FINANCIAMIENTO</b>                        | <b>99</b>  |
| 4.6.1      | Unidad ejecutora                                        | 100        |
| <b>4.7</b> | <b>ESTUDIO AMBIENTAL</b>                                | <b>100</b> |
| 4.7.1      | Política ambiental                                      | 100        |
| 4.7.2      | Gestión ambiental                                       | 101        |
| 4.7.3      | Impacto ambiental                                       | 101        |
| <b>4.8</b> | <b>IMPACTO SOCIAL</b>                                   | <b>102</b> |
| <b>4.9</b> | <b>SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO</b>                      | <b>102</b> |
|            | <b>CONCLUSIONES</b>                                     | <b>104</b> |
|            | <b>RECOMENDACIONES</b>                                  | <b>106</b> |
|            | <b>BIBLIOGRAFÍA</b>                                     | <b>108</b> |
|            | <b>ANEXOS</b>                                           |            |

## ÍNDICE DE CUADROS

| No. | Descripción                                                                                                                                                    | Página |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1   | Municipio de San José Poaquil, departamento de Chimaltenango. Resumen de centros poblados por años de estudio según categorías. Años: 2002 y 2016              | 4      |
| 2   | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Resumen de centros poblados por categoría. Años: 2002 y 2016               | 13     |
| 3   | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Población total, por centro poblado y número de hogares. Años: 2002 y 2016 | 17     |
| 4   | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Población según género, área geográfica, grupo étnico y edad. Año: 2016    | 17     |
| 5   | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Población económicamente activa, por actividad productiva. Año: 2016       | 19     |
| 6   | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Cobertura de agua. Años: 2002 y 2016                                       | 33     |
| 7   | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Forma de abastecimiento de agua. Año: 2016                                 | 34     |
| 8   | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Condiciones físicas del alumbrado público. Año: 2016                       | 35     |
| 9   | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Cobertura de letrina y servicios sanitarios. Año: 2016                     | 36     |
| 10  | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Superficie, volumen y valor de la producción de tomate. Año: 2016          | 51     |
| 11  | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Hoja técnica para la producción de tomate por estrato. Año: 2016           | 52     |

| <b>No.</b> | <b>Descripción</b>                                                                                                                                                                                           | <b>Página</b> |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 12         | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Estado de costo directo de producción de tomate. Año: 2016                                                               | 55            |
| 13         | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Estado de resultados de la producción de tomate. Año: 2016                                                               | 55            |
| 14         | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Financiamiento de la actividad agrícola. Financiamiento por tamaño de finca y producto de tomate. Año: 2016              | 57            |
| 15         | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Márgenes de comercialización producción de tomate. Microfincas, subfamiliares y familiares. Año: 2016                    | 63            |
| 16         | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej. Análisis de la demanda histórica y futura. Año: 2016 | 74            |
| 17         | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej. Presupuesto general. Año: 2016                       | 92            |
| 18         | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej. Presupuesto de requerimientos técnicos. Año: 2016    | 93            |
| 19         | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej. Presupuesto de materiales. Año: 2016                 | 94            |
| 20         | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej. Presupuesto de mano de obra. Año: 2016               | 96            |

| <b>No.</b> | <b>Descripción</b>                                                                                                                                                                                 | <b>Página</b> |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 21         | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej. Presupuesto de otros costos. Año: 2016     | 97            |
| 22         | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej. Monto global de la inversión. Año: 2016    | 98            |
| 23         | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej. Estado de costo de construcción. Año: 2016 | 99            |

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

| No. | Descripción                                                                                                                                                                                      | Página |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1   | Aldea Hacienda María, Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango. Producción de tomate. Canales de comercialización. Año: 2016                                                 | 62     |
| 2   | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Estructura Organizacional producción de tomate. Año: 2016                                                    | 64     |
| 3   | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Diseño organizacional del comité de productores de tomate. Año: 2016                                         | 68     |
| 4   | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Proyecto: Mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej. Diseño Organizacional. Año: 2016        | 76     |
| 5   | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej. Propuesta Organigrama Nominal. Año: 2016 | 79     |
| 6   | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej. Plano: planta de localización. Año: 2016 | 80     |
| 7   | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej. Flujograma del proyecto. Año: 2016       | 84     |
| 8   | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej. Cronograma de ejecución. Año: 2016       | 90     |

## ÍNDICE DE TABLAS

| No. | Descripción                                                                                                                                               | Página |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1   | Municipio de San José Poaquil departamento de Chimaltenango. División política. Años: 2002 y 2016                                                         | 4      |
| 2   | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Localización y extensión. Año: 2016                                   | 10     |
| 3   | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. División política. Años: 2002 y 2016                                  | 13     |
| 4   | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Clima. Año: 2016                                                      | 16     |
| 5   | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Infraestructura educativa. Año: 2016                                  | 29     |
| 6   | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Entidades de apoyo. Año: 2016                                         | 39     |
| 7   | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Matriz de análisis de riesgos. Año: 2016                              | 41     |
| 8   | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Matriz de medidas de prevención y mitigación. Año: 2016               | 42     |
| 9   | Aldea Hacienda María, Municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Puentes en los centros poblados. Año: 2016                            | 49     |
| 10  | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Producción agrícola. Proceso de comercialización de tomate. Año: 2016 | 58     |
| 11  | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Producción de tomate. Análisis estructural. Año: 2016                 | 60     |

| <b>No.</b> | <b>Descripción</b>                                                                                                                                                                       | <b>Página</b> |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 12         | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej. Recursos materiales. Año: 2016   | 85            |
| 13         | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej. Mano de Obra. Año: 2016          | 87            |
| 14         | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej. Otros costos y gastos. Año: 2016 | 88            |
| 15         | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej. Otros costos y gastos. Año: 2016 | 91            |

## ÍNDICE DE MAPAS

| No. | Descripción                                                                                                                                                                 | Página |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1   | Municipio de San José Poaquil, departamento de Chimaltenango.<br>Localización Geográfica. Año: 2016                                                                         | 3      |
| 2   | Municipio de San José Poaquil, departamento de Chimaltenango.<br>Aldea Hacienda María y sus centros poblados. Localización<br>geográfica y límites territoriales. Año: 2016 | 12     |
| 3   | Municipio de San José Poaquil, departamento de Chimaltenango.<br>Aldea Hacienda María, y sus centros poblados. División política.<br>Año: 2016                              | 14     |
| 4   | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil.<br>Departamento de Chimaltenango. Vías de acceso. Año: 2016                                                            | 48     |

## INTRODUCCIÓN

El presente informe responde al proceso del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- del segundo semestre 2016 y tiene como objeto la **“Organización empresarial (producción de tomate) y proyecto: mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej”**.

La universidad de San Carlos de Guatemala -USAC- colabora con este tipo de estudios para mejorar las condiciones actuales, es parte de su proyección social y su meta de expansión, que de no existir es difícil que otras universidades o instituciones las realicen.

El objetivo principal es caracterizar la situación de la actividad agrícola, la forma en la que están organizados los productores de tomate, identificar el tipo de estructura, sistema y diseño de organización que se utiliza en la aldea Hacienda María y sus centros poblados, así como la propuesta de un proyecto social rural sostenible.

Como aporte a las autoridades, se detalla el presente informe para ser utilizado como un instrumento en la toma de decisiones, que permitan impulsar el crecimiento socioeconómico. Proporciona el perfil del proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej, el manual de organización que define los perfiles de cargos para los miembros del comité y la campaña de concientización para la sostenibilidad del proyecto.

Describe características organizativas, poblacionales y análisis de riesgos para conocer las variables que inciden en el desarrollo social, económico y político de la comunidad objeto de estudio. A través de la investigación de campo descriptiva, se identificaron los problemas sociales, económicos y ambientales que afectan a la comunidad.

El presente informe se desarrolló a través del método científico y sus diferentes fases, se logró obtener información relevante por medio de las técnicas de investigación como: boleta de censo, guías de observación y entrevista, que permitieron describir las diferentes características del centro poblado. Las etapas desarrolladas para la elaboración del informe son: seminario general, específico, trabajo de campo, elaboración y presentación del informe de investigación.

Se realizó una visita preliminar al centro poblado del 05 al 10 de septiembre de 2016, y el trabajo de campo se realizó del 01 al 31 de octubre de 2016, en la Aldea Hacienda María y sus centros poblados.

El contenido del informe consta de cuatro capítulos conformados de la siguiente forma:

El capítulo I, caracteriza el contexto territorial del Municipio y del centro poblado, como localización y extensión, división política y administrativa, los antecedentes históricos del centro poblado, el clima, población, migración y ecosistemas.

El capítulo II, contiene el ámbito social de centro poblado como las organizaciones, servicios básicos y su infraestructura, educación, servicios de agua, energía eléctrica, alumbrado público, entidades de apoyo y las matrices de riegos del centro poblado.

El capítulo III, caracteriza la producción agrícola (tomate), los factores de producción, caracterización de la actividad, organización empresarial y generación de empleo.

El capítulo IV, contiene la propuesta del proyecto comunitario social rural: Mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej, perfil del proyecto, estudio de mercado, estudio administrativo legal, estudio técnico, estudio financiero, fuentes de financiamiento, estudio ambiental, impacto social y la sostenibilidad del proyecto.

Por último, se plantean conclusiones y recomendaciones acerca de la investigación realizada, la bibliografía utilizada como apoyo para la elaboración del informe, los anexos contienen el manual de organización y la campaña de concientización del proyecto social rural.

## **CAPÍTULO I**

### **CONTEXTO TERRITORIAL**

El presente capítulo contiene la caracterización socioeconómica del Municipio de San José Poaquil y de los centros poblados objeto de estudio, crea una visión analítica de la situación geográfica, la localización, la extensión territorial y las variaciones que ha tenido el municipio como consecuencia del crecimiento poblacional, para ello se presentan cuadros y tablas con el objetivo de facilitar la interpretación de los datos recabados, se describen los antecedentes históricos y las particularidades que permanecen a través del tiempo, las tradiciones, costumbres, los recursos naturales como agua, bosque, suelos, flora, fauna, orografía y las áreas protegida entre otros aspectos obtenidos en la investigación realizada durante el mes de octubre 2016.

#### **1.1 DEL MUNICIPIO**

Hace referencia del contexto territorial y se presentan los principales indicadores económicos y sociales de San José Poaquil, da a conocer los antecedentes históricos, localización geográfica, división política y administrativa, clima, población y remesas familiares.

El origen de la palabra Poaquil se deriva de las palabras Pwaq-il que significa dinero y abundancia económica. El Municipio fue creado por Acuerdo Gubernativo de fecha 1 de noviembre de 1891; en el pasado se llamaba Hacienda Vieja, que pertenecía al Municipio de San Juan Comalapa, departamento de Chimaltenango.

El nombre de Pach'ab'äq significa Tierra Húmeda o Entre Ciénega donde se encuentra el área urbana. La fundación de este Municipio se originó durante el gobierno de Justo Rufino Barrios, quien gestionó su independencia por la petición de los pobladores debido a la lejanía de los servicios, el comercio y no cubrían las necesidades espirituales como participar en cofradías y "Aj'cha'miy" (ministril o alguacil).

Entre los principales personajes del movimiento de independencia se mencionan a: Ernesto Córdova, Pedro Saravia, Francisco Callejas, Plácido Simón, Sebastián Chacach y Sebastián Quill.

En su gobierno decidieron dividir en cuatro cantones el casco urbano, construir los edificios públicos, religiosos y plaza municipal de la localidad. El primer Alcalde municipal indígena electo de San José Poaquil fue el señor Plácido Simón. (Consejo Municipal de Desarrollo. Plan de Desarrollo San José Poaquil Chimaltenango. Pág. 14).

#### 1.1.1 Localización y extensión

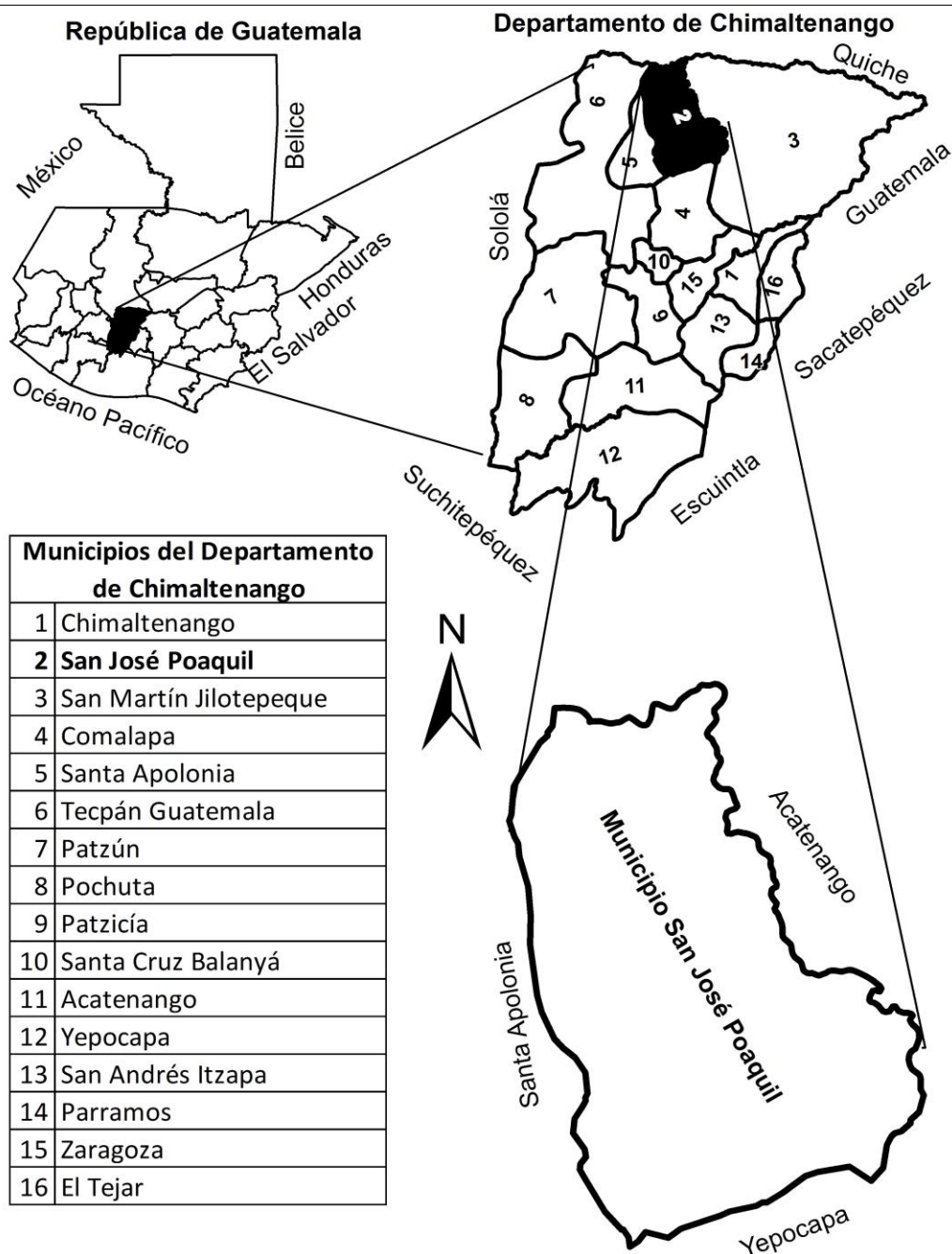
San José Poaquil está localizado a 47 kilómetros de la Cabecera Departamental de Chimaltenango, a 101 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala, a una altura de 1,983 metros sobre el nivel del mar en una planicie, al sur del río Teculcheyá y al norte del río Xelub'azqyá, con a una latitud de 14°48'58" y longitud de 90°54'45". Su extensión territorial de 100 kilómetros cuadrados representa 5% del territorio del Departamento, se ubica al norte de Chimaltenango comprendido en la región central del país, limita al norte con Joyabaj, Departamento de El Quiché, al este con San Martín Jilotepeque, al sur con San Juan Comalapa y al oeste con Tecpán Guatemala y Santa Apolonia, todos del Departamento de Chimaltenango.

La vía de acceso principal es la ruta interamericana CA-1 que conduce al occidente del país, el ingreso está a la altura del kilómetro 89 hacia el municipio de Santa Apolonia, en Aldea Xetzac se cruza a la derecha por la ruta RD-CHM-03-A, luego recorrer 12 kilómetros para llegar al Municipio.

Existen cuatro rutas alternas más de ingreso: una que comunica con el municipio de San Juan Comalapa con 12 kilómetros de terracería la cual se encuentra en condiciones inapropiadas para el tránsito y la otra ruta por San Martín Jilotepeque, ambos municipios del departamento de Chimaltenango.

Por último, la ruta por el municipio de Joyabaj del departamento de El Quiché y se dividen en dos kilómetros de este lugar: al suroriente pasa por el caserío Chuabaj de la aldea Patzaj, jurisdicción de San Martín Jilotepeque y recorre 43.1 kilómetros de terracería, y el otro suroccidente, con 43.7 kilómetros de terracería en condiciones regulares, estos coinciden en el caserío la Garrucha de la Aldea Hacienda Vieja, jurisdicción de San José Poaquil. A continuación, se presenta el mapa de localización geográfica del Municipio.

**Mapa 1**  
**Municipio de San José Poaquil, departamento de Chimaltenango**  
**Localización Geográfica**  
**Año: 2016**



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Municipalidad de San José Poaquil, Chimaltenango e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

El mapa anterior muestra la localización geográfica compuesta por 16 municipios, con colindancias al norte con Santa Apolonia, al sur con Yepocapa y al oeste con Acatenango.

### 1.1.2 División política y administrativa

Representa los límites territoriales de los centros poblados que conforman el Municipio, también la forma en que están constituidas las autoridades municipales.

#### 1.1.2.1 División política

El Municipio se divide en zonas en el casco urbano, aldeas y caseríos, la estructura se detalla a continuación.

**Cuadro 1**  
**Municipio de San José Poaquil, departamento de Chimaltenango**  
**Resumen de centros poblados por años de estudio según categorías**  
**Años: 2002 y 2016**

| <b>Categoría</b> | <b>Censo 2002</b> | <b>Censo 2016</b> |
|------------------|-------------------|-------------------|
| Pueblo           | 1                 | 1                 |
| Aldea            | 5                 | 9                 |
| Caserío          | 23                | 22                |
| Zona             | 5                 | 5                 |
| Colonia          | -                 | 1                 |
| <b>Total</b>     | <b>34</b>         | <b>38</b>         |

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

El cuadro anterior indica las categorías del Municipio y el reordenamiento en la división política. Se observa aumento en la categoría de aldeas y la creación de una colonia, las cuales se detallan a continuación.

**Tabla 1**  
**Municipio de San José Poaquil, departamento de Chimaltenango**  
**División política**  
**Años: 2002 y 2016**

| <b>No.</b> | <b>Nombres</b>   | <b>Censo 2002</b> | <b>Censo 2016</b> |
|------------|------------------|-------------------|-------------------|
| 1          | San José Poaquil | Pueblo            | Pueblo            |
| 2          | Paneyá           | Aldea             | Aldea             |
| 3          | Paruxeche        | Caserío           | Caserío           |
| 4          | Chiquizaya       | Caserío           | Caserío           |
| 5          | Panimacac        | Caserío           | Aldea             |
| 6          | Quisaya          | Caserío           | Caserío           |
| 7          | Palamá           | Caserío           | Aldea             |
| 8          | Chuacruz         | Caserío           | Caserío           |

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

| <b>No.</b> | <b>Nombres</b>     | <b>Censo 2002</b> | <b>Censo 2016</b> |
|------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| 9          | Xepalama           |                   | Caserío           |
| 10         | Saquitacaj         | Aldea             | Aldea             |
| 11         | Xequexelaj         | Caserío           | Caserío           |
| 12         | Chimixaya          | Caserío           | Caserío           |
| 13         | Pachitiazan        | Caserío           | Caserío           |
| 14         | Chiraxaj           | Caserío           | Caserío           |
| 15         | Pacul              | Caserío           | Caserío           |
| 16         | Sarajmac           | Caserío           | Caserío           |
| 17         | Chuatacaj No.1     | Caserío           | Caserío           |
| 18         | Chuatacaj No. 2    | Caserío           | Caserío           |
| 19         | Zona 1             | Zona              | Zona 1            |
| 20         | Zona 2             | Zona              | Zona 2            |
| 21         | Zona 3             | Zona              | Zona 3            |
| 22         | Zona 4             | Zona              | Zona 4            |
| 23         | Zona 5             | Zona              | Zona 5            |
| 24         | Paley              | Caserío           | Aldea             |
| 25         | Xebazin            | Caserío           | Caserío           |
| 26         | Hacienda Vieja     | Aldea             | Aldea             |
| 27         | Paxcabalche        | Caserío           | Caserío           |
| 28         | Patoquer           | Caserío           | Caserío           |
| 29         | La Garrucha        | Caserío           | Aldea             |
| 30         | Hacienda María     | Aldea             | Aldea             |
| 31         | Parex Chej         | Caserío           | Caserío           |
| 32         | Nueva Esperanza    | Caserío           | Caserío           |
| 33         | Xejuyu             | Caserío           | Caserío           |
| 34         | El Centro          |                   | Caserío           |
| 35         | San José los Pinos |                   | Colonia           |
| 36         | Ojer Caibal        | Aldea             | Aldea             |
| 37         | Panimasiguan       | Caserío           | Caserío           |
| 38         | Rio Motagua        |                   | Caserío           |

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población, VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE-, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

El Municipio ha tenido variaciones a consecuencia del crecimiento poblacional, se incrementó el número de centros poblados y se modificó caseríos ya existentes, cuatro caseríos pasaron a ser aldeas y fueron creados tres caseríos y una colonia. La división política se conforma con nueve aldeas, veintidós caseríos, una colonia y cinco zonas.

### 1.1.2.2 División administrativa

Se refiere a la estructura administrativa del Municipio para cumplir los objetivos del gobierno local. El gobierno municipal de San José Poaquil está organizado según lo establece el Decreto 14-2002 Ley General de Descentralización ejerciendo las competencias administrativas, económicas, políticas y sociales. Está organizado de la siguiente manera:

- Concejo Municipal

Es el órgano responsable de la toma de decisiones, está integrado por alcalde municipal y los siguientes puestos: síndico primero, síndico segundo, concejal primero, concejal segundo, concejal tercero, concejal cuarto, concejal quinto, síndico suplente, concejal primero suplente, concejal segundo suplente y representada por el Alcalde municipal, esto debido a que el Municipio cuenta con más de veinte mil habitantes y menos de cincuenta mil. Los síndicos y concejales suplentes, en su orden, sustituyen a los titulares en ausencia temporal o definitiva de éstos. El Alcalde se encarga de ejecutar y dar seguimiento a políticas, planes, programas y proyectos autorizados por el Concejo Municipal.

- Alcaldías Auxiliares

Existen con el objetivo de crear el vínculo entre los vecinos y el gobierno municipal, busca dar espacios a los habitantes para proponer iniciativas que mejoren la calidad de vida de su centro poblado.

- Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

El artículo 11. Integración de los Consejos Municipales de Desarrollo. Los Consejos Municipales de Desarrollo se integra así: el alcalde municipal, quien lo coordina; los síndicos y concejales que determine la corporación municipal; los representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, hasta un número de 20, designados con los coordinadores de los Consejos Comunitarios de Desarrollo; los representantes de las entidades públicas con presencia en la localidad; y los representantes de entidades civiles locales que sean convocados. (Decreto No. 11-2002 Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y su Reglamento. Pág. 8).

El Consejo Municipal de Desarrollo se organizó el 14 de noviembre de 2008 en la Alcaldía Municipal, por medio de certificación emitida a través de la Secretaría Municipal, conformado por: presidente, vicepresidente, secretario, prosecretario, tesorero, protesorero, vocal I.

El COMUDE del Municipio está integrado por Alcalde Municipal, dos síndicos titulares, dos suplentes; cuatro concejales titulares y dos suplentes; 34 representantes de los consejos comunitarios de desarrollo y no cuenta con representantes de entidades públicas y civiles.

- Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-

El Municipio está conformado por 34 Consejos Comunitarios de Desarrollo y son electos cada uno o dos años y no se cuenta con representantes de entidades públicas y civiles. (Decreto No. 11-2002 Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y su Reglamento. Pág. 9).

El -COCODE- está integrado por la Asamblea Comunitaria, conformada por los residentes de una misma comunidad y se coordinan de acuerdo a sus propios principios, valores, normas y procedimientos de acuerdo a la reglamentación municipal.

## **1.2 DEL CENTRO POBLADO**

Se describen las variables de la aldea Hacienda María y sus centros poblados, antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, clima, población, migración, ecosistema, agua, bosques, suelos, flora y fauna, orografía y áreas protegidas.

### **1.2.1 Antecedentes históricos**

Aldea Hacienda María está integrada por cuatro caseríos y una colonia, esta separación surge por las necesidades propias de cada centro poblado y proponer proyectos de beneficio para la comunidad. A continuación se presentan los principales acontecimientos históricos que forman parte de la vida socioeconómica de cada centro poblado.

#### 1.2.1.1 Aldea Hacienda María

Su nombre surge de una concepción cristiana que hace alusión a la Virgen María, en este lugar se encontró una imagen tallada en piedra. Posteriormente se determinó que la imagen pertenecía a la princesa Ixchel, haciéndose notar que el peso religioso hizo ignorar la realidad al ocultar y quitarle originalidad a la representación maya. Al nombre se le agrega la denominación de hacienda por la práctica de actividades agrícolas y pecuarias.

Los primeros pobladores llegaron en el año 1900, procedentes del Municipio de San Juan Comalapa y Santa Apolonia del Departamento de Chimaltenango, motivados por la alta y diversa productividad en el área, el dueño de la finca era de origen costarricense quien vendió varias parcelas a precios bajos a las únicas familias de la región.

Entre las primeras familias recién llegadas predominaban los apellidos Simón, Miza, Tubac, Morales y Chutá, quienes llegaron a este lugar para buscar mejores tierras para aprovechar los recursos naturales. Derivado de esto existen varios sectores que poseen los apellidos de quienes encabezaban dichas familias, siendo estas, José Miza, Antonio Tubac, María Antonieta Morales y Apolonio Chutá, a lo largo de los años la población fue en aumento hasta formar los actuales caseríos. (Calel, E. comunicación personal, octubre de 2016).

#### 1.2.1.2 Caserío Parex Chej

Su nombre proviene del Kaqchikel quiere decir lugar de pinos verdes obedece a su ubicación cubierta por esta especie. Los habitantes del lugar eran trabajadores de la finca donde principalmente se producían cítricos, jocotales y caña de azúcar, también realizaban actividades agrícolas y la crianza de ganado bovino.

De 1950 a 1955 se iniciaron los trámites ante la municipalidad de San José Poaquil para separarse del resto de Hacienda María y fue en 1955 que quedó establecido como caserío. A consecuencia del terremoto del 1976 y el conflicto armado interno, varias familias perdieron sus viviendas y migraron a otros lugares. (Coy, E. comunicación personal, octubre 2016).

### 1.2.1.3 Caserío Nueva Esperanza

Derivado al desacuerdo con los líderes comunitarios, el señor Isabel Sajbochol Pérez, integrante de las primeras familias de la aldea Hacienda María decidió separarse, llevar a toda su familia para formar una nueva comunidad y darle el nombre de Nueva Esperanza que propiciaba un nuevo inicio y la esperanza de un mejor futuro. Dentro de los primeros logros que alcanzaron fue la donación del material y mano de obra por parte de la municipalidad para la construcción de la escuela en uno de los terrenos donados por el señor Sajbochol. (Tubac, F. comunicación personal, octubre 2016).

### 1.2.1.4 Caserío Xejuyú

Las dificultades para asistir a reuniones sociales, culturales, religiosas y la falta de acceso a las escuelas obligó a los habitantes a crear un caserío que contara con todos los servicios básicos necesarios y separarse de la aldea Hacienda María. Para darle nombre a la comunidad se realizó consulta popular, las personas de la tercera edad propusieron el nombre de Xejuyú que en idioma Kaqchikel significa debajo del cerro o bajo la loma, propuesta que fue aceptada por los habitantes. (Chuta, P. comunicación personal, octubre 2016).

### 1.2.1.5 Caserío El Centro

El nombre original del caserío era Pasaqkan que significa cerca del puente, Pa: entre o lugar de; Saq; blanca y Kan: serpiente, en la escritura correcta en Kaqchikel es Patzanq'a', y se interpreta como lugar de la serpiente blanca.

Una de las razones que originaron la separación con la aldea Hacienda María fue la ejecución de proyectos en beneficio de un sector específico y creó conflictos entre los habitantes, lo que motivó la necesidad de separarse de la aldea para beneficiarse con proyectos propios y contar con servicios como educación y salud. (Julián, C. comunicación personal, octubre 2016).

### 1.2.1.6 San José los Pinos

Como consecuencia del terremoto de 1976 y el período del conflicto armado interno, personas del caserío Parex Chej, quienes vendieron sus terrenos y migraron a otro lugar,

decidieron retornar luego de 13 años. A estos habitantes se les asignó la Colonia San José los Pinos, según acuerdo de la cofradía y la municipalidad de San José Poaquil donde le fueron otorgadas a cada familia una cuerda de terreno y pagar una cuota de Q. 20.00, que posteriormente se gestionó la legalización de los terrenos. (Luis C, comunicación propia, octubre 2016).

### 1.2.2 Localización y extensión

Se refiere a la localización geográfica, rango de latitud, longitud, la extensión territorial, las colindancias de cada centro poblado, vías de acceso y la distancia entre la aldea y el municipio. A continuación se muestra la localización geográfica y las colindancias de cada centro poblado.

**Tabla 2**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Localización y extensión**  
**Año: 2016**

| <b>Centro Poblado</b> | <b>Latitud</b> | <b>Longitud</b> | <b>Altura<br/>MSNM</b> | <b>Extensión</b>   | <b>Distancia en Kms. Del</b> |               |                |
|-----------------------|----------------|-----------------|------------------------|--------------------|------------------------------|---------------|----------------|
|                       |                |                 |                        |                    | <b>Municipio</b>             | <b>Depto.</b> | <b>Capital</b> |
| Hacienda María        | 14.872         | -90.906         | 1,500                  | 12 km <sup>2</sup> | 10                           | 57            | 111            |
| Parex Chej            | 14.896         | -90.903         | 1,500                  | 6 km <sup>2</sup>  | 16                           | 63            | 117            |
| Nueva Esperanza       | 14.865         | -90.906         | 1,650                  | 8 km <sup>2</sup>  | 9                            | 56            | 110            |
| Xejuyú                | 14.886         | -90.906         | 1,650                  | 7 km <sup>2</sup>  | 13                           | 60            | 114            |
| El Centro             | 14.870         | -90.914         | 1,700                  | 5 km <sup>2</sup>  | 12                           | 59            | 113            |
| San José los Pinos    | 14.905         | -90.905         | 1,700                  | 15 km <sup>2</sup> | 17                           | 64            | 118            |

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

La tabla anterior detalla la localización y extensión de cada uno de los centros poblados que forman parte de la aldea Hacienda María.

Aldea Hacienda María está ubicada en la zona del altiplano central de Guatemala, la distancia a la Cabecera Municipal es de 10 kilómetros, a la Cabecera Departamental 57 y de la Ciudad capital 111 kilómetros, las principales vías de acceso son la ruta interamericana CA-01-OCC por el kilómetro 89, del Municipio de Santa Apolonia RD-CHM-03-A se recorre 12 kilómetros hasta el Municipio. Por la vía del caserío Saquitacaj,

se recorre 6 kilómetros al cruce de Ojer Caibal y 4 kilómetros hasta llegar a aldea Hacienda María.

- Colindancias

Aldea Hacienda María colinda al norte con el caserío Xejuyú, al sur con la aldea Paley, al este con aldea Hacienda Vieja y al Oeste con caserío Nueva Esperanza.

Parex Chej colinda al norte con la colonia San José los Pinos y río Motagua, al sur con el caserío Xejuyú, al este con río Quisayá, caserío el Aguacate y San Martín Jilotepeque; al oeste con la aldea Patoquer.

Nueva Esperanza colinda al norte y al este con Ojer Caibal, al sur con aldea Paley y al oeste con aldea Hacienda María.

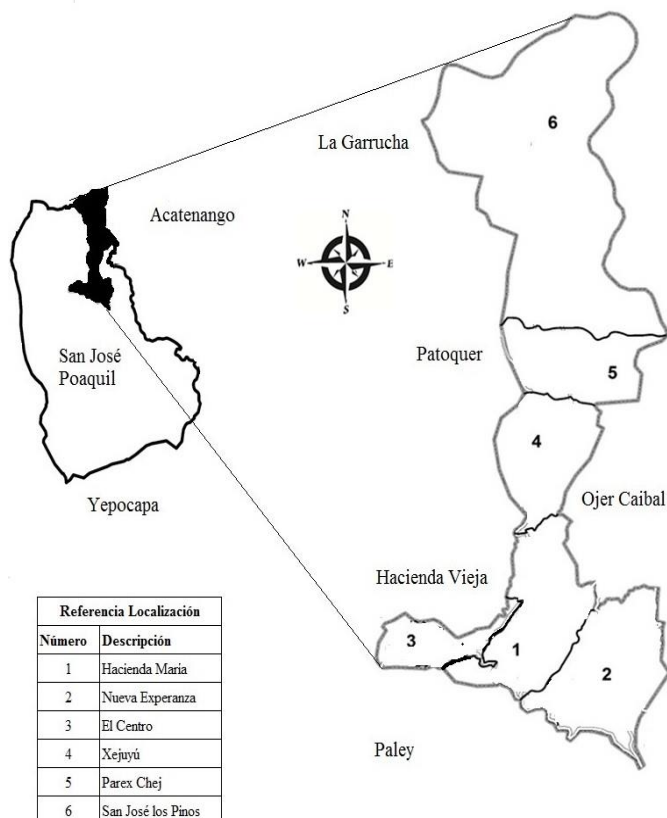
Caserío Xejuyú colinda al norte con Parex Chej, al este con San Martín Jilotepeque, al sur con aldea Hacienda María y al oeste con aldea Patoquer.

Caserío el Centro colinda al norte y al oeste con Hacienda vieja, al este con Hacienda María y al sur con aldea Paley.

Colonia San José los Pinos colinda al norte con Joyabaj, al este con San Martín Jilotepeque, al sur con Parex Chej y al oeste la Garrucha.

El mapa dos muestra la localización geográfica y los límites territoriales del centro poblado al período de la investigación de campo.

**Mapa 2**  
**Municipio de San José Poaquil, departamento de Chimaltenango**  
**Aldea Hacienda María**  
**Localización geográfica y límites territoriales**  
**Año: 2016**



Fuente: Elaboración propia con base en croquis proporcionado por las autoridades comunitarias de aldea Hacienda María año 2016.

El mapa anterior hace referencia a la localización geográfica de la Aldea y los cinco centros poblados de la comunidad, el límite territorial colinda con cinco centros poblados.

### 1.2.3 División política y administrativa

Representa los límites territoriales de los centros poblados que conforman la aldea y la estructura en que están constituidas las autoridades locales.

#### 1.2.3.1 División política

En el transcurso de los años 2002 y 2016 hubo variación en la división política debido al incremento de la población. En el cuadro siguiente se presenta la división política de los centros poblados.

**Cuadro 2**  
**Aldea Hacienda María, municipio San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Resumen de centros poblados por categoría**  
**Años: 2002 y 2016**

| <b>Categoría</b> | <b>Censo 2002</b> | <b>Censo 2016</b> |
|------------------|-------------------|-------------------|
| Aldea            | 1                 | 1                 |
| Caserío          | 3                 | 4                 |
| Colonia          | 0                 | 1                 |
| <b>Totales</b>   | <b>4</b>          | <b>6</b>          |

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

El cuadro anterior indica el cambio de categorías que ha existido en los centros poblados desde el censo del año 2002 realizado por el Instituto Nacional de Estadística -INE- y la información obtenida en la investigación de campo 2016.

Los nombres de los centros poblados que integran la división política se describen en la tabla siguiente.

**Tabla 3**  
**Aldea Hacienda María, municipio San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**División política**  
**Años: 2002 y 2016**

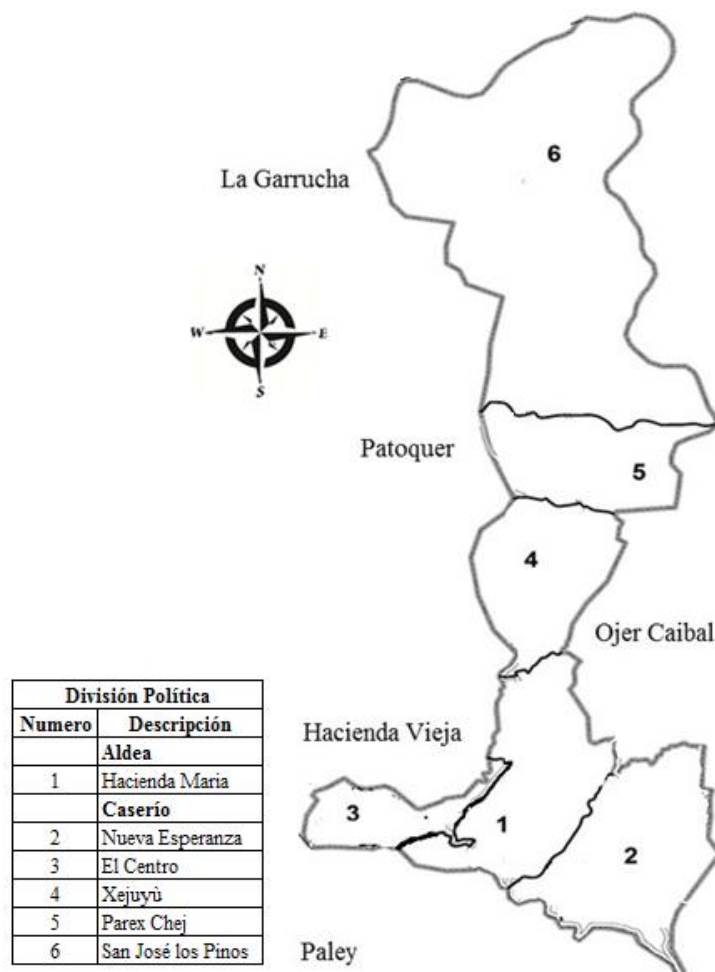
| <b>Nombres</b>     | <b>Censo 2002</b> | <b>Censo 2016</b> | <b>Sectores</b>                                                 |
|--------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Hacienda María     | Aldea             | Aldea             | Chipix 1, Chipix 2, Quisayá, Misa, Tubac, Sanic, Sector Escuela |
| Parex Chej         | Caserío           | Caserío           | -                                                               |
| Nueva Esperanza    | Caserío           | Caserío           | Raxjal, Sajbochol, Pérez, Chiquito                              |
| Xejuyú             | Caserío           | Caserío           | Estepan, Chutá, Sector Escuela                                  |
| El Centro          | -                 | Caserío           | Chali, Kun, Cumes, Cutzal, Simón                                |
| San José los Pinos | -                 | Colonia           | -                                                               |

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

Con base a la información del censo 2002, la aldea Hacienda María estaba conformada por tres caseríos independientes y en el 2016 a través del trabajo de campo se identifican dos centros poblados nuevos como caserío El Centro y colonia San José los Pinos.

A continuación se presenta el mapa de la división política de los centros poblados.

**Mapa 3**  
**Municipio de San José Poaquil, departamento de Chimaltenango**  
**Aldea Hacienda María**  
**División política**  
**Año: 2016**



Fuente: elaboración propia con base en croquis proporcionado por las autoridades comunitarias de aldea Hacienda María año 2016.

En el mapa anterior muestra la división política de la Aldea Hacienda María y cada uno de sus cinco centros poblados.

#### 1.2.3.2 División administrativa

Los centros poblados están organizados de la siguiente manera, Alcaldía auxiliar, Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- y Comité de Vigilancia, este último sólo en la aldea y en los caseríos El Centro y Xejuyú, todos electos a través de asamblea abierta comunitaria.

- Alcaldías Auxiliares

Son el vínculo entre los vecinos y el gobierno municipal, busca dar espacios a los habitantes para proponer iniciativas que mejoren el centro poblado. Cada comunidad es representada por un alcalde auxiliar electo por sus habitantes y el nombramiento le corresponde el Alcalde Municipal.

- Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-

Su función es facilitar, apoyar la planificación y participación efectiva de la comunidad y sus organizaciones, la priorización de necesidades, problemas y soluciones para el desarrollo integral. En aldea Hacienda María, existen seis COCODES, uno por cada centro poblado. Está integrado por la Asamblea Comunitaria, conformada por los residentes de una misma comunidad y se coordinan de acuerdo a sus propios principios, valores, normas y procedimientos de acuerdo a la reglamentación municipal.

- Comité de Vigilancia

Se observó que en aldea Hacienda María, El Centro y Xejuyú existe comité de vigilancia, está integrado por 12 personas electas en cada comunidad y tienen a cargo la seguridad por las noches a partir de las 20:00 horas, cubriendo todos los sectores de cada centro poblado con el fin de mantener la tranquilidad de la población y evitar la delincuencia. El comité de vigilancia fue creado por los pobladores de acuerdo con lo establecido en el artículo 18 y 19 del Decreto 12-2002, Código Municipal; no reciben el apoyo técnico y financiero de ninguna institución.

#### 1.2.4 Clima

El clima que predomina es templado con tendencia a temperaturas altas y bajas según la altitud de cada centro poblado y las épocas definidas en ellos son verano e invierno; la precipitación pluvial es de 1,259 mm en época de invierno. El nivel de sequía es de media a baja.

A continuación se presenta la tabla con los rangos de temperatura, humedad y velocidad del viento, datos obtenidos durante la investigación de campo del año 2016, realizado por los estudiantes del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- 2016.

**Tabla 4**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Clima**  
**Año: 2016**

| <b>Centro Poblado</b> | <b>Altitud MSNM</b> | <b>Temperatura</b> | <b>Humedad</b> | <b>Velocidad y dirección del viento</b> |
|-----------------------|---------------------|--------------------|----------------|-----------------------------------------|
| Hacienda María        | 1,500               | 9 a 25°            | 100%           | 2 a 5km/hN                              |
| Parex Chej            | 1,500               | 23 a 26°           | 100%           | 3 a 5km/hN                              |
| Nueva Esperanza       | 1,500               | 17 a 24°           | 100%           | 3 a 5km/hNO                             |
| Xejuyú                | 1,500               | 18 a 22°           | 100%           | 4 a 6km/hNE                             |
| El Centro             | 1,700               | 9 a 25°            | 100%           | 2 a 5km/hNE                             |
| San José los Pinos    | 1,700               | 20 a 27°           | 100%           | 5 a 7km/hN                              |

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

La tabla anterior describe la variedad de temperaturas que existen en los centros poblados dependiendo su ubicación, según la investigación de campo se observó que la temperatura tiende a elevarse al mediodía y descender al anochecer y al amanecer.

### 1.2.5 Población

Es la variable más importante durante la investigación, desempeña un papel importante en el proceso productivo, como productor o consumidor de bienes y servicios para el desarrollo de la comunidad. Para el análisis se consideran los siguientes elementos: población total por centro poblado, tasa de crecimiento, número de hogares, sexo, área geográfica, grupo étnico, edad, población económicamente activa PEA, densidad poblacional, ingresos, vivienda, religión, pobreza, desnutrición y empleo.

#### 1.2.5.1 Población total, por centro poblado y número de hogares

De acuerdo con la información del Instituto Nacional de Estadística INE, se presenta el cuadro de la población total de la aldea Hacienda María y sus centros poblados, datos del censo 2002 e investigación de campo 2016.

**Cuadro 3**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Población total, por centro poblado y número de hogares**  
**Años: 2002 y 2016**

| Centro Poblado     | Censo 2002      |               |            |               | Censo 2016      |               |            |               |
|--------------------|-----------------|---------------|------------|---------------|-----------------|---------------|------------|---------------|
|                    | Población Total | %             | Hogares    | %             | Población Total | %             | Hogares    | %             |
| Hacienda María     | 1,143           | 57.93         | 229        | 57.97         | 1,004           | 39.39         | 208        | 37.28         |
| Nueva Esperanza    | 315             | 15.97         | 63         | 15.95         | 315             | 12.36         | 74         | 13.26         |
| Parex Chej         | 253             | 12.82         | 51         | 12.91         | 123             | 4.83          | 32         | 5.73          |
| Xejuyú             | 262             | 13.28         | 52         | 13.17         | 349             | 13.69         | 74         | 13.26         |
| El Centro          | -               | -             | -          | -             | 527             | 20.67         | 121        | 21.68         |
| San José los Pinos | -               | -             | -          | -             | 231             | 9.06          | 49         | 8.78          |
| <b>Total</b>       | <b>1,973</b>    | <b>100.00</b> | <b>395</b> | <b>100.00</b> | <b>2,549</b>    | <b>100.00</b> | <b>558</b> | <b>100.00</b> |

Fuente: elaboración propia con base en XI censo poblacional, VI de habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- 2002 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

El crecimiento poblacional al año 2016 registra una tasa de 2.70 %, con un aumento de 576 habitantes que equivale a 163 hogares. El censo 2002 no cuenta con información de los caseríos: El Centro que pertenecía a la aldea Hacienda María y de la colonia San José los Pinos que pertenecía al caserío Parex Chej, dado que la separación fue en el año 2003.

#### 1.2.5.2 Población según género, área geográfica, grupo étnico y edad

La integración de la población por género, área geográfica, grupo étnico y edad, se detalla según datos recopilados en investigación de campo en la aldea Hacienda María y sus centros poblados.

**Cuadro 4**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Población según género, área geográfica, grupo étnico y edad**  
**Año: 2016**

| Descripción            | Hacienda María | Parex Chej | Nueva Esperanza | Xejuyú     | El Centro  | San José los Pinos |
|------------------------|----------------|------------|-----------------|------------|------------|--------------------|
| <b>Género</b>          | <b>1,004</b>   | <b>123</b> | <b>315</b>      | <b>349</b> | <b>527</b> | <b>231</b>         |
| Masculino              | 498            | 65         | 145             | 157        | 295        | 126                |
| Femenino               | 506            | 58         | 170             | 192        | 232        | 105                |
| <b>Área geográfica</b> | <b>1,004</b>   | <b>123</b> | <b>315</b>      | <b>349</b> | <b>527</b> | <b>231</b>         |
| Rural                  | 1,004          | 123        | 315             | 349        | 527        | 231                |

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

| Descripción         | Hacienda María | Parex Chej | Nueva Esperanza | Xejuyú     | El Centro  | San José los Pinos |
|---------------------|----------------|------------|-----------------|------------|------------|--------------------|
| <b>Grupo étnico</b> | <b>1,004</b>   | <b>123</b> | <b>315</b>      | <b>349</b> | <b>527</b> | <b>231</b>         |
| Indígena            | 1,004          | 123        | 315             | 349        | 527        | 231                |
| <b>Edad</b>         | <b>1,004</b>   | <b>123</b> | <b>315</b>      | <b>349</b> | <b>527</b> | <b>231</b>         |
| 00 a 06             | 215            | 26         | 24              | 68         | 66         | 54                 |
| 07 a 14             | 177            | 20         | 103             | 87         | 109        | 48                 |
| 15 a 64             | 583            | 73         | 182             | 184        | 321        | 126                |
| 65 a más            | 29             | 4          | 6               | 10         | 31         | 3                  |

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

Los datos recabados en el cuadro anterior muestran que la población es equitativa en cuanto a género, 50% de la población es masculino y 50% femenino, se encuentran en su totalidad en el área rural y pertenecen al grupo étnico indígena.

Según investigación realizada al año 2016 la mayor parte de la población está comprendida en el rango de 15 a 64 años y representan 58%, de 07 a 14 años constituye 20%, en los que figuran niños y adolescentes en etapa de crecimiento y formación escolar y 19% niños entre 0 a 6 años y los adultos mayores con el 3% del total de la población.

#### 1.2.5.3 Población económicamente activa -PEA-

La PEA está conformada por personas de 15 a 64 años que en la semana de referencia realizaron algún tipo de actividad económica, y las que estaban disponibles para trabajar y hace gestiones para encontrar trabajo. (Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos, INEI 2014. Pág. 20).

Por la estructura económica de la aldea, la mayoría de la población se dedica principalmente a la agricultura como actividad productiva.

El siguiente cuadro muestra las distintas actividades productivas y sus porcentajes.

**Cuadro 5**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Población económicamente activa, por actividad productiva**  
**Año: 2016**

| Actividad Productiva | Hacienda María |            | Parex Chej |            | Nueva Esperanza |            | Xejujút    |            | El Centro  |            | San José los Pinos |            |
|----------------------|----------------|------------|------------|------------|-----------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------------|------------|
|                      | PEA            | %          | PEA        | %          | PEA             | %          | PEA        | %          | PEA        | %          | PEA                | %          |
| Agrícola             | 252            | 43         | 33         | 45         | 107             | 59         | 94         | 51         | 135        | 42         | 71                 | 56         |
| Pecuaría             | 35             | 6          | 6          | 8          | 14              | 8          | 12         | 7          | 26         | 8          | 11                 | 9          |
| Artesanal            | 114            | 20         | 8          | 11         | 44              | 24         | 25         | 14         | 49         | 15         | 17                 | 13         |
| Comercio             | 17             | 3          | 2          | 3          | 3               | 2          | 7          | 4          | 25         | 8          | 2                  | 2          |
| Servicios            | 32             | 5          | 5          | 7          | 7               | 4          | 16         | 9          | 50         | 16         | 4                  | 3          |
| Otras                | 133            | 23         | 19         | 26         | 7               | 4          | 30         | 16         | 36         | 11         | 21                 | 17         |
| <b>Total</b>         | <b>583</b>     | <b>100</b> | <b>73</b>  | <b>100</b> | <b>182</b>      | <b>100</b> | <b>184</b> | <b>100</b> | <b>321</b> | <b>100</b> | <b>126</b>         | <b>100</b> |

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

La participación de la PEA por actividad productiva se constituye por un porcentaje mayor en la actividad agrícola con 47%, la artesanal representa 17%, servicios 8% y el 28% lo representa las actividades pecuarias, comercio y otras.

### 1.2.6 Migración

Las familias de la aldea Hacienda María y sus centros poblados desde varios años se han visto en la necesidad de sufrir la desintegración familiar por la migración de manera temporal y permanente. Las principales razones de migración son por el factor económico, derivado a la falta de empleo y poco desarrollo educativo. La mayoría de los pobladores solo cursan la primaria y en varios casos sin concluir este nivel.

El destino de migración es hacia otros municipios y departamentos, principalmente a Tecpán Guatemala, Chimaltenango y a la ciudad capital por ser poblados que concentran mayor actividad comercial. La mayoría busca mejorar su nivel económico fuera del país y viaja principalmente a los Estados Unidos, posteriormente envían remesas para el sostenimiento de las familias en la aldea.

El centro poblado que presenta el mayor porcentaje de migración con 32% Hacienda María, siendo su destino la ciudad capital y seguido por El Centro 24% con destino principal al extranjero, específicamente a Estados Unidos.

### 1.2.7 Ecosistema

Se observó diversidad en recursos naturales, con grandes extensiones de bosques, riachuelos, nacimientos, flora y fauna, montañas, cerros que integran el ecosistema de los centros poblados.

#### 1.2.7.1 Agua

Durante la observación y entrevistas realizadas se determinaron las fuentes hídricas que recorren el perímetro territorial de aldea Hacienda María y sus centros poblados, estos son: dos ríos, tres quebradas y seis nacimientos, que abastecen a las comunidades de agua no potable utilizada para el riego de cultivos, consumo e higiene personal.

A continuación se describen los recursos hídricos observados durante el trabajo de campo, los cuales están constituidos por nacimientos, ríos, riachuelos y quebradas, se detallan a continuación.

- Río Motagua

Nace en el Departamento de Totonicapán Guatemala. Sirve como límite natural entre el municipio de Joyabaj del departamento de Quiché y el municipio de San José Poaquil, con una profundidad de 5 metros y longitud 486 km es el más largo de Guatemala, ubicado con las coordenadas 14° 56' 56.48" N, 91° 0' 32.03" y se localiza aproximadamente a un kilómetro de la colonia San José los Pinos, está altamente contaminado por los desechos sólidos que se vierten en el mismo provenientes del área urbana, en el año 2009 disminuyó su caudal.

- Río Quisayá

Se forma en la quebrada Canayá. Atraviesa la línea límite con el municipio de San Martín Jilotepeque con una longitud de 90.9 km y alcanza una profundidad de tres metros en época de invierno y en verano 1.5 mts. Recorre por el límite de la aldea Hacienda María, Xejuyú, Parex Chej y colonia San José los Pinos, mantiene su caudal en verano y eleva su nivel en invierno, la contaminación es por la basura de los centros poblados cercanos, con latitud de 14.88441 y longitud -90.90408, desemboca en el río Motagua.

- Quebradas

La quebrada Chuachora tiene una longitud de ocho kilómetros y profundidad de 2 mts, ubicada a una latitud de  $14^{\circ}55'08''$  y longitud de  $-90^{\circ}54'05''$ , se origina al este de caserío Patoquer, corre de suroeste a noroeste, pasa al este por el caserío Chijabaj, cruza la colonia San José los Pinos y descarga en el río Quisayá,

La quebrada Calibalacán también con una longitud de ocho kilómetros, se forma entre los caseríos Xepalamá y Chitza. Su curso es de suroeste a noreste, atraviesa la aldea Hacienda María. Aguas abajo le afluye la quebrada Chimilejquinum y al oeste del caserío El Aguacate desemboca en el río Quisayá, con latitud de  $14^{\circ}53'48''$  y longitud  $90^{\circ}53'56''0$ .

La quebrada Chimilejquinum tiene una longitud de cuatro kilómetros, se origina al este de la aldea Hacienda Vieja y del caserío Paley. Su curso es de suroeste hacia noroeste. Al norte de la aldea Hacienda María descarga en la quebrada Calibalacán, afluente del río Quisayá, con una latitud de  $14^{\circ}53'24''$  y longitud  $90^{\circ}54'07''0$ .

- Nacimientos

Existen seis nacimientos que se originan en Ojer Caibal, Patoquer, Paley, San José los Pinos, Hacienda María y Hacienda Vieja. Estos nacimientos no tienen nombre.

#### 1.2.7.2 Bosque

La aldea Hacienda María y sus centros poblados poseen una diversidad de especies de árboles y arbustos debido a su ubicación geográfica. Esto permite mantener un clima templado y lluvias adecuadas para el uso apropiado de la tierra. El potencial boscoso de la comunidad de estudio presenta varias clases de vegetación que se aprecian en la parte más baja, los bosques de galería son especies de plantas asociadas a altas tasas de humedad de suelo y a condiciones microclimáticas propias de quebradas y barrancos.

- Masa boscosa

La mayor extensión de bosque se ubica en el terreno municipal llamado El Astillero, con una extensión de más de 50 hectáreas, rodea la colonia San José los Pinos, mismo que es arrendado a los pobladores de los caseríos cercanos, donde se permite la tala de

árboles para la venta, cada árbol tiene un precio de Q. 300.00 y éste es convertido en leña para el consumidor final. En una familia de cinco miembros el consumo mensual de leña es de una tarea (cuatro cargas de leña), el costo de la tarea es de Q. 170.00.

- Bosque de coníferas

Son un grupo de árboles y arbustos gimnospermas, conocidos como pinidas, se caracteriza porque la mayoría tiene su semilla en forma de cono. La extensión de este tipo de bosque está compuesta por las especies observadas durante la investigación de campo, entre estos: el encino, ciprés común, pino ocote, pino triste y palo blanco, se extienden en el territorio del altiplano en una extensión de 40 hectáreas aproximadamente.

- Bosque latifoliado

También llamado bosques tropicales húmedos o selva, comunidad de árboles propios de climas cálidos. De acuerdo a las características del clima de la Aldea y sus centros poblados, por su humedad, clima templado y frío. Los árboles predominantes son de tipo latifolidado y se observaron especies como: encino, coralillo, laurel.

Se caracterizan por la presencia en especies de la familia y género de tipo Angiospermas o árboles de hoja ancha, cuenta con aproximadamente 12% de la cobertura boscosa de la Aldea y sus centros poblados. Este tipo de bosque se encuentra distribuido en la parte más alta del astillero y el sotobosque está conformado por las siguientes especies campanulaceae, lamiaceae, asteraceae y mimodsceae.

- Área sin cobertura boscosa

La disminución de cobertura boscosa se da por la tala moderada de árboles para actividades agrícolas y pecuarias. Esta moderación se debe a la vigilancia de los miembros de la comunidad.

### 1.2.7.3 Suelos

En el centro poblado los suelos son utilizados para uso agrícola, pecuario, artesanal y de habitación. La característica del suelo de los centros poblados es rocoso y arenoso utilizado para vivienda, actividad agrícola, con un suelo arcilloso que permite la existencia de sus amplios bosques. El terreno es quebrado con hondonadas y barrancos,

entre los cuales hay llanuras donde se cultiva maíz, frijol, hortalizas, árboles frutales y café.

Existen tres tipos de suelo en Hacienda María y sus cinco centros poblados, los cuales tienen diferentes características relacionadas al clima y relieve de los terrenos. A continuación se presenta la clasificación de los suelos observados en la comunidad de estudio.

- Chol (Chg)

Serie de suelos localizados sobre relieves muy inclinados, drenaje excesivo, textura arcillosa o franco arenosas, profundidades efectivas consideradas medianas entre 30 a 50 centímetros, altos riesgos de erosión, presencia de pedregosidad y afloramiento de tobas y los potenciales de fertilidad natural que van de bajos a muy altos. Este tipo de suelo se encuentra distribuido en colonia San José los Pinos con una extensión de 6 kilómetros cuadrados.

- Quiche (Qi)

Este suelo a pesar que cuenta con un buen horizonte superficial, reposa directamente sobre roca caliza, lo que limita su profundidad. Se encuentran en lugares con relieve escarpado o fuertemente ondulado, lo cual puede ser otra limitante para algunas actividades para producción agrícola. Este tipo de suelo se encuentra en la aldea Hacienda María, El Centro y Nueva Esperanza con una extensión total de 25 kilómetros cuadrados.

- Zacualpa (Za)

Su principal problema es la falta de humedad durante la mayor parte del año, si se quiere manejar agronómicamente, se debe considerar este factor, lo que además implica que sea difícil de penetrar con instrumentos de labranza. En este tipo de suelo se planifica la suplementación de agua con riego. Se encuentra constituido entre los caseríos Xejuyú y Parex Chej y parte de la Colonia San José los Pinos, con una extensión total de 22 kilómetros cuadrados.

#### 1.2.7.4 Flora y fauna

En la aldea y centros poblados se observó la siguiente flora ornamental: flor morada, flor de ayote, rosas, buganvillas y la caléndula conocida como flor de muerto. Especies de árboles coníferas: encino, pino triste, ciprés común, pino ocote, palo blanco. Árboles frutales: naranjo, limonar, nance, lima, jocote, nísperos, banano, café y guayaba.

Los riesgos de la flora y la fauna son los continuos incendios forestales en especial en época de verano. Las especies que conforman la fauna de la aldea son: conejo, ardilla, armado, taltuza, zanate, murciélago, tacuacín, venados, armadillo, serpientes, aves silvestres, lagartijas, zorros, sapos, comadreja, coyote y gato de monte.

#### 1.2.7.5 Orografía

La topografía de Hacienda María y sus centros poblados es generalmente accidentada se registran elevaciones, onduladas, profundos barrancos, sus bosques están localizados entre una altura de 1,100 y 1,700 metros sobre el nivel del mar, por lo que son húmedos y bajo subtropical. Se contempla una cadena de cerros y montañas de nombre Parex Chej, que significa “lugar de pinos verdes”. No existen volcanes o planicies dada la topografía del lugar.

#### 1.2.7.6 Áreas protegidas

En Xejuyú existen programas de incentivos forestales supervisados por el INAB y PINPEP con un área de 1.56 hectáreas de las especies de pino y encino, a partir del año 2013. En colindancias de Parex Chej y San José los Pinos, se encuentra el astillero municipal de 50 hectáreas de extensión, administrado por la Municipalidad a través de tres guardabosques en conjunto con las autoridades locales, cumplen la función de vigilar el área y evitar la tala de árboles sin previa autorización de la Municipalidad. Con el objetivo de conservar los bosques, los pobladores están organizados e imponen sanciones económicas de Q. 50.00 a Q. 200.00 a los que sean sorprendidos con la tala de árboles sin autorización.

## **CAPÍTULO II**

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

El presente capítulo describe aspectos de tipo social de la aldea Hacienda María y sus centros poblados, no existen organizaciones ambientales, culturales y deportivas, únicamente se cuenta con organizaciones sociales estatales y comunales que prestan servicios para mejorar el desarrollo de los centros poblados, detalla los servicios básicos y su infraestructura, la educación es de suma importancia para desarrollar habilidades y conocimientos en los pobladores, la salud, el agua, los drenajes, energía eléctrica y alumbrado público, entre otros. Las entidades de apoyo que ayudan a los centros poblados son las estatales, privadas e internacionales y se muestra una matriz de riesgos con el fin de caracterizar los principales problemas que afectan a la población.

#### **2.1 ORGANIZACIONES**

Son estructuras administrativas creadas para lograr metas u objetivos por medio de los organismos humanos o de la gestión del talento humano u otro tipo.

##### **2.1.1 Sociales**

Son entidades integradas por un grupo de personas electas por la población con el objetivo de fomentar, planificar y mejorar el desarrollo del centro poblado. A continuación se presentan las organizaciones que prestan servicios en la aldea Hacienda María y sus centros poblados:

##### **2.1.1.1 Sociales estatales**

Son organizaciones que trabajan en diferentes campos, se asocia generalmente con los que buscan la transformación social y la mejora de la calidad de vida.

- **Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-**

Su misión es garantizar el ejercicio del derecho a la salud, dirigir, coordinar y regular la presentación de servicios de salud, además de administrar los recursos orientados al trato humano para la promoción de la salud.

### 2.1.1.2 Sociales comunales

Son las organizaciones que están constituidas por parte de la población para liderar e impulsar procesos comunitarios para el desarrollo comunal.

- Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-

Son autoridades locales que tienen como propósito promover, facilitar, velar, formular políticas, programas y proyectos de desarrollo, priorizar los proyectos a beneficio del centro poblado. Se definieron a partir de la creación del Decreto No. 11-2002 "Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural" del Congreso de la República de Guatemala.

Aldea Hacienda María, Nueva Esperanza, El Centro, Xejuyú, Parex Chej y San José los Pinos poseen un Consejo Comunitario de Desarrollo conformado por ocho integrantes: presidente, vicepresidente, secretario, tesorero y cuatro vocales.

Para su financiamiento tiene dos fuentes, una de ellas la Corporación Municipal, según sus requerimientos financieros para su funcionamiento disponen de un fondo de Q. 1,200.00 para ejecutar actividades; la otra fuente es a través de asambleas donde reúnen contribuciones de parte de los pobladores. En la realización de proyectos cuando estos son aprobados, tienen el apoyo de la Municipalidad de San José Poaquil o del CODEDE de Chimaltenango.

La limitación que existe en los COCODE a nivel general es la insuficiencia del presupuesto asignado para la ejecución de proyectos sociales entre los centros poblados.

- Alcaldía Auxiliar

Es la máxima autoridad representativa electa que promueve, gestiona, organiza y coordina con el Concejo Municipal y COCODE los asuntos de ejecución de proyectos para el desarrollo, como cuestiones jurídicas para mejorar las condiciones de vida del centro poblado.

Aldea Hacienda María, Nueva Esperanza, El Centro, Xejuyú, Parex Chej y San José los Pinos nombran a la Alcaldía auxiliar por elección, la cual se realiza cada dos años; está formada por el alcalde auxiliar y dos ministriles quienes ejercen como asistentes, con

el propósito de mantener informada a la población, el orden público y solamente podrán velar por su jurisdicción.

Con el único financiamiento que cuentan son viáticos proporcionados por la comunidad, específicamente para pasajes a la Municipalidad y una contribución anual de Q. 25.00 por familia. Entre las limitaciones la falta de recursos económicos es la más importante.

- Comité de vigilancia

Se observó que en aldea Hacienda María, El Centro y Xejuyú existe comité de vigilancia, está integrado por 12 personas electas en cada comunidad y tienen a cargo la seguridad nocturna a partir de las 20:00 horas, en todos los sectores de cada centro poblado con el fin de mantener la tranquilidad de la población y evitar la delincuencia.

Es un comité creado por los pobladores de acuerdo con lo establecido en el Artículo 18 y 19 del Decreto No. 12-2002, Código Municipal; no reciben el apoyo técnico y financiero de parte de ninguna institución como tampoco de la Municipalidad. Su forma de financiamiento es por cuotas de Q. 5.00 a Q. 10.00 anuales por cada habitante.

- Comité de padres de familia

Existen en la aldea Hacienda María, caserío Xejuyú y colonia San José los Pinos quienes velan por el mantenimiento adecuado de los centros educativos. Entre las funciones que desempeñan es proporcionar insumos para la refacción de los estudiantes, cuando no cuentan con el abastecimiento necesario del Estado. En la colonia San José los Pinos organizan jornadas para llevar agua de los chorros comunales que es utilizada por los estudiantes y docentes.

La forma de financiarse es por cuotas que eventualmente solicitan a los padres de familia. Una de las limitantes es la falta de aporte económico necesario del Estado e instituciones privadas.

- Comité de agua

Está conformado por tres personas y existe en la aldea Hacienda María, Xejuyú, El Centro y Nueva Esperanza, son los responsables de la administración y mantenimiento de

tuberías para el beneficio de la población. Parex Chej y colonia San José los Pinos no tienen comité establecido, sólo encargados que velan por su propio abastecimiento de agua.

El comité recibe un aporte financiero de Q. 25.00 anuales por cada hogar para cubrir gastos de mantenimiento, la municipalidad brinda apoyo con materiales cuando se le solicita. Ninguna de las organizaciones que funcionan en los centros poblados, tiene apoyo de instituciones internacionales.

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

Los servicios básicos, tienen como objetivo satisfacer necesidades colectivas y analizar el nivel de cobertura. Algunos servicios son: educación, salud, agua, drenajes, energía eléctrica domiciliar, alumbrado público, letrinas, sanitarios, sistema de recolección y tratamiento de desechos sólidos, existen además otros servicios como cementerios y sistema de tratamiento de aguas servidas.

### **2.2.1 Educación**

Es un proceso que busca desarrollar habilidades, conocimientos, actitudes y valores adquiridos, históricamente Guatemala ha tenido un nivel bajo en educación y se refleja en el área rural.

En aldea Hacienda María existente seis escuelas oficiales de educación preprimaria y primaria, en estas no existe una cuota escolar, los centros poblados están organizadas para dar un aporte aproximadamente de Q. 20.00 a Q. 30.00 por familia al año, que es utilizada para dar refacción o alguna otra actividad.

Los niños son beneficiados con una refacción al asistir a clases, es elaborada por un grupo de padres de familia designado en cada escuela de los centros poblados, esto con apoyo del Ministerio de Educación, en caso falten suministros los padres colaboran económicamente.

#### **2.2.1.1 Infraestructura educativa**

Está conformada por siete establecimientos públicos integrados así, seis escuelas

preprimarias y primarias, uno de nivel básico y diversificado, adicionalmente existe un establecimiento privado de nivel preprimaria. Las escuelas preprimarias y primarias poseen el nombre del caserío en el que se ubican a excepción del caserío El Centro, como se describe en la tabla siguiente.

**Tabla 5**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Infraestructura educativa**  
**Año: 2016**

| <b>Ubicación</b>   | <b>Escuela Oficial Rural Mixta</b>                                              | <b>Año de fundación</b> | <b>Infraestructura</b>                                |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------|
| Hacienda María     | Hacienda María                                                                  | 1992                    | Paredes de block, piso de cemento y techo de duralita |
| Nueva Esperanza    | Nueva Esperanza                                                                 | 1992                    | Paredes de block, piso de cemento y techo de lámina   |
| Parex Chej         | Parex Chej                                                                      | 1992                    | Paredes de block, piso de cemento y techo de lámina   |
| Xejuyú             | Xejuyú                                                                          | 1998                    | Paredes de block, piso de cemento y techo de lámina   |
| El Centro          | Virgen de Candelaria                                                            | 2003                    | Paredes de block, piso de cemento y techo de duralita |
| San José los Pinos | San José los Pinos                                                              | 2004                    | Paredes de block, piso de cemento y techo de duralita |
| El Centro          | Centro Educativo Maya Comunitario "Oxlajuj Q'anil" (13 semillas)<br>Nivel Medio | 1994                    | Paredes de block, piso de cemento y techo de terraza  |

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

Derivado de la necesidad educativa, desde el año 1992 se fundaron los primeros tres establecimientos de educación preprimaria y primaria como lo demuestra la tabla, a consecuencia del crecimiento poblacional se fundaron nuevos centros educativos en todos los caseríos para cubrir la necesidad.

Los establecimientos educativos tienen mobiliario para impartir clases y se encuentran en malas condiciones, despintados, quebrados y sobre pasan el tiempo de vida útil; al no contar con el mobiliario necesario en óptimas condiciones, el aprendizaje, rendimiento y desarrollo de los alumnos es afectado por esta situación. Los centros educativos tienen servicios básicos necesarios como agua, energía eléctrica y servicios sanitarios conectados a fosas sépticas, en el caso de la colonia San José los Pinos no posee el servicio de agua debido a la problemática generalizada en el centro poblado.

### 2.2.1.2 Número de alumnos inscritos y cantidad de maestros

Según entrevista a los directores de cada centro educativo, se determinó la cantidad de estudiantes inscritos en los diferentes niveles durante el ciclo escolar 2016. Para obtener una educación de calidad el número de maestros adecuado para un establecimiento educativo debe ser uno por grado.

Del total de alumnos se determinó que 16% corresponde al nivel preprimaria, por ser la etapa inicial del desarrollo educativo; 62% primaria que representa el porcentaje más elevado por ser un nivel de fácil acceso; 13% básico y 9% diversificado, estos dos porcentajes son mínimos por existir un solo centro educativo en la localidad. Los maestros que imparten las clases del nivel primario no son suficientes, por lo que tienen que trabajar bajo el método multigrado, el cual implica atender simultáneamente diferentes grados.

### 2.2.1.3 Cobertura educativa

El sistema educativo en los centros poblados se divide en tres niveles: pre primario, primario y nivel medio (básico y diversificado). Los niveles educativos con mayor presencia son el pre primario y primario, que cuenta con una escuela en cada centro poblado y a nivel medio cuentan con un instituto que ofrece básicos y diversificado con la carrera de magisterio ubicado en caserío El Centro.

Con relación a los datos recopilados la cobertura educativa en la aldea representa 64%, por el fácil acceso se determinó que el nivel de primaria prevalece con el 90% de cobertura sobre los demás niveles educativos, seguido por el nivel preprimaria con 75%, los siguientes representan una disminución debido a la deserción por la carencia de recursos económicos.

Según investigación de campo se determinó que Hacienda María, Parex Chej, Nueva Esperanza, Xejuyú y San José los Pinos para tener acceso a los niveles educativos de básico y diversificado deben dirigirse a caserío El Centro.

### 2.2.2 Salud

El servicio de salud pública es prestado a través de un puesto de salud ubicado en el

caserío El Centro y es administrado por una enfermera auxiliar, también presta sus servicios en el puesto comunitario de Nueva Esperanza, un enfermero auxiliar trabaja un día a la semana en los puestos comunitarios de Xejuyú, Parex Chej y el centro de convergencia de la colonia San José los Pinos.

#### 2.2.2.1 Cobertura

En el caserío El Centro existe un puesto de salud de nivel 1 y con categoría I-1, el cual atiende consultas de lunes a viernes en horario hábil, en caserío Xejuyú, Parex Chej y Nueva Esperanza existen puestos comunitarios y en San José los Pinos un centro de convergencia.

La aldea Hacienda María no tiene una unidad de servicio de salud, por la separación territorial con caserío El Centro, anteriormente ambos conformaban la aldea y en consecuencia el puesto de salud quedo en caserío El Centro, con el 93% de cobertura, la población de Hacienda María asiste al puesto de salud mencionado y tiene el 85% de cobertura.

La atención médica es limitada, únicamente tienen el servicio de dos enfermeros auxiliares quienes atienden las distintas unidades de salud distribuyéndose un día a la semana para cada uno de los centros poblados, durante la investigación se observó que los centros de atención tienen a la vista los días y horarios de atención. La cobertura de este servicio no satisface las necesidades de los habitantes.

Entre los beneficios que prestan se encuentran: consulta general (morbilidad simple, primeros auxilios, emergencias simples), consulta materno infantil, inmunizaciones, vigilancia epidemiológica, saneamiento básico, educación en salud, control pre y post natal, control de niño sano/alimentación y nutrición. Atención primaria de la morbilidad general y materno infantil con referencia a Centros de Salud tipo A y B.

Se informa a la población como actuar en caso de síntomas o enfermedades que se presentan, por medio de jornadas médicas y campañas de prevención. Sus principales líneas de acción son educación, promoción, administración y servicio.

El agua como principal servicio es insuficiente, no cuenta con servicios sanitarios

propios a excepción del puesto de salud del caserío El Centro y las unidades de salud tienen cobertura de energía eléctrica.

#### 2.2.2.2 Infraestructura

El puesto de salud cuenta con instalación propia y en buenas condiciones, los puestos comunitarios y el centro de convergencia carecen de instalaciones propias, la mayoría utiliza un salón de la escuela para prestar el servicio. La colonia San José los Pinos renta un cuarto, el cual es utilizado como centro de convergencia y es cubierto por una cuota que paga cada familia de la colonia.

Las instalaciones se encuentran ubicadas dentro de los centros poblados, las vías de acceso son de terracería y adoquinadas. En época de invierno se ven afectadas por deslaves o derrumbes.

- Mobiliario y equipo

Son las herramientas y materiales necesarios para brindar atención médica en las distintas unidades de salud que velan por el bienestar de la población.

Las diferentes unidades de salud no tienen el equipo médico necesario para cubrir las necesidades de la población, esto requiere que los encargados de las unidades de salud utilicen su propio equipo. Cuentan con una camilla para atender pacientes, un escritorio para el enfermero, pocos medicamentos y las instalaciones no son las adecuadas para brindar un buen servicio.

#### 2.2.3 Agua

Es un recurso hídrico natural proveniente de distintas fuentes, utilizadas para consumo humano y diversas actividades agrícolas. El recurso de agua en las comunidades es primordial para la subsistencia y bienestar de los habitantes.

##### 2.2.3.1 Cobertura de agua

La distribución no es suficiente para cubrir la totalidad de hogares, a continuación se muestra el detalle del servicio de agua en los centros poblados.

**Cuadro 6**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Cobertura de agua**  
**Años: 2002 y 2016**

| <b>Centro poblado</b> | <b>Con servicio</b> | <b>%</b>  | <b>Sin servicio</b> | <b>%</b>  |
|-----------------------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|
| <b>Censo 2002</b>     |                     |           |                     |           |
| Hacienda María        | 80                  | 33        | 15                  | 6         |
| Parex Chej            | 15                  | 6         | 0                   | 1         |
| Nueva Esperanza       | 30                  | 12        | 7                   | 1         |
| Xejuyú                | 33                  | 14        | 9                   | 4         |
| El Centro             | 48                  | 20        | 7                   | 3         |
| San José los Pinos    | -                   | -         | -                   | -         |
| <b>Total</b>          | <b>206</b>          | <b>85</b> | <b>38</b>           | <b>15</b> |
| <b>Censo 2016</b>     |                     |           |                     |           |
| Hacienda María        | 167                 | 33        | 24                  | 5         |
| Parex Chej            | 26                  | 5         | 1                   | -         |
| Nueva Esperanza       | 57                  | 11        | 11                  | 2         |
| Xejuyú                | 59                  | 12        | 12                  | 2         |
| El Centro             | 95                  | 19        | 14                  | 2         |
| San José los Pinos    | -                   | -         | 46                  | 9         |
| <b>Total</b>          | <b>404</b>          | <b>80</b> | <b>108</b>          | <b>20</b> |

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

Como se logra observar para el año 2002 del total de hogares censados 15% no contaba con el servicio de agua potable, cabe mencionar que el dato de San José los Pinos no fue determinado derivado que pertenecía al caserío Parex Chej.

En el año 2016, 80% de los hogares tienen el servicio de agua, a excepción de colonia San José los Pinos, por problemas territoriales con el caserío Parex Chej. En la aldea Hacienda María el principal problema que afecta a los habitantes es la falta de cobertura del servicio de agua purificada, el agua proviene de fuentes naturales y no cuenta con un proceso de eliminación de impurezas y tratamiento para el consumo humano.

La colonia San José los Pinos es una de las más afectadas por falta del servicio de agua potable, únicamente poseen siete chorros comunales, los que suministran agua a todos los pobladores y carecen de planes de desarrollo para llevar el vital líquido a toda la colonia.

### 2.2.3.2 Forma de abastecimiento de agua

El agua que se consume y utilizan los distintos centros poblados provienen de las fuentes hídricas cercanas y es abastecida a los hogares por medio de chorros. Las fuentes hídricas se originan de nacimientos, ríos y riachuelos. A continuación, se presentan las formas de abastecimientos de agua, según censo realizado en el año 2016 por centro poblado.

**Cuadro 7**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Forma de abastecimiento de agua**  
**Año: 2016**

| <b>Descripción</b> | <b>Hacienda María</b> |            | <b>Parex Chej</b> |            | <b>Nueva Esperanza</b> |            |
|--------------------|-----------------------|------------|-------------------|------------|------------------------|------------|
|                    | <b>Hogares</b>        | <b>%</b>   | <b>Hogares</b>    | <b>%</b>   | <b>Hogares</b>         | <b>%</b>   |
| Chorro comunal     | -                     | -          | -                 | -          | -                      | -          |
| Chorro de uso      | 157                   | 83         | 26                | 90         | 55                     | 83         |
| Pileta publica     | 2                     | 1          | -                 | -          | -                      | -          |
| Pozo artesanal     | 28                    | 15         | 3                 | 10         | 9                      | 13         |
| Río                | 1                     | 1          | -                 | -          | 3                      | 4          |
| <b>Total</b>       | <b>188</b>            | <b>100</b> | <b>29</b>         | <b>100</b> | <b>67</b>              | <b>100</b> |

| <b>Descripción</b> | <b>Xejuyú</b>  |            | <b>Caserío el Centro</b> |            | <b>San José los Pinos</b> |            |
|--------------------|----------------|------------|--------------------------|------------|---------------------------|------------|
|                    | <b>Hogares</b> | <b>%</b>   | <b>Hogares</b>           | <b>%</b>   | <b>Hogares</b>            | <b>%</b>   |
| Chorro comunal     | -              | -          | -                        | -          | 7                         | 16         |
| Chorro de uso      | 51             | 79         | 92                       | 83         | -                         | -          |
| Pileta pública     | 2              | 3          | -                        | -          | -                         | -          |
| Pozo artesanal     | 12             | 18         | 15                       | 14         | 8                         | 18         |
| Río                | -              | -          | 3                        | 3          | 35                        | 66         |
| <b>Total</b>       | <b>65</b>      | <b>100</b> | <b>110</b>               | <b>100</b> | <b>43</b>                 | <b>100</b> |

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

El abastecimiento de agua tiene una cobertura del 76%, a excepción de la colonia San José los Pinos, debido a la problemática de tierras con Parex Chej y hacen uso de siete chorros comunales para el consumo de agua. La frecuencia con que llega el agua a la población varía según la fuente de abastecimiento de cada centro poblado, no obstante, este servicio no es potable derivado que no recibe un tratamiento.

No existe un proceso de purificación en ningún centro poblado, que garantice la calidad del vital líquido que consumen los habitantes, lo que ocasiona que parte de la población sufra enfermedades gastrointestinales.

El pago por el servicio de agua en Hacienda María, El Centro y San José los Pinos es una cuota anual de Q. 50.00, en el resto de centros poblados esta cuota no se cobra, pero cada familia realiza dos jornadas de trabajo que consisten en verificar la condición de la tubería que abastece este recurso.

#### 2.2.4 Drenajes

Según investigación realizada se determinó que en aldea Hacienda María no existía servicio de drenaje y alcantarillado, para eliminar las aguas residuales; se dejan fluir a las calles principales que se encuentran en los centros poblados y patios traseros de las viviendas. Esto repercute tanto en la salud de los pobladores, como en el deterioro de los recursos hídricos contribuyendo a la contaminación ambiental.

#### 2.2.5 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público

El servicio de energía eléctrica fue instalado en el año de 1997, el alumbrado público en el año 2007, de acuerdo con la entrevista realizada al alcalde auxiliar de la aldea Hacienda María.

El servicio de distribución de energía eléctrica es proporcionado por la empresa Energuate. El costo por kilovatio es de Q 1.80 y se observó que existen postes de alumbrado público en cada centro poblado.

La condición del alumbrado público es deficiente, no existen suficientes postes y lámparas que iluminen las calles y vías de acceso.

En la investigación realizada se hizo un conteo de postes de alumbrado público que se detallan a continuación.

**Cuadro 8**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Condiciones físicas del alumbrado público**  
**Año: 2016**

| <b>Centro poblado</b> | <b>Número de postes</b> | <b>Viviendas</b> | <b>Condiciones</b> |
|-----------------------|-------------------------|------------------|--------------------|
| Hacienda María        | 12                      | 191              | Regular            |
| Parex Chej            | 8                       | 27               | Mala               |
| Nueva Esperanza       | 6                       | 68               | Mala               |

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

|                    |           |            |       |
|--------------------|-----------|------------|-------|
| Xejuyú             | 12        | 71         | Mala  |
| El Centro          | 20        | 109        | Buena |
| San José los Pinos | 6         | 46         | Mala  |
| <b>Totales</b>     | <b>64</b> | <b>512</b> |       |

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

La cantidad de postes con lámparas de alumbrado público es en función de la cantidad de viviendas de los centros poblados, por tal razón la cobertura es 12.50% en relación al total de casas.

## 2.2.6 Letrinas y otros servicios sanitarios

En aldea Hacienda María se generaliza el uso de letrinas como servicio sanitario que funcionan sin agua, no están conectados a una red de drenajes que permitan cumplir las condiciones higiénicas necesarias para evitar la propagación de enfermedades y malos olores.

El siguiente cuadro presenta la cobertura bruta y neta de acuerdo al tipo de letrina del servicio en las viviendas.

**Cuadro 9**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Cobertura de letrina y servicios sanitarios**  
**Año: 2016**

| <b>Centro Poblado</b> | <b>Pozo ciego</b> | <b>%</b>   | <b>Conectado a fosa séptica</b> | <b>%</b>   | <b>Sin servicio</b> | <b>%</b>   |
|-----------------------|-------------------|------------|---------------------------------|------------|---------------------|------------|
| Hacienda María        | 167               | 38         | 23                              | 41         | 1                   | 7          |
| Parex Chej            | 24                | 5          | 3                               | 5          | -                   | -          |
| Nueva Esperanza       | 61                | 14         | 7                               | 13         | -                   | -          |
| Xejuyú                | 63                | 14         | 7                               | 13         | 1                   | 7          |
| El Centro             | 95                | 21         | 14                              | 25         | -                   | -          |
| San José los Pinos    | 32                | 7          | 2                               | 4          | 12                  | 86         |
| <b>Total</b>          | <b>442</b>        | <b>100</b> | <b>56</b>                       | <b>100</b> | <b>14</b>           | <b>100</b> |

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

Uno de los principales servicios básicos en las viviendas es el sanitario, en el área estudiada se observó que el servicio sanitario que utilizan es el pozo ciego y letrinas conectadas a fosa séptica y en algunas casas es de uso compartido.

El pozo ciego es un sistema que han utilizado como un servicio sanitario, la mayor dificultad es la falta de drenajes, los habitantes no tienen las posibilidades económicas para poder sufragar los gastos de las instalaciones que conlleva un sanitario lavable a red de drenajes. No existen instituciones que apoyen con una inversión para la instalación y construcción de sistemas de drenajes.

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

La eliminación adecuada de desechos sólidos reduce riesgos en la salud de los habitantes del área.

Aldea Hacienda María no tiene servicio de extracción de basura por parte de la Municipalidad o entidades privadas, no cuentan con un depósito de basura, el más cercano se encuentra en el barranco que colinda con San Juan Comalapa. Por este motivo los pobladores utilizan otros medios para eliminar la basura generada.

La costumbre de la población para eliminar la basura es de dos formas, inicia con la separación de orgánica e inorgánica, para la creación de un abono equivalente al 11% y la otra parte como papel y plásticos es quemada en el patio de las viviendas o en algunos casos se tira en terrenos baldíos sin llevar ningún control de la contaminación que esto genera y representa 89%.

#### 2.2.8 Cementerios

Hacienda María cuenta con cementerio el cual está disponible de acuerdo a las necesidades de la comunidad, San José los Pinos tiene disponibilidad solamente para la colonia cuyo terreno fue donado por la misma comunidad. Xejuyú lo obtuvo donado del astillero municipal que consta de dos cuerdas y está disponible para el caserío y Parex Chej. Nueva Esperanza consta de una cuerda donado por los pobladores. El Centro tampoco cuenta con un cementerio por lo que acuden a la aldea Patoquer.

Los cementerios tienen las mismas condiciones, no posee muros perimetrales, puertas, la señalización correspondiente y capillas, a excepción de aldea Hacienda María y colonia San José los Pinos que están construidas con lámina y madera. Las tumbas están al nivel del suelo, son pocos los nichos construidos con block y cemento.

Hacienda María tiene ubicado el cementerio en el Sector Escuela, San José los Pinos se encuentra en la cima de la colonia. En Nueva Esperanza el cementerio colinda al este con Ojer Caibal, el de Xejuyú está ubicado en la parte alta del caserío.

Son administrados por los miembros del COCODE y el costo es definido por la asamblea de cada centro poblado que depende de las condiciones económicas del fallecido y se organizan donativos para la familia. El costo oscila entre Q. 20.00 a Q. 50.00 por el servicio.

Entre las principales dificultades se tiene las vías de acceso, las cuales no son las apropiadas y esto no permite darle un mantenimiento adecuado; no existe muro perimetral, seguridad y una capilla adecuada.

#### 2.2.9 Sistema de tratamiento de aguas servidas

A las aguas residuales de origen doméstico también se les llama aguas servidas, según los datos obtenidos de los hogares no disponen de un sistema de tratamiento. Por lo tanto, las aguas residuales son desviadas por medio de zanjias que se encuentran en los patios traseros de las viviendas.

Entre las principales dificultades que se presentan ante la situación es que son focos de enfermedades que afectan a la población, los ríos y riachuelos son contaminados con estas aguas que provienen de las poblaciones cercanas.

### 2.3 ENTIDADES DE APOYO

Son las distintas instituciones encargadas de brindar apoyo a los centros poblados, entre ellas se encontró estatales, municipales y privadas, así mismo se cuenta con organizaciones internacionales.

A continuación, se detallan las diversas instituciones de los distintos centros poblados.

**Tabla 6**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Entidades de apoyo**  
**Año: 2016**

| <b>Estatales</b>                                              |                                                                                                                                                                                                 |                                                     |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Institución</b>                                            | <b>Funciones</b>                                                                                                                                                                                | <b>Centro poblado</b>                               |
| Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-    | Contribuye al desarrollo rural integral de la aldea a través de la capacitación de los pobladores en cuanto a transformación y modernización de sus cultivos para lograr seguridad alimentaria. | Aldea Hacienda María, El Centro, Parex Chej,        |
| Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-       | Tienen acceso equitativo a servicios de salud integrales, con un enfoque humano, cubriendo las necesidades básicas de salud, en las familias.                                                   | Xejuyú, Colonia San José los Pinos, Nueva Esperanza |
| Ministerio de Educación -MINEDUC-                             | La enseñanza es adaptada a las necesidades de la población, el objetivo es incentivar a las familias para el desarrollo de la región y asignar maestros a la aldea y sus centros poblados.      | Xejuyú, Colonia San José los Pinos, Nueva Esperanza |
| Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED- | Es una entidad del gobierno creada para prevenir y reducir el impacto causado por desastres en las comunidades y coordinar la rehabilitación y reconstrucción de los daños.                     | Xejuyú, Colonia San José los Pinos, Nueva Esperanza |
| Programa de Desarrollo Económico Desde Lo Rural -PDER-        | Es el programa que se encarga de realizar los proyectos de infraestructura social rural.                                                                                                        | Xejuyú, Colonia San José los Pinos, Nueva Esperanza |
| Alcaldía Auxiliar                                             | Promueve la participación de los habitantes en la solución de problemas locales, coordina la ejecución de programas y proyectos para el desarrollo de la comunidad.                             | Xejuyú, Colonia San José los Pinos, Nueva Esperanza |
| <b>Privadas</b>                                               |                                                                                                                                                                                                 |                                                     |
| Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL-                    | Está representado por una caja Rural ubicada en caserío El Centro con los servicios de depósitos, retiros, pagos de préstamos bancarios y cobro de remesas.                                     | El Centro                                           |
| <b>Internacionales</b>                                        |                                                                                                                                                                                                 |                                                     |
| Fundación Monsanto                                            | Ayuda a la población a través del programa de tratamiento y prevención de la mal nutrición infantil en las comunidades indígenas.                                                               | Aldea Hacienda María, El Centro, Parex Chej,        |
| Fundación Alas de Guatemala Wingsgate                         | Institución que se encarga de educar a mujeres, hombres y jóvenes en la planificación familiar a través del puesto de salud, puestos comunitarios y centro de convergencia.                     | Xejuyú, Colonia San José los Pinos, Nueva Esperanza |

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

En la tabla anterior se determina que la institución que más contribuye al desarrollo de la aldea Hacienda María y sus centros poblados es el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, transfiere tecnología a los pobladores a través de capacitación para mejorar formas de cultivo y la facilitación de la entrega de silos metálicos post cosecha.

La municipalidad tiene el apoyo de las siguientes instituciones:

- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-
- Ministerio de Educación -MINEDUC-
- Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-
- Alcaldía Auxiliar

## **2.4 ANÁLISIS DE RIESGO**

“El riesgo deriva de la relación dinámica y dialéctica entre las llamadas amenazas físicas y las vulnerabilidades de una sociedad o un componente en particular del mismo riesgo” (Lavell. La Gestión Local del Riesgo. Pág. 20). Comprende un enfoque estructurado para manejar la incertidumbre, identifica y reconoce los riesgos a través de una secuencia de pasos lógicos que incluyen la identificación, evaluación e implementación de estrategias de evacuación para garantizar la efectividad de los planes de prevención y contingencia.

### **2.4.1 Matriz de análisis de riesgo**

“Una matriz de riesgo es una sencilla pero eficaz herramienta para identificar y clasificar los hechos más relevantes que se desee presentar” (Levell, La Gestión Local del Riesgo. Pág. 30). Se realiza de acuerdo a las causas y efectos de cada riesgo identificado en la aldea Hacienda María y sus centros poblados. El tipo de riesgo que se presenta en la matriz depende de las causas y efectos, a continuación se presenta la matriz de análisis de riesgos de la aldea Hacienda María y sus centros poblados, separados por tipo natural, socio natural y antrópico.

**Tabla 7**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Matriz de análisis de riesgos**  
**Año: 2016**

| <b>Tipo de Riesgo</b> | <b>Riesgo Descripción</b>                              | <b>Causas</b>                                                                                | <b>Efectos</b>                                                         |
|-----------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Natural               | Daño en su vivienda y sus bienes en su propia casa     | Lluvias torrenciales, alteraciones en los sistemas de drenaje en época de invierno.          | Desborde de ríos<br>Inundaciones en la aldea y sus centros poblados.   |
|                       | Falta de lluvias por sequías de la región              | Falta de lluvias.                                                                            | Pérdida en los cultivos<br>Pobreza en la aldea y sus centros poblados. |
|                       | Daño por terremotos y Sismos,                          | Fallas en placas tectónicas.<br>Zonas de epicentros.                                         | Pérdida de bienes económicos y vidas humanas en Xejuyú.                |
|                       | Pérdidas de bienes material por lluvias con granizo.   | Temporal de lluvias con vientos fríos.                                                       | Pérdida de cosechas en Hacienda María.                                 |
| Socio naturales       | Epidemias y enfermedades, proliferación de zancudos    | Irregular suministro de agua, falta de cuidados e higiene en el hogar, carencia de drenajes. | Costos económicos y sociales por enfermedades en Hacienda María.       |
|                       | Destrucción en caminos por deslizamientos              | Acumulación de humedad.                                                                      | Vías de acceso en deterioro en Nueva Esperanza y Hacienda María.       |
|                       | La tala de árboles provoca la deforestación            | Tala inmoderada de árboles para cultivos.                                                    | Sequías, pérdida de área boscosa en Hacienda María.                    |
|                       | Erosión del suelo por falta de mantenimiento adecuado. | Uso inadecuado del suelo.<br>Pérdida de la capa forestal.                                    | Pérdida de la capacidad productiva de los suelos en Parex Chej.        |
|                       | Desbordamiento de ríos por lluvias de temporada.       | Exceso de lluvias en época de invierno.                                                      | Contaminación<br>Enfermedades en Xejuyú                                |
| Antrópico             | Tala de árboles por consumo de leña.                   | Vulnerabilidad de los suelos.                                                                | Pérdida de los nutrientes del suelo en la Hacienda María.              |
| Antrópico             | Quema de área boscosa                                  | Quema de roza para siembras.                                                                 | Provocar incendios<br>Destrucción de bosques en aldea Hacienda María.  |

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

Se observó que por la ubicación del centro poblado los riesgos son más latentes y logra tener una mayor repercusión en la causa que los provoca, el cambio climático

ocasiona varios riesgos naturales, socio naturales y antrópicos que afectan al bienestar de los habitantes por tener participación en su causa como: epidemias, deslizamientos, desbordes erosión del suelo y deforestación este riesgo provoca graves enfermedades en la comunidad.

Los riesgos antrópicos tales como: la tala de árboles, quema de área boscosa, este último es provocado por falta de conocimiento en sus recursos o la forma incorrecta de utilizarlos, pueden llegar a afectar el desarrollo social y económico de la población en la aldea Hacienda María y sus caseríos.

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

Debe ser producto de un trabajo cooperativo, donde participen las autoridades locales y la comunidad en general, debe estar sustentada en la organización de las personas involucradas y por una estrategia de acción realista adecuada a las circunstancias existentes y las posibles situaciones de riesgo que se tengan que enfrentar.

A continuación se presenta la matriz de medidas de prevención y mitigación de la aldea Hacienda María y sus centros poblados.

**Tabla 8**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Matriz de medidas de prevención y mitigación**  
**Año: 2016**

| <b>Riesgo<br/>Descripción</b>                      | <b>Medidas de Prevención</b>                                                                                                                                                          | <b>Medidas de Mitigación</b>                                                                                    |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Daño en su vivienda y sus bienes en su propio casa | En época de invierno tomar en cuenta la información de los medios de comunicación y los pronósticos de aviso.                                                                         | Tener un mapa de los sectores con mayor riesgo para reubicar si es necesario.                                   |
| Falta de lluvias por sequías de la región          | La falta de lluvias en el sector es latente en fechas pronosticadas y se debe tener herramientas para poder implantar métodos de riesgo y abastecerse de agua para determinada fecha. | Identificar las fechas que se pronostica la sequía para prever pérdida en los cultivos y daños en la población. |

Continúa en la página siguiente

| Viene de la página anterior                             |                                                                                                                                                                           |                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Riesgo Descripción</b>                               | <b>Medidas de Prevención</b>                                                                                                                                              | <b>Medidas de Mitigación</b>                                                                                  |
| Daño por terremotos y Sismos,                           | Ubicar las fallas en placas tectónicas de las zonas de epicentros. Para reubicar si es necesario.                                                                         | Ubicar las zonas con más deslaves de agua, por ser el factor que debilita las placas tectónicas del suelo.    |
| Pérdidas de bienes materiales por lluvias con granizo.  | Considerar pronósticos y avisos del INSIVUMEH.                                                                                                                            | Determinar los lugares que provocan daños y prever medios para mitigar el riesgo de pérdidas en los cultivos. |
| Epidemias y enfermedades, por proliferación de zancudos | Irregular suministro de agua, falta de cuidados e higiene en el hogar, carencia de drenajes. Por tal razón se debe ubicar zonas para minimizar el mal suministro de agua. | Tener medicamentos en el centro de salud y los centros de convergencia del centro poblado.                    |
| Deterioro en caminos por deslizamientos                 | En época de invierno tomar en cuenta la información de los medios de comunicación y los pronósticos de aviso.                                                             | Tener un mapa de los sectores con mayor riesgo para reubicar si es necesario.                                 |
| Erosión del suelo por falta de mantenimiento adecuado.  | En época de invierno tomar en cuenta la información del INSIVUMEH                                                                                                         | Tener un mapa de los sectores con mayor riesgo para reubicar si es necesario.                                 |
| Desbordamiento de ríos por lluvias de temporada.        | Controlar las laderas y formación montañosas.                                                                                                                             | Identificar puntos de riesgo en los centros poblados para reubicar si es necesario.                           |
| Quema de área boscosa                                   | Tener áreas protegidas y comunicar a la comunidad del riesgo de quema de roza para siembras.                                                                              | Prevenir los incendios y destrucción de bosques.                                                              |
| Por falta de conocimiento usan drenajes y letrinas.     | La falta de un sistema de cañerías para aguas residuales provoca que los pobladores utilizan letrinas                                                                     | Apoyar a los pobladores en los métodos de limpieza para sus hogares.                                          |
| Falta de servicios básicos.                             | Utilizar de modo adecuado los depósitos en sus viviendas                                                                                                                  | Falta de respuesta ante algún tipo de desastre que se presente.                                               |

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

En la matriz anterior se detalla las medidas de prevención y mitigación de acuerdo al riesgo identificado en el centro poblado, donde la sequía afecta directamente a los pobladores por dañar el cultivo y su economía, existe manera para prevenir este fenómeno que afecta a la población; debido a la falta de lluvias en el sector en las fechas pronosticadas y por la falta de un método de riego y abastecimiento de agua. El conjunto de medidas que se adopten para reducir cada riesgo, debe definirse de acuerdo a su naturaleza.

Es por ello que se adoptan estrategias para reducir los riesgos y efectos importantes en conjunto con las diferentes entidades involucradas tales como; CONRED, COMRED, INSIVUMEH, MAGA Y MSPAS. Para crear planes de contingencia, ampliar las medidas correctivas y ejecutarlas en los sectores identificados en la aldea Hacienda María y sus centros poblados.

## **CAPÍTULO III**

### **CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA**

El presente capítulo describe los factores de la producción de la aldea Hacienda María y sus centros poblados, caracteriza la actividad agrícola producción de tomate, de acuerdo a los estratos de microfinca, finca sub-familiar y familiar; este cultivo depende del nivel tecnológico aplicado por los productores, los factores climáticos y la incidencia de plagas, se describen los costos, la rentabilidad que se obtiene, el financiamiento al que tienen acceso, la generación de empleo, la forma de comercializarlo y la situación de la organización empresarial, por último se detalla un resumen de la problemática encontrada y como solución se propone un comité de productores de tomate.

#### **3.1 FACTORES DE LA PRODUCCIÓN**

Los factores de producción se clasifican de la siguiente manera: tierra, capital, trabajo y capacidad empresarial, para el caso de la aldea Hacienda María y sus centros poblados da a conocer cuáles son los recursos que permiten un sistema productivo óptimo de bienes y servicios, que permiten el crecimiento desarrollo socioeconómico de la comunidad.

##### **3.1.1 Recursos naturales**

“Como recursos naturales se debe comprender a todos aquellos bienes que ofrece la naturaleza, los cuales pueden ser objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por el ser humano, razón por la cual se convierten en bienes económicos”. (Aguilar Catalan. Metodo para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. Pág. 39). Los recursos naturales que intervienen directamente en la producción son tierra, bosques y agua.

El Instituto Nacional de Bosques -INAB- define a la tierra como una superficie terrestre que comprende todos los aspectos del ambiente natural, en medida significativa del potencial, ésta puede incluir la geología, fisiografía, los suelos y vegetación.

Los suelos según su estructura son excelentes para el cultivo, en comunidades como Parex Chej y la Colonia San José los Pinos asentados a inmediaciones del astillero municipal, a pesar de contar con los tipos de suelo propicios para la agricultura no se

aprovecha por la falta de un sistema de captación de agua. Gran parte del terreno es rocoso arenoso, permite buenas prácticas de manejo y es utilizado para actividades agrícolas y pecuarias.

#### 3.1.1.1 Tenencia y uso

El uso de la tierra en la aldea Hacienda María y sus centros poblados es aprovechado por las actividades agrícolas. En la investigación realizada se identificaron los estratos de microfincas, subfamiliares y familiares que producen el tomate.

La forma de tenencia propia representa 79.96% en los centros poblados de aldea Hacienda María, Xejuyú, Nueva esperanza y El Centro, esto generado por la compra de pequeñas extensiones y en otras se ha heredado, cabe mencionar que la situación de pobreza que existe en la aldea y sus centros poblados, no permite tener la capacidad económica para adquirir tierras propias, la dependencia de este recurso para actividades agrícolas se da en forma de arrendamiento de tierras y la producción se destina al autoconsumo en su mayoría y eventualmente a la venta.

#### 3.1.2 Trabajo

La forma de trabajo de la aldea Hacienda María y sus centros poblados la representan actividades agrícolas, pecuarias y artesanales, estas prácticas son de tipo familiar cuya fuerza física es considerada como mano de obra no calificada por conocimientos adquiridos y/o heredados por generaciones. Pese a que es una actividad remunerada, estas prácticas se llevan a cabo con el único fin de autoconsumo como resultado de la escasa producción.

La forma de trabajo es informal y los ingresos provenientes en su mayoría son destinados al consumo de alimentos.

En la actividad agrícola trabaja el propietario, la fuerza de trabajo es de carácter familiar, la mano de obra incluye a miembros del hogar como esposa e hijos por lo tanto durante la actividad productiva no se emplea mano de obra remunerada. La actividad agrícola es una ocupación retribuida solo en caso de los mozos, reciben un pago por día o jornal equivalente a Q. 35.00.

Los trabajos formales o mano de obra calificada están representados por empleados con cierto nivel educativo. Estos pertenecen a maestros de educación, empleados en escuelas e instituto de la aldea Hacienda María y sus centros poblados, además de las personas que atienden el puesto de salud y/o centros de convergencia.

### 3.1.3 Capital

Es un factor fundamental en el crecimiento económico, sirve de base para generar patrimonio social en contribución al desarrollo de las comunidades, tiene la peculiaridad de transformar los recursos naturales en bienes de utilidad, transformados o en su estado original permitirán alcanzar la acumulación de riqueza.

#### 3.1.3.1 Infraestructura productiva

La infraestructura productiva de la aldea Hacienda María y sus centros poblados muestra las condiciones de cada una de ellas, la disponibilidad y el nivel de desarrollo que representa para la comunidad, tiene vías de acceso, puentes y telecomunicaciones, mismas que se detallan en los párrafos siguientes.

- Vías de acceso

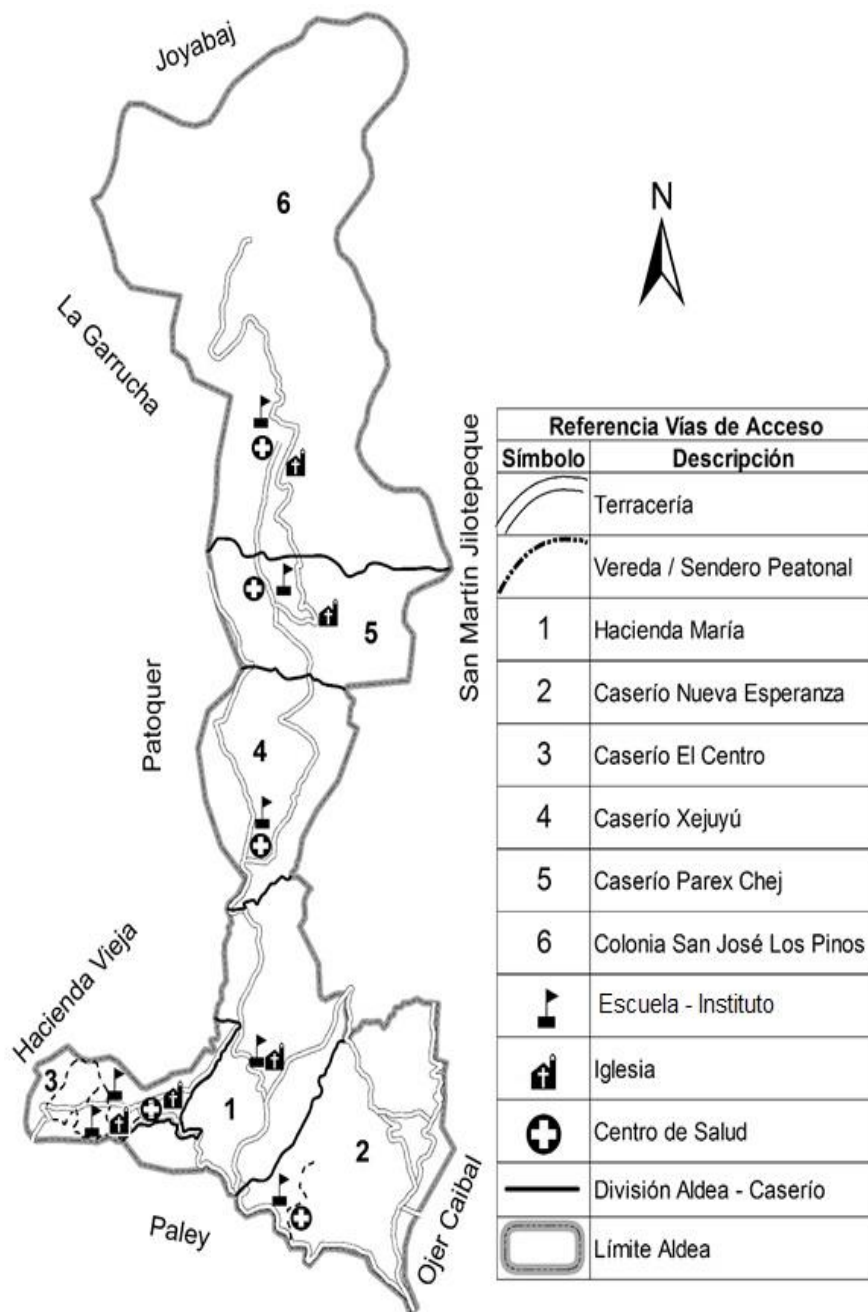
Son utilizadas para el transporte de productos cultivados y producidos en la aldea Hacienda María y sus centros poblados, estas vías son de terracería deteriorada por los cambios climáticos y falta de mantenimiento, lo que ocasiona dificultad en el acceso por las grietas y derrumbes.

Las principales vías de acceso a estos centros poblados son:

Aldea Hacienda María es por Nueva Esperanza, El Centro, Ojer Caibal y Xejuyú. Nueva Esperanza por Ojer Caibal, Paley y aldea Hacienda María. El Centro es por aldea Hacienda María, Paley, Hacienda Vieja y Xejuyú. Xejuyú se ingresa por aldea Hacienda María y Parex Chej. Parex Chej el acceso es únicamente por Xejuyú y la colonia San José Los Pinos tiene una sola vía de acceso la cual es por Xejuyú.

A continuación el mapa de las vías de acceso de la aldea Hacienda María y sus centros poblados.

**Mapa 4**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Vías de acceso**  
**Año: 2016**



Fuente: elaboración propia, con base en datos de actas del COCODE de cada centro poblado, investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

En el mapa se muestran los límites, las divisiones de la aldea con los centros poblados aledaños y las vías de acceso principales a los centros poblados.

### 3.1.3.2 Puentes

En los centros poblados, existen varios puentes vehiculares y se utilizan como rutas de comunicación entre las comunidades, es parte esencial de las actividades comerciales de los pobladores, esta infraestructura se detalla en la siguiente tabla.

**Tabla 9**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Puentes en los centros poblados**  
**Año: 2016**

| <b>Puente</b>         | <b>Descripción</b>                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Puente Sector Misa    | Es el puente de ingreso a la aldea y Caserío el Centro, fue reconstruido por los pobladores sin ninguna asesoría técnica, luego de haber sufrido daños por el Huracán Mitch en 1,998. Está deteriorado por el paso del tiempo y desastres naturales. |
| Puente Sector Escuela | Tuvo daños en la tormenta Ágata en el 2,010. Fue reconstruido por proyecto municipal en 2,015. El puente está en buenas condiciones.                                                                                                                 |
| Puente El Centro      | Las condiciones son aceptables, este puente conecta a Caserío El Centro con aldea Paley. Es de uso peatonal para llegar a la escuela e instituto del Caserío.                                                                                        |

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

Los puentes presentados en la tabla anterior presentan daños a raíz de las fuertes lluvias y tormentas pasadas. La falta de atención a esta infraestructura puede ocasionar mayores daños hasta el punto de la destrucción y puede ocasionar un obstáculo para las labores mercantiles.

### 3.1.3.3 Comunicaciones

En el caserío Patoquer existe una radio emisora comunitaria, lleva como nombre Radio Súper Motagua cuya señal cubre el territorio de la aldea Hacienda María y sus centros poblados.

### 3.1.3.4 Transporte

En la aldea y los centros poblados el transporte de la producción agrícola se realiza por medio de camiones de acopio y transporte extraurbano, la producción pecuaria es través de camiones y pick ups, la producción artesanal por medio de pick ups y transporte extraurbano.

### 3.1.3.5 Telecomunicaciones

La forma de telecomunicación de la aldea Hacienda María y sus centros poblados se da por medio de empresas que brindan servicios de telefonía móvil, Tigo y Claro tienen la mayor cobertura, 75% de la población utiliza Tigo, 20% Claro y 5% otras compañías. En algunas ubicaciones se interrumpe la señal y no existen teléfonos públicos al servicio de la comunidad. Únicamente el servicio de recargas electrónicas de Tigo y Claro en las tiendas de consumo.

### 3.1.4 Organización empresarial

Las actividad productiva agrícola de la aldea Hacienda María y sus centros poblados, es empírica debido a que se lleva a cabo dentro de los hogares, el propietario es el responsable de planificar y dirigir las actividades, no existe división del trabajo y trabajan con capital propio, el sistema que prevalece en todas las unidades productivas es una forma de organización lineal simple, a nivel de aldea y sus centros poblados donde no existen comités, asociaciones o empresas que promuevan el desarrollo socioeconómico.

El padre quien ocupa el lugar de jefe de familia es el encargado de tomar las decisiones y delegar las actividades en los procesos productivos, por ser mano de obra familiar.

## 3.2 CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE TOMATE

La actividad agrícola representa 51% del total de volumen y valor de la producción del centro poblado. Su tierra más que un factor es la base donde descansa la sostenibilidad, el uso y aprovechamiento debe realizarse participativamente en forma eficiente de acuerdo con su vocación.

El conocimiento del recurso, ubicación, potencial y sus necesidades, permitirá el desarrollo de intervenciones públicas y privadas que incidan en la reducción de niveles de pobreza especialmente en el área rural.

Derivado de la investigación de campo, se identificó estos productos y el orden e importancia de la producción de los mismos para la comunidad, entre estos está el tomate.

### 3.2.1 Nivel tecnológico

La cosecha de tomate es una vez al año, cada semilla usada es criolla, la mano de obra es familiar y en ocasiones asalariada. El sistema de riego es a través de lluvia de invierno y en algunas es por aspersión según el producto. No cuentan con asistencia técnica y crediticia se hace énfasis que un alto porcentaje de casos se cosechan varios productos en un mismo terreno.

El tomate posee un nivel II, baja tecnología porque involucra en su cuidado productos agroquímicos y en ocasiones semilla mejorada, varía de acuerdo con el productor, contratación de mano de obra, uso de técnicas de preservación de suelos y no tienen asistencia técnica prestada por proveedores.

### 3.2.2 Superficie volumen y valor de la producción

De acuerdo a las superficies de tierra cultivadas en la Hacienda María y sus centros poblados y a los rendimientos estimados de producción, se han calculado los volúmenes de producción y valor.

**Cuadro 10**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento Chimaltenango**  
**Superficie, volumen y valor de la producción de tomate**  
**Año: 2016**

| <b>Estrato<br/>Producto</b> | <b>Unidades<br/>productivas</b> | <b>Superficie<br/>en<br/>manzanas</b> | <b>Unidad<br/>de<br/>medida</b> | <b>Volumen<br/>total</b> | <b>Precio de<br/>venta Q.</b> | <b>Valor Q.</b> |
|-----------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------------|
| <b>Microfinca</b>           | 14                              | 5.88                                  | Caja                            | 481                      | 110.00                        | 52,910.00       |
| <b>Sub-familiar</b>         | 4                               | 4.42                                  | Caja                            | 1869                     | 110.00                        | 205,590.00      |
| <b>Familiar</b>             | 1                               | 15.17                                 | Caja                            | 859                      | 110.00                        | 94,490.00       |
| <b>Totales</b>              | 19                              | 25.47                                 |                                 | 3,209                    |                               | 352,990.00      |

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

El cuadro anterior indica que en la aldea Hacienda María y sus centros poblados, en el estrato de finca familiar el tomate representa 25% del total del volumen y valor de producción en actividad agrícola, a pesar de su escasa generación de empleo, es el producto con mayor generación de valor en el centro poblado.

### 3.2.3 Resultados financieros

Las instituciones agrícolas utilizan los resultados financieros para dar a conocer su situación económica y financiera en determinada actividad. Para presentar su información se apoya en: estado de costo directo de producción y estado de resultados.

#### 3.2.3.1 Estado de costo directo de producción de tomate

Estado financiero que permite analizar cada rubro, por ejemplo lo gastado en insumos, mano de obra y costos indirectos variables y así establecer un costo total de producción. A continuación se presenta la hoja técnica para la producción de tomate por estrato.

**Cuadro 11**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento Chimaltenango**  
**Hoja técnica para la producción de tomate por estrato**  
**Año: 2016**

| <b>MICROFINCA</b>                              |                         |                           |                          |                       |
|------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------|--------------------------|-----------------------|
| <b>Descripción</b>                             | <b>Unidad de medida</b> | <b>Cantidad necesaria</b> | <b>Costo Unitario Q.</b> | <b>Costo total Q.</b> |
| <b>Insumos</b>                                 |                         |                           |                          | <b>0.22798</b>        |
| Pilones                                        | Unidad                  | 0.048898                  | 2                        | 0.09780               |
| Fertilizante triple 15                         | Quintal                 | 0.000489                  | 160                      | 0.07824               |
| Insecticida Kunfu                              | Litro                   | 0.000489                  | 95                       | 0.04646               |
| Fungicida Diazinon                             | Litro                   | 0.000061                  | 90                       | 0.00549               |
| <b>Mano de obra</b>                            |                         |                           |                          | <b>0.37685</b>        |
| Limpieza del terreno                           | Jornal                  | 0.002934                  | 35                       | 0.10269               |
| Picar el terreno                               | Jornal                  | 0.000978                  | 35                       | 0.03423               |
| Elaboración de cerco de pitas 1                | Jornal                  | 0.002445                  | 35                       | 0.08558               |
| Siembra                                        | Jornal                  | 0.000367                  | 35                       | 0.01285               |
| Aplicación de insecticida 1                    | Jornal                  | 0.000003                  | 35                       | 0.00011               |
| Fertilización                                  | Jornal                  | 0.000006                  | 35                       | 0.00021               |
| Fumigación grande                              | Jornal                  | 0.000122                  | 35                       | 0.00427               |
| Cosecha                                        | Jornal                  | 0.000978                  | 35                       | 0.03423               |
| Clasificación                                  | Jornal                  | 0.002934                  | 35                       | 0.10269               |
| <b>Costos indirectos variables</b>             |                         |                           |                          | <b>0.04646</b>        |
| Pita                                           | Rollo                   | 0.000489                  | 95                       | 0.04646               |
| Costo de una libra de tomate                   |                         |                           |                          | 0.65128               |
| <b>Costo de una caja de tomate (50 libras)</b> |                         |                           |                          | <b>32.56405</b>       |

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

| SUB FAMILIAR                                   |                  |                    |                   |                |
|------------------------------------------------|------------------|--------------------|-------------------|----------------|
| Descripción                                    | Unidad de medida | Cantidad necesaria | Costo Unitario Q. | Costo total Q. |
| <b>Insumos</b>                                 |                  |                    |                   | <b>0.99975</b> |
| Pilones                                        | Unidad           | 0.472980           | 2                 | 0.94596        |
| Fertilizante triple 15                         | Quintal          | 0.000095           | 160               | 0.01520        |
| Fertilizante 20/20                             | Quintal          | 0.000095           | 200               | 0.01900        |
| Bayfolan                                       | Libra            | 0.000006           | 0.55              | 0.00000        |
| Calcio                                         | Litro            | 0.000095           | 90                | 0.00855        |
| Insecticida Kunfu                              | Litro            | 0.000095           | 95                | 0.00903        |
| Insecticida el tambo                           | Litro            | 0.000006           | 155               | 0.00093        |
| Fungicida Diazinon                             | Litro            | 0.000012           | 90                | 0.00108        |
| <b>Mano de obra</b>                            |                  |                    |                   | <b>0.12656</b> |
| Limpieza del terreno                           | Jornal           | 0.000851           | 35                | 0.02979        |
| Picar el terreno                               | Jornal           | 0.000946           | 35                | 0.03311        |
| Elaboración de cerco de pitas 1                | Jornal           | 0.000946           | 35                | 0.03311        |
| Goteado                                        | Jornal           | 0.000095           | 35                | 0.00333        |
| Colocación de Nylon                            | Jornal           | 0.000095           | 35                | 0.00333        |
| Siembra                                        | Jornal           | 0.000106           | 35                | 0.00371        |
| Aplicación de insecticida 1                    | Jornal           | 0.000002           | 35                | 0.00007        |
| Fertilización                                  | Jornal           | 0.000002           | 35                | 0.00007        |
| Aplicación de insecticida 2                    | Jornal           | 0.000002           | 35                | 0.00007        |
| Aplicación de bayfolan                         | Jornal           | 0.000001           | 35                | 0.00004        |
| Fumigación pequeña                             | Jornal           | 0.000001           | 35                | 0.00004        |
| Fumigación mediana                             | Jornal           | 0.000024           | 35                | 0.00084        |
| Fumigación grande                              | Jornal           | 0.000024           | 35                | 0.00084        |
| Elaboración de cerco de pitas 2                | Jornal           | 0.000047           | 35                | 0.00165        |
| Aplicación de calcio                           | Jornal           | 0.000095           | 35                | 0.00333        |
| Cosecha                                        | Jornal           | 0.000095           | 35                | 0.00333        |
| Clasificación                                  | Jornal           | 0.000284           | 35                | 0.00994        |
| <b>Costos indirectos variables</b>             |                  |                    |                   | <b>0.18320</b> |
| Pita                                           | Rollo            | 0.0006622          | 95                | 0.06291        |
| Nylon                                          | Rollo            | 0.0003437          | 350               | 0.12030        |
| Costo de una libra de tomate                   |                  |                    |                   | 1.30951        |
| <b>Costo de una caja de tomate (50 libras)</b> |                  |                    |                   | <b>65.48</b>   |
| FAMILIAR                                       |                  |                    |                   |                |
| Descripción                                    | Unidad de medida | Cantidad necesaria | Costo Unitario Q. | Costo total Q. |
| <b>Insumos</b>                                 |                  |                    |                   | <b>0.64335</b> |
| Pilones                                        | Unidad           | 0.211921           | 2                 | 0.42384        |

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

|                                                |         |           |      |                |
|------------------------------------------------|---------|-----------|------|----------------|
| Fertilizante 20/20                             | Quintal | 0.000706  | 200  | 0.14120        |
| Bayfolan                                       | Libra   | 0.000044  | 0.55 | 0.00002        |
| Calcio                                         | Litro   | 0.000706  | 90   | 0.06354        |
| Insecticida el tambo                           | Litro   | 0.000044  | 155  | 0.00682        |
| Fungicida Diazinon                             | Litro   | 0.000088  | 90   | 0.00792        |
| <b>Mano de obra</b>                            |         |           |      | <b>0.86002</b> |
| Limpieza del terreno                           | Jornal  | 0.004238  | 35   | 0.14833        |
| Picar el terreno                               | Jornal  | 0.007064  | 35   | 0.24724        |
| Elaboración de cerco de pitas 1                | Jornal  | 0.003532  | 35   | 0.12362        |
| Goteado                                        | Jornal  | 0.000353  | 35   | 0.01236        |
| Colocación de Nylon                            | Jornal  | 0.001413  | 35   | 0.04946        |
| Siembra                                        | Jornal  | 0.000530  | 35   | 0.01855        |
| Aplicación de insecticida 1                    | Jornal  | 0.000004  | 35   | 0.00014        |
| Fertilización                                  | Jornal  | 0.000009  | 35   | 0.00032        |
| Aplicación de insecticida 2                    | Jornal  | 0.000004  | 35   | 0.00014        |
| Aplicación de bayfolan                         | Jornal  | 0.000004  | 35   | 0.00014        |
| Fumigación pequeña                             | Jornal  | 0.000004  | 35   | 0.00014        |
| Fumigación mediana                             | Jornal  | 0.000177  | 35   | 0.00620        |
| Fumigación grande                              | Jornal  | 0.000177  | 35   | 0.00620        |
| Elaboración de cerco de pitas 2                | Jornal  | 0.000706  | 35   | 0.02471        |
| Aplicación de calcio                           | Jornal  | 0.000706  | 35   | 0.02471        |
| Cosecha                                        | Jornal  | 0.001413  | 35   | 0.04946        |
| Clasificación                                  | Jornal  | 0.004238  | 35   | 0.14833        |
| <b>Costos indirectos variables</b>             |         |           |      | <b>0.31435</b> |
| Pita                                           | Rollo   | 0.0007064 | 95   | 0.06711        |
| Nylon                                          | Rollo   | 0.0007064 | 350  | 0.24724        |
| Costo de una libra de tomate                   |         |           |      | 1.81772        |
| <b>Costo de una caja de tomate (50 libras)</b> |         |           |      | <b>90.89</b>   |

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

El cuadro anterior muestra el detalle del costo de los insumos, mano de obra y costos indirectos variables por libra y por caja para la producción de tomate en la aldea Hacienda María y sus centros poblados.

A continuación se presenta el estado de costo directo de producción de tomate.

**Cuadro 12**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Estado de costo directo de producción de tomate**  
**Por tamaño de finca**  
**Año: 2016**

| <b>Estrato / producto</b>                | <b>Microfinca Q</b> | <b>Subfamiliar Q</b> | <b>Familiar Q</b> |
|------------------------------------------|---------------------|----------------------|-------------------|
| Insumos                                  | 5,482.94            | 93,426.48            | 27,631.72         |
| Mano de obra                             | 9,063.12            | 11,827.03            | 36,937.86         |
| Costos indirectos variables              | 1,117.24            | 17,120.17            | 13,501.30         |
| <b>Costo directo de producción</b>       | <b>15,663.31</b>    | <b>122,373.68</b>    | <b>78,070.88</b>  |
| Total cajas producidas                   | 481                 | 1869                 | 859               |
| <b>Costo de una caja</b>                 | <b>32.56</b>        | <b>65.48</b>         | <b>90.89</b>      |
| <b>Total costo directo de producción</b> | <b>15,663.31</b>    | <b>122,373.68</b>    | <b>78,070.88</b>  |

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

El cuadro anterior presenta el costo directo de la producción de tomate en la microfinca, la finca subfamiliar, y familiar, el costo por caja de tomate es Q. 32.56, Q. 65.48, Q. 90.89; estos valores unitarios aplican de acuerdo al orden de los tres estratos mencionados anteriormente. Los productores invierten de acuerdo a sus posibilidades, con base a la información obtenida, algunos costos unitarios sobrepasan los precios de venta establecidos, se utilizó el costo real de acuerdo a la información obtenida.

### 3.2.3.2 Estado de resultados

Facilita el análisis y revisión de ingresos, gastos y costo del periodo determinado, la importancia de este reporte radica en establecer pérdidas y ganancias por producto y por tamaño de finca.

**Cuadro 13**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Estado de resultados de la producción de tomate**  
**Por tamaño de finca**  
**Año: 2016**

| <b>Estrato / producto</b> | <b>Microfinca Q</b> | <b>Subfamiliar Q</b> | <b>Familiar Q</b> |
|---------------------------|---------------------|----------------------|-------------------|
| <b>Ventas</b>             | <b>52,910.00</b>    | <b>205,590.00</b>    | <b>94,490.00</b>  |

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

|                                   |                  |                  |                  |
|-----------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| ( - ) Costo directo de producción | 15,663.31        | 122,373.68       | 78,070.88        |
| <b>Ganancia marginal</b>          | <b>37,246.69</b> | <b>83,216.32</b> | <b>16,419.12</b> |
| Costos y gastos fijos             | -                | -                | -                |
| <b>Ganancia neta</b>              | <b>37,246.69</b> | <b>83,216.32</b> | <b>16,419.12</b> |
| <b>Rentabilidad</b>               |                  |                  |                  |
| Ganancia neta / ventas netas      | 0.70             | 0.40             | 0.17             |
| Ganancia neta / costos + gastos   | 2.38             | 0.68             | 0.21             |

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

El cuadro anterior detalla el estado de resultados de los productos que presentan una rentabilidad aceptable, para el caso del cultivo de tomate, un alto porcentaje de producción es utilizada para consumo propio, es importante hacer la mención que la ganancia real es mayor debido que para fines de costeo se tomó la mano de obra familiar como asalariada.

### 3.2.3.3 Rentabilidad

Relación existente entre el beneficio que proporciona una determinada actividad y la inversión o el esfuerzo que se ha hecho; en el caso del rendimiento financiero se suele expresar en porcentajes.

- Rentabilidad en ventas

Los productores de tomate obtienen en la microfinca Q. 0.70 por cada quetzal de venta efectuada, la finca subfamiliar Q. 0.40 y la finca familiar Q. 0.17. En los estratos estudiados el producto más rentable es el tomate como muestra el estado de resultados.

- Rentabilidad en costos y gastos

En la microfinca los productores de tomate obtienen Q. 2.38 por cada quetzal invertido, en la finca subfamiliar Q. 0.68 y en la finca familiar Q. 0.21.

### 3.2.3.4 Financiamiento

Es el conjunto de recursos monetarios financieros para llevar a cabo una actividad económica. La forma más común de lograr el financiamiento de una actividad es a través de recursos propios y es complementado con préstamos que se reciben de personas individuales y entidades financieras.

A continuación se presenta el cuadro de fuentes de financiamiento para la producción de tomate.

**Cuadro 14**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Financiamiento de actividad agrícola**  
**Financiamiento por tamaño de finca y producto de tomate**  
**Año: 2016**  
**(en quetzales)**

| <b>Estrato / producto</b>   | <b>Fuentes Internas</b> | <b>Fuentes Externas</b> | <b>Total Financiamiento</b> |
|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| <b>Microfinca</b>           |                         |                         |                             |
| Insumos                     | 5,209.00                | 274.00                  | 5,483.00                    |
| Mano de obra                | 5,610.00                | 453.00                  | 9,063.00                    |
| Costos indirectos variables | 1,061.00                | 56.00                   | 1,117.00                    |
| <b>Total</b>                | <b>11,880.00</b>        | <b>783.00</b>           | <b>15,663.00</b>            |
| <b>Subfamiliar</b>          |                         |                         |                             |
| Insumos                     | 88,755.00               | 4,671.00                | 93,426.00                   |
| Mano de obra                | 11,236.00               | 591.00                  | 11,827.00                   |
| Costos indirectos variables | 16,264.00               | 856.00                  | 17,120.00                   |
| <b>Total</b>                | <b>116,255.00</b>       | <b>6,118.00</b>         | <b>122,373.00</b>           |
| <b>Familiar</b>             |                         |                         |                             |
| Insumos                     | 26,250.00               | 1,382.00                | 27,632.00                   |
| Mano de obra                | 35,091.00               | 1,847.00                | 36,938.00                   |
| Costos indirectos variables | 12,826.00               | 675.00                  | 13,501.00                   |
| <b>Total</b>                | <b>74,167.00</b>        | <b>3,904.00</b>         | <b>78,071.00</b>            |
| <b>Total general</b>        | <b>202,302.00</b>       | <b>10,805.00</b>        | <b>215,107.00</b>           |

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

Según la información del censo se estableció que 5% del total de financiamiento es externo, estos son cancelados al finalizar la cosecha y son pagados en producto o efectivo; según el acuerdo establecido, en ocasiones se cobra 5% de intereses anualmente sobre el dinero prestado. El 95% restante son recursos propios, dinero disponible para realizar la producción de tomate.

### 3.2.4 Comercialización

“La comercialización en un sentido amplio, opera como un mecanismo de coordinación de las transferencias entre los distintos integrantes de la cadena productora

consumidor”. (Chiodo Juve. Desarrollo y Gestión de Microemprendimientos en Áreas Rurales. Módulo 4. Pág. 2).

En el estudio realizado en aldea Hacienda María y sus centros poblados, se determinó la forma en que el productor agrícola hace llegar sus cultivos al consumidor final. Los productores comercializan sus cultivos para obtener dinero, volver a sembrar y cultivar, particularmente en la producción de tomate.

### 3.2.4.1 Proceso de comercialización

El traslado y distribución de productos requiere de una serie de actividades organizadas que permiten al productor poner a disposición del consumidor sus cultivos. Las actividades de concentración, reunión o acopio, dispersión, permiten trasladar los productos agrícolas, para que los productores puedan vender.

Las etapas de concentración, equilibrio y dispersión de los productos de tomate evaluados se detallan a continuación.

**Tabla 10**  
**Aldea Hacienda María, Municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Producción agrícola**  
**Proceso de comercialización de tomate**  
**Año: 2016**

| <b>Etapas</b> | <b>Microfincas/Tomate</b>                                                                                                        |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Concentración | En las catorce microfincas, el agricultor corta el tomate, coloca el producto en cajas, en una orilla, a la entrada de la finca. |
| Equilibrio    | En este producto, no existe el equilibrio.                                                                                       |
| Dispersión    | El agricultor, vende el producto en su casa directamente al consumidor final, quien llega a adquirir el producto.                |
| <b>Etapas</b> | <b>Subfamiliar/Tomate</b>                                                                                                        |
| Concentración | En las cuatro fincas, el productor corta el producto, coloca la cosecha en cajas, en una orilla de la finca.                     |
| Equilibrio    | En este producto, no existe equilibrio entre la oferta y demanda.                                                                |
| Dispersión    | El productor, lo distribuye dentro de la aldea, en la plaza de San José Poaquil y a lugares aledaños como Técpán.                |
| <b>Etapas</b> | <b>Finca Familiar/Tomate</b>                                                                                                     |
| Concentración | En la única finca de este estrato, el tomate lo colocan en cajas de cincuenta libras, en la orilla de la finca.                  |

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

|            |                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Equilibrio | En este producto, no existe el equilibrio.                                                                                                                                                                                               |
| Dispersión | El productor, traslada la producción a la plaza de San José Poaquil, vende al mayorista, también distribuye en lugares aledaños, en el camino en puntos específicos, llegan compradores que lo trasladan a Totonicapán y Quetzaltenango. |

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

La concentración del tomate se realiza en las fincas, se reúne en cajas de cincuenta libras aproximadamente, colocan las cajas en la orilla, en la entrada, para luego ser trasladada a la casa del productor. No existe el equilibrio en este producto, la oferta es estacionaria y la demanda es permanente.

En la finca subfamiliar y familiar, el productor distribuye el tomate al mayorista, quién distribuye a otros departamentos, y en la micro finca, distribuye al consumidor final. Por ser un producto perecedero no se puede almacenar.

#### 3.2.4.2 Análisis de comercialización

“La comercialización es la actividad que permite al productor hacer llegar un bien o un servicio al consumidor con los beneficios de tiempo y lugar. El análisis se hace necesario para la eficiencia del mercado”. (Vargas, Horacio. La internacionalización de las pequeñas y medianas empresas. Pág. 15).

- Análisis institucional

Son las instituciones o entes que participan en las actividades de comercialización, para el caso del tomate pueden ser el productor y mayorista quienes se encargan de hacer llegar el producto al consumidor final. (Ver anexo 3).

- Análisis funcional

Movimientos que se coordinan para transferir ordenadamente los productos. Dentro del cual se encuentran las funciones físicas y de intercambio. Para el caso del tomate la comercialización desde el punto de vista funcional, se analiza de la siguiente forma: Funciones físicas, acopio, clasificación, embalaje, transporte, funciones de intercambio, compra venta, determinación de precios y entre las funciones auxiliares información de precios, financiamiento, aceptación de riesgos. (Ver anexo 4).

### 3.2.4.3 Análisis estructural

“Sistema total de actividades empresariales encaminadas a planificar, fijar precios, promover y distribuir productos y servicios que satisfacen necesidades de los consumidores actuales o potenciales. Sistema que pretende como objetivo fundamental incrementar la cuota de mercado, la rentabilidad y el crecimiento de la cifra de ventas”. (Campos Eduardo. El capital intelectual y la creación de empresas en la sociedad del conocimiento. Pág. 43).

La estructura comercial de la aldea está conformada por el productor, mayorista y consumidor final. La planificación de la producción es de forma empírica, la fijación de precios no se realiza técnicamente, no se promueven los productos, debido a que la producción no cubre la demanda. En la siguiente tabla, se presenta: los entes que participan, quién establece el precio; la eficiencia que este mercado representa para el agricultor.

**Tabla 11**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Producción de tomate**  
**Análisis estructural**  
**Año: 2016**

| <b>Funciones</b>       | <b>Microfincas</b>                                                                                                                      |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estructura de mercado  | En las fincas interviene el productor, mayorista y consumidor final.                                                                    |
| Conducta de mercado    | El precio se establece, según los que se utilizan en la aldea. Es el productor quien establece el mismo.                                |
| Eficiencia del mercado | Se da la proporción, entre la oferta y la demanda, se considera eficiente el mercado.                                                   |
| <b>Funciones</b>       | <b>Subfamiliares</b>                                                                                                                    |
| Estructura de mercado  | Participa el productor y mayorista.                                                                                                     |
| Conducta de mercado    | Se tiene la opción del regateo, de esta forma se establece el precio. Cuando la demanda sube, sube el precio.                           |
| Eficiencia de mercado  | Es un producto eficiente.                                                                                                               |
| <b>Funciones</b>       | <b>Familiares</b>                                                                                                                       |
| Estructura de mercado  | Son dos entes los participantes, productor y mayorista                                                                                  |
| Conducta de mercado    | La fijación del precio la establece el productor con base a sus costos, aunque también se da el regateo, busca obtener el mejor precio. |
| Eficiencia de mercado  | El tomate es un producto, que se caracteriza por ser eficiente, en los tres estratos en la aldea.                                       |

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

En la producción del tomate, participan los mismos entes, en la finca subfamiliar y familiar. En la microfinca interviene el productor y consumidor final. Es uno de los mercados eficientes dentro de la aldea.

#### 3.2.4.4 Operaciones de comercialización

Se concibe como una actividad o serie de actividades de manipulación y transferencia de los productos, a su vez que de preparación para el consumo.” (Mendoza Gilberto. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. Pág. 105).

El margen de comercialización, se define como la diferencia entre el precio que paga el consumidor y el precio que efectivamente obtiene el productor. El precio de estos servicios es, en último término, reflejo de la oferta y de la demanda que ellos presentan, la forma en que operan.

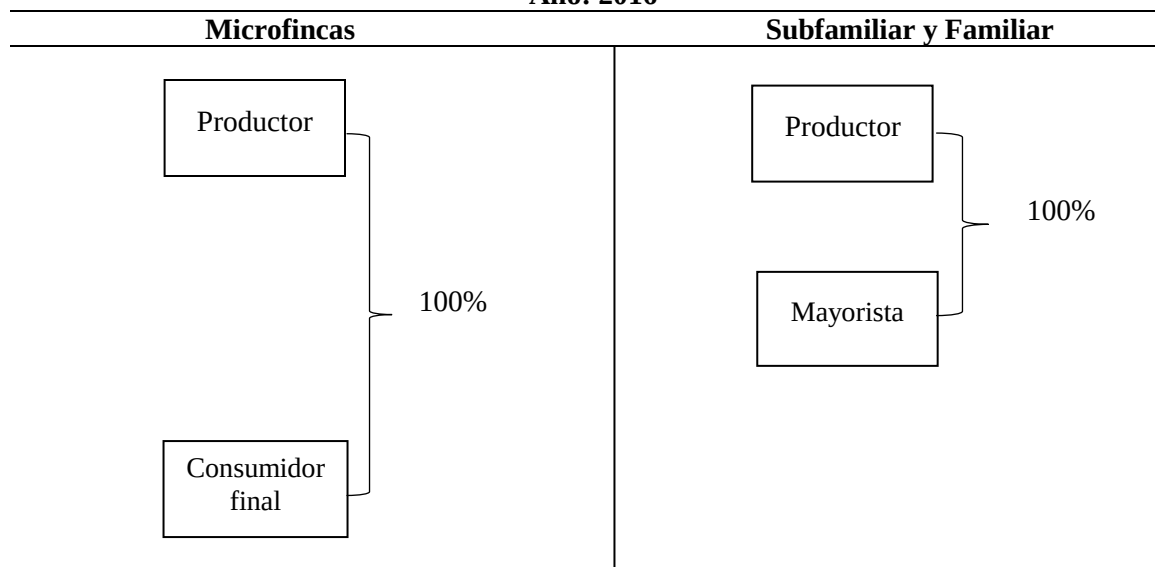
Se detalla los canales y márgenes de comercialización que se determinaron en el trabajo de campo en la aldea y centros poblados.

- Canales de comercialización

El punto de partida del canal de distribución es el productor, el punto final o destino es el consumidor final. Las personas o empresas que están entre el productor y consumidor final son los intermediarios (Velásquez, Elizabeth. Canales de distribución y logística. Pág. 45).

Los canales de comercialización pueden ser considerados como conjuntos de organizaciones interdependientes que intervienen en el proceso por el cual un producto o servicio está disponible para el consumo.

**Gráfica 1**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Producción de tomate**  
**Canales de comercialización**  
**Año: 2016**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016

En la producción de tomate, sólo en la microfinca vende al consumidor final. En los dos estratos restantes, el productor, lo distribuye en lugares aledaños, en el camino en puntos específicos, llegan compradores mayoristas, que lo trasladan a Totonicapán y Quetzaltenango.

- **Márgenes de comercialización**

“Es la diferencia que hay entre el precio que paga el consumidor final por un producto y el precio que recibe el productor, se expresan en porcentajes de ganancia que obtienen cada uno de los agentes que participan en el proceso de comercialización”. (Ocampo, Felipe. Márgenes de comercialización. Pág. 17).

A continuación se presentan los márgenes de comercialización del tomate.

**Cuadro 15**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Márgenes de comercialización producción de tomate**  
**Microfincas, subfamiliares y familiares**  
**Año: 2016**

| <b>Producción de tomate</b> |                          |                       |                             |                      |                                      |                           |
|-----------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------------|----------------------|--------------------------------------|---------------------------|
| <b>Institución</b>          | <b>Precio de venta Q</b> | <b>Margen bruto Q</b> | <b>Costos de mercadeo Q</b> | <b>Margen neto Q</b> | <b>% Rendimiento sobre inversión</b> | <b>% de participación</b> |
| <b>Productor</b>            | 110.00                   |                       |                             |                      |                                      | 79                        |
| <b>Mayorista</b>            | 140.00                   | 30.00                 | 12.50                       | 17.50                | 16                                   | 21                        |
| Cajas                       |                          |                       | 5.00                        |                      |                                      |                           |
| Carga/descarga              |                          |                       | 3.00                        |                      |                                      |                           |
| Arbitrio y derecho de piso  |                          |                       | 1.50                        |                      |                                      |                           |
| Transporte                  |                          |                       | 3.00                        |                      |                                      |                           |
| <b>Total</b>                |                          | <b>30.00</b>          | <b>12.50</b>                | <b>17.50</b>         | <b>16</b>                            | <b>100</b>                |

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

De acuerdo a los cálculos realizados se observa que la relación del margen bruto refleja que por cada Q. 1.00 pagado por el consumidor final, Q. 0.79 le corresponde al productor y Q. 0.21 al mayorista. El productor de tomate participa en un 79%, en el proceso de comercialización. El rendimiento sobre la inversión es del 16% el cual es aceptable sin embargo afecta la utilidad sobre la inversión el desperdicio, el costo de fertilizantes y la fumigación.

### 3.2.5 Organización empresarial

“Aumenta los beneficios económicos y sociales de las actividades productivas orientadas al mercado” (Junkin, Ruth. Organización Empresarial de Pequeños Productores y Productoras. Pág. 5). La organización empresarial establece las actividades realizadas en las unidades productivas para aprovechar al máximo los recursos humanos, financieros y materiales, se crea un sistema encargado de coordinar un grupo de personas para la obtención de un objetivo en común y una meta en particular.

En la aldea Hacienda María y sus centros poblados no existe una estructura organizacional y no tienen asesoría para formar organizaciones que les permitan desarrollarse, no poseen una planificación elaborada, 58% de mano de obra es familiar

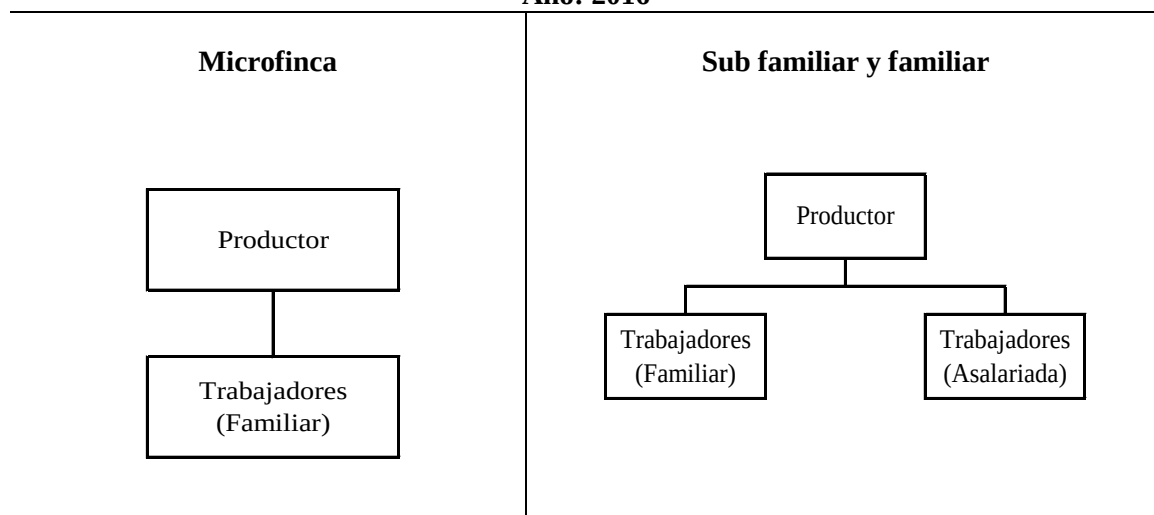
por lo tanto no es remunerada de acuerdo con las actividades que realizan, 42% es mano de obra asalariada y reciben remuneración por el trabajo que realizan en las microfincas, subfamiliares y familiares.

### 3.2.5.1 Estructura organizacional

La estructura es informal y no reconocida en forma oficial, no existe división del trabajo; los miembros de la familia involucrados en las actividades productivas realizan todas las tareas requeridas si es necesario, no existen reglas o procedimientos que dirijan el comportamiento de las personas involucradas en las actividades y todos los trabajos se realizan en forma empírica. No existe descentralización de las actividades, el jefe de familia indica que trabajos se deben ejecutar y los demás miembros proceden a realizarlos en el transcurso del día.

El diseño organizacional en la actividad agrícola en las microfincas, subfamiliares y familiares es la siguiente.

**Gráfica 2**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Estructura organizacional producción de tomate**  
**Año: 2016**



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

La gráfica anterior muestra que los estratos existentes corresponden a una autoridad lineal porque se concentra en el padre o jefe de familia, que se encarga de tomar las

decisiones y delegar las actividades a realizar en el proceso productivo, este sistema es sencillo porque el individuo no tiene más que un jefe y la mano de obra es familiar; a diferencia de la microfinca, en las subfamiliares y familiares se contrata mano de obra asalariada.

En esta actividad no se aplica la división del trabajo, debido a que todos los miembros de la familia ejecutan diversas tareas para mantener y cuidar el cultivo, no existe departamentalización, se trabaja alrededor de las casas de forma regular y lo realizan miembros de la familia. La persona que delega las atribuciones en forma directa es el productor, quien contrata jornaleros para realizar las labores de mantenimiento y cuidado de los cultivos, esta actividad en su mayoría se lleva a cabo por familiares del dueño.

La coordinación está a cargo del propietario, vela porque las tareas se realicen de acuerdo a lo planeado y de manera correcta. Los planes no quedan por escrito, es solo por la práctica o la costumbre, él ejerce la autoridad en los diferentes estratos y da instrucciones a sus encargados para que se cumplan.

Los tipos de empresas observados son: micro empresa que su capital e ingresos se establece en cuantías muy personales y no excede de 10 empleados. En empresas familiares, son ellos el motor principal del negocio convirtiéndose en una actividad productiva, adicionalmente estas empresas son lucrativas, con el propósito de explotar y ganar más dinero.

### 3.2.6 Generación de empleo

En la actividad agrícola de aldea Hacienda María y sus centros poblados, la mano de obra varía de acuerdo al estrato. En la microfinca la fuerza de trabajo es de carácter familiar, porque se utiliza la mano de obra del productor y otros miembros del hogar como esposa e hijos, durante el proceso productivo no se emplea mano de obra remunerada a diferencia de los estratos familiar y sub familiar que requieren mano de obra asalariada.

De acuerdo al censo realizado se determinó que el menor porcentaje de mano de obra asalariada se concentra en la producción de tomate con 2%, que representa a 5 jornales, se toma en cuenta al mayorista.

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

Se detalla la problemática encontrada durante la visita de campo realizada en octubre 2016 en la aldea Hacienda María y sus centros poblados, así mismo se realiza una propuesta de solución a los productores de tomate.

#### 3.2.7.1 Resumen de la problemática encontrada

De acuerdo a los resultados obtenidos en el censo que se realizó en la visita de campo a la aldea Hacienda María y sus centros poblados, se determinaron estos los problemas más importantes:

- Los productores de tomate dentro de las micro fincas, subfamiliar y familiar, no tienen una estructura organizacional, “capacidad de dividir el trabajo y asignar responsabilidades a personas o grupos de la organización” (Lusthaus, Charles. Estructura organizacional. Pág. 53), esto no permite establecer sistemas y funciones para crear organigramas, manuales y la interacción de los principios de la organización como la división de trabajo, autoridad y responsabilidad, delegación, unidad de mando, jerarquía, tramo de control y equidad en la carga de trabajo.
- La falta de una organización formal “organización visible en una institución formalizada, que responde al esquema estructural de órganos derivados de su organigrama legal” (García Hoz, Víctor. Organización y gobierno de centros educativos. Pág.114), no permite que los productores tengan acceso a créditos en instituciones financieras para elevar la producción de tomate, esto provoca que el valor y volumen de la producción disminuya su calidad y se venda a un bajo costo.
- La generación de empleo es limitada, por la poca producción de tomate la fuerza de trabajo la realiza en su mayoría el productor y los integrantes del hogar, únicamente se contrata un 2% de mano de obra asalariada para esta actividad incluyendo a los minoristas y mayoristas.

### 3.2.7.2 Propuesta de solución

Las soluciones propuestas para poder erradicar los problemas encontrados son las siguientes:

- Se recomienda formar un comité de agricultores de tomate, “Son organizaciones informales de pequeños y medianos agricultores que explotan la tierra basado fundamentalmente en la utilización de la fuerza de trabajo familiar” (Oncap, Seag. Modelo organizacional de comites de agricultores. Pág.2), que establezca una estructura adecuada para aplicar nuevos enfoques en los sistemas de organización, crear manuales de organización, normas y procedimientos, y dar a conocer las funciones, políticas y responsabilidades para cumplir los objetivos. A continuación se presenta la propuesta de comité de agricultores de tomate de la aldea Hacienda María y sus centros poblados.

Los comités cualquiera que sea su objetivo, se rigen para su funcionamiento por el Decreto Gubernativo No. 2082 de fecha 2 de mayo de 1938, en él se establece que únicamente las gobernaciones departamentales son las autoridades que pueden autorizar sus actividades. La denominación para el desarrollo de las actividades productivas, administrativas y de comercialización quedara legalmente constituida, bajo el nombre de “Comité de Productores de Tomate de aldea Hacienda María”. Funcionará con personería jurídica propia y distinta a la de sus asociados, se regirá en su organización y funcionamiento por sus estatutos establecidos y aprobados por la asamblea general.

#### ○ Estructura organizacional

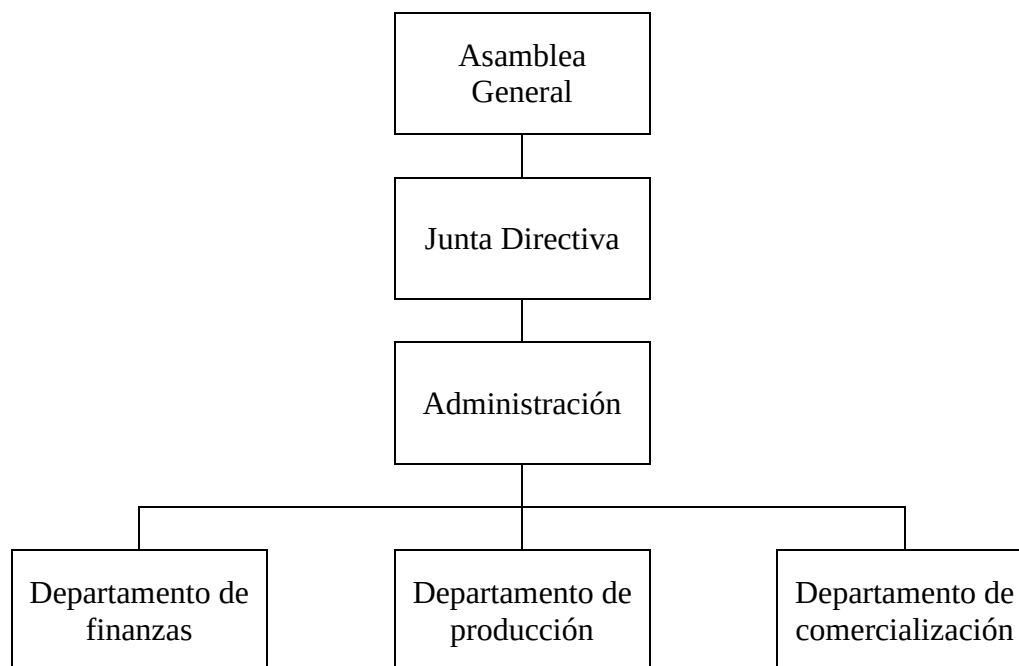
El comité estará conformado por miembros de la comunidad. A continuación, se muestra la propuesta de organización de tipo estructural donde se representa a los distintos órganos y unidades administrativas.

#### ○ Diseño organizacional

Este comité está diseñado con la finalidad de facilitar las tareas que realizarán de acuerdo a las funciones, procesos y relaciones que se formen para alcanzar los objetivos.

**Gráfica 3**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Diseño organizacional del comité de productores de tomate**  
**Año: 2016**

---




---

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

Se muestra la propuesta del diseño organizacional para el comité de productores de tomate, se establecen niveles jerárquicos de forma descendente, se determinan las líneas de autoridad, comunicación y responsabilidad en los diferentes departamentos.

○ Sistema de organización

La conformación del comité crea una estructura que permita visualizar la especialidad del trabajo de los integrantes, definiendo sus roles y establecer las cadenas de mando para descentralizar la toma de decisión, define la forma que tendrá el comité para lograr la disposición de las personas en contribuir con el proyecto.

- Que el comité de agricultores de tomate tenga acceso a financiamiento y que reciba asesoría técnica por medio de capacitaciones en el manejo de capital, así mismo que tenga derecho a participar en la celebración de cualquier contrato con empresas privadas

y públicas con la finalidad de desarrollo social y que reciba ayuda de entidades no gubernamentales para mejoras en la producción de tomate.

- Que el comité de agricultores de tomate ofrezca ejercer sus funciones en forma eficiente con el propósito de elevar el valor y volumen de la producción, esto contribuirá con la generación de fuentes de empleo y evitará que la población emigre hacia la capital o a otros departamentos.

## **CAPÍTULO IV**

### **PROYECTO COMUNITARIO SOCIAL RURAL**

El presente capítulo describe el perfil del proyecto que brinda asistencia o servicio a una comunidad específica, el mejoramiento de la calle principal en caserío Parex Chex pretende mejorar la infraestructura, ampliar la comercialización de los productos agrícolas que se dan en el caserío y disminuir el riesgo de enfermedades respiratorias.

Así mismo hace referencia a los antecedentes, planteamiento del problema, justificación, objetivos, estudio de mercado, evolución histórica de la demanda, demanda futura, oferta histórica y futura, administrativo legal, en donde se establece la propuesta de organización para el comité, la estructura organizacional, la base legal del proyecto, las fuentes de financiamiento, el impacto social, la sostenibilidad del proyecto entre otros.

#### **4.1 MEJORAMIENTO DE LA CALLE PRINCIPAL DEL CASERÍO PAREX CHEJ**

La vía principal a este centro poblado comprende una carretera de terracería que dificulta el ingreso a transportes, habitantes y mercadería para el desarrollo de las actividades productivas, al transitar en esta carretera se genera polvo el cual ocasiona enfermedades respiratorias y gastrointestinales, en época lluviosa se generan pozas de agua mismas que ocasionan criaderos de zancudos y esto causa otro tipo de enfermedades.

##### **4.1.1 Descripción**

El proyecto consiste en la transportación del material, regulación y nivelación de la capa existente, se retira y reemplaza la capa que se encuentra en el área; posteriormente se procederá a la excavación para colocar la base de sub rasante, terminada esta etapa se colocara el adoquín en el ramo carretero del caserío Parex Chej, que tiene un ancho de 5.25 y longitud de 800, para un total de 4,200 metros cuadrados.

#### 4.1.2 Ubicación

El caserío Parex Chej se encuentra ubicado a seis kilómetros de distancia de la aldea Hacienda María, a 65 kilómetros de la cabecera departamental de Chimaltenango, continua a la carretera del sector Chutá del caserío Xejuyú. Localizado bajo las siguientes coordenadas: latitud 14.896, longitud -90.903.

Su extensión territorial es de seis kilómetros cuadrados, con una altura de 1,500 metros sobre el nivel del mar. El caserío colinda al norte con la colonia San José los Pinos, al sur con el caserío Xejuyú, al oeste con la aldea La Garrucha y al este con el Municipio de San Martín Jilotepeque. La vía de acceso al caserío es por la carretera principal hacia la colonia San José los Pinos.

#### 4.1.3 Antecedentes del proyecto

Instalada la comunidad en el territorio que ocupa el caserío Parex Chej, se vio la necesidad de mejorar la vía de acceso para su nivelación con el apoyo de los pobladores; el mal estado de la carretera dificulta la movilización y venta de los productos que se cultivan en el lugar, se dejó un espacio que sirve para el paso del agua de lluvia en época de invierno y de las aguas residuales que se generan de las viviendas.

El único mantenimiento que recibe la calle es por el COCODE y consiste en rellenar los agujeros provocados por el uso diario. El acceso es afectado en la época lluviosa por el socavamiento de la tierra, las pozas de agua generan enfermedades respiratorias y gastrointestinales.

#### 4.1.4 Contactos y gestores

El caserío está organizado por una Alcaldía auxiliar y por un Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-.

#### 4.1.5 Planteamiento del problema

Los habitantes del caserío Parex Chej no cuentan con una adecuada infraestructura en la vía de acceso para el transporte y comercialización de sus productos agrícolas y pecuarios. En época de verano la población es vulnerable por la contaminación con partículas de polvo y acumulación de basura.

En invierno se forman zanjas provocadas por la lluvia, se produce lodo y pozas de agua que causan la propagación de insectos y ocasionan enfermedades.

#### 4.1.6 Justificación

El mejoramiento de la calle principal pretende beneficiar a 123 pobladores de la comunidad y 580 vecinos que residen en los caseríos aledaños que transitan a pie, vehículos y acopiadores de café que llegan a recolectar la cosecha de los pequeños productores. Busca atender la necesidad de acceso a la comunidad con una vía adecuada que facilite el traslado y comercialización de café, maíz y jocote que son los principales cultivos agrícolas. La producción de ganado bovino, porcino y avícola se potenciará al mejorar las condiciones de transporte.

El comercio de bienes y servicios como abarrotes, medicamentos, artículos de higiene y limpieza, será más accesible a la comunidad y evitará trasladarse al municipio para adquirir estos servicios. El proyecto contribuirá a la disminución de enfermedades respiratorias y gastrointestinales que afectan principalmente a los niños por el polvo y pozas de agua que forman criaderos de insectos. El mejoramiento de la calle previene el desgaste de los vehículos y evita accidentes provocados por grietas que se forman en la carretera de terracería.

#### 4.1.7 Objetivos

El objetivo general y específicos que se pretenden alcanzar con la ejecución del proyecto se muestran a continuación:

##### 4.1.7.1 Objetivo general

Mejorar la vía de acceso al caserío Parex Chej, para ampliar la actividad comercial de los productos agrícolas que se cultivan en el centro poblado y contribuir con el desarrollo de la salud de la comunidad.

##### 4.1.7.2 Objetivos específicos

- Mejorar la infraestructura básica de las vías de acceso del caserío para el beneficio de los habitantes de Parex Chej y poblaciones aledañas.

- Optimizar la vía de acceso para ampliar la comercialización agrícola que se cultiva en el centro poblado.
- Disminuir el riesgo de enfermedades respiratorias y gastrointestinales en los habitantes del centro poblado.

## **4.2 ESTUDIO DE MERCADO**

Es una actividad de mercadotecnia que tiene la finalidad de ayudar a tomar decisiones en situaciones de mercado específicas, consiste en reunir, planificar, analizar y comunicar de manera sistemática los datos relevantes para la situación de mercado específica que afronta una organización (Kotler, Bloom y Haye. Investigación de Mercados Un Enfoque Práctico. Pág. 90).

El presente estudio permite evaluar la necesidad que tiene la población de transitar a diario por la calle principal del caserío Parex Chej, determina la cantidad de personas que necesitan beneficiarse con el mejoramiento de la calle y la aceptación que tendrá este proyecto al ejecutarse.

### **4.2.1 Evolución histórica de la demanda**

Según censo 2002 el caserío estaba conformado por 253 habitantes, por incluir la población que ahora conforma la colonia San José los Pinos; quienes se separaron en el año 2003. En este centro poblado se ha priorizado el mejoramiento de la calle principal, esta infraestructura mejorará la movilidad peatonal de los pobladores dentro de la misma y fuera de ella, el desarrollo de las actividades comerciales que realiza la comunidad. En sus inicios las personas que hacían uso de la vía principal eran únicamente los pobladores de la comunidad, con el transcurrir de los años y el incremento de la población y comercio la calle principal es de uso constante para los habitantes.

### **4.2.2 Demanda futura**

Para determinar la demanda futura se tiene de base la población del año 2,005 proporcionada por las autoridades del consejo comunitario de desarrollo de esta población, luego que se diera la separación con la colonia San José los Pinos.

El siguiente cuadro detalla la demanda histórica 2012 a 2016 y proyección de demanda futura para el período 2017 a 2021, con una tasa de crecimiento de 1.72%.

**Cuadro 16**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej**  
**Análisis de la demanda histórica y futura**  
**Año: 2016**

| <b>Año</b> | <b>Histórica</b> | <b>Año</b> | <b>Futura</b> |
|------------|------------------|------------|---------------|
| 2012       | 112              | 2017       | 122           |
| 2013       | 114              | 2018       | 124           |
| 2014       | 116              | 2019       | 126           |
| 2015       | 118              | 2020       | 128           |
| 2016       | 120              | 2021       | 130           |

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016. Formula tasa de crecimiento  $TC = 100 * (0.05 \sqrt{PF - 1/PI})$ . Y proyección con la fórmula de mínimos cuadrados  $a+bx$ ; donde  $a=116$  y  $b=2$   $x=año$  base 2014.

El cuadro anterior, muestra el período evaluado 2012 al 2016. Se determinó que la cantidad de pobladores que utilizaba la vía para su tránsito era de 112 habitantes y presentó un incremento proporcional de dos personas anuales, en los primeros cinco años.

De acuerdo a la proyección, se determinó la demanda futura para los próximos cinco años, se establece que para el año 2,017, constará de 122 personas.

#### 4.2.3 Oferta histórica y futura

Los habitantes de la comunidad utilizan como principal vía de acceso la carretera y por el mal estado, en épocas lluviosas surgen inconvenientes al trasladar productos y visitas a otras comunidades. Los habitantes son los encargados de realizar trabajos de reparación a la carretera y mitigar el peligro para hacerlo transitable. No existe un plan de mantenimiento de parte de la Municipalidad para mejorar el uso adecuado de esta vía de acceso.

### 4.3 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

“Determina la viabilidad de un proyecto según las normas que lo rigen en cuanto a localización de productos, subproductos y patentes. Es un aspecto importantes dentro de

un proyecto, porque considera la legislación laboral y su impacto a nivel de sistemas de contratación, prestaciones sociales y demás obligaciones laborales”. (Sanz, Vicente Rafael. Formulación y Evaluación de Proyectos. Pág. 15).

Establece los aspectos organizativos que deberá considerar una empresa para su establecimiento, tales como: planeación estratégica, estructura organizacional, aspectos legales, fiscales, laborales y ecológicos a tomar en cuenta para la ejecución del proyecto.

#### 4.3.1 Propuesta de organización

Es necesaria la conformación de un comité que acompañe la realización de la obra como entidad organizada acorde a las necesidades que se presenten en el desarrollo, desde el inicio, durante la ejecución y posterior a la finalización de la obra. Las intervenciones de los comités de vecinos están respaldadas por el artículo No.18 del Decreto No. 12-2002, Código Municipal, estos mismos deberán poseer normas que lo constituyan.

##### 4.3.1.1 Objetivos

De acuerdo con lo que se establece en el estudio administrativo legal, se plantean los propósitos y fines que se pretenden alcanzar con la conformación del comité en el proyecto de mejoramiento de la calle principal caserío Parex Chej.

- Objetivo general

Establecer una organización a través de un comité para fomentar la participación sobre el desarrollo de la sostenibilidad del proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej.

- Objetivos específicos

- Funge el papel de visor y velará por la sostenibilidad del proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej.
- Promover capacitaciones y concientización para la comunidad, sobre el adecuado mantenimiento de la calle principal del caserío Parex Chej y métodos de sostenibilidad para el proyecto.

- Contribuir a la salud de los habitantes del caserío Parex Chej por medio del adecuado tratamiento para la limpieza de la calle.
- Organizar y coordinar actividades en relación a la sostenibilidad del proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej.

#### 4.3.1.2 Tipo de organización

El comité tendrá una organización formal y lineal, donde el presidente será el responsable de establecer las atribuciones de los cargos y los miembros que lo conformen tendrán un nivel de autoridad y responsabilidad a fin de rendir cuentas; los integrantes se reunirán para discutir temas sobre el sostenimiento de la calle principal del caserío Parex Chej y tomar una decisión en conjunto para que la solución sea más efectiva.

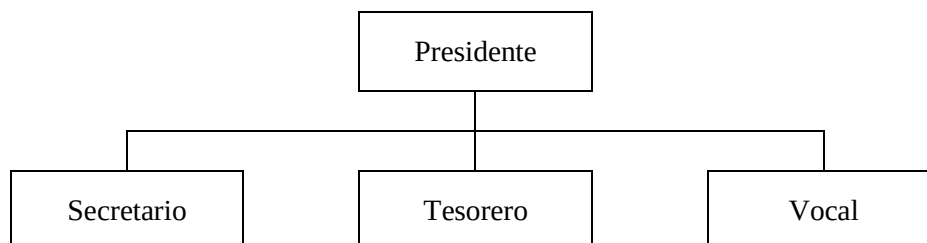
#### 4.3.2 Estructura organizacional

El comité conformado por miembros de la comunidad funge el papel de visor y velará por la sostenibilidad del proyecto. A continuación, se presenta la propuesta de organización.

##### 4.3.2.1 Diseño organizacional

Este comité está diseñado con la finalidad de facilitar las tareas que realizarán de acuerdo a las funciones, procesos y relaciones que se formen para alcanzar los objetivos.

**Gráfica 4**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej**  
**Diseño organizacional**  
**Año: 2016**



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

El presente organigrama muestra la departamentalización, jerarquía y coordinación, esto servirá de guía para la integración de las personas que forman parte del comité de mejoramiento de la calle.

#### 4.3.2.2 Sistema de organización

El comité crea una estructura que permita visualizar la especialidad del trabajo de los integrantes, define sus roles y establece las cadenas de mando para descentralizar la toma de decisión, define la forma que tendrá el comité para lograr la disposición de las personas en contribuir con el proyecto.

#### 4.3.3 Base legal del proyecto

Para la realización del proyecto y la conformación del comité será necesario el establecimiento de normas internas y el apego a normas jurídicas nacionales que regulen el funcionamiento.

##### 4.3.3.1 Normas internas

El comité de mejoramiento de la calle se regirá a través de normas, reglamentos y disposiciones que regulen el funcionamiento de la organización.

- Se conformará de manera legítima a través de un acta de constitución.
- El comité se regirá con un normativo interno que establezca las formas de interacción con las demás autoridades locales
- Poseerá un libro de actas que será utilizado en las reuniones de asambleas.

##### 4.3.3.2 Normas externas

Las normas jurídicas que regulan el funcionamiento del comité relacionados al proyecto de acuerdo con el tipo de organización se encuentran en la legislación del país.

- Constitución Política de la República de Guatemala, Asamblea Nacional Constituyente 1985, Art. 5, 26, 34, 39, 97, 122, 125, 127 y 128.
- Decreto Ley No. 106, Código Civil, Art. 15, 16 y 23. Congreso de la República de Guatemala.

- Decreto No. 1441, Código de Trabajo y sus Reformas, Art. 61, 202, 213, 223, 374. Congreso de la República de Guatemala.
- Decreto No. 6-91, Código Tributario y sus Reformas, Art. 15 y 18. Congreso de la República de Guatemala.
- Decreto No. 12-2012, Código Municipal, Art. 17, 18, 19, 53 y 175. Congreso de la República de Guatemala.
- Decreto No. 11-2002, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Congreso de la República de Guatemala.
- Decreto No. 42-2001, Ley de Desarrollo Social y Población, Art. 5. Congreso de la República de Guatemala.
- Decreto No. 68-86, Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Art. 6, 8, 10 y 15. Congreso de la República de Guatemala.
- Acuerdo Gubernativo No. 236-2006, Reglamento de las Descargas y Recursos de Aguas Residuales y la Disposición de Lodos. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
- Acuerdo Ministerial No. 105-2008, Manual General del Reglamento de las Descargas y Recursos de Aguas Residuales y de la Disposición de Lodos. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
- Normas del Sistema Nacional de Inversión Pública, Ejercicio Fiscal 2017, Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia.

**Gráfica 5**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Proyecto mejoramiento de la calle principal caserío ParexChej**  
**Propuesta de organigrama nominal**  
**Año: 2016**

| Asamblea General |                            |               |
|------------------|----------------------------|---------------|
| No.              | Título del cargo           | No. de plazas |
| 1                | Representante por vivienda | 29            |

| COCODE |                  |               |
|--------|------------------|---------------|
| No.    | Título del cargo | No. de plazas |
| 1      | Presidente       | 1             |
| 2      | Vicepresidente   | 1             |
| 3      | Tesorero         | 1             |
| 4      | Secretario       | 1             |
| 5      | Vocal            | 2             |

| Comité de vecinos |                  |               |
|-------------------|------------------|---------------|
| No.               | Título del cargo | No. de plazas |
| 1                 | Presidente       | 1             |
| 2                 | Vicepresidente   | 1             |
| 3                 | Tesorero         | 1             |
| 4                 | Vocal            | 1             |

| Mantenimiento |                           |               |
|---------------|---------------------------|---------------|
| No.           | Título del cargo          | No. de plazas |
| 1             | Auxiliar de mantenimiento | 1             |

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

La estructura organizacional propuesta para el comité de mejoramiento de la calle principal caserío Parex Chej, permite que las necesidades de la población sean transmitidas y resueltas por la Junta Directiva para el logro de los objetivos establecidos.

#### **4.4 ESTUDIO TÉCNICO**

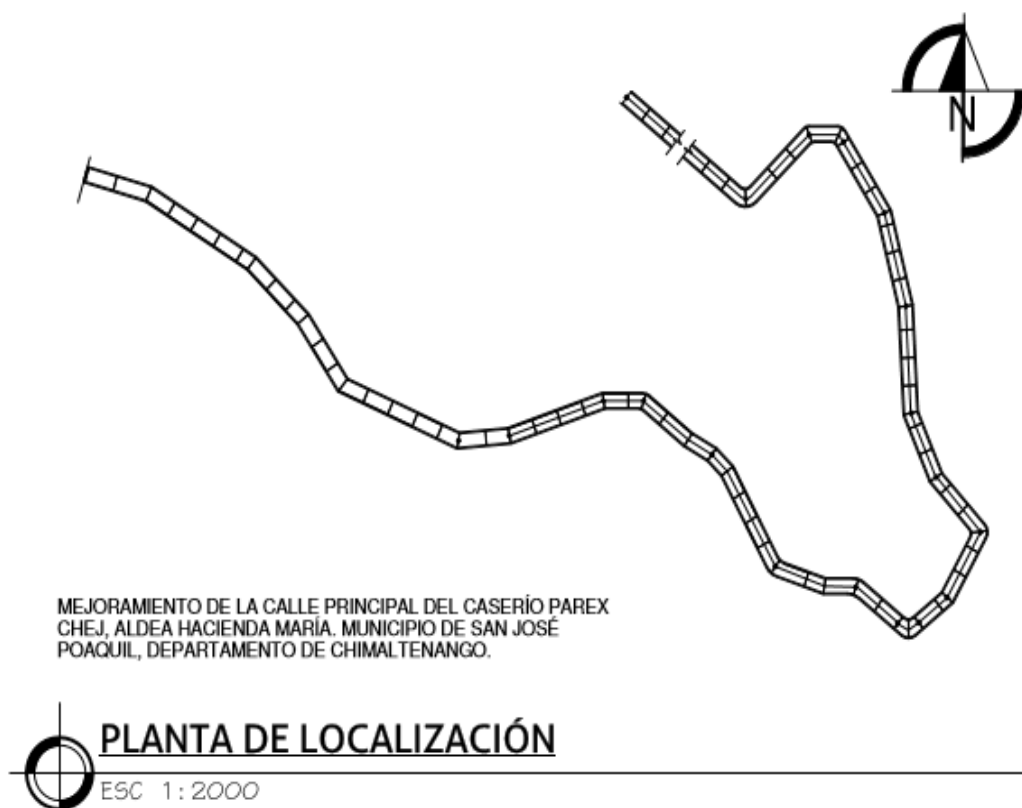
Comprende las características técnicas para el diseño, planificación, distribución de los recursos físicos, humanos y el plan de ejecución del proyecto.

##### **4.4.1 Diseño y planificación**

El proyecto de mejoramiento de la calle principal requiere de planos que muestren las áreas y medidas que serán necesarias para la ejecución, las dimensiones y especificaciones técnicas.

**Gráfica 6**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej**  
**Plano: Planta de localización**  
**Año: 2016**

---



Fuente: elaborado por estudiante de la Facultad de arquitectura Margareth Martinez, Universidad de San Carlos de Guatemala, año 2016.

El plano de localización anterior muestra la representación gráfica del proyecto de mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej, define la ubicación, es comprensible, facilita la planificación en la ejecución de la obra, permite el control en cuanto a plazos y queda como documento representativo de la obra para el mantenimiento, modificación o ampliación futura.

#### 4.4.1.1 Dimensiones

El mejoramiento de la calle tendrá las siguientes dimensiones, cinco metros de ancho por 800 metros de largo.

#### 4.4.1.2 Encargados del proyecto

La Dirección Municipal de Planificación DMP de la Municipalidad de San José Poaquil, será del departamento encargado de la ejecución del proyecto.

#### 4.4.1.3 Especificaciones técnicas

Se detallan los pasos de cada actividad que se realizará para la realización del proyecto.

- Trazo y nivelación

El trazo consistirá en señalar con exactitud las líneas que limitan y definen la calle, para la construcción, deberá hacerse con teodolito cuya aproximación angular sea menor de un décimo de minuto, cinta metálica y plomada. La nivelación se hará con nivel montado. Al concluir el trazo y replanteo se solicitará la aprobación del supervisor de obras de la municipalidad.

- Conformación de sub rasante

Escarificar, homogeneizar, compactar y conformar en profundidad no menor de diez centímetros de espesor. La sub rasante deberá de estar conformada de materia libre orgánica, que se debe compactar para permitir las labores de construcción de la base; debe ser lo más homogénea posible, por lo que, si existiera material inferior de calidad en alguna zona, es conveniente reemplazarlo por otro material de calidad requerida. Se hace necesario incorporar agua en el material de superficie en la cantidad suficiente para que el mismo alcance la humedad especificada en la compactación, para las plataformas donde se construirá el adoquinado conforme las cotas y niveles indicados en los planos, salvo modificaciones que autorice el supervisor.

La preparación y acondicionamiento de la sub-rasante debe estar de acuerdo con las especificaciones y con los lineamientos mostrados en los planos o indicada por el supervisor.

A la sub rasante se le debe dar el mismo perfil especificar la superficie de los adoquines, de manera que, al colocar la base y la capa de arena, ambas con espesor

uniforme en toda el área del pavimento, se llegue a las cotas de diseño para conservar dicho perfil.

- **Conformación de base granular**

Es la capa de material colocada entre la sub rasante y la capa de rodamiento que le da mayor espesor y capacidad estructural al pavimento rígido y flexible.

Este trabajo consiste en la conformación de una capa de material de partículas duras y durables o fragmentos de piedras o gravas y un relleno de arena selecto u otro material mineral en partículas finas, colocada como base compactada de acuerdo con estas especificaciones técnicas y en conformidad con los lineamientos, rasantes y secciones transversales indicado en los planos. La fracción del material que pasa el tamiz debe tener un límite líquido no mayor al 25% y un índice de plasticidad inferior y el agregado grueso consistirá en material duro y resistente.

- **Adoquinamiento**

Replanteado y trazado se iniciara la preparación del área para adoquinar siguiendo los procedimientos, la cama de arena que se coloca directamente sobre la base, sirve de asiento a los adoquines y como filtro para el agua que pueda penetrar por las juntas entre los adoquines, se recomienda que el espesor de la capa de arena sea entre 25 y 50 milímetros, debe cumplir con los requisitos granulométricos especificados en el proyecto mejoramiento de la calle principal y no poseer más del tres por ciento en peso de limos y en arcillas.

La capa de arena tendrá un espesor de dos centímetros, antes de colocarle los adoquines, y tiene que ser uniforme a lo largo de toda la superficie del adoquinamiento, esta arena no se usa para corregir las irregularidades con las que puede haber quedado la base, ya que si se hace, luego aparecerán como ondulaciones en la superficie del adoquinamiento.

- **Bordillos**

Se construirán bordillos de 0.10 mts. de ancho por 0.30 mts. de alto sin refuerzo de acero, en el lado de la calle que indique el diseño, teniendo el concreto como

componentes; cemento de uso general, agregados finos de arena de río, gruesos de piedra triturada, grava con un grueso de  $\frac{3}{4}$  y con agua libre de materia orgánica en porción, resistencia 210 kg/cm<sup>2</sup>, se utiliza para el mezclado una concreteira.

- Llaves de confinamiento

Se construirán llaves de confinamiento de 0.15mts de ancho por 0.20mts de alto a una distancia según indicación de planos y necesidades del terreno, con el concreto como componentes, cemento de uso general, agregados finos de arena de río, gruesos de piedra triturada, grava con un grueso de  $\frac{3}{4}$  y con agua libre de materia orgánica en proporción, con resistencia de 280kg/cm<sup>2</sup>, se utiliza para el mezclado una concreteira.

- Llave de remate

Se construirá de concreto hidráulico en la sección dada en proporción, resistencia de 280 kg/cm<sup>2</sup>. La armadura en los tipos de refuerzos de acero indicados. Se aplicará un acabado rasgado con escobilla en la superficie final o como el supervisor lo considere, posterior a la fundición se aplicará una capa de antisol.

- Cunetas

Se adoptarán las medidas oportunas para evitar erosiones y cambio de características en el lecho constituido para la cuneta en tierra. Caja y cabezal para transversal

- Caja y cabezal para transversal

Construcción de caja que servirá para transporte y colocación de las cunetas. Al finalizar la construcción de la obra y antes de entregar el proyecto a la comunidad se debe hacer una limpieza profunda de las obras construidas, retirar todo el material y basura sobrante, quedara el pavimento rígido o flexible en resguardo hasta cumplir el tiempo de curado del concreto o alguna otra indicación del supervisor residente. En termino de 28 días a partir de la última fundición realizada, o al tiempo de recepción de la obra por parte de la unidad contratante.

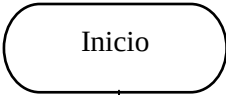
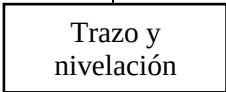
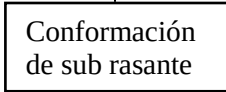
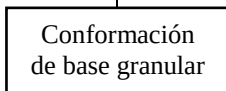
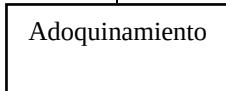
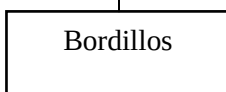
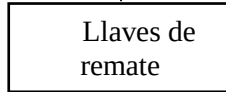
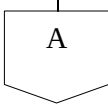
#### 4.4.1.4 Tiempo estimado de construcción

Según el plan de ejecución será de cinco meses.

#### 4.4.1.5 Flujograma del proyecto

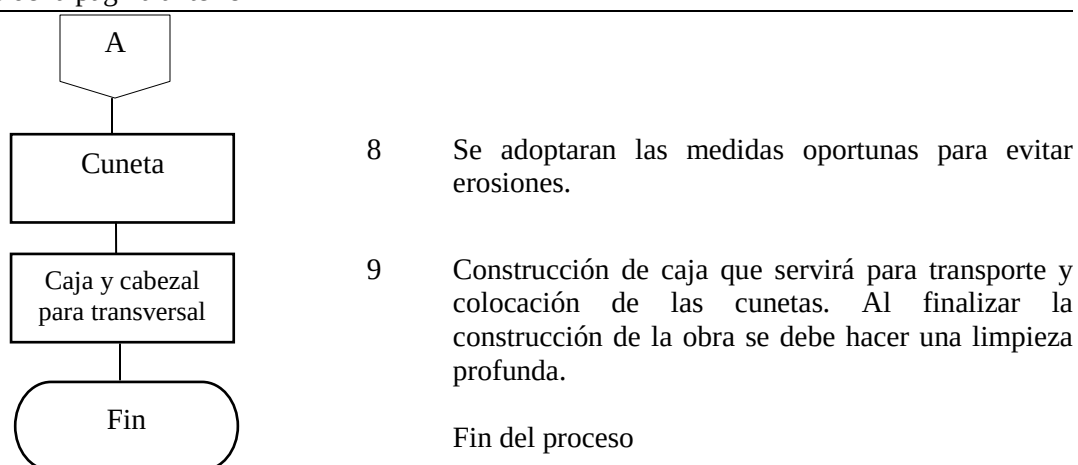
La transformación de la materia prima necesaria para el proyecto del mejoramiento de la calle debe pasar por medio de una serie de pasos, se requiere un adecuado control para obtener los resultados solicitados.

**Gráfica 7**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej**  
**Flujograma del Proyecto**  
**Año: 2016**

| Símbolo                                                                             | No. | Descripción                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |     | Inicio del proceso                                                                                                                                           |
|    | 1   | Líneas que limitan y definen la calle, para la construcción, la nivelación se hará con nivel montado                                                         |
|   | 2   | Compactar para permitir las labores de construcción de la base.                                                                                              |
|  | 3   | Es la capa de material colocada entre la sub rasante y la capa de rodamiento que le da mayor espesor y capacidad estructural al pavimento rígido y flexible. |
|  | 4   | Se iniciara la preparación del área para adoquinar, la cama de arena que se coloca directamente sobre la base, sirve de asiento a los adoquines.             |
|  | 5   | Se construira bordillos de 0.10 mts de ancho por 0.30 mts de alto sin refuerzo de acero.                                                                     |
|  | 6   | Se construiran llaves de confinamiento de 0.15 metros de ancho por 0.20 mts de alto.                                                                         |
|  | 7   | Se aplicará un acabado rasgado con escobilla en la superficie final.                                                                                         |
|  |     |                                                                                                                                                              |

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior



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

La grafica anterior muestra el procedimiento a seguir en cada etapa, así como un resumen de las actividades que se realizaran, con el fin de evitar que las mismas se crucen entre si y esto perjudique al momento de ejecutar el proyecto de mejoramiento a la infraestructura de la calle principal del caserío Parex Chej.

#### 4.4.2 Materiales

Para realizar un proyecto se requiere distintos tipos de recursos humanos, financieros, y materiales que se utilizan en las distintas etapas de la obra.

La siguiente tabla detalla los materiales necesarios para el mejoramiento de la calle principal.

**Tabla 12**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej**  
**Recursos materiales**  
**Año: 2016**

| Descripción                          | Unidad de medida | Cantidad |
|--------------------------------------|------------------|----------|
| <b>Trazo y nivelación</b>            |                  |          |
| Pintura                              | Galón            | 1        |
| Clavo                                | Libra            | 4        |
| <b>Conformación de sub rasante</b>   |                  |          |
| Agua                                 | Cisterna         | 2        |
| <b>Conformación de base granular</b> |                  |          |
| Base granular                        | M <sup>3</sup>   | 119      |

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

| <b>Descripción</b>                     | <b>Unidad de medida</b> | <b>Cantidad</b> |
|----------------------------------------|-------------------------|-----------------|
| Agua                                   | Cisterna                | 4               |
| <b>Carpeta de adoquín</b>              |                         |                 |
| Adoquín de 280kg/cm2                   | Unidad                  | 17,468          |
| Arena                                  | M <sup>3</sup>          | 38              |
| <b>Bordillos</b>                       |                         |                 |
| Cemento                                | Saco                    | 58              |
| Arena                                  | M <sup>3</sup>          | 6               |
| Piedrín                                | M <sup>3</sup>          | 6               |
| Costaneras 2"x8"                       | Unidad                  | 6               |
| Tabla 1"x12"x10"                       | Unidad                  | 6               |
| <b>Llaves de confinamiento</b>         |                         |                 |
| Cemento                                | Saco                    | 20              |
| Arena                                  | M <sup>3</sup>          | 2               |
| Piedrín                                | M <sup>3</sup>          | 2               |
| Refuerzo No. 2                         | Varilla                 | 19              |
| Refuerzo No. 3                         | Varilla                 | 21              |
| Alambre de amarre                      | Libra                   | 8               |
| Antisol                                | Galón                   | 1               |
| <b>Llaves de remate</b>                |                         |                 |
| Cemento                                | Saco                    | 25              |
| Arena                                  | M <sup>3</sup>          | 2               |
| Piedrín                                | M <sup>3</sup>          | 2               |
| Hierro No.2                            | Varilla                 | 16              |
| Hierro No.3                            | Varilla                 | 15              |
| Alambre de amarre                      | Libra                   | 6               |
| Antisol                                | Galón                   | 1               |
| Agua                                   | Cisterna                | 1               |
| <b>Cuneta</b>                          |                         |                 |
| Cemento                                | Saco                    | 6               |
| Arena                                  | M <sup>3</sup>          | 1               |
| Piedrín                                | M <sup>3</sup>          | 1               |
| Tabla de 1"x12"x10"                    | Unidad                  | 2               |
| Clavo                                  | Libra                   | 2               |
| <b>Caja y cabezal para transversal</b> |                         |                 |
| Tabla de 1"x12"x10"                    | Unidad                  | 4               |
| Regla 3"x4"x10"                        | Unidad                  | 2               |
| Clavo                                  | Libra                   | 3               |
| Alambre de amarre                      | Libra                   | 3               |
| Cemento                                | Saco                    | 25              |
| Piedra bola                            | M <sup>3</sup>          | 3               |
| Arena                                  | M <sup>3</sup>          | 2               |
| Piedrín                                | M <sup>3</sup>          | 1               |

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

La información anterior es la referencia para preparar el presupuesto que permita la adquisición de los recursos a utilizar y llevar el control en las compras, el consumo de los materiales para optimizar los fondos presupuestados en el proyecto.

#### 4.4.3 Mano de obra

Para realizar un proyecto se requiere mano de obra para realizar las distintas etapas de la obra. La siguiente tabla detalla la mano de obra necesaria para el mejoramiento de la calle principal.

**Tabla 13**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej**  
**Mano de Obra**  
**Año: 2016**

| <b>Descripción</b>                                    | <b>Unidad de medida</b> | <b>Cantidad</b> |
|-------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------|
| <b>Trazo y nivelación</b>                             |                         |                 |
| Limpieza y chapeo                                     | M <sup>2</sup>          | 800             |
| Trazo (incluye estaqueado)                            | M <sup>2</sup>          | 800             |
| <b>Conformación de sub rasante</b>                    |                         |                 |
| Conformación sub rasante y nivelación                 | M <sup>2</sup>          | 800             |
| Ayudante                                              | Día                     | 20              |
| <b>Conformación de base granular</b>                  |                         |                 |
| Conformación base y nivelación                        | M <sup>2</sup>          | 800             |
| Ayudante                                              | Día                     | 45              |
| <b>Carpeta de adoquín</b>                             |                         |                 |
| Acarreo de adoquín                                    | Unidad                  | 17,468          |
| Colocación de cama de arena                           | M <sup>2</sup>          | 800             |
| Colocación de adoquín                                 | M <sup>2</sup>          | 800             |
| Ayudante                                              | Día                     | 45              |
| <b>Bordillo</b>                                       |                         |                 |
| Fundición y tallado de bordillos                      | Metro lineal            | 203             |
| Ayudante                                              | Día                     | 18              |
| <b>Llaves de confinamiento</b>                        |                         |                 |
| Armado y fundición                                    | Metro lineal            | 54              |
| Ayudante                                              | Día                     | 7               |
| <b>Llaves de remate</b>                               |                         |                 |
| Fundición de llave de remate                          | Metro lineal            | 17              |
| Ayudante                                              | Día                     | 4               |
| <b>Cuneta</b>                                         |                         |                 |
| Fundición de cunetas                                  | Metro lineal            | 7               |
| Formateado incluye desencofrado                       | Metro lineal            | 7               |
| Ayudante                                              | Día                     | 1               |
| <b>Caja y cabezal para transversal</b>                |                         |                 |
| Excavación a mano                                     | M <sup>3</sup>          | 3               |
| Limpieza final                                        | Global                  | 1               |
| Levantado de muro de concreto ciclópeo                | M <sup>3</sup>          | 4               |
| <b>Maestro de obra (todas las fases del proyecto)</b> | Día                     | 140             |

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

La información anterior servirá de base para calcular el presupuesto que permita adquirir la mano de obra necesaria para llevar a cabo la ejecución del proyecto.

#### 4.4.4 Otros costos y gastos

Para realizar el proyecto se requiere de otros costos y gastos para realizar las distintas etapas de la obra y velar por la sostenibilidad del proyecto. La siguiente tabla detalla otros costos y gastos para el mejoramiento de la calle principal.

**Tabla 14**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej**  
**Otros costos y gastos**  
**Año: 2016**

| <b>Descripción</b>                         | <b>Unidad de medida</b> | <b>Cantidad</b> |
|--------------------------------------------|-------------------------|-----------------|
| <b><u>Otros costos</u></b>                 |                         |                 |
| <b>Sueldos y honorarios</b>                |                         |                 |
| Ingeniero Civil                            | Mes                     | 5               |
| Topógrafo                                  | Día                     | 2               |
| <b>Arrendamiento de equipo y vehículos</b> |                         |                 |
| <b>Trazo y nivelación</b>                  |                         |                 |
| Teodolito                                  | Día                     | 2               |
| Transporte de herramientas                 | Día                     | 1               |
| <b>Conformación de sub rasante</b>         |                         |                 |
| Motoniveladora                             | Hora                    | 13              |
| Retroexcavadora                            | Hora                    | 14              |
| Camión de volteo                           | Viaje                   | 24              |
| Compactadora                               | Hora                    | 17              |
| <b>Conformación de base granular</b>       |                         |                 |
| Motoniveladora                             | Hora                    | 7               |
| Compactadora                               | Hora                    | 17              |
| Camión para acarreo                        | Viaje                   | 12              |
| <b><u>Gastos de organización</u></b>       |                         |                 |
| Estudio técnico de planificación           | Unidad                  | 1               |
| Planos                                     | Unidad                  | 1               |
| Estudios de impacto ambiental              | Unidad                  | 1               |
| <b><u>Publicidad y concientización</u></b> |                         |                 |
| Campaña publicitaria                       | Unidad                  | 1               |
| Campaña de concientización                 | Unidad                  | 1               |

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

La información anterior es la referencia para preparar el presupuesto que permita la adquisición de maquinaria a utilizar. Esto ayudará a optimizar los fondos presupuestados para el proyecto.

#### 4.4.5 Plan de ejecución

Prioriza las iniciativas más importantes con el fin de cumplir con los objetivos propuestos y brinda una estructura en su ejecución. Para el proyecto se estima un período de veinte semanas desde su inicio hasta su culminación.

**Gráfica 8**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej**  
**Cronograma de ejecución**  
**Año: 2016**  
**(en semanas)**

| Actividades                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|---------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Trazo y nivelación              |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Conformación de sub rasante     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Conformación base granular      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Adoquinamiento                  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Bordillos                       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Llaves de confinamiento         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Llaves de remate                |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Cuneta                          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Caja y cabezal para transversal |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

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

En la gráfica anterior se muestran las fases a ejecutar durante el proyecto, mismas que deben ser supervisadas por el comité para controlar el uso de los recursos físicos y humanos. La obra debe ser concluida al finalizar veinte semanas desde su inicio.

#### 4.4.6 Requerimientos de funcionamiento

El comité necesita de recursos humanos, físicos, tecnológicos, útiles y enseres para ejecutar las actividades y alcanzar los objetivos propuestos. A continuación se presenta la tabla de requerimientos para el funcionamiento de la organización propuesta.

**Tabla 15**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Proyecto mejoramiento de la calle principal caserío Parex Chej**  
**Requerimientos de funcionamiento**  
**Año: 2016**

| <b>Descripción</b>                   | <b>Unidad de medida</b> | <b>Cantidad</b> |
|--------------------------------------|-------------------------|-----------------|
| <b>Recursos humanos</b>              |                         |                 |
| Auxiliar de mantenimiento            | Mes                     | 1               |
| <b>Recursos físicos</b>              |                         |                 |
| Escoba                               | Unidad                  | 1               |
| Pala recogedora                      | Unidad                  | 1               |
| Cesta de basura                      | Unidad                  | 1               |
| <b>Recursos financieros</b>          |                         |                 |
| Salario mensual del auxiliar de man. | Mensual                 | Q. 3,000.00     |

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

Los requerimientos descritos en la tabla serán de utilidad para dar inicio a las actividades de mantenimiento del comité de mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej, cada recurso ayudará en la coordinación de actividades a realizar para el sostenimiento del proyecto. El auxiliar de mantenimiento devengara un salario de Q. 3,000.00 mensuales para la sostenibilidad de la nueva infraestructura.

#### 4.5 ESTUDIO FINANCIERO

Por medio de este estudio se establecen los recursos económicos necesarios para llevar a cabo el proyecto, permite establecer su inversión inicial, los costos que implica su ejecución previa a ser puesta en marcha, la determinación del costo total requerido en el periodo de operación e identifica las fuentes de financiamiento.

#### 4.5.1 Costos y gastos

La ejecución del proyecto de mejoramiento de la calle principal, comprende los gastos necesarios para la adquisición de materiales, mano de obra y otros costos que se integran de la siguiente forma.

##### 4.5.1.1 Presupuesto general

Se refiere al cuadro financiero que contiene los ingresos y egresos del proyecto. La sección de ingresos detalla el origen del financiamiento necesario en la adquisición de bienes y servicios. Los egresos están integrados por los gastos a realizar y están divididos en pre inversión, inversión fija y costos de construcción. A continuación, el presupuesto general del proyecto comunitario rural del centro poblado.

**Cuadro 17**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej**  
**Presupuesto general**  
**Año: 2016**  
**(en quetzales)**

| <b>Descripción</b>            | <b>Total</b>      |
|-------------------------------|-------------------|
| <b>Ingresos</b>               | <b>327,722.00</b> |
| Aporte municipal              | 327,722.00        |
| <b>Egresos</b>                | <b>327,722.00</b> |
| <b>Preinversión</b>           | <b>18,000.00</b>  |
| Estudio ambiental             | 12,000.00         |
| Requerimientos técnicos       | 6,000.00          |
| <b>Costos de construcción</b> | <b>309,722.00</b> |
| Materiales                    | 133,401.00        |
| Mano de obra                  | 99,338.00         |
| Otros costos                  | 76,983.00         |
| <b>Saldo final</b>            | <b>0.00</b>       |

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

La municipalidad será la encargada de buscar el financiamiento para la ejecución de este proyecto. Del total del presupuesto, 94% de los fondos serán destinados a cubrir los costos de construcción, 6% será utilizado para el pago de los estudios ambientales y técnicos.

#### 4.5.2 Costos de diseño y planificación

Comprende el presupuesto integrado por todos los costos necesarios en el diseño y planificación cuyos gastos se integran en los costos ambientales y requerimientos técnicos.

##### 4.5.2.1 Costos ambientales

Son los costos destinados al estudio del impacto ambiental previo a la ejecución del proyecto de mejoramiento de la calle principal y permite identificar y prevenir cualquier riesgo en el entorno del centro poblado. Los fondos necesarios para la elaboración del estudio ambiental ascienden a Q, 12,000.00 equivalente al 4% del total del presupuesto.

##### 4.5.2.2 Requerimientos técnicos

Se refiere a los gastos relacionados con el estudio del funcionamiento y operatividad del proyecto. Este presupuesto incluye los requerimientos de materiales, mano de obra, planos y cualquier asesoría necesaria en la planificación del proyecto.

**Cuadro 18**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej**  
**Presupuesto de requerimientos técnicos**  
**Año: 2016**  
**(en quetzales)**

| Descripción                          | Unidad de medida | Cantidad | Costo unitario | Total           |
|--------------------------------------|------------------|----------|----------------|-----------------|
| Estudio técnico de planificación     | unidad           | 1        | 5,000.00       | 5,000.00        |
| Planos                               | unidad           | 1        | 1,000.00       | 1,000.00        |
| <b>Total requerimientos técnicos</b> |                  |          |                | <b>6,000.00</b> |

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

Los fondos destinados para elaborar los requerimientos técnicos equivalen al 2% del total del presupuesto del proyecto. Estos documentos son básicos para la planificación previa del proyecto. Son la base para el diseño y proporcionan una guía en el control de la ejecución, uso de los materiales, mano de obra y arrendamiento de equipo.

### 4.5.3 Costos de construcción

Comprende el presupuesto de costos necesarios para la adquisición de materiales, mano de obra y otros gastos.

#### 4.5.3.1 Presupuesto de materiales

Cuadro financiero que integra los costos de los materiales a utilizar en la ejecución del mejoramiento de la calle principal, estos materiales se dividen de acuerdo con cada etapa del proceso de construcción.

**Cuadro 19**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej**  
**Presupuesto de materiales**  
**Año: 2016**  
**(en quetzales)**

| Descripción                          | Unidad de medida | Cantidad | Costo unitario | Total            |
|--------------------------------------|------------------|----------|----------------|------------------|
| <b>Trazo y nivelación</b>            |                  |          |                | <b>168.00</b>    |
| Pintura                              | Galón            | 1        | 140.00         | 140.00           |
| Clavo                                | Libra            | 4        | 7.00           | 28.00            |
| <b>Conformación de sub rasante</b>   |                  |          |                | <b>600.00</b>    |
| Agua                                 | Cisterna         | 2        | 300.00         | 600.00           |
| <b>Conformación de base granular</b> |                  |          |                | <b>18,455.00</b> |
| Base granular                        | M <sup>3</sup>   | 119      | 145.00         | 17,255.00        |
| Agua                                 | Cisterna         | 4        | 300.00         | 1,200.00         |
| <b>Carpeta de adoquín</b>            |                  |          |                | <b>96,000.00</b> |
| Adoquín de 280kg/cm2                 | Unidad           | 17,468   | 5.30           | 92,580.00        |
| Arena                                | M <sup>3</sup>   | 38       | 90.00          | 3,420.00         |
| <b>Bordillos</b>                     |                  |          |                | <b>7,192.00</b>  |
| Cemento                              | Saco             | 58       | 79.00          | 4,582.00         |
| Arena                                | M <sup>3</sup>   | 6        | 90.00          | 540.00           |
| Piedrín                              | M <sup>3</sup>   | 6        | 200.00         | 1,200.00         |
| Costaneras 2"x8"                     | Unidad           | 6        | 115.00         | 690.00           |
| Tabla 1"x12"x10"                     | Unidad           | 6        | 30.00          | 180.00           |
| <b>Llaves de confinamiento</b>       |                  |          |                | <b>3,170.00</b>  |
| Cemento                              | Saco             | 20       | 79.00          | 1,580.00         |
| Arena                                | M <sup>3</sup>   | 2        | 90.00          | 180.00           |
| Piedrín                              | M <sup>3</sup>   | 2        | 200.00         | 400.00           |
| Refuerzo No. 2                       | Varilla          | 19       | 12.00          | 228.00           |
| Refuerzo No. 3                       | Varilla          | 21       | 28.00          | 588.00           |
| Alambre de amarre                    | Libra            | 8        | 8.00           | 64.00            |

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

| Descripción                            | Unidad de medida | Cantidad | Costo unitario | Total             |
|----------------------------------------|------------------|----------|----------------|-------------------|
| Antisol                                | Galón            | 1        | 130.00         | 130.00            |
| <b>Llaves de remate</b>                |                  |          |                | <b>3,693.00</b>   |
| Cemento                                | Saco             | 25       | 79.00          | 1,975.00          |
| Arena                                  | M <sup>3</sup>   | 2        | 90.00          | 180.00            |
| Piedrín                                | M <sup>3</sup>   | 2        | 200.00         | 400.00            |
| Hierro No.2                            | Varilla          | 16       | 15.00          | 240.00            |
| Hierro No.3                            | Varilla          | 15       | 28.00          | 420.00            |
| Alambre de amarre                      | Libra            | 6        | 8.00           | 48.00             |
| Antisol                                | Galón            | 1        | 130.00         | 130.00            |
| Agua                                   | Cisterna         | 1        | 300.00         | 300.00            |
| <b>Cuneta</b>                          |                  | -        |                | <b>838.00</b>     |
| Cemento                                | Saco             | 6        | 79.00          | 474.00            |
| Arena                                  | M <sup>3</sup>   | 1        | 90.00          | 90.00             |
| Piedrín                                | M <sup>3</sup>   | 1        | 200.00         | 200.00            |
| Tabla de 1"x12"x10"                    | Unidad           | 2        | 30.00          | 60.00             |
| Clavo                                  | Libra            | 2        | 7.00           | 14.00             |
| <b>Caja y cabezal para transversal</b> |                  |          |                | <b>3,285.00</b>   |
| Tabla de 1"x12"x10"                    | Unidad           | 4        | 30.00          | 120.00            |
| Regla 3"x4"x10"                        | Unidad           | 2        | 45.00          | 90.00             |
| Clavo                                  | Libra            | 3        | 7.00           | 21.00             |
| Alambre de amarre                      | Libra            | 3        | 8.00           | 24.00             |
| Cemento                                | Saco             | 25       | 79.00          | 1,975.00          |
| Piedra bola                            | M <sup>3</sup>   | 3        | 225.00         | 675.00            |
| Arena                                  | M <sup>3</sup>   | 2        | 90.00          | 180.00            |
| Piedrín                                | M <sup>3</sup>   | 1        | 200.00         | 200.00            |
| <b>Costo total de materiales</b>       |                  |          |                | <b>133,401.00</b> |

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

Los costos reflejados en el cuadro representan el 41% del presupuesto y los materiales serán adquiridos según la fase de ejecución del proyecto. Se estima que al 50% del avance se habrán costado Q. 66,700.00 después de 10 semanas de iniciada la obra.

#### 4.5.3.2 Presupuesto de mano de obra

Son los costos relacionados a la remuneración del recurso humano que participa en la ejecución del proyecto. En este rubro se incluye mano de obra contratada por trabajo concluido: metro cuadrado, metro lineal, metro cúbico.

En el caso del adoquín el pago hace por unidad. En siete de las fases de ejecución del proyecto la remuneración es por día como es el caso de los ayudantes de albañil.

**Cuadro 20**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej**  
**Presupuesto de mano de obra**  
**Año: 2016**  
**(en quetzales)**

| Descripción                            | Unidad de medida | Cantidad | Costo unitario | Total            |
|----------------------------------------|------------------|----------|----------------|------------------|
| <b>Trazo y nivelación</b>              |                  |          |                | <b>3,200.00</b>  |
| Limpieza y chapeo                      | M <sup>2</sup>   | 800      | 1.50           | 1,200.00         |
| Trazo (incluye Estaqueado)             | M <sup>2</sup>   | 800      | 2.50           | 2,000.00         |
| <b>Conformación de sub rasante</b>     |                  |          |                | <b>3,000.00</b>  |
| Conformación sub rasante y nivelación  | M <sup>2</sup>   | 800      | 2.00           | 1,600.00         |
| Ayudantes                              | Día              | 20       | 70.00          | 1,400.00         |
| <b>Conformación de base granular</b>   |                  |          |                | <b>5,550.00</b>  |
| Conformación base y nivelación         | M <sup>2</sup>   | 800      | 3.00           | 2,400.00         |
| Ayudantes                              | Día              | 45       | 70.00          | 3,150.00         |
| <b>Carpeta de adoquín</b>              |                  |          |                | <b>54,365.00</b> |
| Acarreo de adoquín                     | Unidad           | 17,468   | 1.10           | 19,215.00        |
| Colocación de cama de arena            | M <sup>2</sup>   | 800      | 5.00           | 4,000.00         |
| Colocación de adoquín                  | M <sup>2</sup>   | 800      | 35.00          | 28,000.00        |
| Ayudantes                              | Día              | 45       | 70.00          | 3,150.00         |
| <b>Bordillos</b>                       |                  |          |                | <b>8,365.00</b>  |
| Fundición y tallado de bordillos       | Metro lineal     | 203      | 35.00          | 7,105.00         |
| Ayudantes                              | Día              | 18       | 70.00          | 1,260.00         |
| <b>Llaves de confinamiento</b>         |                  |          |                | <b>2,650.00</b>  |
| Armado y fundición                     | Metro lineal     | 54       | 40.00          | 2,160.00         |
| Ayudantes                              | Día              | 7        | 70.00          | 490.00           |
| <b>Llaves de remate</b>                |                  |          |                | <b>1,980.00</b>  |
| Fundición de llave de remate           | Metro lineal     | 17       | 100.00         | 1,700.00         |
| Ayudantes                              | Día              | 4        | 70.00          | 280.00           |
| <b>Cuneta</b>                          |                  |          |                | <b>560.00</b>    |
| Fundición de cunetas                   | Metro lineal     | 7        | 55.00          | 385.00           |
| Formateado (desencrochado)             | Metro lineal     | 7        | 15.00          | 105.00           |
| Ayudantes                              | Día              | 1        | 70.00          | 70.00            |
| <b>Caja y cabezal para transversal</b> |                  |          |                | <b>1,950.00</b>  |
| Excavación a mano                      | M <sup>3</sup>   | 3        | 30.00          | 90.00            |
| Limpieza final                         | Global           | 1        | 60.00          | 60.00            |
| Levantado de muro de concreto ciclópeo | M <sup>3</sup>   | 4        | 450.00         | 1,800.00         |
| <b>Maestro de obra</b>                 | Día              | 140      | 81.82          | <b>11,455.00</b> |
| <b>Bonificación incentivo</b>          |                  | 280      | 8.33           | <b>2,332.00</b>  |
| <b>Séptimo</b>                         |                  |          |                | <b>3,931.00</b>  |
| <b>Costo total mano de obra</b>        |                  |          |                | <b>99,338.00</b> |

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

El cuadro indica que 26% del presupuesto está destinado para cubrir el pago de mano de obra involucrado directamente en la construcción de la obra durante veinte semanas cuya remuneración es por contrato y sobre obra concluida. La mano de obra costada por

día corresponde a los ayudantes de albañil que prestan sus servicios bajo esta modalidad de pago.

#### 4.5.3.3 Presupuesto de otros costos

Integra los costos y gastos necesarios en la planificación y ejecución de la obra, suelen darse de forma periódica u ocasional pero que son importantes en la construcción, tales como honorarios, sueldos, servicios profesionales, arrendamiento de vehículos, maquinaria y otros gastos.

**Cuadro 21**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej**  
**Presupuesto de otros costos**  
**Año: 2016**  
**(en quetzales)**

| Descripción                                | Unidad de medida | Cantidad | Costo unitario | Total            |
|--------------------------------------------|------------------|----------|----------------|------------------|
| <b>Sueldos y honorarios</b>                |                  |          |                | <b>37,833.00</b> |
| Ingeniero civil (honorarios)               | Mes              | 5        | 5,000.00       | 25,000.00        |
| Topógrafo (honorarios)                     | Día              | 2        | 500.00         | 1,000.00         |
| Cuota patronal                             |                  | 27,518   | 0.12           | 3,302.00         |
| Prestaciones laborales                     |                  | 27,518   | 0.31           | 8,531.00         |
| <b>Arrendamiento de equipo y vehículos</b> |                  |          |                | <b>38,150.00</b> |
| <b>Trazo y nivelación</b>                  |                  |          |                | <b>950.00</b>    |
| Teodolito                                  | Día              | 2        | 300.00         | 600.00           |
| Transporte de herramientas                 | Viaje            | 1        | 350.00         | 350.00           |
| <b>Conformación de sub rasante</b>         |                  |          |                | <b>24,750.00</b> |
| Motoniveladora                             | Horas            | 13       | 500.00         | 6,500.00         |
| Retroexcavadora                            | Horas            | 14       | 450.00         | 6,300.00         |
| Camión de volteo                           | Viajes           | 24       | 250.00         | 6,000.00         |
| Compactadora                               | Horas            | 17       | 350.00         | 5,950.00         |
| <b>Conformación de base granular</b>       |                  |          |                | <b>12,450.00</b> |
| Motoniveladora                             | Horas            | 7        | 500.00         | 3,500.00         |
| Compactadora                               | Horas            | 17       | 350.00         | 5,950.00         |
| Camión para acarreo                        | Viajes           | 12       | 250.00         | 3,000.00         |
| <b>Publicidad y concientización</b>        |                  |          |                | <b>1,000.00</b>  |
| Campaña publicitaria                       |                  | 1        | 500.00         | 500.00           |
| Campaña de concientización                 |                  | 1        | 500.00         | 500.00           |
| <b>Total otros costos</b>                  |                  |          |                | <b>76,983.00</b> |

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

Los gastos anteriores pueden variar según el grado de avance de la obra y para evitar que los costos se eleven, es necesario que la unidad ejecutora realice una supervisión

adecuada. Para ello es importante llevar un control en la asistencia del recurso humano y las horas del equipo arrendado.

#### 4.5.3.4 Monto global de la inversión

Integración que contiene el total de la inversión dividida en los distintos rubros que componen la planificación, estudios, requerimientos y costos de construcción de la obra.

**Cuadro 22**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej**  
**Monto global de la inversión**  
**Año: 2016**  
**(en quetzales)**

| <b>Descripción</b>                  | <b>Parcial</b> | <b>Total</b>      |
|-------------------------------------|----------------|-------------------|
| <b>Pre inversión</b>                |                | <b>18,000.00</b>  |
| Estudio ambiental                   | 12,000.00      |                   |
| Requerimientos técnicos             | 6,000.00       |                   |
| <b>Costos de construcción</b>       |                | <b>309,722.00</b> |
| Materiales                          | 133,401.00     |                   |
| Mano de obra                        | 99,338.00      |                   |
| Otros costos                        | 76,983.00      |                   |
| <b>Monto global de la inversión</b> |                | <b>327,722.00</b> |

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

El cuadro del monto global de la inversión muestra que 96% cubre los costos de construcción y 4% es para los estudios ambiental y técnico. El rubro que mayor inversión requiere es el de materiales y por ello es necesario que se controle la ejecución para evitar gastos innecesarios.

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

Cuadro financiero que integra los gastos necesarios en la construcción de la obra, divididos en materiales, mano de obra y otros costos, para el proyecto de mejoramiento de la calle principal.

A continuación se presenta el estado de costo de construcción para el proyecto mejoramiento de la calle principal caserío Parex Chej.

**Cuadro 23**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej**  
**Estado de costo de construcción**  
**Año: 2016**  
**(en quetzales)**

| Descripción                        | Total             |
|------------------------------------|-------------------|
| Materiales                         | 133,401.00        |
| Mano de obra                       | 99,338.00         |
| Otros costos                       | 76,983.00         |
| <b>Total costo de construcción</b> | <b>309,722.00</b> |

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

Los materiales representan 41% del total del costo de construcción. Este rubro es mayor por incluir todos los suministros necesarios para ejecutar la obra. La cantidad de estos recursos va en función al tamaño del proyecto por tal razón su participación es mayor.

#### 4.5.3.6 Financiamiento de la inversión

El financiamiento de un proyecto puede ser de fuentes internas o externas. El proyecto de mejoramiento de la calle principal caserío Parex Chej contempla a la Municipalidad de San José Poaquil, departamento de Chimaltenango como fuente de financiamiento interna.

## 4.6 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

El financiamiento de un proyecto puede ser de fuentes internas o externas. El proyecto de mejoramiento de la calle principal caserío Parex Chej contempla a la Municipalidad de San José Poaquil, departamento de Chimaltenango como fuente de financiamiento interna.

La municipalidad gestionará a través de SEGEPLAN, los recursos financieros necesarios el cual asciende a Q. 327,722.00. Estos fondos permitirán cubrir los materiales, mano de obra, otros costos y los estudios técnicos y ambientales. La municipalidad será el ente ejecutor del proyecto.

#### 4.6.1 Unidad ejecutora

El órgano ejecutor para el proyecto de mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej será la Municipalidad de San José Poaquil, departamento de Chimaltenango.

### 4.7 ESTUDIO AMBIENTAL

Está asociado a los cambios o efectos en los componentes biológicos, físicos, químicos y socioeconómicos culturales del medio ambiente natural. Por ello la evaluación del mismo es importante para el desarrollo de un proyecto. Se elabora con el propósito de evaluar el impacto ambiental generado por el mejoramiento de la calle principal en el caserío Parex Chej.

#### 4.7.1 Política ambiental

El Estado se ha visto en la necesidad de regular y controlar el uso de los recursos naturales y la calidad del ambiente, para garantizar la sostenibilidad ambiental, en especial aquellas comunidades que ven en riesgo la extinción de sus recursos.

El proyecto mejoramiento de la calle principal tomará en cuenta la legislación nacional y asesoría ministerial, en las acciones generadas previo a su ejecución a efecto de disminuir los niveles de contaminación, que pudieran generarse por la implementación de la obra. Una vez concluido el proyecto de mejoramiento de la calle principal, el comité se encargará de realizar campañas de concientización que promuevan mantener limpia la calle y se evite así que el proyecto sea un foco de contaminación.

- Decreto No. 68-86, Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente

Los artículos que hacen referencia sobre la necesidad de realizar un estudio de impacto ambiental son los siguientes:

Artículo 1 El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional, propiciarán el desarrollo social, económico, científico y tecnológico que prevenga la contaminación del medio ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Por lo tanto la utilización y aprovechamiento de la fauna, la flora, el suelo, subsuelo y el agua deberán utilizarse racionalmente.

Artículo 8 (Reformado por el Decreto No. 1-93 del Congreso de la República): Para todo proyecto, obra, industria o cualquier otra actividad que por sus características puede producir deterioro a los recursos naturales renovables o no, al ambiente o introducir modificaciones, nocivas o notorias al paisaje a los recursos culturales del patrimonio nacional, será necesario previamente a su desarrollo un estudio de evaluación del impacto ambiental, realizado por técnicos en la materia y aprobado por la Comisión del Medio Ambiente.

#### 4.7.2 Gestión ambiental

La promoción y conservación de los recursos naturales, el medio ambiente y la gestión ambiental, son elementos que están integrados en el Código Municipal, que tiene por finalidad la implementación de la gestión ambiental en todo el país.

- Residuos y contaminantes: el proyecto de mejoramiento de la calle principal caserío Parex Chej no generará contaminantes, únicamente residuos de suelo proveniente de la excavación.
- Emisiones a la atmósfera: para evitar que se produzca polvo durante la nivelación del suelo se utilizará agua para evitar el levantamiento de residuos.
- Desechos sólidos: el material sobrante de la nivelación del suelo del proyecto será recolectado por camiones.
- Ruidos: para evitar la contaminación auditiva los trabajos del proyecto de mejoramiento de la calle principal serán realizados en horarios hábiles.
- Contaminación visual: se dará en el proceso del proyecto por la maquinaria, el personal de trabajo y el material a utilizar. Existirá una modificación al paisaje de la calle debido a la implementación del adoquín.

#### 4.7.3 Impacto ambiental

“El impacto ambiental es el efecto que produce una determinada acción humana sobre el medio ambiente en sus distintos aspectos” (Sanchez, Luis Alberto. Impacto Ambiental

y Desarrollo Sostenible. Pág. 18). En otras palabras, son los efectos que se producen debido a la alteración del medio ambiente por parte de los humanos. El proyecto mejorará las condiciones de la infraestructura de la calle principal del caserío Parex Chej, impulsará el comercio y contribuirá a la disminución de enfermedades.

Negativo: el impacto negativo que producirá el mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej será el levantamiento de polvo en el área a mejorar, se cambiará el impacto visual en la comunidad, el ruido generado por la maquinaria al momento de realizar la ejecución del proyecto de la calle será molesto para quienes residan cerca de la construcción.

#### **4.8 IMPACTO SOCIAL**

El mejoramiento de la calle principal, proporcionará mayor seguridad en el tránsito vehicular y peatonal, dará la oportunidad de incrementar y diversificar el comercio, beneficiará la salud de los habitantes ya que habrá menos contaminantes en el polvo y se reducirá el índice de las enfermedades gastrointestinales y respiratorias. Durante la ejecución del proyecto se propiciarán actividades económicas indirectas para las amas de casa generándoles ingresos extras. Los costos en reparaciones de los vehículos que transitan se reducirán. Las mejoras de la calle permitirán reducir los trabajos de mantenimiento en tiempos de lluvia y con ello se evitarán accidentes.

Los beneficiarios directos serán los 123 pobladores de la comunidad, habitantes del caserío Parex Chej, los indirectos, 580 vecinos que viven en caseríos aledaños, que transitan por esta calle y todas las personas que visitan este centro poblado.

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

La sostenibilidad es un marco de referencia, un cumulo de valores, un conjunto de principios, que dan lugar a un proceso abierto en pos de la perdurabilidad, con la finalidad de mantener y mejorar las condiciones de vida de las generaciones que ahora viven y las que lo harán en el futuro. (Robledo, Irene. Introducción a la sostenibilidad y a la RSC. Pág. 6)

Para garantizar la sostenibilidad del proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej, los miembros del comité deben asegurarse que se cumpla con las funciones establecidas para cada uno de los integrantes, ellos serán los encargados de velar por que los habitantes apoyen y contribuyan con las actividades asignadas en la campaña de concientización para el mantenimiento de la infraestructura.

Con la sostenibilidad de la nueva infraestructura, aumentará la comercialización, facilitará el traslado de productos agrícolas, pecuarios y artesanales, disminuirá las enfermedades respiratorias y gastrointestinales, disminuirá el desgaste de los vehículos y se evitará accidentes provocados por las grietas que se forman en la carretera de terracería.

## CONCLUSIONES

Con base a la investigación realizada en la aldea Hacienda María y sus centros poblados, se resume en forma objetiva la situación actual sobre las condiciones socioeconómicas y culturales, infraestructura, tipo de organización de los centros poblados, adicional se hace la propuesta del proyecto social rural del mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej.

1. El 81% de la población de la aldea Hacienda María y sus centros poblados está en pobreza extrema, situación socioeconómica que dificulta el acceso de recursos para satisfacer las necesidades básicas, físicas y humanas de la comunidad.
2. La falta de fuentes de empleo y el bajo nivel de ingresos ocasiona que las familias de la aldea Hacienda María y sus centros poblados se vean en la necesidad de migrar al extranjero y al casco urbano de forma temporal o permanente para enviar por medio de remesas el sustento a sus familias.
3. La cobertura en el nivel básico es limitada, 47.2% no tiene acceso directo a este nivel, debido a la existencia de un solo establecimiento ubicado en el caserío El Centro y la falta de recursos económicos en los hogares limita a que los padres de familia opten a mejorar el nivel académico de sus hijos. La falta de maestros incide en el bajo rendimiento de los estudiantes que cursan los diversos grados académicos, no reciben una enseñanza adecuada, no tienen un maestro por grado y repercute en una enseñanza incompleta.
4. La cobertura del servicio de salud no logra atender al 23.6% de la población de aldea Hacienda María y sus centros poblados, debido a la falta de personal asignado y el poco abastecimiento de medicamentos, situación que repercute en que los pobladores se vean vulnerables a contraer enfermedades y aumente la tasa de morbilidad. Los puestos comunitarios y el centro de convergencia carecen de instalaciones propias, mobiliario y equipo.
5. Los productores de tomate dentro de las micro fincas, subfamiliar y familiar, no tienen una estructura organizacional, esto no permite establecer sistemas y funciones para crear

organigramas, manuales y la interacción de los principios de la organización como la división de trabajo, autoridad y responsabilidad, delegación, unidad de mando, jerarquía, tramo de control y equidad en la carga de trabajo.

6. La falta de una organización formal, no permite que los productores tengan acceso a créditos en instituciones financieras para elevar la producción de tomate, esto provoca que el valor y volumen de la producción disminuya su calidad y se venda a un bajo costo.

7. Los habitantes del caserío Parex Chej no cuentan con una adecuada infraestructura en la vía principal de acceso esto dificulta el ingreso a transportes, habitantes y mercadería para el desarrollo de las actividades productivas, en época de lluvia provoca enfermedades respiratorias y gastrointestinales en la mayoría de los niños. Se propone el mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej.

## RECOMENDACIONES

Como consecuencia del estudio realizado en la aldea Hacienda María y sus centros poblados y de las conclusiones planteadas se presentan las siguientes recomendaciones sobre propuestas de solución sobre la educación, servicios básicos, organización empresarial, propuesta de un comité de agricultores de tomate, niveles tecnológicos y la propuesta de un comité que vele por la sostenibilidad del proyecto social.

1. Que el presidente del Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- al inicio de su gestión genere acercamientos para solicitar la implementación de programas productivos y sociales ante instituciones gubernamentales y no gubernamentales a través de acuerdos y compromisos bilaterales, que permitan, aumentar los niveles de ingresos para las familias.
2. Que el presidente del Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- implemente programas productivos y sociales, que permitan generar fuentes de empleo que ayuden a incrementar los niveles de ingresos para las familias y evitar que los pobladores tengan que emigrar al extranjero o al casco urbano.
3. Que el alcalde auxiliar en integración con los comités de padres de familia, soliciten la contratación de docentes para atender la demanda existente del nivel básico ante la Dirección Departamental de Educación, a través de mesas de diálogo para que en el próximo ciclo escolar se amplíe la cobertura del nivel básico en jornada vespertina y puedan los padres familia contar con alternativas que garanticen la continuidad de la educación de sus hijos.
4. Que los presidentes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- de la aldea Hacienda María y sus centros poblados gestionen ante la Municipalidad de San José Poaquil, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y organismos internacionales de cooperación, la contratación de personal médico que atienda el centro de salud, para cubrir la atención a las necesidades de la población, abastecimiento de mobiliario, equipo y medicamentos. Solicitar a corto plazo jornadas de salud y talleres de capacitación para coadyuvar esfuerzos en la atención de emergencias.

5. Se recomienda a los pobladores de la aldea hacienda María y sus centros poblados formar un comité de agricultores de tomate, que establezca una estructura adecuada para aplicar nuevos enfoques en los sistemas de organización, crear manuales de organización, normas y procedimientos, y dar a conocer las funciones, políticas y responsabilidades para cumplir los objetivos.
6. Que el presidente del comité de agricultores de tomate tenga acceso a financiamiento y que reciba asesoría técnica por medio de capacitaciones en el manejo de capital, así mismo que tenga derecho a participar en la celebración de cualquier contrato con empresas privadas y públicas con la finalidad de desarrollo social y que reciba ayuda de entidades no gubernamentales para mejoras en la producción de tomate.
7. Que el presidente y el secretario del comité propuesto en este estudio, utilice los manuales de organización como herramientas administrativas, que sirvan de base para el desarrollo de la misma, ya que son una guía para alcanzar las metas y objetivos del comité, con esto se logra delimitar las funciones, evitar la duplicidad y establecer una mejor coordinación en el desarrollo de las actividades con relación a la campaña de concientización para velar por la sostenibilidad del proyecto.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Código Municipal, decreto 12-2002, actualizado y con sus reformas incluidas decreto 22-2010 y decreto 14-2012.

Consejo Municipal de Desarrollo. (2010). Plan de Desarrollo, San José Poaquil Chimaltenango.

Constitución Política de la República de Guatemala, 1985 Artículo 34 Derecho de Asociación.

Desarrollo, C. M. (2010). Plan de Desarrollo San José Poaquil Chimaltenango. Guatemala.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. -INDE-. Guatemala: Estimaciones de la población total por municipio. Periodo 2008-2021.

Ley de Consejo de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto número 11-2002 del Congreso de la República.

Ley General de Descentralización Decreto número 14-2002 del Congreso de la República.

Monografía año 2016, escuela primaria de Hacienda María, San José Poaquil.

Monografía del municipio 2,016, Pág.2 Municipalidad de San José Poaquil, oficina municipal de gestión y desarrollo social y cultural.

Oficina Gestión de Desarrollo Social Cultural – GDSC –. (2016). Monografía año 2016, de la Oficina Gestión de Desarrollo Social Cultural – GDSC – de la Municipalidad de San José Poaquil. Guatemala.

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO -PNUD- Informe de cifras para el desarrollo humano del departamento de Chimaltenango. (2006). Plan de Desarrollo San José Poaquil, Chimaltenango, Guatemala: SEGEPLAN/DPT, 2010.

SEGEPLAN/BID (2006) Estrategia para la gestion integrada de los recursos hidricos de Guatemala. Diagnostico. Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia y Banco Interamericano de Desarrollo. Guatemala.

Baca Urbina, G. Evaluación de Proyectos. 4ta. Ed. MacGraw Hill, México, 2001.

Koontz & Weihrich. Elementos de administración. 7ma Ed. McGRAW-HILL. México, 2001.

Kotler & armstrong. Fundamentos de Marketing. 8va Ed. PEARSON, 2008.

Chiavenato Idalberto, Introduccion a la Teoría General de Administración, 7ma Ed. MacGraw Hill, México, 1991.

Mendoza Gilberto, Comprendió de Mercadeo de Productos Agropecuarios, 1ra Ed. Servio Editorial IICA, San José Costa Rica, 1980.

Koch Tovar, Josefina. Manual del Empresario Exitoso, 2006.

Campos Eduardo, Introduccion a la Organización Empresarial, 3ra Ed. Pirámide. Madrid, 2000.

Sterm Louis, Canales de Comercialización, 5ta. Ed. PARSON, México, 2000.

Mintzberg Henry, Planificar con el lado izquierdo y dirigir con el derecho, Ediciones Deusto. S.A. Barcelona, 1979.

GDSC. (2,016). Oficina Gestion de Desarrollo Social Cultural. Municipalidad de San José Poaquil.

María, E. p. (2,016). Monografía. San José Poaquil.

Don Hellriegel, J. W. (s.f.). Comportamiento Organizacional. Thomson.

Johnny Tarcica, M. G. (2013). 120 Descripciones de Puestos.

Rosa Haydee Arellano Gandica, M. G. (2012). Diseño de Manuales Administrativos. España: Académia Española.

CONABIP. (s.f.). Guía para realizar una campaña de concientización. Argentina.

Bescos, J. M. (2000). Proesos y Tecnicas creativas publicitarias.

Carrasco, J. B. (2004). Una didactica para hoy.

Kotler, P. (2003). Direccion de Marketing.

Martinez, M. (1998). Comunicación Organizacional.

Chiavenato Idalberto, Introduccion a la Teoría General de Administración, 7ma Ed. MacGraw Hill, México, 1991.

Hair, Bush y Ortinau, (2010) Investigación de Mercados.

Morentin, J. (1984) Mensaje Publicitario.

Uceda, M. (2011) Claves de la publicidad.

Gonzalez, M. (2008) Manual de planificación de medios.

## CITAS BIBLIOGRÁFICAS

Consejo Municipal de Desarrollo. Plan de Desarrollo San José Poaquil Chimaltenango. Pág. 14.

Decreto No. 11-2002 Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y su Reglamento. Pág. 8.

Decreto No. 11-2002 Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y su Reglamento. Pág. 9.

Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos, INEI 2014. Pág. 20.

Lavell. La Gestión Local del Riesgo. Pág. 20.

Levell, La Gestión Local del Riesgo. Pág. 30.

Aguilar Catalan. Metodo para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. Pág. 39.

Chiodo Juve. Desarrollo y Gestión de Microemprendimientos en Áreas Rurales. Módulo 4. Pág. 2.

Vargas, Horacio. La internacionalización de las pequeñas y medianas empresas. Pág. 15.

Campos Eduardo. El capital intelectual y la creación de empresas en la sociedad del conocimiento. Pág. 43.

Mendoza Gilberto. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. Pág. 105.

Ocampo, Felipe. Márgenes de comercialización. Pág. 17.

Junkin, Ruth. Organización Empresarial de Pequeños Productores y Productoras. Pág. 5.

Lusthaus, Charles. Estructura organizacional. Pág. 53.

Garcia Hoz, Victor. Organización y gobierno de centros educativos. Pág.114.

Oncap, Seag. Modelo organizacional de comites de agricultores. Pág.2.

Kotler, Bloom y Haye. Investigación de Mercados Un Enfoque Práctico. Pág. 90.

Sanz, Vicente Rafael. Formulación y Evaluación de Proyectos. Pág. 15.

Koontz, Harold. Essentials of Management. Pág. 26.

Arellano, Rosa. Diseño de Manuales Administrativos. Pág.6.

Hellriegel, John. Comportamiento Organizacional. Pág. 38.

Tarcisa, Johnny. Descripciones de puestos. Pág.120.

Gularte, Donald. Mercadotecnia Pág. 106.

Carrasco, José. Una Didactica para Hoy. Pág. 158.

Kotler, Philip. Dirección de Marketing. Pág.249.

Kotler, Philip. Dirección de Marketing. Pág.253.

Kotler, Philip. Dirección de Marketing. Pág.256

Bescos, José María. Procesos y Tecnicas Creativas Publicitarias. Pág. 9

Morentin, Juan Magariños. El Mensaje Publicitario. Pag. 96

Uceda, Mariola. La Clave de la Publicidad. Pág. 199.

Lobos, Maria. Manual de Planificación de medios. Pag. 353.

Lobos, Maria. Manual de Planificación de medios. Pag. 355.

**ANEXO 1**

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN**



**MANUAL DE ORGANIZACIÓN  
COMITÉ DE MEJORAMIENTO CALLE PRINCIPAL CASERÍO PAREX CHEJ  
(COMECAPRI)  
ALDEA HACIENDA MARÍA, MUNICIPIO DE SAN JOSÉ POAQUIL,  
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO**

**¡HAZ TU PARTE!**

## ÍNDICE

| Descripción                                                                                         | Página                                        |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----|
| INTRODUCCIÓN                                                                                        | i                                             |    |
| <br><b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN<br/>COMITÉ DE MEJORAMIENTO CALLE PRINCIPAL<br/>CASERÍO PAREX CHEJ</b> |                                               |    |
| 1                                                                                                   | ANTECEDENTES DEL COMITÉ                       | 1  |
| 2                                                                                                   | MARCO JURÍDICO                                | 1  |
| 2.1                                                                                                 | NORMAS INTERNAS                               | 1  |
| 2.2                                                                                                 | NORMAS EXTERNAS                               | 2  |
| 3                                                                                                   | PLANEACIÓN ESTRATÉGICA                        | 2  |
| 3.1                                                                                                 | MISIÓN                                        | 3  |
| 3.2                                                                                                 | VISIÓN                                        | 3  |
| 3.3                                                                                                 | VALORES                                       | 3  |
| 3.4                                                                                                 | POLÍTICAS                                     | 4  |
| 4                                                                                                   | MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y DESCRIPTOR DE CARGOS | 4  |
| 4.1                                                                                                 | JUSTIFICACIÓN                                 | 5  |
| 4.2                                                                                                 | OBJETIVOS DEL MANUAL                          | 5  |
| 4.2.1                                                                                               | Objetivo general                              | 5  |
| 4.2.2                                                                                               | Objetivos específicos                         | 5  |
| 5                                                                                                   | VIGENCIA Y AUTORIZACIÓN                       | 5  |
| 6                                                                                                   | CAMPO DE APLICACIÓN                           | 6  |
| 7                                                                                                   | DISEÑO ORGANIZACIONAL                         | 6  |
| 7.1                                                                                                 | SISTEMA DE ORGANIZACIÓN                       | 7  |
| 8                                                                                                   | FUNCIONES BÁSICAS DE LA ORGANIZACIÓN          | 7  |
| 9                                                                                                   | DESCRIPTORES DE PUESTOS O CARGOS              | 10 |
|                                                                                                     | CONCLUSIONES                                  | 23 |
|                                                                                                     | RECOMENDACIONES                               | 24 |
|                                                                                                     | BIBLIOGRAFÍA                                  | 25 |
|                                                                                                     | CITAS BIBLIOGRÁFICAS                          | 26 |

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

| No. | Descripción                                                                                                                                                                                          | Página |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1   | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej. Diseño organizacional. Año: 2016.            | 6      |
| 2   | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej. Propuesta de organigrama nominal. Año: 2016. | 9      |

## **INTRODUCCIÓN**

El manual de organización del comité de mejoramiento de la calle principal (COMECAPRI), ubicado en el caserío Parex Chej, aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil, departamento de Chimaltenango, ha sido elaborado con la finalidad de brindar de forma ordenada y sistemática, la información básica relativa a los antecedentes, marco jurídico, planeación estratégica, diseño organizacional y las funciones de la entidad; contribuye así a la orientación del personal que integra el comité.

Así mismo expone los propósitos, objetivos y políticas del mismo, el detalle de la estructura organizacional con su correspondiente organigrama, se presenta la descripción técnica de cada cargo y las actividades principales asignadas a cada uno de estos.

El presente manual establece las relaciones existentes, líneas de autoridad y permite identificar con claridad las funciones, atribuciones y responsabilidades de cada una de las áreas que la integran para evitar la duplicidad de funciones; conocer las líneas de comunicación, de mando y proporcionar los elementos para alcanzar la excelencia en el desarrollo de sus funciones.

En el aspecto organizacional incluye el diseño acorde a la misión del comité y a los requerimientos del entorno social y económico. De esta forma, el contar con una estructura organizacional adecuada, referencia áreas y delimita funciones, optimizará los recursos y proveerá al comité de una base sólida para la consecución de sus fines.

Para enriquecer su contenido y mantenerlo actualizado, es conveniente realizar revisiones periódicas, lo que permitirá conservar su vigencia y utilidad por la naturaleza dinámica que representa.

Finalmente se presentan conclusiones, recomendaciones y bibliografía utilizada como apoyo para la elaboración del manual de organización.

# **MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL COMITÉ DE MEJORAMIENTO DE LA CALLE PRINCIPAL CASERÍO PAREX CHEJ (COMECAPRI)**

Documento que contiene información detallada sobre antecedentes, marco jurídico, atribuciones, estructura y funciones de las unidades que integran el comité y que servirá de guía para el buen funcionamiento del mismo.

## **1. ANTECEDENTES DEL COMITÉ**

El comité surge de la necesidad de crear un ente visor que tenga la capacidad de asistir a los pobladores, coordinar con los delegados de la municipalidad las actividades que se llevaran a cabo durante el desarrollo del proyecto de mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej. Este grupo de trabajo será el encargado de velar por la sostenibilidad del proyecto de acuerdo a la jurisdicción, los lineamientos, reglas y leyes ambientales.

## **2. MARCO JURÍDICO**

Para la conformación del comité de mejoramiento de la calle será necesario el establecimiento de normas internas y el apego a normas jurídicas nacionales que regulen el funcionamiento.

### **2.1 NORMAS INTERNAS**

El comité de mejoramiento de la calle se regirá a través de normas, reglamentos y disposiciones que regulen el funcionamiento de la organización.

- Se conformará de manera legítima a través de un acta de constitución
- El comité se regirá con un normativo interno que establezca las formas de interacción con las demás autoridades locales
- Poseerá un libro de actas que será utilizado en las reuniones de asambleas.

## **2.2 NORMAS EXTERNAS**

Las normas jurídicas que regulan el funcionamiento del comité de mejoramiento de la calle relacionados al proyecto de acuerdo al tipo de organización se encuentran en la legislación del país.

- Constitución Política de la República de Guatemala, Asamblea Nacional Constituyente 1985, Art. 5, 26, 34, 39, 97, 122, 125, 127 y 128.
- Decreto Ley No. 106, Código Civil, Art. 15, 16 y 23. Congreso de la República de Guatemala.
- Decreto No. 1441, Código de Trabajo y sus Reformas, Art. 61, 202, 213, 223, 374. Congreso de la República de Guatemala.
- Decreto No. 6-91, Código Tributario y sus Reformas, Art. 15 y 18. Congreso de la República de Guatemala.
- Decreto No. 12-2012, Código Municipal, Art. 17, 18, 19, 53 y 175. Congreso de la República de Guatemala.
- Decreto No. 11-2002, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Congreso de la República de Guatemala.
- Decreto No. 42-2001, Ley de Desarrollo Social y Población, Art. 5. Congreso de la República de Guatemala.
- Normas del Sistema Nacional de Inversión Pública, Ejercicio Fiscal 2017. Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia.

## **3. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA**

Es el patrón de acciones y de enfoque que se emplea para lograr los objetivos organizacionales, con una exposición que enmarca la misión del comité, su futura

dirección, los objetivos de desempeño a corto y largo plazo y la estrategia. (Koontz, Harold. Essentials of Management. Pág. 26)

La planeación estratégica será la herramienta que utilizará el comité de mejoramiento de la calle para el análisis, la reflexión, la toma de decisiones con base a sus objetivos y el enfoque de sus actividades. La estrategia será adaptarse a los cambios de acuerdo a las demandas del entorno con el desarrollo y sostenibilidad del proyecto, los problemas que puedan surgir, sus acciones y los resultados que se obtengan con la implementación del mismo.

### **3.1 MISIÓN**

“Es un Comité de mejoramiento de la calle encargado de desarrollar la participación de la comunidad de forma integral, para la sostenibilidad del proyecto social a través de capacitaciones en beneficio de los habitantes y de los vecinos aledaños que transitan por el centro poblado”.

### **3.2 VISIÓN**

“Ser un comité de mejoramiento de la calle con trascendencia social al servicio de la comunidad, que implemente y promueva una cultura de participación, respeta las formas tradicionales para alcanzar una comunidad consciente y reflexiva sobre la sostenibilidad del proyecto de mejoramiento de la calle principal”.

### **3.3 VALORES**

Los valores en los que se apoyara el comité de mejoramiento de la calle son la transparencia, innovación, compromiso, participación y la sostenibilidad.

- Transparencia: en la gestión del proyecto.
- Innovación: en el proyecto de mejoramiento de la calle principal.
- Compromiso: con los habitantes del centro poblado y personas aledañas que transitan por la calle.
- Participación: fomentar la participación de posibles cooperantes y de los habitantes del centro poblado para el desarrollo del proyecto.

- Sostenibilidad: en el proyecto de mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej.

### **3.4 POLÍTICAS**

Las políticas surgen de los objetivos generales de la organización y sirven de guía para establecer el curso de las acciones operacionales, garantizar que los procesos y las funciones se cumplan consecuentemente, alineados con los objetivos de la institución.

- Diseñar e implementar una estructura organizacional funcional que permita lograr los objetivos propuestos por la organización.
- Coordinar todas las actividades administrativas a través de la implantación de métodos de trabajo más efectivos, así como el conocimiento de las atribuciones que debe realizar cada integrante del comité.
- Fomentar los valores a todas las personas involucradas en el proyecto de mejoramiento de la calle.
- Evitar duplicidad de funciones y atribuciones en los procesos a realizar.

### **4 MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y DESCRIPTOR DE CARGOS**

El Manual de organización tiene como propósito exponer en forma detallada la estructura organizacional formal a través de la descripción de los objetivos, funciones, autoridad y responsabilidades de los distintos puestos y las relaciones. Un Manual de Descripción de Cargos, es un instrumento de la administración de los sistemas de recursos humanos y consta de un conjunto de descripciones que contienen las exigencias del cargo como listas de tareas, responsabilidades entre otras. (Arellano, Rosa. Diseño de Manuales Administrativos. Pág.6)

El Manual de Organización del comité de mejoramiento de la calle contiene en forma ordenada y sistemática, la información y las instrucciones sobre su marco jurídico, planeación estratégica, objetivos, diseño organizacional y funciones de los miembros del comité del proyecto, constituyéndose en un instrumento de apoyo administrativo, que describe las relaciones orgánicas que se dan entre las unidades administrativas, siendo este un elemento de apoyo a su funcionamiento.

## **4.1 JUSTIFICACIÓN**

Que cada integrante del comité de mejoramiento de la calle conozca este manual y pueda comparar con la existente en la realidad para hacer las correcciones pertinentes, esto evita alejarse de la misión, objetivos y metas que tiene la organización.

Facilitar a los diferentes niveles jerárquicos, la delegación de atribuciones para que las actividades que se realicen en el comité del proyecto sean las correctas.

## **4.2 OBJETIVOS DEL MANUAL**

El manual de organización se elabora con la finalidad de proporcionar, en forma ordenada, la información básica de la organización y el funcionamiento del comité responsable de lograr el aprovechamiento de los recursos y el desarrollo de las funciones encomendadas.

### **4.2.1 Objetivo general**

Servir como un instrumento de apoyo que defina y establezca la estructura orgánica, funcional formal, así como los tramos de control, responsabilidades y los canales de comunicación que permitan una funcionalidad administrativa del comité de mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej.

### **4.2.2 Objetivos específicos**

- Asegura que las atribuciones de cada miembro se realicen de la manera más adecuada, lógica y ordenada.
- Proporcionar al comité de mejoramiento de la calle, un instrumento técnico administrativo, que le permita realizar de mejor forma sus actividades correspondientes.
- Identificar las líneas de comunicación para lograr una adecuada interrelación entre las unidades administrativas integrantes del comité.

## **5. VIGENCIA Y AUTORIZACIÓN**

El presente manual estará en vigencia cuando sea aprobado por el comité de mejoramiento de la calle, para ponerlo en práctica en la fecha que ellos dispongan.

## 6. CAMPO DE APLICACIÓN

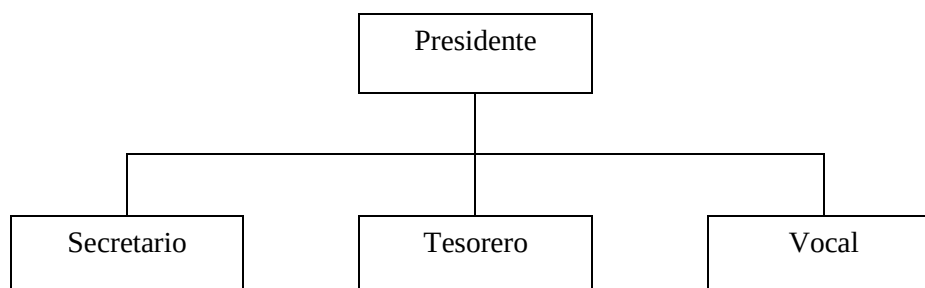
Este documento se elaboró en forma especial, para el comité de mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej, aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil, departamento de Chimaltenango.

## 7. DISEÑO ORGANIZACIONAL

El diseño organizacional es el proceso de elegir una estructura de tareas, responsabilidades y relaciones de autoridad dentro de las organizaciones. Se pueden representar las conexiones entre varias divisiones o departamentos de una organización e un organigrama. Un organigrama es una representación de la estructura interna de una organización, donde se indica la forma en que se interrelacionan diversas tareas o funciones. (Hellriegel, John. Comportamiento Organizacional. Pág. 38).

Este comité está diseñado con la finalidad de facilitar las tareas que realizarán de acuerdo a las funciones, procesos y relaciones que se formen para alcanzar los objetivos. A continuación, se presenta la propuesta de organización.

**Gráfica 1**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej**  
**Diseño organizacional**  
**Año: 2016**



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

La estructura organizacional propuesta para el comité de mejoramiento de la calle principal caserío Parex Chej, permite que las necesidades de la población sean transmitidas y resueltas por la Junta Directiva para el logro de los objetivos establecidos.

## 7.1 SISTEMA DE ORGANIZACIÓN

La conformación del comité crea una estructura que permita visualizar la especialidad del trabajo de los integrantes, definiendo sus roles y establecer las cadenas de mando para descentralizar la toma de decisión, define la forma que tendrá el comité para lograr la disposición de las personas en contribuir con el proyecto.

## 8. FUNCIONES BÁSICAS DE LA ORGANIZACIÓN

El comité estará a cargo de orientar las actividades necesarias para la campaña publicitaria y de concientización, sobre la sostenibilidad del proyecto de mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej, cada integrante tendrá tareas específicas para alcanzar con eficiencia los objetivos de sus funciones.

- **Presidente**

Es la persona responsable de dar a conocer la necesidad e importancia del proyecto ante la Municipalidad y otras organizaciones, identificará los contactos de posibles cooperantes, coordinará reuniones con instituciones para presentar el perfil y dará a conocer los beneficios que se tendrán con el desarrollo del proyecto ante la comunidad, así como temas sobre sostenibilidad de la obra de mejoramiento de calle. Entre sus funciones se puede mencionar, las que se presentan a continuación.

- Solicitar autorización al alcalde municipal para colocar material publicitario en el edificio edil para dar a conocer el proyecto de mejoramiento de la calle.
- Solicitar colaboración a los vecinos que tienen tuc-tuc, para utilizarlo como un medio de publicidad.
- Dirigir una presentación con información importante sobre el proyecto y hacer que esta sea presentada ante la municipalidad e instituciones interesadas en dar apoyo.
- Coordinar con las instituciones interesadas para que se reconozca la importancia de mejorar la calle y la necesidad que existe de ejecutar el proyecto en la comunidad.
- Coordinar charlas para crear conciencia sobre el cuidado del adoquinado de la calle.

- Secretario

Es la persona que se encargará de apoyar al presidente con la gestión documental, a fin de facilitar el desarrollo de la campaña publicitaria y de concientización del proyecto. Entre sus funciones se puede mencionar:

- Elaborar la documentación para las solicitudes de coordinación de actividades del proyecto y de capacitación.
- Llevar la agenda con los compromisos programados en relación al proyecto.
- Elaborar documentos y solicitudes dirigidas a la Municipalidad y a instituciones interesadas para desarrollar el proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej.
- Archivar una copia de los documentos relacionados a la sostenibilidad del proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex chej.
- Redactar la correspondencia y entrega al presidente para su revisión y firma
- Dejar constancia escrita de las decisiones que toma el comité para tramitarlos en su oportunidad.

- Tesorero

Será la persona encargada del manejo de los recibos y gastos tales como transporte y alimentación para el funcionamiento del comité, también tendrá a su cargo la compra de materiales que sean necesarios para realizar la campaña publicitaria y de concientización. Entre sus funciones se puede mencionar:

- Recaudar en la comunidad una cuota mínima para apoyar en las actividades de campaña y concientización del proyecto.
- Participar, colaborar y cumplir en las reuniones que sean convocadas por el presidente.
- Realizar informe de los ingresos obtenidos.
- Revisar y analizar la documentación presentada para los reintegros de gastos realizados por el comité y materiales que sean utilizados en la campaña de publicidad y concientización.

- Vocal

Será el responsable en brindar apoyo logístico durante las convocatorias y reuniones con la población y asistirá a las reuniones organizadas por el comité. En sus funciones se puede mencionar:

- Contactar a organizaciones que deseen participar en el mejoramiento de la calle por medio de donaciones para capacitar a los habitantes del centro poblado, respecto a la sostenibilidad del proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej.
- Verificar que el comité cumpla con las normas y acuerdos establecidos.
- Realizar la lectura final de todos los puntos establecidos en las reuniones del comité.
- Divulgar eventos de campaña publicitaria y de concientización sobre la importancia del cuidado de la infraestructura de la calle.
- Es el delegado de hacer los contactos para contar con espacio físico donde se realicen las campañas de concientización del proyecto.

**Gráfica 9**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Proyecto mejoramiento de la calle principal caserío ParexChej**  
**Propuesta de organigrama nominal**  
**Año: 2016**

| Asamblea General |                            |               |
|------------------|----------------------------|---------------|
| No.              | Título del cargo           | No. de plazas |
| 1                | Representante por vivienda | 29            |

| COCODE |                  |               |
|--------|------------------|---------------|
| No.    | Título del cargo | No. de plazas |
| 1      | Presidente       | 1             |
| 2      | Vicepresidente   | 1             |
| 3      | Tesorero         | 1             |
| 4      | Secretario       | 1             |
| 5      | Vocal            | 2             |

| Comité de vecinos |                  |               |
|-------------------|------------------|---------------|
| No.               | Título del cargo | No. de plazas |
| 1                 | Presidente       | 1             |
| 2                 | Vicepresidente   | 1             |
| 3                 | Tesorero         | 1             |
| 4                 | Vocal            | 1             |

| Mantenimiento |                           |               |
|---------------|---------------------------|---------------|
| No.           | Título del cargo          | No. de plazas |
| 1             | Auxiliar de mantenimiento | 1             |

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

La estructura organizacional propuesta para el comité de mejoramiento de la calle principal caserío Parex Chej, permite que las necesidades de la población sean transmitidas y resueltas por la Junta Directiva para el logro de los objetivos establecidos.

## **9. DESCRIPTORES DE PUESTOS O CARGOS**

Descriptor de puestos: aquí se definen las destrezas, preparación y experiencia requeridas para ocupar un determinado puesto de la empresa. (Tarcisa, Johnny. Descripciones de puestos. Pág.120).

La descripción de puestos es una herramienta utilizada para enlistar y definir las funciones y responsabilidades que conforman cada uno de los cargos incluidos en la estructura organizacional del comité, se incluyen en esta descripción los conocimientos, habilidades y actitudes que deben presentar las personas que ocupen los cargos.

|                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Manual de Organización</b>                       |  |
| <b>Comité de Mejoramiento de la calle Principal</b> |                                                                                     |
| <b>Caserío Parex Chej</b>                           |                                                                                     |

| <b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                              |                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>I. Identificación del cargo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                              |                                                                                       |
| <b>Título del cargo:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Presidente                   | <b>Código: 001</b>                                                                    |
| <b>Ubicación administrativa:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Junta directiva              |                                                                                       |
| <b>Jefe inmediato superior:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ninguno                      |                                                                                       |
| <b>Subalternos:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Secretario, tesorero y vocal |                                                                                       |
| <b>Fecha de actualización y/o elaboración:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 31/08/2018                   |                                                                                       |
| <b>II. Propósito / objetivo del cargo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                              |                                                                                       |
| Es la persona responsable de dar a conocer la necesidad e importancia del proyecto ante la Municipalidad y otras organizaciones, identificará los contactos de posibles cooperantes, coordinará reuniones con instituciones para presentar el perfil y dará a conocer los beneficios que se tendrán con el desarrollo del proyecto ante la comunidad, así como temas sobre sostenibilidad de la obra de mejoramiento de calle. |                              |                                                                                       |
| <b>III. Descripción del cargo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                              |                                                                                       |
| Encargado de planificar, organizar, dirigir y representar al comité y de velar por la sostenibilidad del proyecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                              |                                                                                       |
| <b>Naturaleza:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                              |                                                                                       |
| Cargo de carácter directivo, es un cargo por elección, es la máxima autoridad del comité de mejoramiento de la calle.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                              |                                                                                       |
| <b>Atribuciones:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                              |                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Solicitar autorización al alcalde municipal para colocar material publicitario en el edificio edil para dar a conocer el proyecto de mejoramiento de la calle.</li> <li>Solicitar colaboración a los vecinos que tienen tuc-tuc, para utilizarlo como un medio de publicidad.</li> </ul>                                                                                                |                              |                                                                                       |
| <b>Fecha de elaborado:</b> 31/08/2018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Fecha de autorizado:</b>  |                                                                                       |
| <b>Elaborado por:</b> Ruth Loaiza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Folio:</b> 1              |  |
| <b>Revisado por:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Página:</b> 1/3           |                                                                                       |
| <b>Autorizado por:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Sello:</b>                |                                                                                       |

|                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Manual de Organización</b>                       |  |
| <b>Comité de Mejoramiento de la calle Principal</b> |                                                                                     |
| <b>Caserío Parex Chej</b>                           |                                                                                     |

| <b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                             |                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirigir una presentación con información importante sobre el proyecto y hacer que esta sea presentada ante la municipalidad e instituciones interesadas en dar apoyo.</li> <li>• Facilitar las herramientas necesarias al personal que conforma el comité para el desempeño de las funciones.</li> <li>• Presentar solicitudes ante la municipalidad de San José Poaquil, para que personal capacitado de charlas sobre el cuidado y mantenimiento de la calle principal.</li> <li>• Coordinar con las instituciones interesadas para que se reconozca la importancia de mejorar la calle y la necesidad que existe de ejecutar el proyecto en la comunidad.</li> <li>• Coordinar charlas para crear conciencia sobre el cuidado del adoquinado de la calle.</li> </ul> <p><b>Relaciones de apoyo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-.</li> <li>• Organizaciones públicas y privadas.</li> <li>• Alcaldes auxiliares y otros integrantes del comité.</li> <li>• Comunidad.</li> </ul> <p><b>Autoridad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoriza a los integrantes del comité en la coordinación de capacitaciones, colocación de afiches, mantas vinílicas y anuncios en diferentes medios.</li> <li>• Puede delegar cualquier acción que promueva la sostenibilidad del proyecto.</li> <li>• Autoriza las fechas de evaluación y seguimiento de la campaña de concientización.</li> </ul> |                             |                                                                                       |
| <b>Fecha de elaborado:</b> 31/08/2018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Fecha de autorizado:</b> |                                                                                       |
| <b>Elaborado por:</b> Ruth Loaiza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Folio:</b> 2             |  |
| <b>Revisado por:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Página:</b> 2/3          |                                                                                       |
| <b>Autorizado por:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Sello:</b>               |                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Manual de Organización</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| <b>Comité de Mejoramiento de la calle Principal</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |
| <b>Caserío Parex Chej</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |
| <b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |
| <p><b>Responsabilidades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las decisiones que tome en el cargo.</li> <li>De la ejecución de los programas de trabajo.</li> <li>Del material y equipo que este dentro de su cargo.</li> <li>De la supervisión del proyecto.</li> </ul> <p><b>IV. Especificaciones del cargo</b></p> <p><b>Académicos:</b> Maestro.</p> <p><b>Experiencia:</b> 2 años de experiencia y participación en otros comités.</p> <p><b>Habilidades y destrezas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Líder positivo.</li> <li>Habilidad para dirigir y coordinar el trabajo.</li> <li>Expresarse con claridad de forma verbal y escrita.</li> <li>Facilidad de comunicación.</li> <li>Capacidad de análisis.</li> <li>Habilidad para relacionarse con todos los miembros del comité</li> <li>Ser dinámico y extrovertido.</li> <li>Habilidad para negociar.</li> </ul> <p><b>Cargo desempeñado ad honorem</b></p> |                                                                                     |

|                                       |                             |                                                                                       |
|---------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Fecha de elaborado:</b> 31/08/2018 | <b>Fecha de autorizado:</b> |                                                                                       |
| <b>Elaborado por:</b> Ruth Loaiza     | <b>Folio:</b> 3             |  |
| <b>Revisado por:</b>                  | <b>Página:</b> 3/3          |                                                                                       |
| <b>Autorizado por:</b>                | <b>Sello:</b>               |                                                                                       |

|                                                     |  |
|-----------------------------------------------------|--|
| <b>Manual de Organización</b>                       |  |
| <b>Comité de Mejoramiento de la calle Principal</b> |  |
| <b>Caserío Parex Chej</b>                           |  |

| <b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------|
| <b>I. Identificación del cargo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |                    |
| <b>Título del cargo:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Secretario                  | <b>Código: 002</b> |
| <b>Ubicación administrativa:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Junta directiva             |                    |
| <b>Jefe inmediato superior:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Presidente                  |                    |
| <b>Subalternos:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ninguno                     |                    |
| <b>Fecha de actualización y/o elaboración:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 31/08/18                    |                    |
| <b>II. Propósito / objetivo del cargo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                             |                    |
| Es la persona que se encargará de apoyar al presidente con la gestión documental, a fin de facilitar el desarrollo de la campaña publicitaria y de concientización del proyecto, asistirá al presidente y cubrirá en caso sea necesario.                                                                                                                          |                             |                    |
| <b>III. Descripción del cargo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                             |                    |
| Elaborar actas de sesiones de las asambleas generales y lleva el registro de asistencia, sustituir al presidente cuando se requiera.                                                                                                                                                                                                                              |                             |                    |
| <b>Naturaleza:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |                    |
| Cargo que tiene como finalidad transcribir y comunicar los acuerdos con base a las resoluciones del comité.                                                                                                                                                                                                                                                       |                             |                    |
| <b>Atribuciones:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar la documentación para las solicitudes de coordinación de actividades del proyecto y de capacitación.</li> <li>• Elaborar documentos y solicitudes dirigidas a la Municipalidad y a instituciones interesadas para desarrollar el proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej.</li> </ul> |                             |                    |
| <b>Fecha de elaborado:</b> 31/08/2018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Fecha de autorizado:</b> |                    |
| <b>Elaborado por:</b> Ruth Loaiza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Folio:</b> 4             |                    |
| <b>Revisado por:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Página:</b> 1/3          |                    |
| <b>Autorizado por:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Sello:</b>               |                    |

|                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Manual de Organización</b>                       |  |
| <b>Comité de Mejoramiento de la calle Principal</b> |                                                                                     |
| <b>Caserío Parex Chej</b>                           |                                                                                     |

| <b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                             |                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Archivar una copia de los documentos relacionados a la sostenibilidad del proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex chej.</li> <li>• Llevar la agenda con los compromisos programados en relación al proyecto.</li> <li>• Documenta, ordena, clasifica y archiva los documentos que expresan la necesidad del proyecto de la calle.</li> <li>• Recibir, enviar y archivar la correspondencia sobre la sostenibilidad del proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej.</li> <li>• Redactar la correspondencia y entrega al presidente para su revisión y firma.</li> <li>• Dejar constancia escrita de las decisiones que toma el comité para tramitarlos en su oportunidad.</li> </ul> <p><b>Relaciones de apoyo:</b></p> <p>Por la naturaleza de sus actividades, se relaciona con los miembros del comité y de las autoridades al momento de suplir al presidente.</p> <p><b>Autoridad:</b></p> <p>Para la toma de decisiones con respecto al desempeño de sus actividades.</p> |                             |                                                                                       |
| <b>Fecha de elaborado:</b> 31/08/2018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Fecha de autorizado:</b> |                                                                                       |
| <b>Elaborado por:</b> Ruth Loaiza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Folio:</b> 5             |  |
| <b>Revisado por:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Página:</b> 2/3          |                                                                                       |
| <b>Autorizado por:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Sello:</b>               |                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Manual de Organización</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| <b>Comité de Mejoramiento de la calle Principal</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |
| <b>Caserío Parex Chej</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |
| <b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |
| <p><b>Responsabilidades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Llevar el control de archivo de los documentos del comité.</li> <li>Llevar el control del libro de registro de los miembros del comité.</li> <li>Resguardar el libro de actas.</li> </ul> <p><b>IV. Especificaciones del cargo</b></p> <p><b>Académicos:</b> Tercero básico.</p> <p><b>Experiencia:</b> 2 años como secretario.</p> <p><b>Otros requisitos:</b> Mujer</p> <p><b>Habilidades y destrezas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Buenas relaciones humanas.</li> <li>Buena redacción.</li> <li>Seguir instrucciones orales y escritas.</li> <li>Tratar de forma cortés al público.</li> <li>Técnicas secretariales.</li> </ul> <p><b>Cargo desempeñado ad honorem</b></p> |                                                                                     |

|                                |                      |                                                                                       |
|--------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Fecha de elaborado: 31/08/2018 | Fecha de autorizado: |                                                                                       |
| Elaborado por: Ruth Loaiza     | Folio: 6             |  |
| Revisado por:                  | Página: 3/3          |                                                                                       |
| Autorizado por:                | Sello:               |                                                                                       |

|                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Manual de Organización</b>                       |  |
| <b>Comité de Mejoramiento de la calle Principal</b> |                                                                                     |
| <b>Caserío Parex Chej</b>                           |                                                                                     |

| DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO                                                                                                                                                                                                                                                 |                             |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>I. Identificación del cargo</b>                                                                                                                                                                                                                                            |                             |                                                                                       |
| <b>Título del cargo:</b>                                                                                                                                                                                                                                                      | Tesorero                    | <b>Código: 003</b>                                                                    |
| <b>Ubicación Administrativa:</b>                                                                                                                                                                                                                                              | Junta directiva             |                                                                                       |
| <b>Jefe inmediato superior:</b>                                                                                                                                                                                                                                               | Presidente                  |                                                                                       |
| <b>Subalternos:</b>                                                                                                                                                                                                                                                           | Ninguno                     |                                                                                       |
| <b>Fecha de actualización y/o elaboración:</b>                                                                                                                                                                                                                                | 31/08/18                    |                                                                                       |
| <b>II. Propósito / objetivo del cargo</b>                                                                                                                                                                                                                                     |                             |                                                                                       |
| <p>Será la persona encargada del manejo de los recibos y gastos tales como transporte y alimentación para el funcionamiento del comité, también tendrá a su cargo la compra de materiales que sean necesarios para realizar la campaña publicitaria y de concientización.</p> |                             |                                                                                       |
| <b>III. Descripción del cargo</b>                                                                                                                                                                                                                                             |                             |                                                                                       |
| <p>Llevar el manejo de recibos y gastos para el funcionamiento del comité de mejoramiento de la calle principal</p>                                                                                                                                                           |                             |                                                                                       |
| <b>Naturaleza:</b>                                                                                                                                                                                                                                                            |                             |                                                                                       |
| <p>Cargo por elección de carácter directivo, tiene bajo su responsabilidad actividades para la campaña publicitaria y de concientización, lleva el manejo de recibos y gastos para el funcionamiento del comité de mejoramiento de la calle principal.</p>                    |                             |                                                                                       |
| <b>Atribuciones:</b>                                                                                                                                                                                                                                                          |                             |                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recaudar en la comunidad una cuota mínima para apoyar en las actividades de campaña y concientización del proyecto.</li> </ul>                                                                                                       |                             |                                                                                       |
| <b>Fecha de elaborado:</b> 31/08/2018                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Fecha de autorizado:</b> |                                                                                       |
| <b>Elaborado por:</b> Ruth Loaiza                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Folio:</b> 7             |  |
| <b>Revisado por:</b>                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Página:</b> 1/3          |                                                                                       |
| <b>Autorizado por:</b>                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Sello:</b>               |                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                             |                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Manual de Organización</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                             |    |
| <b>Comité de Mejoramiento de la calle Principal</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                             |                                                                                       |
| <b>Caserío Parex Chej</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                             |                                                                                       |
| <b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                             |                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participar, colaborar y cumplir en las reuniones que sean convocadas por el presidente.</li> <li>• Realizar informe de los ingresos obtenidos.</li> <li>• Revisar y analizar la documentación presentada para los reintegros de gastos realizados por el comité y materiales que sean utilizados en la campaña de publicidad y concientización.</li> </ul> <p><b>Relaciones de apoyo:</b></p> <p>Por la naturaleza de su trabajo, mantendrá relaciones con los miembros del comité de mejoramiento de la calle, miembros del COCODE y personal externo.</p> <p><b>Autoridad:</b></p> <p>Para la toma de decisiones con respecto al desempeño de sus actividades.</p> |                             |                                                                                       |
| <b>Fecha de elaborado:</b> 31/08/2018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Fecha de autorizado:</b> |                                                                                       |
| <b>Elaborado por:</b> Ruth Loaiza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Folio:</b> 8             |  |
| <b>Revisado por:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Página:</b> 2/3          |                                                                                       |
| <b>Autorizado por:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Sello:</b>               |                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Manual de Organización</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| <b>Comité de Mejoramiento de la calle Principal</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                     |
| <b>Caserío Parex Chej</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                     |
| <b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                                                                                     |
| <p><b>Responsabilidades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser el responsable directo del manejo de dinero de caja chica, y cuenta general chequera y otros fondos bancarios conforme lo dispuesto.</li> </ul> <p>Coordinar informes de carácter financiero ante el comité de mejoramiento de la calle.</p> <p><b>IV. Especificaciones del cargo</b></p> <p><b>Académicos:</b>      Graduado de perito contador.</p> <p><b>Experiencia:</b>      1 año en manejo de caja chica.</p> <p><b>Habilidades y destrezas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Buenas relaciones humanas.</li> <li>• Buena redacción.</li> <li>• Ser de reconocida honorabilidad y honestidad.</li> </ul> <p><b>Cargo desempeñado ad honorem</b></p> |  |                                                                                     |
| <b>Fecha de elaborado:</b> 31/08/2018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | <b>Fecha de autorizado:</b>                                                         |
| <b>Elaborado por:</b> Ruth Loaiza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | <b>Folio:</b> 9                                                                     |
| <b>Revisado por:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | <b>Página:</b> 3/3                                                                  |
| <b>Autorizado por:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | <b>Sello:</b>                                                                       |



|                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Manual de Organización</b>                       |  |
| <b>Comité de Mejoramiento de la calle Principal</b> |                                                                                     |
| <b>Caserío Parex Chej</b>                           |                                                                                     |

| <b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>I. Identificación del cargo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |                                                                                       |
| <b>Título del cargo:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Vocal I                     | <b>Código: 004</b>                                                                    |
| <b>Ubicación Administrativa:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Junta directiva             |                                                                                       |
| <b>Jefe inmediato superior:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Presidente                  |                                                                                       |
| <b>Subalternos:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ninguno                     |                                                                                       |
| <b>Fecha de actualización y/o elaboración:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 31/08/18                    |                                                                                       |
| <b>II. Propósito / objetivo del cargo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                             |                                                                                       |
| Será el responsable en brindar apoyo logístico durante las convocatorias y reuniones con la población y asistirá a las reuniones organizadas por el comité.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                             |                                                                                       |
| <b>III. Descripción del cargo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                             |                                                                                       |
| Asistir a los demás miembros del comité, velar por concientizar a los habitantes del caserío y actividades que beneficien a la sostenibilidad de la calle.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                             |                                                                                       |
| <b>Naturaleza:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |                                                                                       |
| Cargo de apoyo para los demás miembros del comité de mejoramiento de la calle y para las actividades que conllevan el proyecto y la sostenibilidad del mismo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                             |                                                                                       |
| <b>Atribuciones:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contactar a organizaciones que deseen participar en el mejoramiento de la calle por medio de donaciones para capacitar a los habitantes del centro poblado, respecto a la sostenibilidad del proyecto mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej.</li> <li>• Divulgar eventos de campaña publicitaria y de concientización sobre la importancia del cuidado de la infraestructura de la calle.</li> </ul> |                             |                                                                                       |
| <b>Fecha de elaborado:</b> 31/08/2018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Fecha de autorizado:</b> |                                                                                       |
| <b>Elaborado por:</b> Ruth Loaiza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Folio:</b> 10            |  |
| <b>Revisado por:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Página:</b> 1/3          |                                                                                       |
| <b>Autorizado por:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Sello:</b>               |                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                             |                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Manual de Organización</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                             |    |
| <b>Comité de Mejoramiento de la calle Principal</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                             |                                                                                       |
| <b>Caserío Parex Chej</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                             |                                                                                       |
| <b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                             |                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que el comité cumpla con las normas y acuerdos establecidos.</li> <li>• Realizar la lectura final de todos los puntos establecidos en las reuniones del comité</li> <li>• Es el delegado de hacer los contactos para contar con espacio físico donde se realicen las campañas de concientización del proyecto.</li> </ul> <p><b>Relaciones de apoyo:</b></p> <p>Se relacionara con todos los miembros del comité de mejoramiento de la calle y tendrá comunicación con los miembros del COCODE.</p> <p><b>Autoridad:</b></p> <p>Para la toma de decisiones con respecto al desempeño de sus actividades.</p> |                             |                                                                                       |
| <b>Fecha de elaborado:</b> 31/08/2018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Fecha de autorizado:</b> |                                                                                       |
| <b>Elaborado por:</b> Ruth Loaiza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Folio:</b> 11            |  |
| <b>Revisado por:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Página:</b> 2/3          |                                                                                       |
| <b>Autorizado por:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Sello:</b>               |                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Manual de Organización</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| <b>Comité de Mejoramiento de la calle Principal</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                     |
| <b>Caserío Parex Chej</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                     |
| <b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                                                                                     |
| <p><b>Responsabilidades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ayudar a los miembros del comité de mejoramiento de la calle para que se cumpla con los objetivos.</li> </ul> <p>Las actividades que sean asignadas por el comité del proyecto.</p> <p><b>IV. Especificaciones del cargo</b></p> <p><b>Académicos:</b> Tercero básico.</p> <p><b>Experiencia:</b> 1 año mínimo como miembro de una organización.</p> <p><b>Habilidades y destrezas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Buenas relaciones humanas.</li> <li>Habilidad numérica.</li> </ul> <p><b>Cargo desempeñado ad honorem</b></p> |  |                                                                                     |
| <b>Fecha de elaborado:</b> 31/08/2018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | <b>Fecha de autorizado:</b>                                                         |
| <b>Elaborado por:</b> Ruth Loaiza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | <b>Folio:</b> 12                                                                    |
| <b>Revisado por:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | <b>Página:</b> 3/3                                                                  |
| <b>Autorizado por:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | <b>Sello:</b>                                                                       |



## CONCLUSIONES

Después de elaborar el manual de organización para el comité de mejoramiento de la calle principal (COMECAPRI) ubicado en el caserío Parex Chej, Municipio de San José Poaquil, departamento de Chimaltenango, se concluye lo siguiente:

1. El manual de Organización presenta la estructura formal del comité de la calle principal (COMECAPRI), la relación de autoridad que existe entre niveles jerárquicos, así como los canales de comunicación existentes tanto de forma escrita como de forma gráfica por medio del organigrama, sitúa a los miembros en la localización exacta dentro de la organización, establece sus funciones y relaciones de trabajo con los demás, le muestra el nivel de autoridad en el que se encuentra.
2. Se necesita que el comité de mejoramiento de la calle principal apruebe el organigrama propuesto para que se reflejen las funciones, atribuciones y responsabilidades de los integrantes y que todos los miembros tengan el conocimiento de las actividades a realizar.
3. El manual de organización contribuye al desarrollo de las actividades dentro del comité de mejoramiento de la calle principal, como la organización y la coordinación de manera más eficiente para evitar futuros inconvenientes entre los miembros.

## **RECOMENDACIONES**

Establecidas las conclusiones anteriores se presentan las recomendaciones para el comité de mejoramiento de la calle principal (COMECAPRI) ubicado en el caserío Parex Chej, Municipio de San José Poaquil, departamento de Chimaltenango.

1. Que el presidente del comité de mejoramiento de la calle principal (COMECAPRI) tome en consideración la propuesta del manual de organización y lo proporcione a todos los miembros del comité, para dar a conocer los niveles jerárquicos, las líneas de mando, las funciones, atribuciones y canales de comunicación que tiene cada uno de los miembros del mismo.
2. Que el presidente del comité de mejoramiento de la calle principal haga oficial la presentación del manual de Organización para que tengan claras las funciones principales, es importante realzar que las organizaciones son entes vivos los cuales se encuentran en cambio constante y se recomienda realizar modificaciones cuando se requiera y que los mismos queden reflejados en el manual.
3. Que el secretario del comité de mejoramiento de la calle principal utilice el manual de organización propuesto con el fin de realizar las labores de una manera más eficiente, para evaluar su funcionamiento y resolver de forma eficaz problemas internos y externos.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Harold Koontz, Heinz Weihrich, Mark Cannice. (2012). Administracion una perspectiva global y empresarial. 14ª McGraw-Hill.

Rosa Haydee Arellano Gandica, M. G. (2012). Diseño de Manuales Administrativos. España: Academia Española.

Don Hellriegel, J. W. (s. f.). Comportamiento Organizacional. Thomson.

### **CITAS BIBLIOGRÁFICAS**

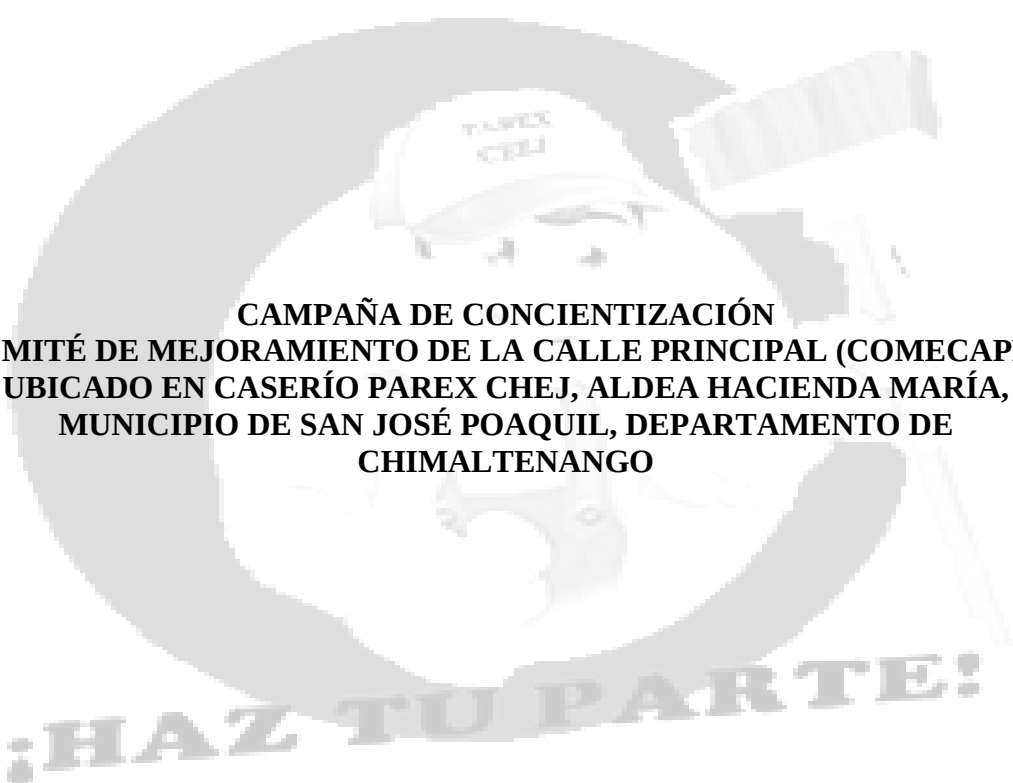
Arellano, Rosa. Diseño de Manuales Administrativos. Pág.6.

Hellriegel, John. Comportamiento Organizacional. Pág. 38.

Tarcisa, Johnny. Descripciones de puestos. Pág.120

## **ANEXO 2**

### **CAMPAÑA DE CONCIENTIZACIÓN**



**CAMPAÑA DE CONCIENTIZACIÓN  
COMITÉ DE MEJORAMIENTO DE LA CALLE PRINCIPAL (COMECAPRI)  
UBICADO EN CASERÍO PAREX CHEJ, ALDEA HACIENDA MARÍA,  
MUNICIPIO DE SAN JOSÉ POAQUIL, DEPARTAMENTO DE  
CHIMALTENANGO**

**¡HAZ TU PARTE!**

## ÍNDICE

| Descripción                                                                                            | Página                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| INTRODUCCIÓN                                                                                           | i                           |
| CAMPAÑA DE CONCIENTIZACIÓN<br>COMITÉ DE MEJORAMIENTO CALLE PRINCIPAL<br>CASERÍO PAREX CHEJ (COMECAPRI) |                             |
| 1                                                                                                      | CAMPAÑA DE CONCIENTIZACIÓN1 |
| 1.1                                                                                                    | DESCRIPCIÓN1                |
| 1.2                                                                                                    | OBJETIVOS2                  |
| 1.2.1                                                                                                  | Objetivo general2           |
| 1.2.2                                                                                                  | Objetivos específicos2      |
| 1.3                                                                                                    | BENEFICIOS DE LA PROPUESTA3 |
| 1.4                                                                                                    | POBLACIÓN BENEFICIADA3      |
| 1.4.1                                                                                                  | Segmentación demográfica3   |
| 1.4.2                                                                                                  | Segmentación geográfica4    |
| 1.4.3                                                                                                  | Segmentación psicográfica4  |
| 2                                                                                                      | TÉCNICAS PUBLICITARIAS4     |
| 2.1                                                                                                    | MENSAJE PUBLICITARIO5       |
| 2.1.1                                                                                                  | Logo5                       |
| 2.1.2                                                                                                  | Slogan6                     |
| 2.2                                                                                                    | ESTRATEGIAS CREATIVAS6      |
| 2.2.1                                                                                                  | Voceo7                      |
| 2.2.2                                                                                                  | Anuncio en redes sociales8  |
| 2.2.3                                                                                                  | Afiches9                    |
| 2.2.4                                                                                                  | Mantas Vinílicas11          |
| 2.2.5                                                                                                  | Anuncios de Radio11         |
| 3                                                                                                      | PLAN DE MEDIOS13            |
| 3.1                                                                                                    | MEDIOS13                    |
| 3.2                                                                                                    | ALCANCE Y FRECUENCIA13      |
| 3.3                                                                                                    | PRESUPUESTO PUBLICITARIO14  |
| 3.4                                                                                                    | DURACIÓN DE LA CAMPAÑA15    |
| 3.5                                                                                                    | EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO16  |
| 4                                                                                                      | PLAN DE ACCIÓN19            |
|                                                                                                        | CONCLUSIONES21              |
|                                                                                                        | RECOMENDACIONES22           |
|                                                                                                        | BIBLIOGRAFÍA23              |

## ÍNDICE DE CUADROS

| No. | Descripción                                                                                                                                                                                           | Página |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1   | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Comité mejoramiento de la calle principal (COMECAPRI). Presupuesto publicitario. Año: 2016                        | 14     |
| 2   | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Comité mejoramiento de la calle principal (COMECAPRI). Plan de acción de la campaña de concientización. Año: 2016 | 19     |

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

| <b>No.</b> | <b>Descripción</b>                                                                                                                                                                      | <b>Página</b> |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1          | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Comité mejoramiento de la calle principal (COMECAPRI). Logo. Año: 2016                              | 5             |
| 2          | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Comité mejoramiento de la calle principal (COMECAPRI). Slogan. Año: 2016                            | 6             |
| 3          | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Comité mejoramiento de la calle principal (COMECAPRI). Voceo de tuc tuc. Año: 2016                  | 7             |
| 4          | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Comité mejoramiento de la calle principal (COMECAPRI). Anuncio en redes sociales. Año: 2016         | 8             |
| 5          | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Comité mejoramiento de la calle principal (COMECAPRI). Afiche 1. Año: 2016                          | 9             |
| 6          | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Comité mejoramiento de la calle principal (COMECAPRI). Afiche 2. Año: 2016                          | 10            |
| 7          | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Comité mejoramiento de la calle principal (COMECAPRI). Manta vinílica. Año: 2016                    | 11            |
| 8          | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Comité mejoramiento de la calle principal (COMECAPRI). Anuncio en radio. Año: 2016                  | 12            |
| 9          | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Comité mejoramiento de la calle principal (COMECAPRI). Duración de la campaña en semanas. Año: 2016 | 16            |
| 10         | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Comité mejoramiento de la calle principal (COMECAPRI). Boleta de encuesta. Año: 2016                | 17            |

## ÍNDICE DE TABLAS

| No. | Descripción                                                                                                                                                                 | Página |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1   | Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil. Departamento de Chimaltenango. Comité mejoramiento de la calle principal (COMECAPRI). Alcances y frecuencia. Año: 2016 | 13     |

## **INTRODUCCIÓN**

La campaña de concientización “haz tu parte” ha sido elaborada con la finalidad de promover el cuidado y mantenimiento de la infraestructura de la calle principal del caserío Parex Chej, esta campaña tiene como objetivo crear conciencia sobre las buenas prácticas que deben implementarse luego de terminado el proyecto.

Así mismo expone los propósitos, objetivos y beneficios de la propuesta, el detalle de las estrategias creativas con su correspondiente ilustración, se presenta el plan de medios, el presupuesto publicitario y el plan de acción.

Con la presente propuesta el comité dará a conocer los beneficios e incentivará principalmente a los habitantes del centro poblado, para que estos contribuyan de manera positiva y responsable en la comunidad.

Por consiguiente, el comité realizará la campaña de concientización iniciando con publicidad por medio de voceo en tuc tuc, publicarán un anuncio en la página oficial de facebook, se pegarán afiches, mantas vinílicas y se pasarán anuncios de radio, para captar la atención de los habitantes del caserío y que estos se comprometan con la comunidad.

Finalmente se presentan conclusiones, recomendaciones y bibliografía utilizada como apoyo para la elaboración de la campaña de concientización.

## **CAMPAÑA DE CONCIENTIZACIÓN “HAZ TU PARTE”, COMITÉ DE MEJORAMIENTO DE LA CALLE PRINCIPAL (COMECAPRI)**

La finalidad de la campaña de concientización “haz tu parte”, es crear conciencia a los habitantes del centro poblado, para que contribuyan con mantener una calle libre de contaminación y que la infraestructura se mantenga en buen estado, se quiere obtener apoyo económico por parte de instituciones ya sea privada o pública para el mantenimiento de la misma.

### **1. CAMPAÑA DE CONCIENTIZACIÓN**

Una campaña de concientización consta de actividades que actúan como protectoras de la sociedad, sus objetivos se concentran en prevenir desastres individuales colectivos, protegiendo al hombre y su medio ambiente. El desafío de una campaña de concientización es buscar el cambio de conducta del público meta, dentro de un determinado período de tiempo. Se toma en cuenta, que se trata de tener una visión integral de lo que implica el desarrollo, desde la satisfacción de las necesidades humanas básicas hasta el pleno goce de todos los derechos, incluyendo los derechos de los pueblos a decidir sobre sus propios recursos. Son ellos quienes se convencen del cambio sin que se les imponga nada, siendo el papel de comunicador como el de un facilitador del diálogo (Gularte, Donald. Mercadotecnia Pág. 106).

La campaña de concientización surge de la necesidad de cuidar, mantener limpia y en buen estado la infraestructura de la calle, para ello es necesario que el comité busque el cambio a través de una serie de intervenciones de comunicación organizadas, y que actúe como medio de control social para ofrecer soluciones a problemas de contaminación.

#### **1.1 DESCRIPCIÓN**

La propuesta de la campaña de concientización haz tu parte, pretende que tanto el comité, empresas públicas y privadas, tomen iniciativas e incorporen sus acciones y políticas para educar y sensibilizar por medio de capacitaciones a los habitantes del caserío Parex Chej, para el cuidado y mantenimiento que debe darse a la calle principal sin correr el riesgo de afectar la salud de la población.

## 1.2 OBJETIVOS

“Se refieren a las capacidades generales que se trabajan en todas las áreas, aunque cada una de ellas con su peculiar configuración”. (Carrasco, José. Una Didáctica para Hoy. Pág. 158). Los objetivos que se pretenden alcanzar con la ejecución de la campaña de concientización haz tu parte, se muestran a continuación y están divididos en general y específicos.

### 1.2.1 Objetivo general

Diseñar la campaña de concientización social haz tu parte, con el propósito de obtener el apoyo económico de instituciones gubernamentales, no gubernamentales, nacionales e internacionales y que el comité de mejoramiento de la calle principal haga conciencia a los pobladores del caserío Parex Chej sobre el cuidado y mantenimiento que debe brindarse a la nueva infraestructura.

### 1.2.2 Objetivos específicos

- Controlar la maleza y basura colindante a su propiedad para evitar que se tapen los drenajes y que en época de invierno estos colapsen.
- Obtener el apoyo de los habitantes del centro poblado con relación al cuidado y mantenimiento de los espacios públicos libres de contaminación.
- Identificar las capacidades que tienen los vecinos de la comunidad de Parex Chej para obtener su aporte en el diseño de la campaña.
- Realizar capacitaciones constantes a los habitantes del centro poblado para dar a conocer la forma adecuada sobre el cuidado de la nueva infraestructura de la calle y como cuidar los espacios públicos libres de contaminación.
- Contar con el apoyo de patrocinadores para los proyectos de comunicación y saneamiento ambiental a través del mensaje transmitido en la campaña de concientización.

- Establecer jornadas de limpieza en pro del sostenimiento de la calle principal del caserío Parex Chej.

### **1.3 BENEFICIOS DE LA PROPUESTA**

Los beneficios que se obtienen con la propuesta de la campaña de concientización Haz tu parte son los siguientes:

- Obtener el apoyo económico o capacitaciones de empresas gubernamentales y no gubernamentales.
- Concientizar a la población sobre la existencia de los riesgos que se pueden llegar a generar, si no se le da el cuidado y mantenimiento adecuado a la nueva infraestructura.
- Educar a los habitantes sobre las buenas prácticas para la limpieza de la calle y evitar contaminación en los espacios públicos.

### **1.4 POBLACIÓN BENEFICIADA**

El proyecto pretende beneficiar de manera directa a una población de 123 personas que residen en el caserío Parex Chej, aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil, departamento de Chimaltenango, a los vecinos del resto de las comunidades y a las personas que visitan por actividades familiares, comerciales y educativas.

#### **1.4.1 Segmentación demográfica**

Consiste en dividir el mercado en grupos más pequeños, este tipo de segmentación toma en cuenta variables como la edad, ingresos, grado de estudios, nacionalidad, raza, religión, ocupación, entre otros. (Kotler, Philip. Dirección de Marketing. Pág.249)

Al tomar como base la segmentación demográfica, la campaña de concientización haz tu parte pretende captar la atención de los 123 habitantes del centro poblado, de sexo masculino y femenino sin importar la edad y el estado civil.

### 1.4.2 Segmentación geográfica

Requiere dividir el mercado en diferentes unidades geográficas. Como países, estados, regiones, provincias, comunas, poblaciones, etc. (Kotler, Philip. Dirección de Marketing. Pág.253).

La campaña de concientización social haz tu parte, se llevará a cabo en caserío Parex Chej, aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil, departamento de Chimaltenango.

### 1.4.3 Segmentación psicográfica

Divide a los compradores en diferentes grupos con base en las características de su clase social, estilo de vida y personalidad. (Kotler, Philip. Dirección de Marketing. Pág.256).

La campaña de concientización social haz tu parte, quiere llegar a los vecinos de los centros poblados aledaños al caserío por ser personas que transitan con frecuencia la calle y a los camiones acopiadores.

## 2. TÉCNICAS PUBLICITARIAS

Es un conjunto de ideas puestas en marcha para influir en forma dinámica en los espectadores, llevándoles mensajes inherentes a las ventajas y beneficios de la obra, con el fin de activar sus decisiones. (Bescos, José María. Procesos y Tecnicas Creativas Publicitarias. Pág. 9).

La campaña de concientización social busca sensibilizar a la población sobre temas del adecuado cuidado y mantenimiento de la calle que presenta a la sociedad, una campaña que satisface la necesidad de adquirir conocimientos de cómo mantener una calle libre de contaminación y el cuidado adecuado de la infraestructura, esta campaña tiene como ventaja competitiva la preocupación por hacer cambiar las ideologías de los habitantes del centro poblado, vecinos aledaños que transitan por el área y camiones acopiadores.

## 2.1 MENSAJE PUBLICITARIO

El mensaje publicitario es considerado el conjunto de textos, imágenes, sonidos y símbolos que transmiten una idea, su finalidad es captar la atención del receptor mediante la atracción y el atractivo, comunicar efectivamente una idea que responda a los objetivos publicitarios y recordarla asociada a una marca. La publicidad pone en marcha estrategias que se adaptan al contexto social y cultural de los receptores a los que se dirige. (Morentin, Juan Magariños. El Mensaje Publicitario. Pag. 96).

### 2.1.1 Logo

El logo es la imagen que va a representar al comité de mejoramiento de la calle principal (COMECAPRI). A continuación se presenta una propuesta del logo a utilizar.

**Gráfica 1**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Comité mejoramiento de la calle principal (COMECAPRI)**  
**Logo**  
**Año: 2016**

---



---

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

En el logo se observa a un joven sosteniendo una escoba, claramente lleva a interpretar el sentido de limpieza, de cambio, inicio de una nueva forma de vida. Visualmente llama la atención.

### 2.1.2 Slogan

El slogan de la campaña de concientización será Haz tu parte, que visualmente significa es hora de cambiar.

**Gráfica 2**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Comité mejoramiento de la calle principal (COMECAPRI)**  
**Slogan**  
**Año: 2016**

---

**¡HAZ TU PARTE!**

---

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

Para lograr los objetivos del presente proyecto, se utilizan los siguientes mensajes publicitarios:

- Ven y entérate sobre como cuidar y mantener la calle en buen estado.
- Participa en las jornadas de limpieza para la sostenibilidad de la calle principal.
- Participa en la capacitación que se dará sobre las buenas prácticas de sostenibilidad.

## 2.2 ESTRATEGIAS CREATIVAS

“La estrategia creativa consiste en establecer cómo comunicar lo que se va a decir en un mensaje comercial o publicitario, determina cuál será la forma más efectiva de hacer llegar el mensaje a los consumidores”. (Uceda, Mariola. La Clave de la Publicidad. Pág. 199). Para la campaña de concientización se debe determinar cual sera la forma mas efectiva de hacer llegar el mensaje a los habitantes del centro poblado.

### 2.2.1 Voceo de tuc-tuc

Se realizará un anuncio el cual sera transmitido por medio de tuc tuc en el centro poblado para dar a conocer las ventajas y beneficios de mantener limpia y en buen estado la calle principal.

**Gráfica 3**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Comité mejoramiento de la calle principal (COMECAPRI)**  
**Voceo de tuc tuc**  
**Año: 2016**

---




---

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

Se contratará un tuc tuc para dar un recorrido por el centro poblado tres veces por semana, para que muestre el afiche que tendrá al reverso del mismo y que haga llegar el mensaje a todos los habitantes de caserío.

## 2.2.2 Anuncio en redes sociales

Se solicitará al comité de mejoramiento de la calle -COMECAPRI- que envíe el mensaje por medio de la página oficial de Facebook con el fin de captar la atención de personas, empresas públicas o privadas que quieran realizar donaciones o bien capacitaciones para la sostenibilidad de la calle principal del centro poblado.

**Gráfica 4**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Comité mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej (COMECAPRI)**  
**Anuncio en redes sociales**  
**Año: 2016**



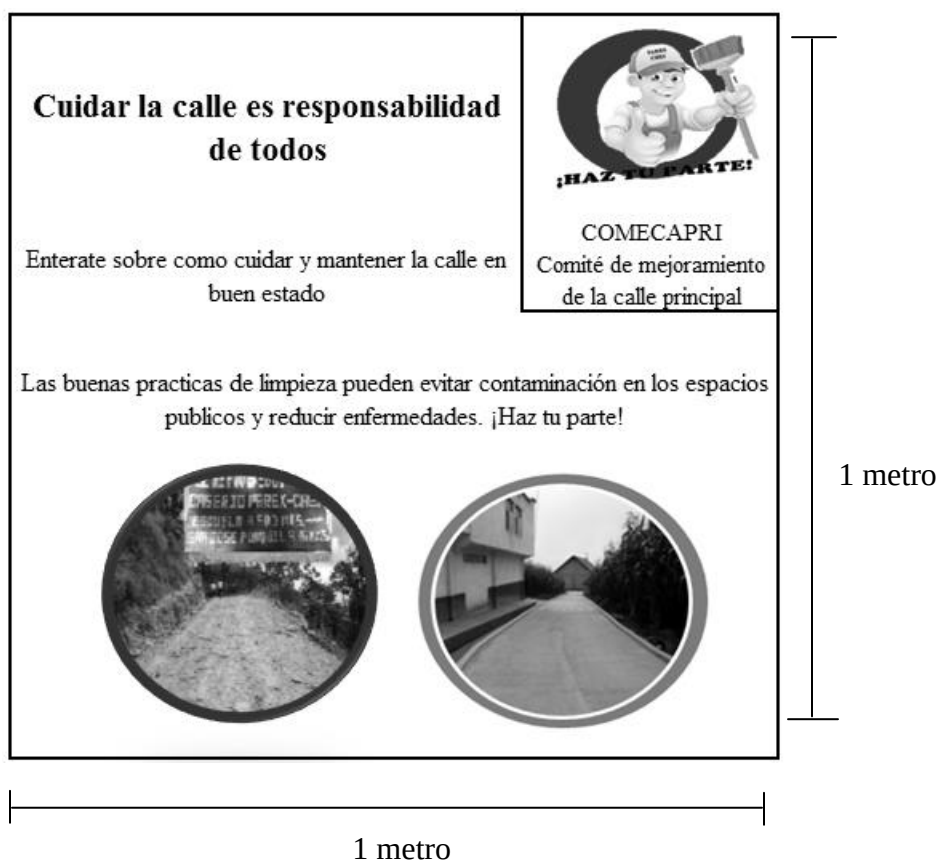
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

El comité de mejoramiento de la calle principal, publicara mensajes por medio de su página oficial de Facebook para llamar la atención de personas ajenas al caserío que deseen aportar sus conocimientos dando capacitaciones a los pobladores del lugar respecto al cuidado y mantenimiento de la calle.

### 2.2.3 Afiches

Se colocaran cinco afiches de la siguiente manera, uno en la municipalidad, otro en tuc tuc de voceo y tres en las tiendas más visitadas por los habitantes del centro poblado, estos serán de varios colores resalta la importancia del tema, el slogan de los afiches será **“Haz tu parte”** estas letras son de color negro lo que significa visualmente, es hora de cambiar, con las frases “corta la maleza y basura colindante a tu propiedad” Y “Participa en las capacitaciones”.

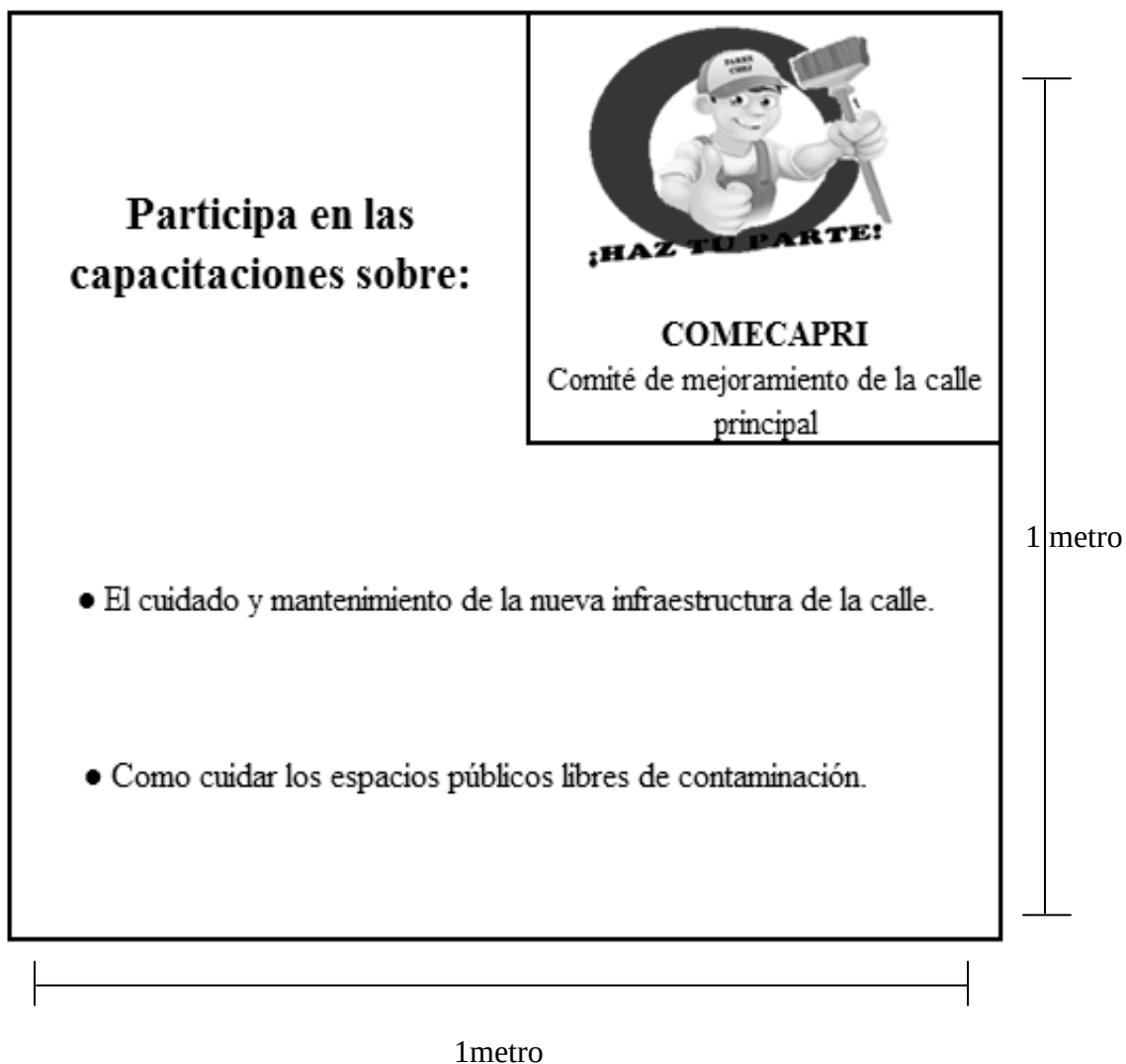
**Gráfica 5**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Comité mejoramiento de la calle principal (COMECAPRI)**  
**Afiche 1**  
**Año: 2016**



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

Los afiches tendrán un tamaño de un metro cuadrado para que sean visibles a los habitantes y personas que visitan el centro poblado.

**Gráfica 6**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Comité mejoramiento de la calle principal (COMECAPRI)**  
**Afiche 2**  
**Año: 2016**



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

Con los afiches se quiere captar la atención total de los habitantes del centro poblado para iniciar con ellos las capacitaciones sobre la sostenibilidad de la nueva infraestructura de la calle.

### 2.2.4 Mantas vinílicas

Las mantas vinílicas tendrán imágenes y mensajes que llamen la atención visual para de los habitantes. A continuación se presenta la propuesta para la manta vinílica.

**Gráfica 7**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Comité mejoramiento de la calle principal (COMECAPRI)**  
**Manta Vinílica**  
**Año: 2016**



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

Se colocarán dos mantas vinílicas de un metro por metro y medio cada una en los siguientes puntos estratégicos una en la entrada del caserío y la otra en frente de la escuela para que sean visibles a los habitantes del centro poblado.

### 2.2.5 Anuncio en radio

Spot Radial: se realizará un anuncio de un minuto el cual será transmitido en las emisoras estéreo motagua y estéreo xoyita cinco veces al día durante tres días, estaciones de radio más sintonizadas por los habitantes del centro poblado, una semana antes de comenzar la campaña de concientización. Con el fin de mencionar las ventajas y beneficios que conlleva la sostenibilidad del proyecto.

**Gráfica 8**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Comité mejoramiento de la calle principal (COMECAPRI)**  
**Anuncio en radio**  
**Año: 2016**

|                  |                                                           |                  |                     |
|------------------|-----------------------------------------------------------|------------------|---------------------|
| <b>Cliente:</b>  | Comité de mejoramiento de la calle principal              | <b>Medio:</b>    | Radio               |
| <b>Producto:</b> | Mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej | <b>Duración:</b> | 1 minuto            |
| <b>Campaña:</b>  | Informativa y concientización                             | <b>Locución:</b> | Voz institucional   |
| <b>Nombre:</b>   | Haz tu parte                                              | <b>SFX:</b>      | Música instrumental |

|                                              |                                                                                                                           |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Locutor</b>                               | 8 segundos                                                                                                                |
| <b>Voz institucional</b>                     | (COMECAPRI ) Comité de mejoramiento de la calle principal                                                                 |
| <b>Locutor</b>                               | 10 segundos                                                                                                               |
| <b>Voz institucional</b>                     | Mediante el mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej                                                     |
| <b>Locutor</b>                               | 16 segundos                                                                                                               |
| <b>Voz institucional</b>                     | Te invita a que participes en las capacitaciones sobre el cuidado y mantenimiento de la nueva infraestructura de la calle |
| <b>Locutor</b>                               | 10 segundos                                                                                                               |
| <b>Voz institucional</b>                     | Involúcrate en las jornadas de limpieza para la sostenibilidad de la calle Principal                                      |
| <b>Locutor</b>                               | 10 segundos                                                                                                               |
| <b>Voz institucional</b>                     | El cuidado de la calle es responsabilidad de todos                                                                        |
| <b>Locutor</b>                               | 6 segundos                                                                                                                |
| <b>Voz institucional</b>                     | <b>¡Haz tu parte!</b>                                                                                                     |
| <b>poner énfasis en la parte en negrilla</b> |                                                                                                                           |

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

Se emitirá un spot radial en las emisoras más escuchadas por los habitantes una semana antes de comenzar la campaña, con el fin de hacer conciencia y dar a conocer los beneficios que tendrán con el mejoramiento de la calle principal. El sport radial tendrá un minuto de duración.

### 3 PLAN DE MEDIOS

“Un plan de medios consiste en aplicar un presupuesto concreto a una realidad concreta, que es el tiempo o espacio que los medios destinan a publicidad” (Lobos, Maria. Manual de Planificación de medios. Pag. 353).

#### 3.1 MEDIOS

“Los medios engloban diversas tecnologías utilizadas principalmente para transmitir noticias de interés social o noticias relevantes para un número elevado de personas” (Lobos, Maria. Manual de Planificación de medios. Pag. 355).

Los medios a utilizar serán voceo de tuc tuc, anuncio en redes sociales, afiches, mantas vinílicas y anuncio en radio con el fin de hacer conciencia y obtener donaciones para la sostenibilidad de la calle principal del caserío Parex Chej.

#### 3.2 ALCANCES Y FRECUENCIA

Este proyecto busca desarrollar una campaña de concientización auditiva y visual, para abordar el tema de cuidado y mantenimiento de la calle principal. De esa cuenta se elaborarán spots radiales para que sean utilizados en la estación de radio, mantas vinílicas y afiches ubicados en lugares estratégicos y capacitaciones impartidas por el comité de mejoramiento de la calle.

**Tabla 1**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Comité mejoramiento de la calle principal (COMECAPRI)**  
**Alcances y frecuencia**  
**Año: 2016**

| Medio          | Cantidad | Frecuencia                                                              |
|----------------|----------|-------------------------------------------------------------------------|
| Manta Vinílica | 2        | En la entrada del caserío y en la entrada a la escuela                  |
| Tuc Tuc        | 1        | 3 veces por semana                                                      |
| Afiche         | 5        | Ubicados estratégicamente en las áreas más visitadas por los habitantes |
| Spot Radial    | 1        | 1 minuto, cinco veces al día durante tres días                          |

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

La tabla anterior muestra los medios que serán utilizados para llamar la atención de los habitantes del centro poblado y de las personas aledañas al mismo, el alcance que cada uno de ellos tendrá y la frecuencia con la que se realizará.

### 3.3 PRESUPUESTO PUBLICITARIO

Según los autores Hair, Bush y Ortinau (2010) es la cantidad de recursos que dispone el investigador. En general, se piensa en los presupuestos como en cantidades de dinero para gastar, pero también otros recursos como el número de personal.

Para llevar a cabo la campaña de concientización se estableció el presupuesto publicitario de acuerdo a los gastos que se realizarán para desarrollar, producir, difundir y retroalimentar la campaña de concientización. A continuación se detalla el presupuesto establecido para cada uno de los medios:

**Cuadro 1**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Comité mejoramiento de la calle principal (COMECAPRI)**  
**Presupuesto publicitario**  
**Año: 2016**

| Medio                      | Concepto                                                  | Especificaciones                                   | Cantidad | Unidad de medida | Precio Q. | Total, donaciones Q. | Total, presupuesto Q. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------|------------------|-----------|----------------------|-----------------------|
| <b>Publicidad exterior</b> |                                                           |                                                    |          |                  |           |                      |                       |
| Manta Vinílica             | Manta vinílica en la entrada del caserío y en la escuela. | Tamaño: un metro por metro y medio                 | Unidad   | 2                | 50.00     | 0.00                 | 100.00                |
| Afiche                     | Colocación de afiches en puntos estratégicos              | Tamaño: un metro cuadrado tipo manta vinílica.     | Unidad   | 5                | 60.00     | 0.00                 | 300.00                |
| Voceo en Tuc Tuc           | Mantas vinílicas en                                       | Recorrido por el centro poblado 3 veces por semana | Unidad   | 1                | 100.00    | 0.00                 | 100.00                |

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

| Medio                         | Concepto                                                | Especificaciones                                      | Cantidad | Unidad de medida | Precio Q. | Total, donaciones Q. | Total, presupuesto Q. |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------|------------------|-----------|----------------------|-----------------------|
| <b>Publicidad exterior</b>    |                                                         |                                                       |          |                  |           |                      |                       |
| Radial                        | Pago de gastos administrativos para transmitir anuncio. | Duración de 1 minuto<br>Repeticiones 5 veces por día. | Meses    | 2                | 75.00     | 150.00               | 0.00                  |
| <b>Publicidad Interactiva</b> |                                                         |                                                       |          |                  |           |                      |                       |
| Internet                      | Página de Facebook                                      | Actualización de información                          | Meses    | 2                | 40.00     | 80.00                | 0.00                  |
| Charla                        | Salón y equipo para capacitación                        | Audio, sillas y material de apoyo.                    | Unidad   | 1                | 150.00    | 150.00               | 0.00                  |
| Charla                        | Capacitación                                            | Personal capacitado                                   | Unidad   | 1                | 500.00    | 500.00               | 0.00                  |
| Charla                        | Refrigerio                                              | Pan y café                                            | Unidad   | 123              | 1.5       | 184.50               | 0.00                  |
| <b>Total de la campaña</b>    |                                                         |                                                       |          |                  |           | <b>1,064.50</b>      | <b>500.00</b>         |

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

Se tiene un presupuesto establecido de Q. 500.00 para realizar la campaña de concientización y se recibirá en concepto de donaciones Q. 1,064.50 para obtener los resultados esperados.

### 3.4 DURACIÓN DE LA CAMPAÑA

La duración de la campaña será de ocho semanas de trabajo constantes con los habitantes del centro poblado, el punto principal es la colaboración de los habitantes del caserío durante todos los días hasta la culminación del proyecto.

A continuación, se presenta el cronograma de actividades para la realización de la campaña de concientización.

**Gráfica 9**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Comité mejoramiento de la calle principal (COMECAPRI)**  
**Duración de la campaña en semanas**  
**Año: 2016**

| Actividades                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Colocación de mantas vinílicas  |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Voceo en Tuc Tuc                |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Spot Radial                     |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Publicaciones en redes sociales |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Colocación de afiches           |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Análisis de resultados          |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Evaluación de la campaña        |   |   |   |   |   |   |   |   |

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

### 3.5 EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

Se realizará una boleta de encuesta a cada cabeza de hogar del centro poblado, con preguntas claves para determinar el grado de conciencia con respecto a la campaña de concientización que llevará a cabo el comité y se convocará a una asamblea al COMECAPRI para intercambiar las experiencias y opiniones acerca de las medidas que deben tomarse con respecto al proyecto en ejecución. A continuación se presenta la boleta de encuesta.

**Gráfica 10**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Comité mejoramiento de la calle principal (COMECAPRI)**  
**Boleta de encuesta**  
**Año: 2016**

---

**CUESTIONARIO DIRIGIDO A**  
**LOS HABITANTES DEL CASERÍO PAREX CHEJ**

**Objetivo:** determinar el grado de conciencia con respecto a la campaña de concientización que llevará a cabo el comité de mejoramiento de la calle principal (COMECAPRI). **Instrucciones:** A continuación se le presentan una serie de preguntas, solicito su colaboración para que las responda.

Edad: \_\_\_\_\_ Género: \_\_\_\_\_ Estado civil: \_\_\_\_\_ Oficio: \_\_\_\_\_

**a. Conocimientos**

1. ¿Qué es para usted cuidado y mantenimiento de la calle principal?

---

---

2. ¿Conoce los problemas que se pueden generar al no controlar la maleza y basura colindante a su propiedad?

---

---

3. ¿Con qué frecuencia se ha enterado sobre el cuidado y mantenimiento de los espacios públicos libres de contaminación?

---

---

4. ¿Cómo o por qué medio se ha enterado?

---

---

---

5. ¿Cree que su salud puede ser afectada si no se da el adecuado mantenimiento a la vía principal? ¿De qué manera?

---

---

**b. Actitudes**

6. ¿Usted ha cortado la maleza colindante a su propiedad? ¿Con que frecuencia?

---

---

7. ¿Con que frecuencia recoge la basura colindante a su propiedad?

---

---

8. ¿Se le ha informado por parte del comité de mejoramiento de la calle principal (COMECAPRI) sobre el cuidado de la nueva infraestructura de la calle? Si su respuesta es sí, responda ¿De qué manera?

---

---

**c. Prácticas**

9. ¿Considera importante que se impartieran capacitaciones sobre el correcto mantenimiento de la calle?

---

---

10. ¿Qué tipo de material cree que sería adecuado para informarle a los vecinos de la comunidad?

---

---

11. ¿A través de qué medio le gustaría informarse sobre el tema?

---

---

**¡Muchas Gracias!**

Los datos obtenidos en la boleta anterior servirán de marco referencial para la elaboración de materiales y posteriormente surge de estos la campaña auditiva para concientizar a los habitantes del caserío Parex Chej sobre los beneficios que esta calle les traerá, tanto sociales, económicos como de salud.

#### 4. PLAN DE ACCIÓN

Para Chiavenato (2009) un plan de acción responde a interrogantes tales como: qué actividades se deben realizar, cuáles son los caminos, como se hacen y en qué tiempo. Se refiere a la secuencia de actividades que se desarrollan en la campaña de concientización, los recursos necesarios, las personas responsables, el tiempo de duración y los gastos que requerirá.

Un plan de acción es un modo de asegurarnos de que la visión del comité de mejoramiento de la calle principal del caserío Parex Chej, describe el modo en que el empleará las estrategias para el alcance de sus objetivos.

Así mismo se describe una serie de pasos que se llevaran a cabo en el momento de la ejecución de la campaña de concientización.

**Cuadro 2**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Comité mejoramiento de la calle principal (COMECAPRI)**  
**Plan de acción de la campaña de concientización**  
**Año: 2016**

| No | Actividad                           | Responsable | Supervisor | Recursos       | Tiempo      |            | Aporte Q. |
|----|-------------------------------------|-------------|------------|----------------|-------------|------------|-----------|
|    |                                     |             |            |                | Inicio      | Final      |           |
| 1  | Actualización de página en Facebook | Secretaria  | Presidente | Municipalidad  | Segundo mes | Cuarto mes | 0.00      |
| 2  | Anuncios en radio                   | Secretaria  | Presidente | 2 meses        | Segundo mes | Cuarto mes | 0.00      |
| 3  | Afiches                             | Vocal       | Presidente | 5 afiches      | Segundo mes | Cuarto mes | 300.00    |
| 4  | Tuc-tuc                             | Secretaria  | Presidente | 1 tuc tuc      | Segundo mes | Cuarto mes | 100.00    |
| 5  | Capacitación                        | Vocal       | Presidente | Salón y equipo | Segundo mes | Cuarto mes | 0.00      |

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

|                          |                |            |            |          |             |            |                 |
|--------------------------|----------------|------------|------------|----------|-------------|------------|-----------------|
| 6                        | Manta Vinílica | Secretaria | Presidente | 2 mantas | Segundo mes | Cuarto mes | 100.00          |
| <b>Total donaciones</b>  |                |            |            |          |             |            | <b>1,064.50</b> |
| <b>Total Presupuesto</b> |                |            |            |          |             |            | <b>500.00</b>   |
| <b>Gran total</b>        |                |            |            |          |             |            | <b>1,564.50</b> |

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

El cuadro anterior muestra la serie de pasos que se realizaran al momento de ir ejecutando la campaña de concientización y el costo que cada una de ellas representa, así mismo se hace visible el total de donaciones que se obtendrán para culminar la campaña de concientización.

## CONCLUSIONES

Después de elaborar la campaña de concientización para el comité de mejoramiento de la calle principal (COMECAPRI) ubicado en el caserío Parex Chej, Municipio de San José Poaquil, departamento de Chimaltenango, se concluye lo siguiente:

1. Que el presidente del comité haga conciencia a los habitantes del centro poblado por medio de la campaña de concientización social, para la sostenibilidad de la nueva infraestructura de la calle, mejorar la actividad productiva del lugar y evitar enfermedades gastrointestinales.
2. Que el secretario del comité comprometa a los habitantes del centro poblado y dé a conocer lo importante que puede llegar a ser el cuidar y mantener en buenas condiciones la calle, indicar las repercusiones al no dar el seguimiento necesario a la vía principal.
3. Que el presidente del comité de mejoramiento de la calle principal (COMECAPRI) sea el encargado de darle seguimiento a la campaña de concientización para contribuir al desarrollo de las actividades, es parte importante hacer conciencia sobre el cuidado y mantenimiento de la calle principal.

## RECOMENDACIONES

Establecidas las conclusiones anteriores se presentan las recomendaciones para el comité de mejoramiento de la calle principal (COMECAPRI) ubicado en el caserío Parex Chej, Municipio de San José Poaquil, departamento de Chimaltenango

1. Que los niños, jóvenes y adultos del caserío colaboren con el cuidado y mantenimiento de la calle principal eliminar la maleza y los residuos colindantes a sus terrenos, para evitar que en épocas de lluvia se tapen los drenajes y colapsen, dañando la infraestructura de la calle, obstaculizando el paso de los camiones acopiadores y creando pozas de agua que generen enfermedades en los habitantes del lugar.
2. Que el presidente del comité de mejoramiento de la calle principal COMECAPRI, con el avance de la propuesta cree varias alternativas en trabajo de equipo con los habitantes del sector ya que existe una total disposición por parte de las personas al colaborar con el proyecto para la sostenibilidad de la calle, lograr hacer conciencia a los habitantes del centro poblado como punto clave para lograr los objetivos trazados en la realización del proyecto.
3. Que el presidente del comité de mejoramiento de la calle principal (COMECAPRI), utilice esta propuesta de campaña de concientización, con el fin de realizar las actividades de forma eficiente, así mismo es necesario que evalúe y le dé seguimiento a los resultados obtenidos en las boletas de encuesta.

## **BIBLIOGRAFÍA**

CONABIP. (s.f.). Guía para realizar una campaña de concientización. Argentina.

Bescos, J. M. (2000). Procesos y Técnicas creativas publicitarias.

Carrasco, J. B. (2004). Una didáctica para hoy.

Kotler, P. (2003). Dirección de Marketing.

Martinez, M. (1998). Comunicación Organizacional.

Chiavenato Idalberto, Introducción a la Teoría General de Administración, 7ma Ed. MacGraw Hill, México, 1991.

Hair, Bush y Ortinau, (2010) Investigación de Mercados

Morentin, J. (1984) Mensaje Publicitario

Uceda, M. (2011) Claves de la publicidad

Gonzalez, M. (2008) Manual de planificación de medios

## CITAS BIBLIOGRÁFICAS

Carrasco, José. Una Didactica para Hoy. Pág. 158.

Kotler, Philip. Dirección de Marketing. Pág.249.

Kotler, Philip. Dirección de Marketing. Pág.253.

Kotler, Philip. Dirección de Marketing. Pág.256

Bescos, José María. Procesos y Tecnicas Creativas Publicitarias. Pág. 9

Morentin, Juan Magariños. El Mensaje Publicitario. Pag. 96

Uceda, Mariola. La Clave de la Publicidad. Pág. 199.

Lobos, Maria. Manual de Planificación de medios. Pag. 353.

Lobos, Maria. Manual de Planificación de medios. Pag. 355.

**Anexo 3**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Producción de tomate**  
**Análisis Institucional**  
**Año: 2016**

| <b>Institución</b>      | <b>Microfincas</b>                                                                                          | <b>Subfamiliar</b>                                                                           | <b>Familiar</b>                                                                    |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Productor</b>        | Es quien cultiva, y cosecha. Lo conforman los agricultores que toman la decisión de cultivar los productos. | Es quién cultiva cosecha, concentra, clasifica la producción para su posterior venta.        | El productor de éste estrato es quien determina la cantidad a cultivar y cosechar. |
| <b>Mayorista</b>        | En este estrato no existe mayorista, el agricultor vende directamente al consumidor final.                  | Adquiere el producto directamente del productor, busca mantenerse abastecido en todo tiempo. | En la aldea interviene en la producción de tomate.                                 |
| <b>Consumidor final</b> | Es la persona que utiliza el producto sólo en la microfinca puede obtener directamente del productor.       | En este estrato el consumidor final obtiene el producto a través de intermediario.           | En éste estrato el mayorista es quien distribuye al consumidor final.              |

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

En la producción agrícola, en los estratos de finca familiar y sub familiar intervienen los mismos participantes, productor y mayorista, para distribuir al consumidor final. Sólo en la microfinca, el consumidor puede obtener directamente del productor.

**Anexo 4**  
**Aldea Hacienda María, municipio de San José Poaquil**  
**Departamento de Chimaltenango**  
**Producción agrícola**  
**Análisis funcional**  
**Año: 2016**

| <b>Funciones</b>   | <b>Concepto</b>                 | <b>Microfincas</b>                                                                                                            | <b>Sub familiar</b>                                           | <b>Familiar</b>                                                   |
|--------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Intercambio</b> | <b>Compra-Venta</b>             | La venta es por simple inspección.                                                                                            | No necesariamente inspeccionan toda la producción.            | El producto no se almacena por ser escasa la producción.          |
|                    | <b>Determinación de precios</b> | El precio lo establece empíricamente, calculado.                                                                              | Se da el regateo, aunque al final, lo determina el mayorista. | El precio es por regateo entre el productor y mayorista.          |
| <b>Físicas</b>     | <b>Acopio</b>                   | Se realiza en el terreno, para luego trasladar a su casa.                                                                     | Es en centros secundarios. En días de mercado.                | Se realiza en centros terciarios, no se consideran puestos fijos. |
|                    | <b>Almacenamiento</b>           | En los tres estratos los productos no se almacenan, por ser escasa la producción y no tener ningún proceso de transformación. |                                                               |                                                                   |
|                    | <b>Transporte</b>               | Utilizan camionetas parrilleras.                                                                                              | Es trasladado es en pick up, ya sea propio o pagan flete.     | Es trasladado en pick up.                                         |
| <b>Auxiliares</b>  | <b>Financiamiento</b>           | En los tres estratos utilizan fuentes internas y mínima cantidad externa.                                                     |                                                               |                                                                   |
|                    | <b>Pérdidas Financieras</b>     | Por fenómenos naturales se pierde la cosecha.                                                                                 | Los desastres naturales impredecibles, afectan el cultivo.    | Por distintos fenómenos las pérdidas financieras son altas.       |

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

En el proceso de intercambio, la determinación de precios es poco favorable para el agricultor, no se determina técnicamente.

En las funciones físicas, no reservan el producto para el tiempo de mayor demanda, debido a que la cosecha es escasa. Los productos no tienen ningún proceso de transformación en la aldea y centros poblados.