

**UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR**  
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES  
LICENCIATURA EN TRABAJO SOCIAL CON ÉNFASIS EN GERENCIA DEL DESARROLLO

FORTALECIMIENTO DE LAS ACCIONES DE PREVENCIÓN Y COORDINACIÓN CON LÍDERES  
DEL MUNICIPIO DE VILLA CANALES, ANTE EMERGENCIAS VOLCÁNICAS DE LAS  
COMUNIDADES ALEDAÑAS AL VOLCÁN DE PACAYA  
SISTEMATIZACIÓN DE PRÁCTICA PROFESIONAL

**TERESA DE JESUS MUXIN GARCIA**  
CARNET 20576-08

ESCUINTLA, NOVIEMBRE DE 2014  
SEDE REGIONAL DE ESCUINTLA

**UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR**

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES

LICENCIATURA EN TRABAJO SOCIAL CON ÉNFASIS EN GERENCIA DEL DESARROLLO

FORTALECIMIENTO DE LAS ACCIONES DE PREVENCIÓN Y COORDINACIÓN CON LÍDERES  
DEL MUNICIPIO DE VILLA CANALES, ANTE EMERGENCIAS VOLCÁNICAS DE LAS  
COMUNIDADES ALEDAÑAS AL VOLCÁN DE PACAYA  
SISTEMATIZACIÓN DE PRÁCTICA PROFESIONAL

TRABAJO PRESENTADO AL CONSEJO DE LA FACULTAD DE  
CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES

POR

**TERESA DE JESUS MUXIN GARCIA**

PREVIO A CONFERÍRSELE

EL TÍTULO DE TRABAJADORA SOCIAL CON ÉNFASIS EN GERENCIA DEL DESARROLLO EN EL GRADO  
ACADÉMICO DE LICENCIADA

ESCUINTLA, NOVIEMBRE DE 2014

SEDE REGIONAL DE ESCUINTLA

## **AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR**

RECTOR: P. EDUARDO VALDES BARRIA, S. J.  
VICERRECTORA ACADÉMICA: DRA. MARTA LUCRECIA MÉNDEZ GONZÁLEZ DE PENEDO  
VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN: DR. CARLOS RAFAEL CABARRÚS PELLECCER, S. J.  
VICERRECTOR DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA: P. JULIO ENRIQUE MOREIRA CHAVARRÍA, S. J.  
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO: LIC. ARIEL RIVERA IRÍAS  
SECRETARIA GENERAL: LIC. FABIOLA DE LA LUZ PADILLA BELTRANENA DE LORENZANA

## **AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES**

DECANO: DR. VICTOR MANUEL GALVEZ BORRELL  
VICEDECANO: MGTR. LUIS ANDRES PADILLA VASSAUX  
SECRETARIA: MGTR. LOURDES CLAUDETTE BALCONI VILLASEÑOR  
DIRECTORA DE CARRERA: LIC. MIRIAM LUCRECIA COLINDRES W. DE SEGURA

**NOMBRE DEL ASESOR DE TRABAJO DE GRADUACIÓN**  
LICDA. ANA MARIA DEL ROSARIO FALLA DE CASTELLANOS

**REVISOR QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN**  
LICDA. GLADYS ELIZABETH CASTILLO GONZALEZ DE MORALES

Escuintla, 7 de junio 2014

Señores  
Consejo de la Facultad  
Ciencias Políticas y Sociales  
Universidad Rafael Landívar  
Presente:

Respetables Señores:

Por este medio me permito presentar a ustedes el informe de Práctica Profesional Supervisada titulado: **“Fortalecimiento de las Acciones de Prevención y Coordinación con Líderes del Municipio de Villa Canales, ante emergencias Volcánicas de las comunidades aledañas al Volcán de Pacaya”**. Realizada por la estudiante de la Carrera de Licenciatura en Trabajo Social con énfasis en Gerencia del Desarrollo, **Teresa de Jesús Muxín García**, carné No. **2057608**, Desarrollada en la **Municipalidad de Villa Canales, Departamento de Guatemala**.

El informe presentado contiene las actividades y resultados obtenidos durante la ejecución de la PPS I y PPS II, proceso desarrollado de manera lógica y coherente.

En calidad de tutora, emito Dictamen Favorable y lo curso a ese Consejo para los trámites subsiguientes.

Atentamente,

  
Licenciada. ~~Ana María del Rosario Falla de Castellanos~~  
Tutora



### Orden de Impresión

De acuerdo a la aprobación de la Evaluación del Trabajo de Graduación en la variante Sistematización de Práctica Profesional de la estudiante TERESA DE JESUS MUXIN GARCIA, Carnet 20576-08 en la carrera LICENCIATURA EN TRABAJO SOCIAL CON ÉNFASIS EN GERENCIA DEL DESARROLLO, de la Sede de Escuintla, que consta en el Acta No. 04502-2014 de fecha 11 de octubre de 2014, se autoriza la impresión digital del trabajo titulado:

FORTALECIMIENTO DE LAS ACCIONES DE PREVENCIÓN Y COORDINACIÓN CON LÍDERES DEL MUNICIPIO DE VILLA CANALES, ANTE EMERGENCIAS VOLCÁNICAS DE LAS COMUNIDADES ALEDAÑAS AL VOLCÁN DE PACAYA

Previo a conferírsele el título de TRABAJADORA SOCIAL CON ÉNFASIS EN GERENCIA DEL DESARROLLO en el grado académico de LICENCIADA.

Dado en la ciudad de Guatemala de la Asunción, a los 25 días del mes de noviembre del año 2014.



**MGTR. LOURDES CLAUDETTE BALCONI VILLASEÑOR, SECRETARIA**  
**CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES**  
**Universidad Rafael Landívar**

## **DEDICATORIA**

A Dios. Por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de aprendizaje, experiencias, sobre todo llena de bendiciones.

A mi padre Manuel por apoyarme en todo momento con sus oraciones elevadas a Dios, por enseñarme los valores espirituales y morales en el trascurso de mi vida, sobre todo por ser un ejemplo de vida.

A mis sobrinos Fraderick y Owelt por el apoyo y comprensión incondicional a lo largo de mi vida estudiantil.

A mis hermanos Ludi y Jaime siempre tuvieron una palabra de aliento en los momentos difíciles de mi vida universitaria.

A mis amigas y amigos quienes han compartido conmigo los sacrificios, sobre todo por motivarme a seguir adelante en los momentos difíciles.

## **AGRADECIMIENTO**

A LA UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÌVAR. Por la enseñanza y formación de profesionales, con un compromiso social con valores.

AUTORIDADES Y PERSONAL ADMINISTRATIVO. Licda. Clara López, por su ejemplo de humildad y su apoyo incondicional.

A MI ASESORA. Licda. Anal María Falla de Castellanos, agradezco su entrega, la confianza y dedicación en la formación profesional.

A MIS DOCENTES Lic. Otto Arenales, Lic. Carlos Puac, Licda. Clarita López, Licda. Ana María Falla y Licda Virgilia Pio, les agradezco la confianza y dedicación por darme la oportunidad de crecer profesionalmente.

A la Municipalidad de Villa Canales por abrirme las puertas para mi crecimiento profesional.

## ÍNDICE

Pág.

### CAPÍTULO I

#### De la Municipalidad de Villa Canales

#### Departamento de Guatemala

##### Introducción

1.1	Antecedentes	1
1.2	Naturaleza	2
1.3	Ubicación	3
1.4	Áreas de Proyección	4
1.5	Cobertura de la Municipalidad de Villa Canales	6
1.7	Descripción de Funciones	8
1.8	Pensamiento Estratégico	17
1.9	Áreas de Proyección Seleccionado	18

### CAPÍTULO II

#### ANÁLISIS SITUACIONAL

#### Del Área de Proyección de Gestión de Riesgo

2.1	Descripción de la Problemática	20
2.2	Identificación de los Problemas Generales	22
2.3	Priorización del Problema	25
2.5	Árbol de problemas	27
2.6	Explicación de Causas y Efectos	29
2.7	Demandas	30
2.8	Análisis de las Brechas	32
2.9	Red de Actores Vinculados al Área de Proyección	33
2.10	Selección del Problema de Intervención	35

### CAPÍTULO III

#### ANÁLISIS ESTRATÉGICO

3.1	Técnicas de análisis F.O.D.A	37
3.2	Análisis Estratégico (MINI-MAX)	42

3.3	Vinculaciones Estratégicas	63
3.4	Líneas de Acción Estratégicas	68
3.5	Proyectos Propuestos por Líneas de Acción	69
3.7	Justificación de Selección del Proyecto	74
3.8	Modelo Lógico del Proyecto	75
3.9	Apuesta del Proyecto de Intervención e Hipótesis	76

**CAPÍTULO IV**  
**PROYECTO DE INTERVENCIÓN**  
**Del municipio de Villa Canales**

4.1	Ficha Técnica	78
e)	Justificación	79
i)	Estrategias para la Implementación del Proyecto	81
l)	Cronograma de Acciones y Actividades	83
4.2	Descripción General del Proyecto	86
4.3	Ámbito en que se inserta el Proyecto	87
4.7	Objetivos y Resultados	89
4.8	Fases del Proyecto	91
4.9	Plan Operativo del Proyecto	94
4.10	Entorno del Proyecto	97
4.15	Implicaciones Ética a Considerar	99
4.18	Presupuestos del Proyecto	101
4.19	Monitoreo y Evaluación del Proyecto	102
4.21	Plan de Evaluación del Proyecto	106

**CAPÍTULO V**  
**PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**  
**SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS**

5.1	FASE I Preparación de la implementación del Proyecto	107
5.2	FASE II Desarrollo del Plan de Capacitación a Líderes	111
5.3	FASE III Definidos los Mecanismos comunitarios de alerta temprana	115

5.4	FASE IV Validar los Mecanismos de alerta temprana	121
5.5	FASE V Elaboración del Plan de Sostenibilidad	126

## **CAPÍTULO VI**

### **ANÁLISIS DE RESULTADOS**

6.1	Análisis de Resultados	130
6.2	Plan de Sostenibilidad del Proyecto	137
h)	Matriz de Actividades del Plan de Sostenibilidad	140
	Conclusiones	143
	Recomendaciones	145
	Mapa Conceptual	147
	Marco Teórico Conceptual	148
	Referencias Consultadas	156

## **ANEXOS**

158

Anexo I Tabla de Priorización por Frecuencias

Anexo II Análisis de Actores

Anexo III Proyecto de Intervención (PROIN)

Anexo IV Ficha Técnica de Proyecto

Anexo V Matriz del Marco Lógico

Anexo VI Árbol del Problema

Anexo VII Ficha del Diagnóstico de Necesidades

Anexo VIII Medios de Verificación

## RESUMEN EJECUTIVO

El presente corresponde al informe final del proceso de la Práctica Profesional Supervisada, de la Licenciatura en Trabajo Social con Énfasis en Gerencia del Desarrollo, de la Universidad Rafael Landívar, Sede Regional de Escuintla, el proyecto ejecutado fue “fortalecimiento de las acciones de prevención y coordinación con líderes del municipio de Villa Canales, ante emergencias volcánicas de las comunidades aledañas al volcán de Pacaya”.

En las fases del proyecto se realizó la socialización con líderes y COCODES, del municipio de Villa Canales, se elaboró un diagnóstico de necesidades de capacitación (DNC), para conocer las necesidades de capacitación, seguidamente se proporcionó el taller para construir un plan de acción de prevención y mitigación, ante, durante y después de emergencia volcánica, posteriormente el taller de Sistema de Alerta Temprana, facilitando nuevos conocimientos sobre liderazgo con énfasis en la prevención, mitigación y preparación que disminuya la vulnerabilidad a las comunidades aledañas al volcán Pacaya, así mismo Bomberos Voluntarios impartieron dos talleres de capacitación en la aplicación del sistema de alerta temprana, donde los líderes y COCODES, desarrollaron habilidades que les permitirá actuar ante desastres volcánicos, en las comunidades Pacaya, Pacaya Grande, Rincón Pacaya, Dolores y Pedregal.

El apoyo del Sr. Pedro Morales Técnico de Unidad de Prevención en volcanes SE-CONRED y el Sr. Humberto Sazo, Director de Volcán Pacaya, formaron dos equipos COLRED (Coordinadora Local para la Reducción de Desastres), y ECORED, (Equipo Comunitario de Reducción de Desastres), se identificaron las áreas de peligro, para que líderes puedan proteger la vida humana.

## Introducción

El informe que se presenta es para evidencia la Práctica Profesional Supervisada de la Licenciatura de Trabajo Social con Énfasis en Gerencia del Desarrollo, que fue realizada en el área de Gestión de Riesgo, en la Municipalidad de Villa Canales, Departamento de Guatemala, durante los meses de enero a mayo del año 2014.

De esta manera se espera fortalecer las acciones de prevención y coordinación en gestión de riesgo, con líderes del municipio de Villa Canales, como una prioridad a las comunidades aledañas del volcán Pacaya, con el aporte de la universidad Rafael Landivar y la CONRED, el Informe Profesional está dividido en seis capítulos de la siguiente forma:

Capítulo I corresponde al Marco Organizacional, que muestra una aproximación al centro de práctica para conocer su entorno, ubicación, cobertura, estructura organizativa, su visión, misión, área de proyección, para desarrollar la Práctica Profesional Supervisada, se realizó en el programa de gestión de riesgo.

Capítulo II Análisis Situacional, presenta el área de proyección seleccionada para desarrollar la Práctica Profesional Supervisada I, se da a conocer los problemas que aquejan a la población y demandas de la población, luego se realiza la priorización del problema con el árbol de problemas sus causas y efectos.

Capítulo III Análisis Estratégico, se refiere al problema priorizado en el análisis situacional, el cual corresponde a la débil coordinación comunitaria e institucional en la respuesta ante la ocurrencia de erupciones volcánicas, el proyecto consiste en fortalecer las acciones de prevención y coordinación con líderes, ante las emergencias volcánicas.

Capítulo IV Diseño del Proyecto, ficha técnica, se analiza la intervención para desarrollar la Práctica Profesional II, fortalecimiento de las acciones de prevención y coordinación con líderes del municipio de Villa Canales, ante las emergencias volcánicas de las comunidades aledañas al volcán Pacaya.

En este capítulo se resalta las fases en que fue diseñado el proyecto, igualmente se describen las actividades realizadas, el plan operativo, su entorno interno y externo, el presupuesto del proyecto.

Capítulo V corresponde a la Presentación de Resultados obtenidos del proyecto ejecutado, la sistematización de experiencia, se realizó a partir de cada una de las fases en que fue diseñado el proyecto de práctica, presentando una descripción de los indicadores previstos, no previstos en las acciones de prevención y coordinación con líderes de municipio de Villa Canales ante emergencias volcánicas.

Capítulo VI se muestra el Análisis de los Resultados obtenidos en la ejecución del proyecto, fortalecimiento de las acciones de prevención y coordinación con líderes del municipio de Villa Canales, ante emergencias volcánicas de las comunidades aledañas al volcán Pacaya, a partir de tres ideas principales la primera es desarrollado el plan de capacitación a los líderes en la respuesta ante una emergencia volcánica, la segunda idea es, desarrollado el plan de capacitación a los líderes en la respuesta ante una emergencia volcánica y la tercera idea principal, validados los mecanismos de alerta temprano ante emergencias volcánicas, estas tres ideas fueron medios para analizar los resultados alcanzados en el proyecto.

También se incluye el plan de sostenibilidad, conclusiones y recomendaciones del proyecto ejecutado, finalmente se presenta el marco teórico conceptual, el cual sustenta temas relacionados con el Trabajo Social, que permite comprender ideas conceptuales para fundamentar teóricamente el proyecto de intervención.

Por último para que el informe de Práctica Profesional Supervisada adquiriera un soporte técnico se incluyen los anexos, en donde se describen las herramientas que fueron utilizados para obtener información en el diseño, ejecución, monitoreo y evaluación del proyecto.

# **CAPÍTULO I**

## **1. MARCO ORGANIZACIONAL DE LA MUNICIPALIDAD DE VILLA CANALES, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA.**

En este capítulo se presenta el marco organizacional de la Municipalidad de Villa Canales, departamento de Guatemala, con el propósito de dar a conocer cómo está formada e integrada su historia, sus programas y proyectos que han sido de beneficio para sus habitantes.

### **1.1 Antecedentes**

Villa Canales se encuentra ubicado en el valle de Guatemala que pertenece a la alcaldía mayor de Sacatepéquez, este pueblo fue conquistado por los españoles, éstos, construyeron importantes iglesias y conventos que ahora han sido convertidas en ruinas de vestigio indígena, entre ellas: la iglesia de San Miguel, ésta era frecuentada por los indios; y la Iglesia de Concepción que era exclusivamente para los ladinos ubicada al sur, por el mercado de la terminal y entre cafetales de la finca del mismo nombre.

La real audiencia de Guatemala de 1682 unió dos pueblos y al resultado le llamaron Valle de las mesas de Petapa, ello se debió a que en muchos lugares existían criollos, mulatos, negros, San Miguel Petapa era la población que albergaba a todos los antes mencionados y Santa Inés era el lugar que albergaba a los indios.

Posteriormente, ya en el año de 1839 la asamblea constituyente del Estado de Guatemala, decreta formar el distrito de Amatitlán, formado por la ciudad de Amatitlán, San Cristóbal, Palín, Villa Nueva, San Miguel y Santa Inés Petapa; así como todos los lugares cercanos a todas las comunidades. Por lo tanto: Pueblo viejo también se encontraba al distrito de Amatitlán.

En 1866 Amatitlán pasó a ser departamento categoría que va a conservar hasta el año de 1935. No es sino hasta el 3 de Junio de 1912 que se forma el nuevo municipio de Pueblo Viejo, por último. El 21 de agosto de 1915 la corporación municipal se reúne con el presidente Manuel Estrada Cabrera, para cambiar el nombre del lugar por el de San Joaquín Villa canales, en conmemoración del Natalicio de la madre del entonces presidente, Sra. Joaquina Cabrera de Estrada. Este nombre perdura aproximadamente 5 años hasta ser derrocado Estrada Cabrera, pues en virtud del acuerdo del 3 de mayo de 1920 se suprime de todo pueblo, calle, plaza, etc. todo nombre que tuviera vínculo con él. Y es así como popularmente se empieza a llamar villa Canales. Luego por acuerdo gubernativo del 3 de mayo de 1927 modificado el 10 de septiembre del mismo año se queda asentado como Villa Canales.

## **1.2 Naturaleza**

El municipio es la unidad básica de la organización territorial del Estado y espacio inmediato de participación ciudadana en los asuntos públicos. Se caracteriza primordialmente por sus relaciones permanentes de vecindad, multiétnicidad, pluriculturalidad, y multilingüismo organizado para realizar el bien común de todos los habitantes de su distrito. La Municipalidad es un ente autónomo del Estado, creada para administrar los bienes de la población a través de la utilización de los recursos existentes en el Municipio.

La Municipalidad, es quien ejerce el Gobierno del municipio, así mismo vela por la integridad de su patrimonio, garantizando sus intereses con base en valores, cultura y necesidades planteadas por los vecinos conforme a la disponibilidad existente, junto a ello también ha sido creada para regir la vida de la población, así mismo implementar políticas y ejecutar acciones que favorezcan el desarrollo de la población en general.

En ejercicio de la autonomía que la Constitución Política de la República garantiza al municipio, éste elige a sus autoridades y ejerce por medio de ellas, el gobierno y la administración de sus intereses, obtiene y dispone de sus recursos

patrimoniales, atiende los servicios públicos, el ordenamiento territorial de su jurisdicción, su fortalecimiento económico y la emisión de sus ordenanzas y reglamentos. Su fin primordial es promover el desarrollo integral de los habitantes del municipio. (Código Municipal, Artículo 3 Decreto No. 12-2002 Reforma 22-2010).

### **1.3 Ubicación**

Villa Canales es un municipio del departamento de Guatemala ubicado al sureste de la ciudad capital.

Se sitúa a 22 kilómetros de la ciudad capital por la ruta de Hincapié ingresando por la zona 13, pero tiene comunicación y acceso por vía terrestre y asfaltada por Santa Catarina Pínula, Villa Nueva y la carretera a El Salvador.

Según datos establecidos en la revista territorio del municipio de Villa Canales cuenta oficialmente con trece (13) aldeas y caseríos, siendo: pueblos Boca del Monte, El Porvenir, Cumbre de San Nicolás, Chichimecas, Colmenas, El Durazno, El Tablón, Santa Rosita, Santa Elena Barillas.

Aldeas y caseríos, Las Escobas, Los Llanos, Los Dolores, Los Pocitos, Pacaya, Pacaya Grande, Rincón Pacaya, Pacaya, San Cristóbal, El Obrajuelo, Buena Vista, Tapacún, El Zapote, La Estanzuela, La Virgen, Las Manzanillas, y Pampumay.

Además, hay núcleos de población de considerable crecimiento demográfico, tales como Parcelamiento, San Rafael, La Tambora, El Chipilinar, San Gregorio, El Chilero, Meléndez, El Pericón, Los Remedios, El Muñeco.

Posee dentro de su jurisdicción aproximadamente ciento cincuenta (150) fincas de considerable extensión, la mayoría dedicadas al cultivo del café, caña de azúcar, piña, tomate, milpas, jocotes, aguacates, frijol y en la época actual escasamente a la ganadería aunque antiguamente el municipio de Villa Canales fue notablemente de vocación ganadera, tanto del ramo lechero como de engorde.

## **1.4 Áreas de proyección de la Municipalidad de Villa Canales**

Actualmente y de acuerdo con el plan estratégico 2013 – 2015 proporcionado por la Municipalidad de Villa Canales, se definen como áreas las siguientes:

### **1.4.1 Área de Infraestructura**

La Municipalidad de Villa Canales realiza trabajos de mejora en las comunidades, se puede mencionar infraestructura del edificio municipal, mercados, cementerios, mejoras de parques centrales, cementerios, ampliaciones y construcciones de escuelas, centros de salud, calles principales adoquinadas, los proyectos son planificados cada año dependiendo de las demandas del municipio así mismo se da prioridad y se contemplan en el presupuesto de la Municipalidad de Villa Canales.

### **1.4.2 Áreas de servicios**

La Municipalidad de Villa Canales, ha trabajado de manera ordenada, entre ellos brinda los servicios de agua potable, drenajes, tren de aseo, servicios de limpieza pública, ha tratado de reducir los basureros clandestinos, ha instalado recipientes para basura en lugares públicos, así mismo tiene personal que se dedica a la limpieza de parques públicos, mercados, calles, cementerios, el servicio de alumbrado público eléctrico en las aldeas y caseríos que conforman el municipio de Villa Canales.

### **1.4.3 Área de desarrollo comunitario y social**

A través de este espacio se trabaja diversos programas que permiten el fortalecimiento, la convivencia y el bienestar del municipio de Villa Canales, desarrollando programas a mujeres y adulto mayor que les permita integración social, física y emocional, construyendo un espacio de participación mejorado su calidad de vida a través de actividades como:

- Clases de gimnasia rítmica
- Charlas motivacionales
- Consultas medicas de emergencias,

Así mismo cuentan con otros programas de desarrollo comunitario y social, a continuación se dan a conocer:

- **programa de educación a mujeres**

Pretende responder a la problemática social de las mujeres desarrollando sus potencialidades para lograr un desarrollo económico, social y productivo logrando equidad e igualdad en sus relaciones humanas y sociales, diseñando y facilitando espacios de participación que respondan a las expectativas fortaleciendo sus capacidades de liderazgo y desarrollo social.

- **Programa de educación a niños y jóvenes**

Organización de talleres, capacitaciones y gestiones efectuadas para el enriquecimiento de la educación, a niños de escuelas públicas, jóvenes cursando los básicos y diversificado, así mismo a todos los jóvenes en general que desea participar en los talleres o capacitaciones, para desarrollar un municipio con mejor calidad de vida, basadas en las necesidades, problemas e inquietudes de la población juvenil. Estas actividades están asociadas a una preparación y formación para que ellos sean autos gestores de su desarrollo humano.

- **programa de gestión de riesgo**

Trabaja por el mantenimiento y la protección consciente del entorno natural del municipio de Villa Canales, su labor se enfatiza en el cuidado del medio ambiente, bosques, ríos. Gestión de riesgo trabajando con el departamento de recursos humanos, velan por la protección humana ante los desastres catastróficos, brindando capacitaciones a COCODES del municipio de Villa Canales.

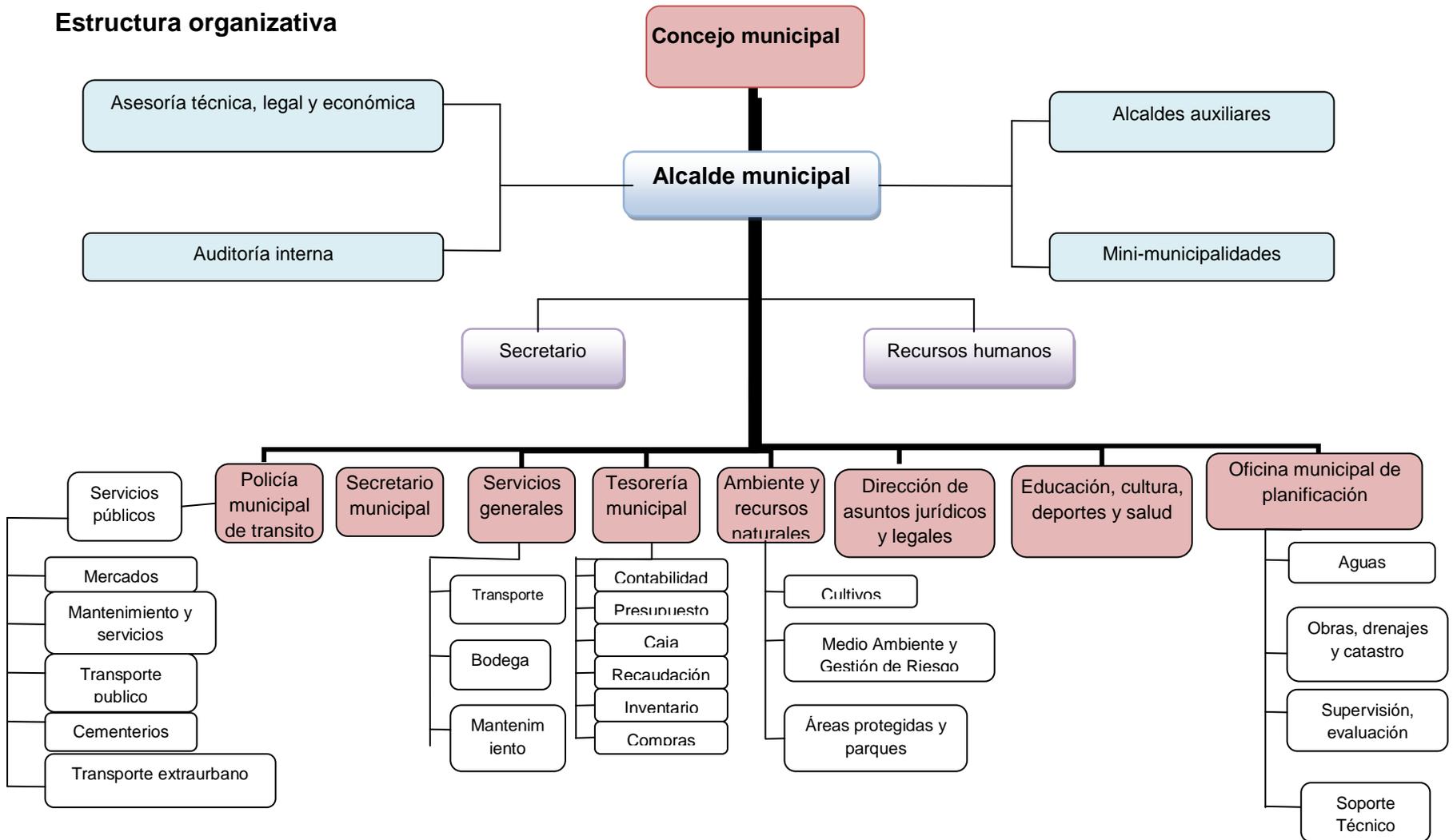
## **1.5 Cobertura**

Villa Canales es municipio del departamento de Guatemala se encuentra ubicado a 22 Km al sur de la capital de Guatemala, colinda al norte con la capital de Santa Catarina Pínula, al oeste con San Miguel Petapa, Amatitlán, al este con Fraijanes y carretera al Salvador.

## **1.6 Estructura Organizativa de la Municipalidad de Villa Canales**

Una descripción del organigrama de la Municipalidad de Villa Canales, está estructurada de la siguiente forma: Concejo Municipal, Alcalde Municipal, Alcaldes Auxiliares, mini-municipalidades, luego se tiene la estructura donde se establecen las jerarquías a un mismo nivel, asesoría técnica legal y económica, auditoría interna, secretario, recursos humanos, oficinas de servicios públicos municipales, servicios administrativos y juez de asuntos municipales, esta estructura fue elaboración propia de Teresa Muxìn, realizando la Práctica Profesional Supervisada, de la carrera de Trabajo Social con Énfasis en Gerencia del Desarrollo, con el visto bueno del Licenciado Carlos Vallejo encargado de Recursos Humanos y Gestión de Riesgo así mismo persona enlace de la Práctica Profesional Supervisada.

## Estructura organizativa



## 1.7 Descripción de funciones

A continuación se describen las funciones de autoridades de la Municipalidad de Villa Canales, establecidas del Código Municipal.

### a) Concejo Municipal

Está integrado por el Alcalde, Síndicos y Concejales, como autoridad máxima se encuentra el Alcalde y el Concejales I, quienes son los responsables de ejercer la autonomía del municipio, así mismo, son quienes autorizan cualquier tipo de solicitudes de los vecinos del municipio. (Código Municipal Artículo 34 y 35 Decreto No. 12-2002 Reforma 22-2010).

- Funciones específicas
- “Artículo 34. Reglamentos internos. El Concejo Municipal emitirá su propio reglamento interno de organización y funcionamiento, los reglamentos y ordenanzas para la organización y funcionamiento de sus oficinas, así como el reglamento de personal, reglamento de viáticos y demás disposiciones que garanticen la buena marcha de la administración municipal.” (Código Municipal Decreto No. 12-2002 Reforma 22-2010).
- Artículo 35 Atribuciones generales del Concejo Municipal. Son atribuciones del Concejo Municipal:
  - ✓ La iniciativa, deliberación y decisión de los asuntos municipales.
  - ✓ El ordenamiento territorial y control urbanístico de la circunscripción municipal;
  - ✓ La convocatoria a los distintos sectores de la sociedad del municipio para la formulación e institucionalización de las políticas públicas municipales y de los planes de desarrollo urbano y rural del municipio, identificando y priorizando las necesidades comunitarias y propuestas de solución a los problemas locales;
  - ✓ El control y fiscalización de los distintos actos del gobierno municipal y de su administración;
  - ✓ El establecimiento, planificación, reglamentación, programación, control y evaluación de los servicios públicos municipales, así como las decisiones

sobre las modalidades institucionales para su prestación, teniendo siempre en cuenta la preeminencia de los intereses públicos;

- ✓ La aprobación, control de ejecución, evaluación y liquidación del presupuesto de ingresos y egresos del municipio, concordancia con las políticas públicas municipales;
- ✓ La aceptación de la delegación o transferencia de competencias;
- ✓ El planteamiento de conflictos de competencia a otras entidades presentes en el municipio;
- ✓ La emisión y aprobación de acuerdos, reglamentos y ordenanzas municipales;
- ✓ La creación, supresión o modificación de sus dependencias, empresas y unidades de servicios administrativos, para lo cual impulsará el proceso de modernización tecnológica de la Municipalidad y de los servicios públicos municipales o comunitarios, así como la administración de cualquier registro municipal o público que le corresponda de conformidad con la ley;
- ✓ Autorizar el proceso de desconcentración del gobierno municipal, con el propósito de mejorar los servicios y crear los órganos institucionales necesarios, sin perjuicio de la unidad de gobierno y gestión de la administración municipal;
- ✓ La organización de cuerpos técnicos, asesores y consultivos que sean necesarios al municipio, así como el apoyo que estime necesario a los consejos asesores indígenas de la alcaldía comunitaria o auxiliar, así como de los órganos de coordinación de los Consejos Comunitarios de Desarrollo y de los Consejos Municipales de Desarrollo;
- ✓ La preservación y promoción del derecho de los vecinos y de las comunidades a su identidad cultural, de acuerdo a sus valores, idiomas, tradiciones y costumbres;
- ✓ La fijación de rentas de los bienes municipales, sean éstos de uso común o no, la de tasas por servicios administrativos y tasas por servicios públicos locales, contribuciones por mejoras o aportes compensatorios de los propietarios o poseedores de inmuebles beneficiados por las obras municipales de desarrollo urbano y rural. En el caso de aprovechamiento privativo de bienes municipales

de uso común, la modalidad podrá ser a título de renta, servidumbre de paso o usufructo oneroso;

- ✓ Proponer la creación, modificación o supresión de arbitrios al Organismo Ejecutivo, quien trasladará el expediente con la iniciativa de ley respectiva al Congreso de la República;
- ✓ La fijación de sueldo y gastos de representación del alcalde; las dietas por asistencia a sesiones del Concejo Municipal; y, cuando corresponda, las remuneraciones a los alcaldes comunitario o alcaldes auxiliares;
- ✓ La concesión de licencias temporales y aceptación de excusas a sus miembros para no asistir a sesiones;
- ✓ La aprobación de la emisión, de conformidad con la ley, de acciones, bonos, y demás títulos y valores que se consideren necesarios para el mejor cumplimiento de los fines y deberes del municipio;
- ✓ La aprobación de los acuerdos o convenios de asociación o cooperación con otras corporaciones municipales, entidades u organismos públicos o privados, nacionales e internacionales que propicien el fortalecimiento de la gestión y desarrollo municipal, sujetándose a las leyes de la materia;
- ✓ La promoción y mantenimiento de relaciones con instituciones públicas nacionales, regionales, departamentales y municipales;
- ✓ Adjudicar la contratación de obras, bienes, suministros y servicios que requiera la Municipalidad, sus dependencias, empresas y demás unidades administrativas de conformidad con la ley de la materia, exceptuando aquellas que corresponden adjudicar al alcalde;
- ✓ La creación del cuerpo de policía municipal;
- ✓ En lo aplicable, las facultades para el cumplimiento de las obligaciones atribuidas al Estado por el artículo 119 de la Constitución Política de la República de Guatemala;
- ✓ La elaboración y mantenimiento del catastro municipal en concordancia con los compromisos adquiridos en los acuerdos de paz y la ley de la materia;
- ✓ La promoción y protección de los recursos renovables y no renovables del municipio;

- ✓ Emitir el dictamen favorable para la autorización de establecimientos que por su naturaleza estén abiertos al público, sin el cual ninguna autoridad podrá emitir la licencia respectiva.
- ✓ Las demás competencias inherentes a la autonomía del municipio; y,
- ✓ La discusión, aprobación, control de ejecución y evaluación de las políticas municipales de desarrollo de la juventud. (Código Municipal Decreto No. 12-2002 Reforma 22-2010).

#### **b) Alcalde Municipal**

Es la representación de la Municipalidad y el Municipio y este es el encargado de dar seguimiento a las políticas, planes, programas y proyectos, estos con la autorización del Concejo Municipal. (Código Municipal, Artículo 52 y 53 Decreto No. 12-2002 Reforma 22-2010).

- Funciones específica
- Artículo 52. Representación municipal. El alcalde representa a la Municipalidad y al municipio; es el personero legal de la misma, sin perjuicio de la representación judicial que se le atribuye al síndico; es el jefe del órgano ejecutivo del gobierno municipal; miembro del Consejo Departamental de Desarrollo respectivo y presidente del Concejo Municipal de Desarrollo.
- Artículo 53. Atribuciones y obligaciones del alcalde. En lo que le corresponde, es atribución y obligación del alcalde hacer cumplir las ordenanzas, reglamentos, acuerdos, resoluciones y demás disposiciones del Concejo Municipal y al efecto expedirá las órdenes e instrucciones necesarias, dictará las medidas de política y buen gobierno y ejercerá la potestad de acción directa y, en general, resolverá los asuntos del municipio que no estén atribuidos a otra autoridad.

El alcalde preside el Concejo Municipal y tiene las atribuciones específicas siguientes:

- ✓ Dirigir la administración municipal.
- ✓ Representar a la municipalidad y al municipio.
- ✓ Presidir las sesiones del Concejo Municipal y convocar a sus miembros a sesiones ordinarias y extraordinarias de conformidad con este Código.
- ✓ Velar por el estricto cumplimiento de las políticas públicas municipales y de los planes, programas y proyectos de desarrollo del municipio.
- ✓ Dirigir, inspeccionar e impulsar los servicios públicos y obras municipales.
- ✓ Disponer gastos, dentro de los límites de su competencia; autorizar pagos y rendir cuentas con arreglo al procedimiento legalmente establecido.
- ✓ Desempeñar la jefatura superior de todo el personal administrativo de la municipalidad; nombrar, sancionar y aceptar la renuncia y remover de conformidad con la ley, a los empleados municipales.
- ✓ Ejercer la jefatura de la policía municipal, así como el nombramiento y sanción de sus funcionarios.
- ✓ Ejercitar acciones judiciales y administrativas en caso de urgencia.
- ✓ Adoptar personalmente, y bajo su responsabilidad en caso de catástrofe o desastres o grave riesgo de los mismos, las medidas necesarias, dando cuenta inmediata al pleno del Concejo Municipal.
- ✓ Sancionar las faltas por desobediencia a su autoridad o por infracción de las ordenanzas municipales, salvo en los casos en que tal facultad esté atribuida a otros órganos.
- ✓ Contratar obras y servicios con arreglo al procedimiento legalmente establecido, con excepción de los que corresponda contratar al Concejo Municipal.
- ✓ Promover y apoyar, conforme a este Código y demás leyes aplicables, la participación y trabajo de, las asociaciones civiles y los comités de vecinos que operen en su municipio, debiendo informar al Concejo Municipal, cuando éste lo requiera.

- ✓ Tramitar los asuntos administrativos cuya resolución corresponda al Concejo Municipal y, una vez substanciados, darle cuenta al pleno del Concejo en la sesión inmediata.
- ✓ Autorizar, conjuntamente con el secretario municipal, todos los libros que deben usarse en la Municipalidad, las asociaciones civiles y comités de vecinos que operen en el municipio; se exceptúan los libros y registros auxiliares a utilizarse en operaciones contables, que por ley corresponde autorizar a la Contraloría General de Cuentas.
- ✓ Autorizar, a título gratuito, los matrimonios civiles, dando dentro de la ley las mayores facilidades para que se verifiquen, pudiendo delegar esta función en uno de los concejales.
- ✓ Tomar el juramento de ley a los concejales, síndicos y a los alcaldes comunitarios o auxiliares, al darles posesión de sus cargos.
- ✓ Enviar copia autorizada a la Contraloría General de Cuentas del inventario de los bienes del municipio, dentro de los primeros quince (15) días calendario del mes de enero de cada año.
- ✓ Ser el medio de comunicación entre el Concejo Municipal y las autoridades y funcionarios públicos.
- ✓ Presentar el presupuesto anual de la Municipalidad, al Concejo Municipal para su conocimiento y aprobación.
- ✓ Remitir dentro de los primeros cinco (5) días hábiles de vencido cada trimestre del año, al Registro de Ciudadanos del Tribunal Supremo Electoral, informe de los vecindamientos realizados en el trimestre anterior y de los vecinos fallecidos durante el mismo período.
- ✓ Las demás atribuciones que expresamente le atribuyan las leyes y aquellas que la legislación del Estado asigne al municipio y no atribuya a otros órganos municipales. (Código Municipal, Decreto 12-20052 y sus Reformas Decreto 22-2010).

### **c) Secretario**

Acompañar al alcalde a las sesiones de concejo, elaboración de libros correspondientes de actas, redactar memorias de labores anuales así mismo desempeñar otra función que a este se le asigne, ya sea por el Concejo o alcalde municipal. Entre las funciones que realiza, le corresponde asistir a todas las sesiones del Concejo de Desarrollo, brindándoles la información respectiva de los diferentes expedientes y diligencias. Así mismo certifica las actas autorizando las resoluciones del alcalde o bien del Concejo de Desarrollo. (Código Municipal, Artículo 83 y 84 Decreto No. 12-2002 Reforma 22-2010).

- Funciones específicas
- Artículo 83. Secretario municipal. El Concejo Municipal contará con un secretario, quien, a la vez, lo será del alcalde. Para ser nombrado secretario se requiere ser guatemalteco de origen, ciudadano en ejercicio de sus derechos políticos y tener aptitud para optar al cargo, de conformidad con el reglamento municipal respectivo.
- Artículo 84. Atribuciones del Secretario. Son atribuciones del secretario, las siguientes:
  - ✓ Elaborar, en los libros correspondientes, las actas de las sesiones del Concejo Municipal y autorizarlas, con su firma, al ser aprobadas de conformidad con lo dispuesto en este Código.
  - ✓ Certificar las actas y resoluciones del alcalde o del Concejo Municipal.
  - ✓ Dirigir y ordenar los trabajos de la Secretaría, bajo la dependencia inmediata del alcalde, cuidando que los empleados cumplan sus obligaciones legales y reglamentarias.
  - ✓ Redactar la memoria anual de labores y presentarla al Concejo Municipal, durante la primera quincena del mes de enero de cada año, remitiendo ejemplares de ella al Organismo Ejecutivo, al Congreso de la República y al Concejo Municipal de Desarrollo y a los medios de comunicación a su alcance.

- ✓ Asistir a todas las sesiones del Concejo Municipal, con voz informativa, pero sin voto, dándole cuenta de los expedientes, diligencias y demás asuntos, en el orden y forma que indique el alcalde.
- ✓ Archivar las certificaciones de las actas de cada sesión del Concejo Municipal.
- ✓ Recolectar, archivar y conservar todos los números del diario oficial.
- ✓ Organizar, ordenar y mantener el archivo de la Municipalidad.
- ✓ Desempeñar cualquier otra función que le sea asignada por el Concejo Municipal o por el alcalde. (Código Municipal, Decreto 12-20052 y sus Reformas Decreto 22-2010)

#### **d) Tesorería**

Se encarga de la recaudación, depósitos y custodia de los fondos y valores municipales, así mismo operar las cuentas de los libros autorizados para el efecto.

Como también rendir cuentas al concejo, efectuar pagos, hacer cortes de caja y sobre todo elaborar los estados financieros, esto con el fin de un buen funcionamiento y una buena administración de los recursos financieros de la entidad municipal.

#### **e) Dirección municipal de planificación –DMP-**

Cuenta con un director y asistente. Dentro de las funciones que desarrolla están: la planificación asesoría a la corporación municipal, reuniones con comunidades para la priorización de proyectos, recepción de proyectos estudios, elaboración de planos y presupuesto gestión de proyectos como la supervisión de obras.

También es responsable de producir información precisa y de calidad requerida para la formulación y gestión de las políticas públicas y municipales. En esta dirección también se cuenta con la función de la elaboración de perfiles y pre inversión y factibilidad de los proyectos para el desarrollo del municipio, a partir de las necesidades sentidas y priorizadas. (Código Municipal, Artículo 95 y 96 Decreto No. 12-2002 Reforma 22-2010).

- Funciones específicas
- “Artículo 95. Dirección Municipal de Planificación. El Concejo Municipal tendrá una Dirección Municipal de Planificación que coordinará y consolidará los diagnósticos, planes, programas y proyectos de desarrollo del municipio. La Dirección Municipal de Planificación podrá contar con el apoyo sectorial de los ministerios y secretarías de Estado que integran el Organismo Ejecutivo.

La Dirección Municipal de Planificación es responsable de producir la información precisa y de calidad requerida para la formulación y gestión de las políticas públicas municipales.

El Director de la Oficina Municipal de Planificación deberá ser guatemalteco de origen, ciudadano en ejercicio de sus derechos políticos y profesional, o tener experiencia calificada en la materia.”

- Artículo 24. Se reforma el artículo 96 del Código Municipal, el cual queda así:
- “Artículo 96. Funciones de la Dirección Municipal de Planificación. La Dirección Municipal de Planificación tendrá las siguientes funciones:
  - ✓ Cumplir y ejecutar las decisiones del Concejo Municipal en lo correspondiente a su responsabilidad y atribuciones específicas;
  - ✓ Elaborar los perfiles, estudios de pre inversión y factibilidad de los proyectos para el desarrollo del municipio, a partir de las necesidades sentidas y priorizadas;
  - ✓ Mantener actualizadas las estadísticas socioeconómicas del municipio, incluyendo la información geográfica de ordenamiento territorial y de recursos naturales;
  - ✓ Mantener actualizado el registro de necesidades identificadas y priorizadas, y de los planes, programas y proyectos en sus fases de perfil, factibilidad, negociación y ejecución;

- ✓ Mantener un inventario permanente de la infraestructura social y productiva con que cuenta cada centro poblado, así como de la cobertura de los servicios públicos de los que gozan éstos;
- ✓ Asesorar al Concejo Municipal y al Alcalde en sus relaciones con las entidades de desarrollo públicas y privadas;
- ✓ Suministrar la información que le sea requerida por las autoridades municipales u otros interesados, con base a los registros existentes; y,
- ✓ Mantener actualizado el catastro municipal.

Las Municipalidades podrán contratar en forma asociativa los servicios de un coordinador de sus oficinas municipales de planificación.”(Código Municipal, Decreto No. 12-2002 Reforma 22-2010).

#### **g) Área forestal**

Esta área permite formular y ejecutar proyectos forestales, se está enfocada a la protección de los recursos naturales, y esta coordina con la Oficina Municipal de Planificación.

### **1.8 Pensamiento estratégico**

En el proceso de la Práctica Profesional Supervisada la Visión y Misión fueron tomadas a través de placas que se encuentra en la portada de la Municipalidad de Villa Canales, durante la administración del Alcalde Licenciado Erick Pocasangre periodo 2012-2016, así mismo la información fue proporcionada por personal de la Dirección de Informática de la Municipalidad de Villa Canales.

#### **1.8.1 Misión**

Ejecutar adecuadamente los planes de desarrollo, programas, proyectos, obras y servicios, respondiendo a las necesidades de la población del municipio de Villa Canales, prestando servicios esenciales de agua potable, drenajes, pavimentación, alumbrado público, mejoramientos de mercados, recolección de desechos, reforzamiento de laderas, servicios de salud, educación, construcción

de áreas deportivas, implementación de eventos culturales, sociales etc. a través del financiamiento con recursos propios, del gobierno central, apoyo de la comunidad internacional, colaboración activa de vecinos y organizaciones que garanticen un municipio seguro, ordenado, moderno, respetando los más elementales valores de la comunidad.

### **1.8. 2 Visión**

Transformar las políticas tradicionales de la Municipalidad de Villa Canales, en acciones dinámicas con valor agregado, con el objeto de generar y ejecutar anticipadamente servicios, proyectos, programas, obras y servicios de calidad, en un corto plazo para resolver las necesidades de la población garantizando la salud, bienestar, seguridad, de la comunidad del municipio de Villa Canales.

### **1.9 Área de proyección seleccionada**

El área de proyección que se seleccionó fue el programa gestión de riesgo, de la Municipalidad de Villa Canales, el área de intervención fue seleccionada con la persona enlace en dos reuniones de una hora, esta área se encuentra verdaderamente involucrada con el quehacer diario de la población en general del municipio de Villa Canales, con respecto a gestión de riesgo, pues se considera que esta área ayude a encontrar un punto de partida para lograr un cambio significativo con respecto a la participación, organización y sensibilización de la población.

El tema gestión de riesgo a pesar de que es un tema sumamente importante y olvidado por la ciudadanía, muchas veces no se le da importancia correspondida y por lo mismo la vulnerabilidad de respuesta ante una emergencia cada vez es mayor, en los últimos años se ha vivido aumento de los desastres tanto por la lluvia, temblores y el volcán Pacaya que se ha mantenido en constante actividad volcánica, también de las acciones de respuesta para mitigar sus efectos.

La acción humanitaria ha ido disminuyendo en el ámbito de la contribución comunitaria y son cada vez menos los interesados en el tema de gestión de

riesgo, existen instituciones que tratan la manera de cubrir algunas áreas vulnerables, el riesgo, la amenaza ante los desastres naturales, brindando información oportuna a las autoridades locales, es importante dar la información a las nuevas generaciones.

Se considera indispensable partir del área de gestión de riesgo de la Municipalidad de Villa Canales, para llegar a aquella población que está en alto riesgo y que definitivamente ignora que existen formas de prevenir y disminuir el riesgo, pérdidas de áreas verdes, durante desastre natural.

La convicción de que los desastres y el impacto que causa puede reducirse y que no son por tanto, fenómenos inevitables, se ha ido abriendo paso, proponiendo iniciativas y enfoques que tratan de abordar los desastres de un modo global, desde la prevención y la mitigación hasta la respuesta y la rehabilitación. Conociendo más sobre el tema se tratara la manera de ofrecer a los diversos actores cooperación unas pautas concretas de actuación para incorporar nuevos compromisos a la población en general.

## **CAPÍTULO II**

### **2 ANÁLISIS SITUACIONAL**

#### **Del área de proyección de gestión de riesgo**

Este capítulo contempla el análisis situacional, del municipio de Villa Canales, a través del problema principal que se analizaron y visualizaron las diversas problemáticas que dan origen a las dificultades que posee el programa de gestión de riesgo, realizando entrevistas informales, con la participación de alcalde auxiliar y 2 personas que están a cargo de la ,mini-Municipalidad de Santa Elena Barillas, utilizando la técnica de priorización por frecuencia y árbol de problema con el aporte de la persona enlace en 2 reuniones, lo que permitió conocer el problema principal que afecta al municipio de Villa Canales.

#### **2.1 Descripción de la problemática**

La gestión de riesgo de Villa Canales, ha estado bajo un proceso y continuo de alteración, por destrucción de bosques, producto de un desarrollo exclusivamente economista que ha contribuido al deterioro de la calidad de vida de los habitantes, alcanzando dimensiones verdaderamente dramáticas entre las cuales se puede citar, las zonas industriales y la destrucción masiva de la capa forestal, los bosques donde se han construido fábricas y viviendas.

Otra situación que afronta en el municipio de Villa Canales es el grado de vulnerabilidad, pero existen vulnerabilidades temáticas que se asocian directamente con una amenaza que son: las estructurales, económicas, sociales, culturales, educativas etc.

Si se habla de vulnerabilidad estructural, se puede decir que son las familias con viviendas que están ubicadas en lugares montañosos, estas viviendas son propensas a sufrir deslizamientos, en su mayoría no cuentan con estudios de suelo, así mismo está la vulnerabilidad económicas, sufren todas las personas que se dedican a la agricultura y ganadería se ven afectados por inundación o sequia que destruye sus cultivos, los agricultores que siembran en laderas de cerros y

volcanes sobre todo el volcán Pacaya que se mantiene activo, ha ocasionado pérdidas de cultivos por la ceniza, cubre plantaciones enteras de granos básicos como el café, maíz, piña, tomate, zanahorias, coliflor, jocote, etc. así como en los pastos usados para la ganadería.

Sin embargo existen ciertos aspectos sociales que pueden generar o aumentar la vulnerabilidad social, la población de escasos recursos que apenas sobrevive día a día no cuentan con los recursos para agenciarse en una vivienda digna, mucho menos una no vulnerable, las necesidades de estar dispuestas a vivir en zonas de alta amenaza y construir con materiales, tales como adobe, caña, nylon, etc.

También está la vulnerabilidad cultural son las creencias, sobre todo de índole religioso, en algunas grupos sociales los fenómenos naturales son atribuidos a Dios, o sea que los fenómenos naturales son ocasionados por un ser Superior, resignándose la población a una postura fatalista, en la cual no se puede hacer nada, dado que se iría en contra de la voluntad Divina.

En algunos casos, las poblaciones asocian los desastres naturales con castigo de Dios, pero la vulnerabilidad cultural se puede asociar a la insuficiente experiencia, la negligencia.

Otro problema grande es la educación al medio ambiente, no se puede visualizar a personas analfabetas, en el municipio de Villa Canales se puede observar personas que derriban la basura en lugares clandestinos cuando viajan en carros, así mismo estudiantes de diversificado tirando la basura por las ventanas de los buses, esta situación no solo se ve en el municipio de Villa Canales, se ve en toda Guatemala, la falta de valores, actitudes y comportamientos que pueden ser consistentes con la gestión sostenible del medio ambiente.

En la Municipalidad de Villa Canales existen organizaciones que trabajan en gestión de riesgo, CONRED y Bomberos Voluntarios, estas instituciones están organizados en caso de emergencia, actualmente por los temblores que se han surgido en algunas comunidades del municipio de Villa Canales, así mismo realizan monitoreo de algunas aldeas aledañas del volcán Pacaya, para atender

con rapidez a las familias que estén en riesgo, con el fin de evitar pérdidas humanas.

A continuación se da a conocer e identificar los problemas generales del área de proyección.

## **2.2 Identificación de los problemas generales del área de proyección**

Se presentan los problemas encontrados en el área de proyección, a través de entrevistas informales, de los habitantes y presidentes de COCODES, dando a conocer estos problemas a la persona enlace de la Municipalidad de Villa Canales, donde manifestó que son varios los problemas que afectan al municipio pero los que más aquejan a la población son los siguientes:

- a) Vulnerabilidad por Inundación del municipio de Villa Canales.
- b) Carencia limitada de algunas comunidades en prevención ante desastres naturales.
- c) Escasez de planificación de comités ante erupción volcánica.
- d) Alta vulnerabilidad antes la erupción volcánica, de las comunidades aledañas al volcán Pacaya.
- e) Grupos de familias del municipio de Villa Canales, que viven en áreas montañosas sumamente peligrosas.
- f) Aumento de basureros clandestino en el municipio de Villa Canales
- g) Deforestación de bosques de algunas comunidades del municipio de Villa Canales.
- h) La degradación de ríos y cuencas causados por el abuso de basura.
- i) Aire contaminado de todo el municipio de Villa Canales.
- j) Vías y carreteras en mal estado.

### **2.2.1 Descripción de la problemática**

Se describe los problemas afrontados en el área de proyección de gestión de riesgo en las entrevistas informales de habitantes de algunas comunidades y presidentes de COCODES del municipio de Villa Canales estos son:

**a) Vulnerabilidad de Inundación del municipio de Villa Canales**

Es un lugar vulnerable por inundaciones de los ríos y cuencas del lago de Amatitlán, la Municipalidad de Villa Canales ha trabajado con la colocación de colectores, siendo así como ha disminuido el riesgo de que el agua colapse algunas comunidades, sin embargo, en el año 2013 hubieron grupos de familias de la comunidad de Boca del Monte, que tuvieron que evacuar por las lluvias que colapso en esa comunidad.

**b) Carencias limitadas de algunas comunidades en prevención ante desastres naturales**

Algunas comunidades cuentan con planificación inadecuada y se sabe que todo el municipio se ha visto afectado de diversos desastres catastróficos, es necesaria la planificación de alerta para atender y mitigar estos fenómenos naturales, sobre todo para prevenir y mitigar los eventos que pueden afectar a la población.

**c) Escasez de planificación de comités ante erupción volcánica**

La Municipalidad tiene programas de gestión de riesgo, pero se necesita que sea viable, lograr el fortalecimiento de las acciones en los ámbitos municipal, local y de comités, con la participación del sector privado, organizaciones del Estado y la sociedad civil, es necesario fortalecer la planificación en gestión de riesgo y vulnerabilidad ya que se han duplicado los fenómenos naturales, considerando que el volcán Pacaya se ha mantenido en constante actividad volcánica.

**d) Alta vulnerabilidad ante las erupciones volcánicas, de las comunidades aledañas al volcán Pacaya**

Las comunidades de Los Dolores, Los Pocitos, Pacaya, Pacaya Grande, Rincón Pacaya y Santa Elena Barillas, son lugares que están en peligro por el volcán Pacaya que ha estado en actividad volcánica.

**e) Grupos de familias del municipio de Villa Canales, que viven en áreas montañosas sumamente peligrosas.** Existen grupos de familias de Santa Elena Barillas, Pampumay, Santa Rosita, El Tablón, que habitan en área montañoso, la falta de viviendas hace que se ubiquen en esos lugares de riesgo, están expuestas a deslizamiento de tierras, ya sea por temblores o por lluvias fácilmente pueden ser derrumbadas las viviendas.

**f) Aumento de basureros clandestinos en el municipio de Villa Canales**

Existe algunas familias e industrias que no recurren al servicio municipal para depositar la basura, extendiendo de esta manera los basureros clandestinos, lo cual provoca contaminación al medio ambiente y le da mala imagen a la Municipalidad de Villa Canales, ya que cuenta con servicios de extracción de los desechos que es llevada al sanitario de AMSA, que se encuentra en Amatitlán.

**g) Deforestación de bosques de algunas comunidades del municipio de Villa Canales**

Los lugares que eran bosques se están convirtiendo en fábrica, así mismo grupos de familias de escasos recursos están construyendo para vivir.

**h) La degradación de ríos y cuencas causados por el abuso de basura**

Los ríos están contaminados, por el volumen de basura depositada en ellos, principalmente el río del Chamacal que está situado en Santa Elena Barillas, lamentable observar la propagación de diversos insectos y es el agua que algunas familias de esta comunidad consume, lo cual están expuestos a enfermedades intestinales y de epidermis.

### **Aire contaminado de todo el municipio de Villa Canales**

Por emisión de gases tóxicos, humo negro de transportes, camionetas, camiones de carga pesada, en algunas comunidades familias que aun cocinan con leña, afecta al medio ambiente en el municipio de Villa Canales.

#### **i) Vías y carreteras en mal estado**

Existen carreteras y caminos que en tiempos de lluvia se desbordan y se llenan de agujeros, lo cual provoca viveros de plagas uso de insecticidas, que desarrolla la contaminación ambiental, enfermedades respiratorias o enfermedades epidérmicas.

### **2.3 priorización del problema**

Para priorizar el problema se realizó un análisis por comparación de cada uno de los problemas, con la persona enlace y personal de la mini-Municipalidad de Santa Elena Barillas, si el problema identificado con el número 1 es más importante que el identificado con el número 2, luego con el problema número 3 y así periódicamente contra todos los que falten, hasta concluir con los problema expuestos y tener una asimilación de todos contra todos. Según, Arenales, (2012: 18-20).

### **2.4 Explicación del problema seleccionado**

Ya que el problema seleccionado fue sobre la alta vulnerabilidad ante las erupciones volcánicas, de las comunidades aledañas al volcán Pacaya, debido a que se presenta en. Las comunidades de Los Dolores, Los Pocitos, Pacaya, Pacaya Grande, Rincón Pacaya y Santa Elena Barillas, son lugares que están en peligro por erupciones del volcán Pacaya.

Ciertos grupos sociales refieren que los fenómenos naturales son atribuidos a Dios, o sea que los fenómenos naturales son ocasionados por un ser Superior, resignándose la población a una postura fatalista, en la cual no se puede hacer nada, dado que se iría en contra de la voluntad Divina. En algunos casos, las poblaciones asocian los

desastres naturales con castigo de Dios, pero la vulnerabilidad cultural se puede asociar a la corta experiencia, a la negligencia.

Cada día las personas busca lugares para vivir, sobre todo se percibe que el municipio de Villa Canales ha ido en aumento de familias que no son nativas del municipio, buscan estos lugares por muchas razones, porque los terrenos se encuentran económicos, porque existe terrenos como potreros, fincas que se dedican a cultivos, existen fuentes de trabajo para los campesinos y fuentes de trabajo en fábricas.

Los hombres y las mujeres no buscan condiciones de vida segura por dos razones, la necesidad extrema y el desconocimiento, cuyas causas son ubicables en lugares peligrosos. Se sabe que los eventos naturales o provocados por el mismo ser humano, afecta con mayor fuerza a las poblaciones de escasos recursos, la alta vulnerabilidad caracterizada por:

- Escasos recursos económicos
- Ubicación de sus viviendas en áreas de alto riesgo
- Por la falta de organización y preparación de la comunidad.

Las poblaciones más vulnerables, se exponen, directamente al impacto de los eventos naturales volcánicos.

En mayo del año 2010 el municipio de Villa Canales fue afectado por la erupción del volcán Pacaya, donde hubo pérdidas humanas, materiales y perdidas de ganadería, especialmente las comunidades Los Dolores, Los Pocitos, Pacaya, Pacaya Grande, Rincón Pacaya y Santa Elena Barillas.

Cuando ocurre un fenómeno natural, se produce un impacto emocional muy fuerte en las personas y desorganización social, afectando la salud mental sobre todo cuando existen pérdidas humanas, ganadería, infraestructura y materiales etc.

Es importante que las familias y los grupos organizados en este caso COCODES y líderes comunitarios se comprometan estar preparados ante cualquier fenómeno

natural, saber cómo administrar y buscar lugares seguros, así mismo mantener la calma en todo momento para evitar peligros mayores,

## **2.5 Árbol de problemas**

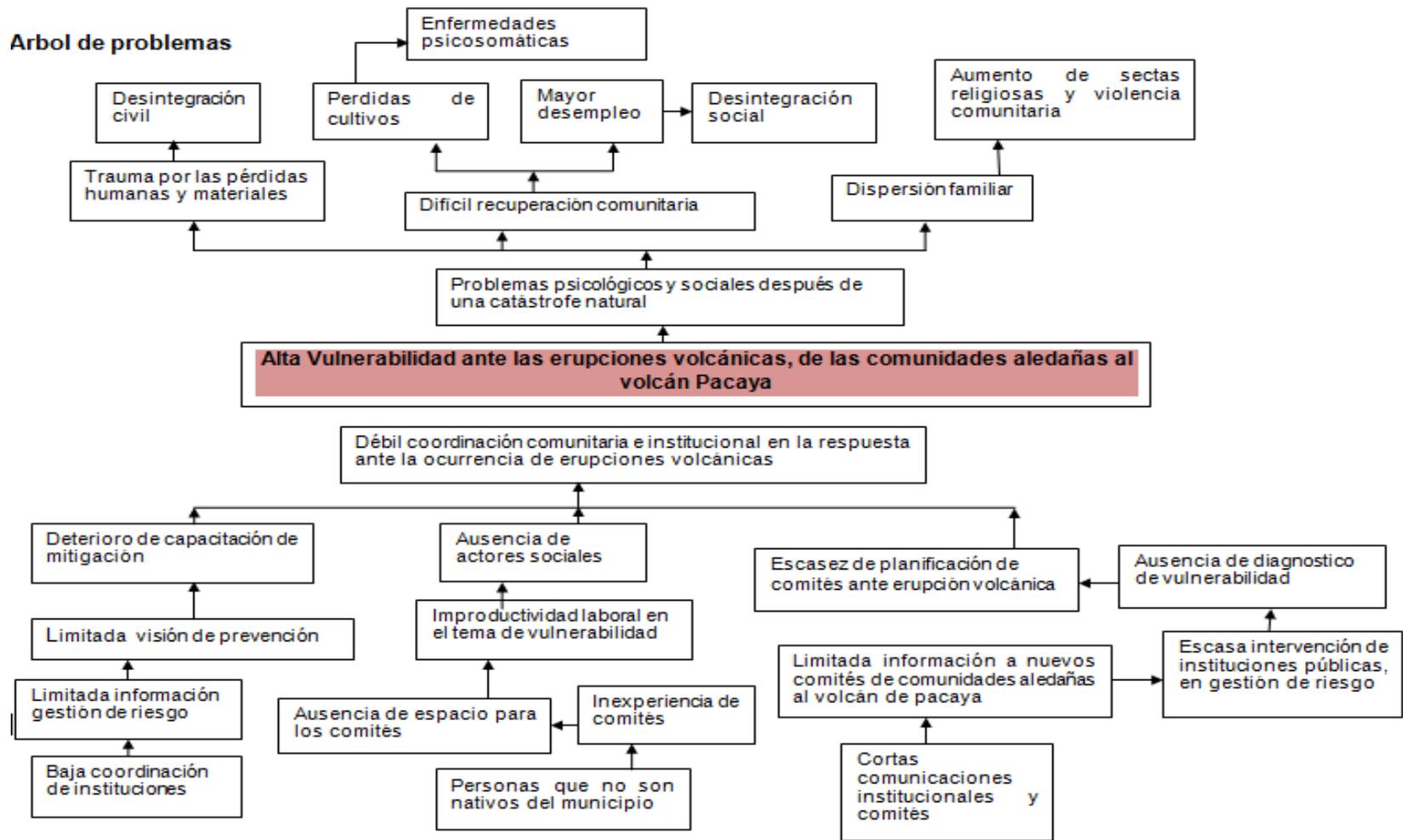
La técnica del árbol de problemas consiste en colocar el problema central obtenido según la priorización, luego encontrar el análisis de las causas y efectos que estén ligados al problema. Arenales, (2012:26-30)

El árbol de problemas, en su proceso de construcción, conlleva tres grandes períodos:

- Construcción del árbol de causas
- Construcción de árbol de efectos
- Unir los dos árboles para tener el árbol de problemas.

Se inicia con la utilización del listado de problemas identificados en el área de proyección, se selecciona las causas y efectos sin tomar en cuenta el problema priorizado, posteriormente se inicia con la construcción del árbol de problema, para ello puede utilizarse el diagrama del ¿Por qué?, para determinar la causas de cada problema, causas del segundo y tercer nivel.

**Arbol de problemas**



## **2.6 Explicación de causas y efectos**

Las causas descritas en el primer nivel del árbol se relacionan con el problema central, Alta vulnerabilidad ante las erupciones volcánicas, de las comunidades aledañas al volcán Pacaya, la desigualdad, y el corto estudio de erupciones volcánicas, tiene como consecuencia la falta de motivación en los pobladores por conocer acerca de la temática. La elaboración del árbol de problemas, es una manera de implicar sus causas y efectos más amplios en el proceso de análisis y decisión en torno a aspectos importantes, para que las instituciones encargadas en gestión de riesgo y la Municipalidad de Villa Canales puedan trabajar según el nivel de problema.

El proceso de analizar las causas y efectos es preparar toda una serie de problemas y priorizar en qué lugar del árbol debe ir cada uno, en este caso el primer nivel es la, escasez de planificación de comités ante erupción volcánica, en la Municipalidad cuenta con gestión de riesgo, es necesario fortalecer la planificación en gestión de riesgo, ya que se han duplicado los fenómenos naturales en el municipio de Villa Canales, por derrumbes por lluvias y erupción volcánica.

En el año 2010, el volcán Pacaya tuvo una de las erupciones más fuertes durante las últimas décadas, afectando a las comunidades aledañas al volcán, agricultores perdieron cultivos, de piña, jocote, café, milpas no se diga la ganadería por el magma que cubrió fincas, donde fue imposible proteger la ganadería.

Otro problema en el segundo nivel de las causas es, carencia de algunas comunidades en prevención ante desastres naturales, contar con organización de los líderes y COCODES, será menos vulnerabilidad, las poblaciones organizadas, al presentarse los fenómenos naturales, pueden reubicarse en las zonas seguras, sin embargo la carencia limitada, hace que cada quien busque su bienestar, de acuerdo las condiciones propias de cada familia y comunidad.

La ausencia de información en prevención ante desastres naturales, hace que la población pueda verse obligada a evacuar a lugares improvisados, carentes de condiciones.

La causa del tercer nivel es, Débil coordinación comunitaria e institucional en la respuesta ante la ocurrencia de erupciones volcánicas, se sabe que cada vez van en aumento los riesgos naturales, así mismo el aumento de vulnerabilidad, por la escasa información sobre gestión de riesgo, para contar con herramientas necesarias para coordinar con instituciones como CONRED, Bomberos Voluntario y COCODE contar con acciones en la respuesta de erupciones volcánicas.

Problemas psicológicos y sociales después de una catástrofe, las poblaciones asocian los desastres naturales con castigo de Dios, pero la vulnerabilidad cultural se puede asociar a la insuficiente coordinación cuando las personas asocian estos eventos naturales con castigo de Dios, existe el aumento de iglesias y sectas religiosas, así mismo existe desigualdad, cada persona o familia busca una salvación espiritual y lo que se debe pretender es la unión, la integración para apoyar a las familias más vulnerables, sin importar distinción de credo.

La Municipalidad de Villa Canales necesita trabajar en unión con los líderes y COCODES, sobre todo que estén organizados, buscar alternativas, programas, contar con planificación con el apoyo de la Municipalidad de Villa Canales para trabajar en la gestión de riesgo y vulnerabilidad.

## **2.7 Demandas**

A continuación se presenta las demandas planteadas por personal que labora en la Municipalidad de Villa Canales, así mismo por personal de Bomberos Voluntarios, son demandas hacia la población y demandas de la población hacia la Municipalidad de Villa Canales, fueron proporcionadas por 2 presidentes de COCODE, líderes comunitarios. Se realizó entrevistas informales de personas que habitan en comunidades de dicho municipio, para enriquecer la información en la gestión de la reducción del riesgo y la vulnerabilidad.

### **a) Demanda institucionales**

La Municipalidad de Villa Canales requiere de personal, para poder cubrir espacios para capacitar a los diferentes grupos organizados, sobre gestión de riesgo y vulnerabilidad, proteger a todas las familias que están expuestas por vivir en áreas con alta peligrosidad y vulnerables en cualquier evento.

- Integración de comités en todas las comunidades, para coordinar proyectos de mantenimiento y capacitación para reducir riesgos a desastres en las diferentes comunidades de la Municipalidad de Villa Canales.
- Trabajan con la CONRED, que según el Decreto Legislativo 109-96, tiene la responsabilidad de elaborar planes de emergencias de acuerdo con la ocurrencia y presencia de fenómenos naturales o provocados y su incidencia en el territorio nacional, así como elaborar planes y estrategias en forma coordinada.
- Estar en constante monitoreo y sobre todo restringir las visitas turísticas al volcán Pacaya, para evitar pérdidas humanas durante erupciones.
- Trabajar con las diferentes iglesias, respetando las creencias religiosas.
- Declarar niveles de alerta como respuesta por parte de CONRED.
- Albergues habilitados, para proteger a las familias que deban ser evacuadas.
- La Municipalidad coordina con el apoyo de las instituciones de CONRED, Bomberos Voluntarios, Plataforma Metropolitana y bomberos Unidos.
- La Municipalidad debe gestionar apoyo específico, de todas aquellas comunidades que sean requeridos en su momento, dependiendo de los casos.

### **b) Demandas poblacionales**

Las comunidades refieren que son insuficientes los talleres de la CONRED y la Municipalidad de Villa Canales sobre gestión de riesgo y vulnerabilidad.

- Que la Municipalidad de Villa Canales cuente con albergues cercanos.

- Que exista compromiso de la CONRED y Municipalidad hacia la población educando sobre cómo se debe trabajar el cuidado del medio ambiente y la reducción de riesgo, en las zonas de alta peligrosidad.
- Creación de la oficina técnica agropecuaria e industrial para el desarrollo de los cultivos.
- Creación de una oficina específica en gestión de riesgo en las distintas mini Municipalidades del municipio de Villa Canales.
- Que en las comunidades se organicen los comités para mitigar los fenómenos naturales, ya que no todas cuentan con los mismos.
- La Municipalidad de Villa Canales debe dar respuesta a las necesidades de la población, como lo dicta el Código Municipal de una manera eficiente y eficaz.
- En comunidades aledañas al volcán Pacaya, se necesita de apoyo para mitigar ante eventos volcánicos.
- Facilitar la coordinación con instituciones gubernamentales y no gubernamentales.
- Mejoramiento de infraestructura en las carreteras dañadas.
- Mejoramiento de puesto de salud, así como aumento de personal médico y de insumos para mejorar la calidad de atención.

## **2.8 Análisis de las brechas**

Se presenta el análisis de la brecha ante las demandas de la Municipalidad de Villa Canales y la población, el cual indica que es necesario mantener una relación estrecha con los líderes y la población en general, el objetivo principal es dar cumplimiento a las necesidades urgentes.

Diversas comunidades aun no cuentan con comités organizados para mitigar los desastres naturales, existe inconformidad de la población del municipio de Villa Canales con la CONRED, es necesario tener una adecuada coordinación con los diferentes actores sociales, para tratar las necesidades que se requieren cubrir en el municipio de Villa Canales, así conocer las condiciones sociales, culturales de la población, para propiciar la participación de los líderes y COCODES.

Se identifica la condición de desorganización de líderes, COCODE, Municipalidad hacia las comunidades en condiciones de escaso recursos las cuales son más vulnerables, es necesario que la Municipalidad busque formas adecuadas con la CONRED y otras instituciones gubernamental, no gubernamentales para satisfacer las demandas poblacionales, la población esté motivada en exigir sus derechos, pero que también busquen estrategias para trabajar en unión, sin buscar beneficiados personales.

## **2.9 red de actores vinculados al área de proyección**

Actores directos e indirectos respecto al área de proyección de la Municipalidad de Villa Canales.

### **2.9.1 Actores directos**

- **Alcalde Municipal**

Es un actor positivo importante porque puede mejorar la capacidad municipal de planificación para reducir la vulnerabilidad, que están expuestos en todo el municipio, aumentando la eficacia y la eficiencia de las acciones orientadas a prevenir los mismos, sirviendo de mejor forma a los intereses públicos de las comunidades.

- **Concejo Municipal**

Es el órgano colegiado superior deliberación y de decisión de los asuntos municipales, es responsable por la toma de decisiones y tiene su centro en la cabecera de la jurisdicción municipal.

- **Gobierno Municipal**

Corresponde al Concejo Municipal, el cual es responsable de ejercer la autonomía del municipio. Se integra por el alcalde, los síndicos y los concejales todos electos directa y popularmente en cada municipio de conformidad con la ley de la materia. (Artículo 9 Código Municipal Decreto número 12-2012).

- **Dirección Municipal de Planificación**

Coordina solicita e informa a las autoridades las necesidades urgentes de la comunidad, para que estas realicen programas y proyectos para la solución de la población.

La Dirección Municipal de Planificación, se considera aliados porque ellos trabajan proyectos de gestión de riesgo y conservación del medio ambiente capacitando a los habitantes del municipio de Villa Canales.

- **CONRED**

Es una entidad del gobierno de Guatemala, creada para prevenir los desastres o reducir su impacto en la sociedad para coordinar esfuerzos de rescate, atender y participar en la rehabilitación, reconstrucción de los daños causados por los desastres, la gestión diaria se lleva a cabo por la secretaria Ejecutiva de CONRED, también conocida como SE-CONRED. La CONRED, es responsable para la evaluación de riesgos potenciales, desastres inminentes o reales, sobre la base de información proporcionada por el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH).

- **Bomberos Unidos**

Brindan auxilia a la población en caso de algún desastre natural, uniéndose con la Municipalidad, Bomberos Voluntarios, instituciones y organizaciones.

- **Concejo Comunitario de Desarrollo (COCODE)**

Promueven facilitan la información, apoya a la organización, participación efectiva de las comunidades y sus organizaciones, en la priorización de necesidades más urgentes.

Vela por la coordinación tanto entre las autoridades comunitarias, las organizaciones y los miembros de la comunidad como de las instituciones públicas, privadas. (Artículo 14 Leyes del Consejo de Desarrollo Urbano y Rural).

- **Bomberos Voluntarios**

Brindan auxilio a la población en todo momento, han estado presentes en eventos catastróficos para evacuar a familias para resguarda la vida humana.

### **2.9.2 Actores indirectos**

- **Comunidades aledañas al volcán Pacaya del Municipio de Villa Canales**

Brindar el apoyo necesario para que estas comunidades estén preparadas ante emergencias catastróficas.

- **Policía Nacional Civil**

El municipio de Villa Canales, cuenta con el apoyo de la Policía Nacional Civil, que realiza monitoreo, por medio de radios, reportan a los alcaldes auxiliares de las comunidades y a los medios de comunicación cualquier evento catastrófico.

### **2.10 Selección del problema de intervención**

Para la selección del problema de intervención se trabajó la técnica del árbol de problemas con la persona enlace y el Licenciado Otto Arenales docente de la Practica Profesional Supervisada I, se llegó a la conclusión que el problema es alta vulnerabilidad ante las erupciones volcánicas, de las comunidades aledañas al volcán Pacaya, por lo que es necesaria la participación ciudadana y estar en común acuerdo con la Municipalidad de Villa Canales para mitigar las emergencias volcánicas.

Se debe tener claro que los desastres que han surgido por la actividad volcánica, son menos frecuentes que los que se han originado por todos los demás fenómenos, principalmente huracanes, sismos e inundaciones, esta misma característica provoca que las comunidades e instituciones gubernamentales y no gubernamentales, muestren menor importante la vulnerabilidad volcánica.

En los últimos años el volcán Pacaya se ha mantenido en constante actividad volcánica, es necesario que las comunidades tengan planes ante el riesgo

volcánico, diseñar las medidas de preparación de prevención que permitan reducir o evitar pérdidas humanas y materiales, tener respuesta ante la ocurrencia de erupciones.

Los fenómenos naturales en el municipio de Villa Canales todo tiempo están presentes, sin embargo se puede intervenir en el único factor palpable que es la vulnerabilidad, estar preparados ante el peligro de un fenómeno volcánico destructivo, como el que ocurrió la erupción volcánica en mayo del 2010, es importante que las comunidades y Municipalidad de Villa Canales, enfrenten el riesgo del desastre potenciando elementos de protección comunitaria, es elemental que las instituciones como CONRED, Bomberos Voluntarios tomen acción concertada, articulada de todos los actores sociales, la responsabilidad no debe recaer solo en manos de la Municipalidad de Villa Canales.

Es necesario aumentar la capacidad de los COCODES para hacer frente a los peligros de tal manera que les permita prevenir y atenuar considerablemente, los daños que pueden provocar los desastres volcánicos. Mientras menor sea esta capacidad de prevención ante emergencias, mayor será la vulnerabilidad.

## CAPÍTULO III

### 3. ANÁLISIS ESTRATÉGICO

En este capítulo se encuentra el análisis estratégico realizado con la participación de tres líderes comunitarios, la persona enlace de la Municipalidad de Villa Canales y un profesional invitado, a través de dos reuniones donde se tomó como base el problema de intervención seleccionado, “débil coordinación comunitaria e institucional en la respuesta ante la ocurrencia de erupciones volcánicas”, la técnica que se utilizó fue el análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas F.O.D.A. La cual se describe a continuación.

#### 3.1 Técnica de Análisis F.O.D.A

Esta técnica permitió realizar un análisis de las fortalezas y debilidades internas del problema, las oportunidades y amenazas del entorno externas del problema seleccionado, Débil coordinación comunitaria e institucional en la respuesta ante la ocurrencia de erupciones volcánicas del municipio de Villa Canales.

Los resultados del F.O.D.A. son los siguientes:

FORTALEZAS		OPORTUNIDADES	
F1	La Municipalidad de Villa Canales cuenta con el espacio político para realizar proyectos en gestión de riesgo y vulnerabilidad.	O1	Se cuenta con el apoyo de CONRED, quienes asesoran a las autoridades municipales.
F2	La Municipalidad de Villa Canales facilita a la población el recibir cursos de capacitación en gestión de riesgo.	O2	Promover alianza estratégicas con diferentes instituciones para obtener asesoría técnica para la elaboración de diagnósticos en vulnerabilidad.

<b>FORTALEZAS</b>		<b>OPORTUNIDADES</b>	
F3	Se cuenta con instalaciones en la Municipalidad para realizar reuniones en gestión de riesgo y vulnerabilidad.	O3	Realizar reuniones con representantes de instituciones sectoriales del municipio.  Contar con el apoyo de otras instituciones privadas para fortalecer a la Municipalidad y trabajar en gestión de riesgo y vulnerabilidad ante la ocurrencia de erupciones volcánicas.
F4	Autoridades municipales cuentan con la voluntad de impulsar y coordinar la participación comunitaria.	O4	Existen profesionales, maestros, enfermeras y estudiantes de varias universidades que son nativos del municipio de Villa Canales.
F5	Se recibe apoyo inmediato de parte de la sociedad civil al presentarse una emergencia.	O5	Instituciones organizadas, tales como Bomberos Voluntarios, Bomberos unidos, CONRED, están presentes ante los desastres naturales.
F6	Influencia positiva de las instituciones públicas, forman alianza para resguarda la vida de las personas.	O6	Apoyo para las comunidades y líderes para exponer las dificultades al momento de un desastre natural.
F7	Alcalde Municipal atiende las demandas de la población una vez por semana.	O7	Respuesta rápida del municipio de Villa Canales para reportar, ante un evento catastrófico y poder tener apoyo de autoridades.
F8	Los centros educativos, escuelas públicas, colegios e institutos, del municipio cuentan con medios de comunicación tales como, servicio de cable, radio, celular e internet.	O8	
F9	Empleados municipales de Villa Canales, la mayoría con estudios académicos universitarios.		

<b>FORTALEZAS</b>		<b>OPORTUNIDADES</b>	
F10	El volcán Pacaya es llamativo para el turismo, tanto nacional y extranjero, existe el aumento de comercio agrícola para las comunidades aledañas al volcán.	O9	La Municipalidad puede coordinar con instituciones privadas, para fortalecer las emergencias ante eventos naturales volcánicos.
F11	Los grupos organizados realizan casi todos sus roles dentro del mismo grupo.	010	Se puede priorizar el turismo como ventaja de riqueza natural y cultural, que convierta al municipio en un atractivo segmento turístico.
F12	Se cuenta con IGSS en la aldea los Pocitos, atiende las 24 horas, en donde pueden ser atendidas las personas afectadas ante fenómeno natural.		
F13	Existe variedad de sectas religiosas, participan en las comunidades para lograr una buena coordinación ante un evento telúrico.		
F14	Alcalde municipal con conciencia social de las necesidades y problemas de la población.		
F15	Actores claves con influencia positiva para formar alianza en gestión de riesgo y vulnerabilidad.		

<b>DEBILIDADES</b>		<b>AMENAZAS</b>	
D1	Las comunidades aledaña al volcán Pacaya, no cuenta con una planificación de vulnerabilidad.	A1	Incomunicación por desastres afecta al municipio y Municipalidad de Villa Canales.
D2	Falta de presupuesto en la Municipalidad de Villa Canales para atender emergencia de catástrofe volcánica.	A2	Respuesta negativa del gobierno central y otras instituciones ante un desastre catastrófico y vulnerabilidad.
D3	Insuficiente coordinación de los comités ante vulnerabilidad.	A3	Las Instituciones como Bomberos Voluntarios, Bomberos Unidos no tienen la credibilidad inmediata, ante empresas privadas al recibir el apoyo ante la ocurrencia de erupciones volcánicas.
D4	Escasa convocatoria de la Municipalidad de Villa Canales hacia la sociedad civil para tratar el tema de vulnerabilidad.	A4	Escasa intervención de los comités para informar a los vecinos sobre los impactos naturales y vulnerabilidad.
D5	Escasez de capacitaciones a actores claves en vulnerabilidad volcánica.	A5	Familias especialmente personas de la tercera edad, no abandonan las viviendas al momento de una evacuación.
D6	Creencias religiosas refieren que los fenómenos naturales son castigos de Dios.	A6	Aumento de vulnerabilidad en las comunidades aledañas al volcán Pacaya, principalmente familias de escasos recursos.
D7	Escaso personal en el tema de gestión de riesgo en la Municipalidad de Villa Canales.		

<b>DEBILIDADES</b>		<b>AMENAZAS</b>	
D8	En las mini Municipalidades no cuentan con una oficina específica de gestión de riesgo.	A7	Insuficiente intervención de la Municipalidad al servicio de las comunidades, al presentarse un fenómeno volcánico.
D9	Se cuenta con un centro de salud en todo el municipio de Villa Canales y atiende solo de día.	A8	Ausencia de personal municipal de Villa Canales para atender las emergencias.
D10	Carencia de planes y programas en vulnerabilidad volcánica.	A9	Ausencia de medicamentos y personal médico para atender emergencias a personas que son afectados por fenómenos naturales.
D11	Diversidad de sectas religiosas apoya solo a sus seguidores ante un fenómeno natural.	A10	Crecimiento de la población migrante ubicándose en lugares volcánicos.
D12	Viales principales en el municipio de Villa Canales, en mal estado.		
D13	Escasas comunidades cuentan con diagnósticos de gestión de riesgo.		
D14	Las 2 estaciones de Bomberos Voluntarios, no se dan abasto para atender a todas las comunidades ante un fenómeno natural.		
D15	Los puestos de salud que existen en el municipio de Villa Canales, carecen de personal médico y paramédico.		

### **3.2. Análisis estratégico**

Este análisis es una forma de reflexión que permite intuir en la complejidad del problema seleccionado, de una manera que articula al ser humano (interno y externo) del área de proyección, razonar el ambiente en que se desenvuelve el problema principal identificado en el análisis situacional.

El análisis estratégico debe trascender la coyuntura y proyectarse a mediano, largo plazo, dado que las condiciones del entrono suelen cambiar en el transcurso del tiempo. Usualmente se consideran cuatro grandes categorías de factores, las cuales son:

- Fortaleza con oportunidades
- Fortalezas con amenaza
- Debilidades con oportunidades
- Debilidades con amenazas

El uso adecuado de la técnica del Mini Max, permite la definición de las estrategias o líneas de acción que permitan resolver el problema del área de intervención. Arenales, (2012: 34-37).

En la siguiente tabla se muestran los resultados de la técnica del Mini Max.

FORTALEZAS-OPORTUNIDADES	FORTALEZAS-AMENAZAS
<p><b>F1.</b> La Municipalidad de Villa Canales cuenta con el espacio político, para realizar proyectos en gestión de riesgo y vulnerabilidad.</p> <p><b>V1</b></p> <p><b>O4.</b> Contar con el apoyo de otras instituciones privadas para fortalecer a la Municipalidad y trabajar en gestión de riesgo y vulnerabilidad ante la ocurrencia de erupciones volcánicas.</p> <p><b>O5.</b> Existen profesionales, maestros, enfermeras y estudiantes de varias universidades que son nativos del municipio de Villa Canales.</p> <p><b>O8.</b> Respuesta rápida del municipio de Villa Canales para reportar, ante un evento catastrófico y poder tener apoyo de autoridades.</p> <p><b>O9.</b> La Municipalidad puede coordinar con instituciones privadas, para fortalecer las emergencias ante eventos naturales volcánicos.</p>	<p><b>F2.</b> La Municipalidad de villa canales, facilita a la población el recibir cursos de capacitación en gestión de riesgo.</p> <p><b>V2</b></p> <p><b>A7.</b> Insuficiente intervención de la Municipalidad al servicio de las comunidades, al presentarse un fenómeno volcánico.</p> <p><b>A8.</b> Ausencia de personal municipal para atender las emergencias.</p> <p><b>V4</b></p> <p><b>F4.</b> Autoridades Municipales cuentan con la voluntad de impulsar y coordinar la participación comunitaria.</p> <p><b>A1.</b> Incomunicación por desastres afecta al Municipio y municipalidad de Villa Canales.</p> <p><b>A6.</b> Aumento de vulnerabilidad en las comunidades aledañas al volcán Pacaya, principalmente a familias de escasos recursos.</p>

FORTALEZAS-OPORTUNIDADES	FORTALEZAS-AMENAZAS
<p style="text-align: center;"><b>V4</b></p> <p><b>F4.</b> Autoridades municipales cuentan con la voluntad de impulsar y coordinar la participación comunitaria.</p> <p><b>O2.</b> Promover alianza estratégicas con diferentes instituciones para obtener asesoría técnica para elaboración de diagnósticos en vulnerabilidad.</p> <p><b>O4.</b> Contar con el apoyo de otras instituciones privadas para fortalecer a la Municipalidad y trabajar en gestión de riesgo y vulnerabilidad.</p> <p><b>O5.</b> Existen profesionales, maestros, enfermeras y estudiantes de varias universidades que son nativos del municipio de Villa Canales.</p> <p><b>O9.</b> La municipalidad de Villa Canales puede coordinar con instituciones privadas, para fortalecer las emergencias ante eventos naturales volcánicos.</p>	<p style="text-align: center;"><b>V5</b></p> <p><b>F5.</b> Se recibe apoyo inmediato de parte de la sociedad civil al presentarse una emergencia.</p> <p><b>A3.</b> Las instituciones como Bomberos Voluntarios, Bomberos Unidos no tienen la credibilidad inmediata, ante empresas privadas al recibir el apoyo ante la ocurrencia de erupciones volcánicas.</p> <p><b>A6.</b> Aumento de vulnerabilidad en las comunidades aledañas al volcán Pacaya, principalmente familias de escasos recursos.</p> <p><b>A7.</b> Insuficiente intervención de la municipalidad al servicio de las comunidades, al presentarse un fenómeno volcánico.</p> <p><b>A8.</b> Ausencia de personal municipal de Villa Canales para atender las emergencias.</p>

FORTALEZAS-OPORTUNIDADES	FORTALEZAS-AMENAZAS
<p><b>V5</b></p> <p><b>F5.</b> Se recibe apoyo inmediato de parte de la sociedad civil cuando se presenta una emergencia.</p> <p><b>O3.</b> Realizar reuniones con representantes de instituciones sectoriales del municipio.</p> <p><b>O4.</b> Contar con el apoyo de otras instituciones privadas para fortalecer a la municipalidad y trabajar en gestión de riesgo y vulnerabilidad ante la ocurrencia de erupciones volcánicas.</p> <p><b>O5.</b> Existen profesionales, maestros, enfermeras y estudiantes de varias universidades que son nativos del municipio de Villa Canales.</p> <p><b>O8.</b> Respuesta rápida del Municipio de Villa Canales para reportar, ante eventos catastróficos y poder tener apoyo de autoridades.</p>	<p><b>V6</b></p> <p><b>F6.</b> Influencia positiva de las instituciones públicas, forman alianza para resguardar la vida de las personas.</p> <p><b>A1.</b> Incomunicación por desastres afecta al municipio y Municipalidad.</p> <p><b>A2.</b> Respuesta negativa del gobierno central y otras instituciones ante un desastre catastrófico y vulnerabilidad.</p> <p><b>A3.</b> Las instituciones como Bomberos Voluntarios, Bomberos Unidos no tienen la credibilidad inmediata, ante empresas privadas para recibir el apoyo ante la ocurrencia de erupciones volcánicas.</p> <p><b>A5.</b> Familias especialmente personas de la tercera edad, no abandonan las viviendas al momento de una evacuación.</p>

FORTALEZAS-OPORTUNIDADES	FORTALEZAS-AMENAZAS
<p style="text-align: center;"><b>V6</b></p> <p><b>F6.</b> Influencia positiva de las instituciones públicas, forman alianza para resguardar la vida de las personas.</p> <p><b>O1.</b> Se cuenta con el apoyo de CONRED, quienes asesoran a las autoridades municipales.</p> <p><b>O2.</b> Promover alianza estratégicas con diferentes instituciones para obtener asesoría técnica para la elaboración de diagnósticos en vulnerabilidad.</p> <p><b>O4.</b> Contar con el apoyo de otras instituciones privadas para fortalecer a la Municipalidad y trabajar en gestión de riesgo y vulnerabilidad ante la ocurrencia de erupciones volcánicas.</p> <p><b>O6.</b> Instituciones organizadas, tales como Bomberos Voluntarios, Bomberos Unidos, CONRED, están presentes ante los desastres naturales.</p>	<p style="text-align: center;"><b>V7</b></p> <p><b>F7.</b> Alcalde municipal atiende las demandas de la población una vez por semana.</p> <p><b>A1.</b> Incomunicación por desastres afecta al municipio y Municipalidad de Villa Canales.</p> <p><b>A4.</b> Escasa intervención de los comités para informar a los vecinos sobre los impactos naturales y vulnerabilidad.</p> <p><b>A5.</b> Familias especialmente personas de la tercera edad, no abandonan las viviendas al momento de una evacuación.</p> <p><b>A6.</b> Aumento de vulnerabilidad en las comunidades aledañas al volcán Pacaya, principalmente familias de escasos recursos.</p>

FORTALEZAS-OPORTUNIDADES	FORTALEZAS-AMENAZAS
<p style="text-align: center;"><b>V7</b></p> <p><b>F7.</b> Alcalde municipal atiende las demandas de la población una vez por semana.</p> <p><b>O3.</b> Realizar reuniones con representantes de instituciones sectoriales del municipio.</p> <p><b>O7.</b> Apoyo para las comunidades y líderes para exponer sus casos al momento de un desastre natural.</p> <p style="text-align: center;"><b>V8</b></p> <p><b>F8.</b> Los centros educativos, escuelas públicas, colegios e institutos, del municipio cuentan con medios de comunicación tales como servicios de cable, radio,</p> <p><b>O5.</b> Existen profesionales, maestros, enfermera y estudiantes de varias universidades que son nativos del municipio de Villa Canales.</p> <p><b>O8.</b> Respuesta rápida del municipio de Villa Canales para reportar, ante un evento catastrófico y poder tener apoyo de autoridades.</p>	<p style="text-align: center;"><b>V8</b></p> <p><b>F8.</b> Los centros educativos, escuelas públicas, colegios e institutos, del municipio cuentan con medios de comunicación tales como, servicio de cable, radio, celular e internet.</p> <p><b>F9.</b> Empleados municipales de Villa Canales la mayoría con estudios académicos universitarios.</p> <p style="text-align: center;"><b>V5</b></p> <p><b>A1.</b> Incomunicación por desastres afecta al municipio y Municipalidad de Villa Canales.</p> <p><b>A2.</b> Respuesta negativa del gobierno central y otras instituciones ante un desastre catastrófico y vulnerabilidad.</p> <p><b>A5.</b> Familias especialmente personas de la tercera edad, no abandonan las viviendas al momento de una evacuación.</p> <p><b>A10.</b> Crecimiento de la población migrante ubicándose en lugares volcánicos.</p>

FORTALEZAS-OPORTUNIDADES	FORTALEZAS-AMENAZAS
<p style="text-align: center;"><b>V10</b></p> <p><b>F10.</b> El volcán Pacaya es llamativo para el turismo, tanto nacional y extranjero, existe el aumento de comercio agrícola para las comunidades aledañas al volcán.</p> <p><b>O2.</b> Promover alianza estratégicas con diferentes instituciones para obtener asesoría técnica para la elaboración de diagnósticos en vulnerabilidad.</p> <p><b>O10.</b> Se puede priorizar el turismo como ventaja de riqueza natural y cultural, que convierta al municipio en un atractivo segmento turístico.</p>	<p style="text-align: center;"><b>V10</b></p> <p><b>F10.</b> El volcán Pacaya es llamativo para el turismo, tanto nacional y extranjero, existe el aumento de comercio agrícola para las comunidades aledañas al volcán</p> <p><b>A4.</b> Escasa intervención de los comités para informar a los vecinos sobre los impactos naturales y vulnerabilidad.</p> <p><b>A5.</b> Familias especialmente personas de la tercera edad, no abandonan las viviendas al momento de una evacuación.</p> <p><b>A6.</b> Aumento de vulnerabilidad en las comunidades aledañas al volcán Pacaya, principalmente a familias de escasos recursos.</p>

FORTALEZAS-OPORTUNIDADES	FORTALEZAS-AMENAZAS
<p style="text-align: center;"><b>V11</b></p> <p><b>F11.</b> Los grupos que están organizados realizan casi todos sus roles dentro del mismo grupo.</p> <p><b>O2.</b> Promover alianza estratégicas con diferentes instituciones para obtener asesoría técnica para la elaboración de diagnósticos en vulnerabilidad.</p> <p><b>O3.</b> Realizar reuniones con representantes de instituciones sectoriales del municipio.</p> <p><b>O8.</b> Respuesta rápida del municipio de Villa Canales para reportar, ante un evento catastrófico y poder tener apoyo de autoridades.</p> <p><b>O9.</b> La Municipalidad puede coordinar con instituciones privadas, para fortalecer las emergencias ante eventos naturales volcánicos.</p>	<p style="text-align: center;"><b>V11</b></p> <p><b>F11.</b> Los grupos que están organizados realizan casi todos sus roles dentro del mismo grupo.</p> <p><b>A5.</b> Familias especialmente personas de la tercera edad, no abandonan las viviendas al momento de una evacuación.</p> <p><b>A7.</b> Insuficiente intervención de la Municipalidad al servicio de las comunidades, al presentarse un fenómeno volcánico.</p> <p><b>A8.</b> Ausencia de personal municipal de Villa Canales para atender las emergencias.</p> <p><b>A10.</b> Crecimiento de la población migrante ubicándose en lugares volcánicos.</p>

FORTALEZAS-OPORTUNIDADES	FORTALEZAS-AMENAZAS
<p><b>V12</b></p> <p><b>F12.</b> Se cuenta con IGSS en la aldea los Pocitos, atiende las 24 horas, en donde pueden ser atendidas las personas afectadas ante fenómeno natural.</p> <p><b>O5.</b> Existen profesionales, maestros, enfermeras y estudiantes de varias universidades que son nativos del municipio de Villa Canales.</p> <p><b>O6.</b> Instituciones organizadas, tales Bomberos Voluntarios, Bomberos Unidos, CONRED, están presentes ante los desastres naturales.</p> <p><b>O8.</b> Respuesta rápida del municipio de Villa Canales para reportar, ante un evento catastrófico y poder tener apoyo de autoridades.</p> <p><b>O9.</b> La Municipalidad puede coordinar con instituciones privadas, para fortalecer las emergencias ante eventos naturales volcánicos.</p>	<p><b>V12</b></p> <p><b>F12.</b> Se cuenta con IGSS en la aldea los Pocitos, atiende las 24 horas, en donde pueden ser atendidas las personas afectadas ante fenómeno natural.</p> <p><b>A2.</b> Respuesta no inmediata del gobierno central y otras instituciones ante un desastre catastrófico y vulnerabilidad.</p> <p><b>A6.</b> Aumento de vulnerabilidad en las comunidades aledañas al volcán Pacaya, principalmente familias de escasos recursos.</p> <p><b>A8.</b> Ausencia de personal municipal de Villa Canales para atender las emergencias.</p> <p><b>A9.</b> Ausencia de medicamentos y personal médico para atender emergencias de personas que son afectados por fenómenos naturales.</p>

FORTALEZAS-OPORTUNIDADES	FORTALEZAS-AMENAZAS
<p style="text-align: center;"><b>V13</b></p> <p><b>F13.</b> Existe variedad de sectas religiosas, participan en las comunidades para lograr una buena coordinación ante un evento telúrico.</p> <p><b>O2.</b> Promover alianza estratégicas con diferentes instituciones para obtener asesoría técnica para la elaboración de diagnósticos en vulnerabilidad.</p> <p><b>O5.</b> Existen profesionales, maestros, enfermeras, y estudiantes de varias universidades que son nativos del municipio de Villa Canales.</p> <p><b>O6.</b> Instituciones organizadas, tales como Bomberos Voluntarios, Bomberos unidos, CONRED, están presentes ante los desastres naturales.</p>	<p style="text-align: center;"><b>V13</b></p> <p><b>F13.</b> Existe variedad de sectas religiosas, participan en las comunidades para lograr buena coordinación ante un evento telúrico.</p> <p><b>A2.</b> Respuesta negativa del gobierno central y otras instituciones ante un desastre catastrófico y vulnerabilidad.</p> <p><b>A5.</b> Familias especialmente personas de la tercera edad, no abandonan las viviendas al momento de una evacuación.</p> <p><b>A7.</b> Insuficiente intervención de la Municipalidad al servicio de las comunidades, al presentarse un fenómeno volcánico.</p> <p><b>A10.</b> Crecimiento de la población migrante ubicándose en lugares volcánicos.</p>

FORTALEZAS-OPORTUNIDADES	FORTALEZAS-AMENAZAS
<p style="text-align: center;"><b>V14</b></p> <p><b>F14.</b> Alcalde Municipal con conciencia social de las necesidades y problemas de la población.</p> <p><b>O4.</b> Contar con el apoyo de otras instituciones privadas para fortalecer a la Municipalidad y trabajar en gestión de riesgo y vulnerabilidad ante la ocurrencia de erupciones volcánicas.</p> <p><b>O7.</b> Apoyo para las comunidades y líderes para exponer sus casos al momento de un desastre natural.</p> <p><b>O8.</b> Respuesta rápida del municipio de Villa Canales para reportar, ante un evento catastrófico y poder tener apoyo de autoridades.</p> <p><b>O9.</b> La Municipalidad puede coordinar con instituciones privadas, para fortalecer las emergencias ante eventos naturales volcánicos.</p>	<p style="text-align: center;"><b>V14</b></p> <p><b>F14.</b> Alcalde Municipal con conciencia social de las necesidades y problemas de la población.</p> <p><b>A2.</b> Respuesta no inmediata del gobierno central y otras instituciones ante un desastre catastrófico y vulnerabilidad.</p> <p><b>A3.</b> Las instituciones como Bomberos Voluntarios, Bomberos Unidos no tienen la credibilidad inmediata, ante empresas privadas al recibir el apoyo ante la ocurrencia de erupciones volcánicas.</p> <p><b>A5.</b> Familias especialmente personas de la tercera edad, no abandonan las viviendas al momento de una evacuación.</p> <p><b>A6.</b> Aumento de vulnerabilidad en las comunidades aledañas al volcán Pacaya, principalmente familias de escasos recursos.</p>

FORTALEZAS-OPORTUNIDADES	FORTALEZAS-AMENAZAS
<p style="text-align: center;"><b>V15</b></p> <p><b>F15.</b> Actores claves con influencia positiva para formar alianza en gestión de riesgo y vulnerabilidad.</p> <p><b>O2.</b> Promover alianza estratégicas con diferentes instituciones para obtener asesoría técnica para la elaboración de diagnósticos en vulnerabilidad.</p> <p><b>O3.</b> Realizar reuniones con representantes de instituciones sectoriales del municipio.</p> <p><b>O7.</b> Apoyo para las comunidades y líderes para exponer sus casos al momento de un desastre natural.</p> <p><b>O10.</b> Se puede priorizar el turismo como ventaja de riqueza natural y cultural, que convierta al municipio en un atractivo segmento turístico.</p>	<p style="text-align: center;"><b>V15</b></p> <p><b>F15.</b> Actores claves con influencia positiva para formar alianza en gestión de riesgo y vulnerabilidad.</p> <p><b>A5.</b> Familias especialmente personas de la tercera edad, no abandonan las viviendas al momento de una evacuación.</p> <p><b>A6.</b> Aumento de vulnerabilidad en las comunidades aledañas al volcán Pacaya, principalmente familias de escasos recursos.</p> <p><b>A7.</b> Insuficiente intervención de la municipalidad al servicio de las comunidades, al presentarse un fenómeno volcánico.</p>

DEBILIDADES – OPORTUNIDADES	DEBILIDADES-AMENAZAS
<p style="text-align: center;"><b>V1</b></p> <p><b>D1.</b> Las comunidades aledaña al volcán Pacaya no cuentan con una planificación de vulnerabilidad.</p> <p><b>O2.</b> Promover alianza estratégicas con diferentes instituciones para obtener asesoría técnica para la elaboración de diagnósticos en vulnerabilidad.</p> <p><b>O3.</b> Realizar reuniones con representantes de instituciones sectoriales del municipio.</p> <p><b>O5.</b> Existen profesionales, maestros, enfermeras y estudiantes de varias universidades que son nativos del municipio de Villa Canales.</p> <p><b>O9.</b> La Municipalidad puede coordinar con instituciones privadas, para fortalecer las emergencias ante eventos naturales volcánicos.</p>	<p style="text-align: center;"><b>V2</b></p> <p><b>D2.</b> Falta de presupuesto en la municipalidad de Villa Canales para atender emergencia de catástrofe volcánica.</p> <p><b>A2.</b> Respuesta negativa del gobierno central y otras instituciones ante un desastre catastrófico y vulnerabilidad.</p> <p><b>A3.</b> Las instituciones como Bomberos Voluntarios, Bomberos Unidos no tienen la credibilidad inmediata, ante empresas privadas al recibir el apoyo ante la ocurrencia de erupciones volcánicas.</p> <p><b>A7.</b> Insuficiente intervención de la Municipalidad al servicio de las comunidades, al presentarse un fenómeno volcánico.</p> <p><b>A8.</b> Ausencia de personal municipal de Villa Canales para atender las emergencias.</p>

<b>DEBILIDADES-OPORTUNIDADES</b>	<b>DEBILIDADES-AMENAZAS</b>
<p data-bbox="239 431 468 816"><b>D2.</b> Falta de presupuesto en la Municipalidad de Villa Canales para atender emergencia de catástrofe volcánica.</p> <p data-bbox="514 354 556 386"><b>V2</b></p> <p data-bbox="514 431 1014 565"><b>O1.</b> Se cuenta con el apoyo de CONRED, quienes asesoran a las autoridades municipales.</p> <p data-bbox="514 610 1014 841"><b>O2.</b> Promover alianza estratégicas con diferentes instituciones para obtener asesoría técnica para la elaboración de diagnósticos en vulnerabilidad.</p> <p data-bbox="514 886 1014 1166"><b>O4.</b> Contar con el apoyo de otras instituciones privadas para fortalecer a la Municipalidad y trabajar en gestión de riesgo y vulnerabilidad ante la ocurrencia de erupciones volcánicas.</p> <p data-bbox="514 1211 1014 1398"><b>O9.</b> La Municipalidad puede coordinar con instituciones privadas, para fortalecer las emergencias ante eventos naturales volcánicos.</p>	<p data-bbox="1079 431 1291 613"><b>D3.</b> Insuficiente coordinación de los comités ante vulnerabilidad.</p> <p data-bbox="1354 367 1396 399"><b>V3</b></p> <p data-bbox="1354 444 1843 529"><b>A1.</b> Incomunicación por desastres afecta al municipio y Municipalidad.</p> <p data-bbox="1354 574 1843 756"><b>A4.</b> Insuficiente intervención de los comités para informar a los vecinos sobre los impactos naturales y vulnerabilidad.</p> <p data-bbox="1354 802 1843 984"><b>A6.</b> Aumento de vulnerabilidad en las comunidades aledañas al volcán Pacaya, principalmente familias de escasos recursos.</p> <p data-bbox="1354 1029 1843 1162"><b>A 10.</b> Crecimiento de la población migrante ubicándose en lugares volcánicas.</p>

DEBILIDADES-OPORTUNIDADES	DEBILIDADES-AMENAZAS
<p style="text-align: center;"><b>V3</b></p> <p><b>D3.</b> Insuficiente coordinación de los comités ante vulnerabilidad.</p> <p><b>O5.</b> Existen profesionales, maestros, enfermeras y estudiantes de varias universidades que son nativos del municipio de Villa Canales</p> <p><b>O7.</b> Apoyo para las comunidades y líderes para exponer sus casos al momento de un desastre natural.</p> <p style="text-align: center;"><b>V4</b></p> <p><b>D4.</b> Escasa convocatoria de la Municipalidad de Villa Canales hacia la sociedad civil para tratar el tema de vulnerabilidad.</p> <p><b>O5.</b> Existen profesionales, maestros, enfermeras y estudiantes de varias universidades que son nativos del municipio de Villa Canales.</p> <p><b>O7.</b> Apoyo para las comunidades y líderes para exponer sus casos al momento de un desastre natural</p>	<p style="text-align: center;"><b>V4</b></p> <p><b>D4.</b> Escasa convocatoria de la Municipalidad de Villa Canales hacia la sociedad civil para tratar el tema de vulnerabilidad.</p> <p><b>A4.</b> Escasa intervención de los comités para informar a los vecinos sobre los impactos naturales y vulnerabilidad.</p> <p><b>A6.</b> Aumento de vulnerabilidad en las comunidades aledañas al volcán Pacaya, principalmente a familias de escasos recursos.</p> <p><b>A7.</b> Insuficiente intervención de la Municipalidad al servicio de las comunidades, al presentarse un fenómeno volcánico.</p>

DEBILIDADES-OPORTUNIDADES	DEBILIDADES-AMENAZAS
<p><b>D5.</b> Escasez de capacitaciones a actores claves en vulnerabilidad volcánica.</p> <p><b>D6.</b> Creencias religiosas que los fenómenos naturales son castigos de Dios.</p> <p><b>V5</b></p> <p><b>O2.</b> Promover alianza estratégicas con diferentes instituciones para obtener asesoría técnica para la elaboración de diagnósticos en vulnerabilidad.</p> <p><b>O7.</b> Apoyo para las comunidades y líderes para exponer sus casos al momento de un desastre natural.</p> <p><b>V6</b></p> <p><b>O5.</b> Existen profesionales, maestros, enfermeras y estudiantes de varias universidades que son nativos del municipio de Villa Canales.</p> <p><b>O6.</b> Instituciones organizadas, tales como Bomberos Voluntarios, Bomberos Unidos, CONRED, están presentes ante los desastres naturales.</p>	<p><b>V5</b></p> <p><b>D5.</b> Escasez de capacitaciones a actores claves en vulnerabilidad volcánica.</p> <p><b>D8.</b> En las mini Municipalidades no cuentan con una oficina específica de gestión de riesgo.</p> <p><b>A1.</b> Incomunicación por desastres afecta al municipio y Municipalidad.</p> <p><b>A6.</b> Aumento de vulnerabilidad en las comunidades aledañas al volcán Pacaya, principalmente familias de escasos recursos.</p> <p><b>V8</b></p> <p><b>A6.</b> Aumento de vulnerabilidad en las comunidades aledañas al volcán Pacaya, principalmente familias de escasos recursos.</p> <p><b>A7.</b> Insuficiente intervención de la Municipalidad al servicio de las comunidades, al presentarse un fenómeno volcánico.</p>

DEBILIDADES-OPORTUNIDADES	DEBILIDADES-AMENAZAS
<p style="text-align: center;"><b>V7</b></p> <p><b>D7.</b> Escaso personal en el tema de gestión de riesgo en la Municipalidad de Villa Canales.</p> <p><b>O2.</b> Promover alianza estratégicas con diferentes instituciones para obtener asesoría técnica para la elaboración de diagnósticos en vulnerabilidad.</p> <p><b>O3.</b> Realizar reuniones con representantes de instituciones sectoriales del municipio.</p> <p><b>O4.</b> Contar con el apoyo de otras instituciones privadas para fortalecer a la municipalidad y trabajar en gestión de riesgo y vulnerabilidad ante la ocurrencia de erupciones volcánicas.</p>	<p style="text-align: center;"><b>D9</b></p> <p><b>D9.</b> Se cuenta con un centro de salud en todo el municipio de Villa Canales y atiende solo de día.</p> <p><b>A2.</b> Respuesta negativo del gobierno central y otras instituciones ante un desastre catastrófico y vulnerabilidad.</p> <p><b>A6.</b> Aumento de vulnerabilidad en las comunidades aledañas al volcán Pacaya, principalmente a familias de escasos recursos.</p> <p><b>A9.</b> Ausencia de medicamentos y personal médico para atender emergencias a personas que son afectados por fenómenos naturales.</p>

DEBILIDADES-OPORTUNIDADES	DEBILIDADES-AMENAZAS
<p style="text-align: center;"><b>V8</b></p> <p><b>D8.</b> En las mini Municipalidades no cuentan con una oficina específica de gestión de riesgo.</p> <p><b>O2.</b> Promover alianza estratégicas con diferentes instituciones para obtener asesoría técnica para la elaboración de diagnósticos en vulnerabilidad.</p> <p><b>O4.</b> Contar con el apoyo de otras instituciones privadas para fortalecer a la Municipalidad y trabajar en gestión de riesgo y vulnerabilidad ante la ocurrencia de erupciones volcánicas.</p> <p><b>O9.</b> La Municipalidad puede coordinar con instituciones privadas, para fortalecer las emergencias ante eventos naturales volcánicos.</p>	<p style="text-align: center;"><b>V13</b></p> <p><b>D13.</b> Escasas comunidades cuentan con diagnósticos de gestión de riesgo.</p> <p><b>A4.</b> Escasa intervención de los comités para informar a los vecinos sobre los impactos naturales y vulnerabilidad.</p> <p><b>A5.</b> Familias especialmente personas de la tercera edad, no abandonan las viviendas al momento de una evacuación.</p> <p><b>A6.</b> Aumento de vulnerabilidad en las comunidades aledañas al volcán Pacaya, principalmente familias de escasos recursos.</p> <p><b>A10.</b> Crecimiento de la población migrante ubicándose en lugares volcánicos.</p>

<b>DEBILIDADES-OPORTUNIDADES</b>	<b>DEBILIDADES-AMENAZAS</b>
<p style="text-align: center;"><b>V9</b></p> <p><b>D9.</b> Se cuenta con un centro de salud en todo el municipio de Villa Canales y atiende solo de día.</p> <p><b>O5.</b> Existen profesionales, maestros, enfermeras y estudiantes de varias universidades que son nativos del municipio de Villa Canales.</p> <p><b>O6.</b> Instituciones organizadas, tales como Bomberos Voluntarios, bomberos unidos, CONRED, están presentes ante los desastres naturales.</p>	<p style="text-align: center;"><b>V14</b></p> <p><b>D14.</b> Las 2 estaciones de Bomberos Voluntarios, no se dan abasto para atender a todas las comunidades ante un fenómeno natural.</p> <p><b>A9.</b> Ausencia de medicamentos y personal médico para atender emergencias a personas que son afectadas por fenómenos naturales.</p> <p><b>A10.</b> Crecimiento de la población migrante ubicándose en lugares volcánicos.</p>

DEBILIDADES-OPORTUNIDADES	DEBILIDADES-AMENAZAS
<p data-bbox="247 435 478 971"><b>D14.</b> Las 2 estaciones de Bomberos Voluntarios, no se dan abasto para atender a todas las comunidades ante un fenómeno natural.</p> <p data-bbox="510 386 569 412"><b>V14</b></p> <p data-bbox="510 461 997 594"><b>O1.</b> Se cuenta con el apoyo de CONRED, quienes asesoran a las autoridades municipales.</p> <p data-bbox="510 643 997 821"><b>O5.</b> Existen profesionales, maestros, enfermeras y estudiantes de varias universidades que son nativos del municipio de Villa Canales.</p> <p data-bbox="510 870 997 1097"><b>O6.</b> Instituciones organizadas, tales como, Bomberos Voluntarios, Bomberos unidos, CONRED, están presentes ante los desastres naturales.</p> <p data-bbox="510 1146 997 1325"><b>O9.</b> La Municipalidad puede coordinar con instituciones privadas, para fortalecer las emergencias ante eventos naturales volcánicos.</p>	<p data-bbox="1419 363 1478 389"><b>V15</b></p> <p data-bbox="1083 451 1346 786"><b>D15.</b> Los puestos de salud que existen en el municipio de Villa Canales, carecen de personal médico y paramédico.</p> <p data-bbox="1419 438 1839 617"><b>A5.</b> Familias especialmente personas de la tercera edad, no abandonan las viviendas al momento de una evacuación.</p> <p data-bbox="1419 665 1839 893"><b>A9.</b> Ausencia de medicamentos y personal médico para atender emergencias a personas que son afectados por fenómenos naturales.</p>

DEBILIDADES-OPORTUNIDADES	DEBILIDADES-AMENAZAS
<p style="text-align: center;"><b>V15</b></p> <p><b>D15.</b> Los puestos de salud que existen en el municipio de Villa Canales, carecen de personal médico y paramédico.</p>	<p><b>O4.</b> Contar con el apoyo de otras instituciones privadas para fortalecer a la Municipalidad y trabajar en gestión de riesgo y vulnerabilidad ante la ocurrencia de erupciones volcánicas.</p> <p><b>O5.</b> Existen profesionales, maestros, enfermeras y estudiantes de varias universidades que son nativos del municipio de Villa Canales.</p> <p><b>O6.</b> Instituciones organizadas, tales como Bomberos Voluntarios, Bomberos Unidos, CONRED, están presentes ante los desastres naturales.</p>

### **3.3 Vinculaciones estratégicas**

La vinculación de las fortalezas con las oportunidades amenazas y de las debilidades con estas últimas no es un proceso mecánico, sino requiere de reflexión y análisis, lo cual conlleva necesariamente una evaluación de carácter estratégico, un manejo de información pertinente que sustenta las razones de dicha vinculación. Arenales, (2012: 37-39).

#### **3.3.1 Primera vinculación análisis estratégico fortalezas con oportunidades**

La Municipalidad de Villa Canales cuenta con el espacio político para realizar proyectos en gestión de riesgo y vulnerabilidad, puede lograr la oportunidad de contar con el apoyo de otras instituciones privadas tales como Caritas de la Arquidiócesis de Guatemala, es una fundación, caritativa, no lucrativa, cuya misión es irradiar la caridad, la promoción humana y la justicia social, esta institución ha estado presente en el municipio de Villa Canales, puede trabajar en gestión de riesgo y vulnerabilidad ante la ocurrencia de erupciones volcánicas.

La Municipalidad cuenta con la voluntad de impulsar y coordinar la participación comunitaria, motivar a la población a recibir cursos de capacitación en gestión de riesgo y vulnerabilidad, así mismo la Municipalidad de Villa Canales puede coordinar con instituciones privadas que existen en el municipio, para fortalecer respuesta ante las emergencias derivadas de eventos naturales volcánicos y formar alianzas y obtener asesoría técnica para la elaboración de diagnóstico en vulnerabilidad.

Lograr que las comunidades aledañas al volcán Pacaya, las instituciones CONRED, Bomberos Voluntarios y la Municipalidad de Villa Canales, asuman el compromiso frente a la prevención, manejo y rehabilitación de las situaciones de emergencia y desastres que pueda afectar a las personas, para fortalecer la débil coordinación comunitaria e institucional en la respuesta ante la ocurrencia no solo de erupciones volcánicas, sino otros desastres naturales.

La búsqueda de instituciones tanto públicas como CONRED y privadas están Bomberos Unidos, Cruz Roja de Guatemala entre otras, conlleva a realizar y ampliar una buena planificación, gestionar capacitaciones, programas y proyectos de esta manera apoyar al desarrollo del municipio de Villa Canales.

Los medios de comunicación que existen en los centros educativos, escuelas públicas, colegios e institutos del municipio de Villa Canales, como servicios de cable, radio, celular e internet, son herramientas que apoyan a la coyuntura para enviar informar a la población y a la Municipalidad de Villa Canales, para tener el beneficio inmediato y resguardar la vida de las personas que estén en peligro y vulnerables ante una emergencia catastrófica.

Contar con la fortaleza de recibir apoyo inmediato de la sociedad civil, sobre todo con la variedad de sectas religiosas, promover la participación comunitaria, para lograr la coordinación, obtener la oportunidad de contar con el apoyo de CONRED, Bomberos Voluntarios, Bomberos Unidos que en su momento han asesorado a las comunidades del municipio de Villa Canales.

La población cuenta con actores claves con influencia positiva para formar alianza en gestión de riesgo y vulnerabilidad, al mismo tiempo alcalde con conciencia social de las necesidades y problemas del municipio, existen profesionales, maestros, enfermeras y estudiantes de varias universidades, han participado voluntariamente al apoyo para la Municipalidad de Villa Canales ante un evento natural.

### **3.3.2 Segunda vinculación análisis estratégico fortalezas con amenazas**

Se cuenta con la fortaleza que la Municipalidad de villa canales, facilita a la población recibir cursos de capacitación en gestión de riesgo, pero existe la amenaza que es escasa la intervención de comités y líderes al servicio de las comunidades, al presentarse un fenómeno volcánico.

Influencia positiva de las instituciones públicas, forman alianza para resguarda la vida de las personas, se observa la presencia de Bomberos Voluntarios, CONRED, pero no ha sido suficiente para atender a todas las comunidades del

municipio, las instalaciones que son para reuniones sociales, han sido utilizadas como albergues.

Además se está el IGSS se encuentra en la aldea los Pocitos, es una aldea que pertenece al municipio de Villa Canales, el IGSS auxilia a las personas afiliadas a este nosocomio que han sido afectada ante fenómeno naturales, las personas que no están afiliados son trasladados a hospitales públicos, una de las amenazas es la ausencia de medicamentos y personal médico en los puestos de salud, para atender emergencias a personas que son afectados por fenómenos naturales.

Otra de las fortalezas existe variedad de sectas religiosas, estos grupos han participado en las comunidades, habitan líderes dentro de las sectas religiosas, se ha logrado la coordinación ante un evento telúrico, las iglesias apoyan al servicio de la población para que sean centro de albergues y el apoyo social para atender las necesidades urgentes de las familias afectadas.

Alcalde Municipal atiende las demandas de la población una vez por semana son los días martes, estas demandas son: social, económico, cultural, educación, salud entre otros, no se da abasto para cumplir todas las demandas de la población y una de las amenaza es el aumento de vulnerabilidad en las comunidades aledañas al volcán Pacaya, principalmente familias de escasos recursos, es importante contar con la planificación para la gestión de riesgo, debe estructurarse de manera participativa y debe ir unido lo mejor posible, tener sensibilización o capacitaciones y aun primer análisis de los riesgo volcánicos que han ocurrido en los últimos años.

Dado que las causas de los riesgos y la posibilidad de reducirlos son desconocidas en su mayor parte, se requiere en primer lugar una base común de investigación, la incomunicación por desastres afectan al municipio y Municipalidad de Villa Canales, las instituciones involucradas, deben tener capacidad y competencias para atender a la sociedad civil, sobre todo capacitar a los nuevos líderes de los comités, ya que ha sido insuficiente la participación de los nuevos líderes para su preparación.

Empleados municipales de Villa Canales, la mayoría con estudios académicos universitarios, algunos trabajadores son cercanos de la Municipalidad, pero están retirados de las comunidades más afectadas por el volcán Pacaya, ellos tienen conocimientos de las necesidades y problemas de la población, existe amenaza las instituciones como Bomberos Voluntarios, Bomberos Unidos no tienen la credibilidad inmediata, ante empresas privadas al recibir el apoyo ante la ocurrencia de erupciones volcánicas, esto afecta a las comunidades aledañas al volcán Pacaya, porque tanto Municipalidad y Bomberos Voluntarios deben trabajar en unión para resguardar la vida de las familias vulnerables.

Cuando existe una evacuación son escasas las familias que salen de sus viviendas, otras personas tienen el temor de evacuar de sus viviendas por varias razones, miedo a perder sus pertenencias, otras familias no se benefician con alberges cercanos, así mismo otra amenaza es respuesta negativa del gobierno central y otras instituciones tales como CONRED, para atender las necesidades de las personas que sufren por desastres naturales.

Es necesaria la autosuficiencia de las comunidades aledañas al volcán, que puedan fortalecer y sostener sus propias capacidades para responder a situaciones que ponen en peligro sus vidas y sus medios de subsistencia, para ello se solicita el acompañamiento de CONRED, Municipalidad e instituciones privadas.

### **3.3.3 Tercera vinculación análisis estratégico debilidades con oportunidades**

Las comunidades aledañas al volcán Pacaya no cuentan con una planificación de vulnerabilidad, se pueden tener la oportunidad de promover alianza estratégica con diferentes institucionales como Bomberos Unidos, Bomberos Voluntarios, CONRED para obtener asesoría técnica para la elaboración de diagnósticos en vulnerabilidad, teniendo esta oportunidad se puede ajustar a nuevos desafíos, verificando las necesidades de una planificación sostenible de la vulnerabilidad.

Otra oportunidad, se cuenta con profesionales, maestros, enfermeras y estudiantes de varias universidades que son nativos del municipio, la Municipalidad puede coordinar con instituciones privadas, para fortalecer las emergencias ante eventos naturales volcánicos.

Existe debilidad de falta de presupuesto en la Municipalidad de Villa Canales para atender emergencia de catástrofe volcánica. El impacto de fenómenos volcánicos es mucho más grave, sobre todo de familias de escasos recursos que poseen casas construidas de cañas y nylon entre otras, fácilmente son carbonizadas al presentarse una erupción volcánica, cuando se pierden viviendas, la recuperación de estas comunidades vulnerables es más elevada ante estos eventos volcánicos.

Tener en cuenta que una de las oportunidades es, promover alianza estratégicas con diferentes instituciones tales como CONRED, Bomberos Unidos para adquirir asesoría técnica, para la elaboración de diagnósticos en vulnerabilidad, contar con el apoyo de otras instituciones privadas para fortalecer a la Municipalidad de Villa Canales y trabajar en gestión de riesgo y vulnerabilidad ante la ocurrencia de erupciones volcánicas.

Creencias religiosas que los fenómenos naturales son castigos de Dios, no se puede olvidar las creencias religiosas, deben tener la prevención y que las comunidades cuenten con el apoyo social y financiero en casos de desastres, las organizaciones, tales como Bomberos Voluntarios, Bomberos unidos y CONRED, la presencia ante los desastres naturales, se necesita de más instituciones del estado para fortalecer a las ya mencionadas.

#### **3.3.4 Cuarta vinculación análisis estratégico debilidades con amenazas**

La falta de presupuesto en la Municipalidad de Villa Canales para atender emergencias catastróficas, es una debilidad para la Municipalidad porque no cuentan con recursos económicos, para apoyar a la población al presentarse un fenómeno natural, una de las amenazas es insuficiente intervención de la Municipalidad al servicio de las comunidades aledañas al volcán Pacaya, el

personal de la Municipalidades y mini Municipalidad no se da abasto para atender a todas las comunidades del municipio, al presentarse un fenómeno naturales.

Otras de las debilidades es insuficiente coordinación de los comités ante vulnerabilidad, esto viene de la mano con la falta de presupuesto, la falta de capacitaciones, identificar temas para los cuales puede auxiliar los comités al presentarse un fenómeno natural, la información es escasa, estableciendo de este modo, las necesidades de talleres y capacitaciones de gestión de riesgo y vulnerabilidad.

Otras de las debilidades es que las mini Municipalidades no cuentan con una oficina específica de gestión de riesgo, para apreciar, evaluar y anticipar condiciones presentes y tendencias futuras en gestión de riesgo, se observa que el municipio de Villa Canales va en crecimiento de familias, una de las amenazas en aumento de vulnerabilidad principalmente de familias de escasos recursos, que buscan lugares de alta peligrosidad para vivir, por muchas razones estos terrenos son económicos.

Se tiene el centro de salud en todo el municipio de Villa Canales y atiende solo de día, en los puestos de salud, existe una enfermera y en raras ocasiones estudiantes de medicina. La amenaza es la ausencia de medicamentos, personal médico y paramédico para atender emergencias durante las 24 horas a personas que pueden ser afectadas por fenómenos naturales.

Es importante que las autoridades identifiquen las prioridades de gestión y planificación a nivel regional, local y comunitario, incluyendo alerta temprana.

### **3.4 Líneas de acción estratégica**

Se identificaron cinco líneas de acción estratégica a través de la técnica de Mini-Max, cada estrategia dio origen a cinco proyectos, en total 25 proyectos, que si se ejecutan, permitan resolver problemas de intervención en el municipio de Villa

Canales. Cada proyecto identificado, debe verse reflejado en las causas del árbol de problemas del área de intervención.

#### **3.4.1 Líneas de acción identificadas**

- a) Promoción de alianza con instituciones públicas y privadas para el sustento en gestión de riesgo y vulnerabilidad volcánica.
- b) Disociación del personal de la Municipalidad de Villa Canales, no se dan abasto para atender las emergencias de todas las comunidades del municipio al presentarse un fenómeno catastrófica.
- c) Preparación de las comunidades del municipio de Villa Canales, en la gestión del riesgo ante la ocurrencia de una erupción volcánica.
- d) Elevación de riesgo y vulnerabilidad volcánica de las comunidades aledañas al volcán Pacaya del municipio de Villa Canales.
- e) Organización y compromisos interinstitucionales para coordinar con comités y las comunidades aledañas al volcán Pacaya del municipio de Villa Canales.

#### **3.5 Proyectos propuestos por líneas de acción**

Los proyectos de la línea de acción se propusieron con la finalidad de determinar el proyecto de intervención que permitirá resolver el problema en el área de gestión de riesgo, para beneficiar a los COCODES y líderes comunitarios del municipio de Villa Canales, de acuerdo a las necesidades manifestadas por líderes comunitarios.

Estos proyectos se propusieron con la finalidad de determinar uno para la intervención profesional, el cual fue de apoyo en la Municipalidad de Villa Canales en el área de la gestión de riesgo para beneficiar a los comités y líderes, evaluar

las necesidades ante las amenazas y debilidades estos reflejan las oportunidades y sus fortalezas del municipio de Villa Canales.

Por cada línea de acción se propusieron cinco proyectos de la forma siguiente:

### **3.5.1 Promoción de alianza con instituciones públicas y privadas para el sustento en gestión de riesgo y vulnerabilidad volcánica.**

- a) Creación de una oficina específica en mini-muni para tratar temas de gestión de riesgo, en Santa Elena Barillas, municipio de Villa Canales.
- b) Promoción de compromisos interinstitucionales para coordinar con comités en las comunidades aledañas al volcán Pacaya.
- c) Recuperación de las experiencias comunitarias en prevención y mitigación de desastres, para incorporarlas en un diseño de planes permanentes en las comunidades aledañas al volcán Pacaya.
- d) Elaboración de un plan estratégico, para que permita la mejora continua de gestión de riesgo y vulnerabilidad, en las comunidades aledañas al volcán Pacaya.
- e) Formulación de planes de contingencias para la relación a las principales amenazas en el municipio de Villa Canales.

### **3.5.2 Disociación del personal de la Municipalidad de Villa Canales, no se dan abasto para atender las emergencias, de todas las comunidades del municipio ante fenómenos catastróficos**

- a) Involucramiento de institutos de diversificado en el proceso de talleres para gestión de riesgo y vulnerabilidad del municipio de Villa Canales.
- b) Capacitación a nuevos actores claves, para la gestión de riesgo y vulnerabilidad del municipio de Villa Canales.

- c) Fortalecimiento de las acciones de prevención y coordinación con líderes del municipio de Villa Canales, ante las emergencias volcánicas de las comunidades aledañas al volcán Pacaya.
- d) Motivación a la juventud para talleres de gestión de riesgo y vulnerabilidad volcánica del municipio de Villa Canales.
- e) Implementación de medidas de prevención vulnerables para las escuelas públicas de las comunidades aledañas al volcán Pacaya del municipio de Villa Canales.

### **3.5.3 Preparación de las comunidades del municipio de Villa Canales, en la gestión del riesgo ante la ocurrencia de una erupción volcánica.**

- a) Creación de estrategias a líderes comunitarios, para la gestión de riesgo y vulnerabilidad en las comunidades aledañas al volcán Pacaya del municipio de Villa Canales.
- b) Creación de un sistema de comunicación para CONRED, actores claves y los medios de comunicación que funcionan en el municipio de Villa Canales.
- c) Planeación de un método de respuesta para actuar antes, durante, después de una emergencia catastrófica a líderes de las comunidades aledañas al volcán Pacaya del municipio de Villa Canales.
- d) Orientación a las familias para que no vivan en zonas de alto riesgo, sobre todo que no cosechen cerca de áreas volcánicas en el municipio de Villa Canales.
- e) Implementación estratégica que permitan estar preparados para afrontar los desastres volcánicos, en las aldeas del municipio de Villa Canales.

#### **3.5.4 Elevación de riesgo y vulnerabilidad volcánica de las comunidades aledañas al volcán Pacaya del municipio de Villa Canales.**

- a) Generación y conocimientos para una temática a través de capacitaciones de mitigación y vulnerabilidad volcánica de las comunidades aledañas al volcán Pacaya del municipio de Villa Canales.
- b) Organización de mujeres que son las más vulnerables ante un fenómeno natural para implementar la participación y trabajar en mitigación en las comunidades del municipio de Villa Canales.
- c) Formulación de herramientas teóricas y prácticas para que los comités puedan comenzar a diseñar un plan comunitario de prevención y mitigación en el municipio de Villa Canales.
- d) Identificación a las comunidades más vulnerables del municipio de Villa Canales para capacitar a los actores claves.
- e) Elaboración de agenda de los comités y comunidades para facilitar información de los talleres de gestión de riesgo, vulnerabilidad volcánica a los asentamientos del municipio de Villa Canales.

#### **3.5.5 Organización y compromisos interinstitucionales para coordinar con comités y las comunidades aledañas al volcán pacaya del municipio de Villa Canales.**

- a) Participación activa de comités, para dar mayor seguridad en las comunidades vulnerables en el municipio de Villa Canales.
- b) Reconstrucción de las comunidades damnificadas por la erupción del volcán Pacaya durante el año 2010, para una incorporación sistemática de criterios de reducción de riesgo volcánico.

- c) Resguardo a las Comunidades aledañas al volcán para que estén más seguras y mejor preparadas, en las comunidades del municipio de Villa Canales.
- d) Unión social para anticiparse, resistir y recuperarse de los efectos adversos de una amenaza o peligro en las comunidades aledañas al volcán Pacaya.
- e) Conciencia y conocimiento a la población para prevenir el riesgo volcánico existente, sus efectos y consecuencias en el municipio de Villa Canales.

### **3.6 Selección del proyecto de intervención Profesional**

Para la selección del proyecto de intervención fue necesario contar con la participación de tres líderes de las comunidades de Santa Elena Barillas, Pocitos, Dolores del municipio de Villa Canales y el acompañamiento de un profesional invitado, participaron durante tres días utilizando la técnica “PROIN”, (proyecto de intervención) para seleccionar el proyecto de intervención de la Practica Profesional Supervisad, se consideraron los veinticinco proyectos identificados anteriormente.

PROIN, es una técnica que utiliza los criterios siguientes:

- Carácter social
- Interés de la institución por el proyecto
- Posibilidad de obtener recursos para su ejecución
- Ejecutable y evaluable en un plazo de 14 semanas
- Es un proyecto que facilita el aprendizaje. (Arenales, 2012: 39-41).

Esta técnica consiste en una tabla de medicación en donde se realizó a base de un punteo de uno a cinco y el proyecto con mayor punteo fue “Fortalecimiento de las acciones de prevención y coordinación con líderes del municipio de Villa Canales, ante las emergencias volcánicas de las comunidades aledañas al volcán de Pacaya”.

### **3.7 Justificación de selección del proyecto**

El proyecto de intervención profesional pretende alcanzar cambios y coordinación interinstitucional, para fortalecer las acciones de prevención y coordinación ante las emergencias volcánicas con la participación de 35 integrantes entre ellos COCODES y líderes del municipio de Villa Canales, la última erupción catastrófica ocurrida en el año 2010 provocó pérdidas de vida humana, perdidas de cultivos y pérdidas materiales, el riesgo del volcán Pacaya es un concepto que gradualmente se debe tener en cuenta, porque provoca coladas de lavas, flujo de magma, caída de ceniza, gases, temblores, anomalías térmicas, deforestaciones etc. el riesgo podría definirse como la expectación de ciertos eventos, esto hace que produzca mayor vulnerabilidad Vallejo,(2013).

Es necesario las personas que se han integrado a los COCODES en este periodo de la alcaldía municipal del año 2012-2016 establezcan el fortalecimiento de las acciones de prevención y coordinación ante emergencias volcánicas, para evitar o mitigar la pérdida de vida, de bienes materiales y así mismo el deterioro del medio ambiente, como consecuencia de la manifestación de los peligros volcánicos, sobre todo del volcán Pacaya, que puede convertirse en emergencia o desastre atentando contra el desarrollo sostenible del municipio de Villa Canales.

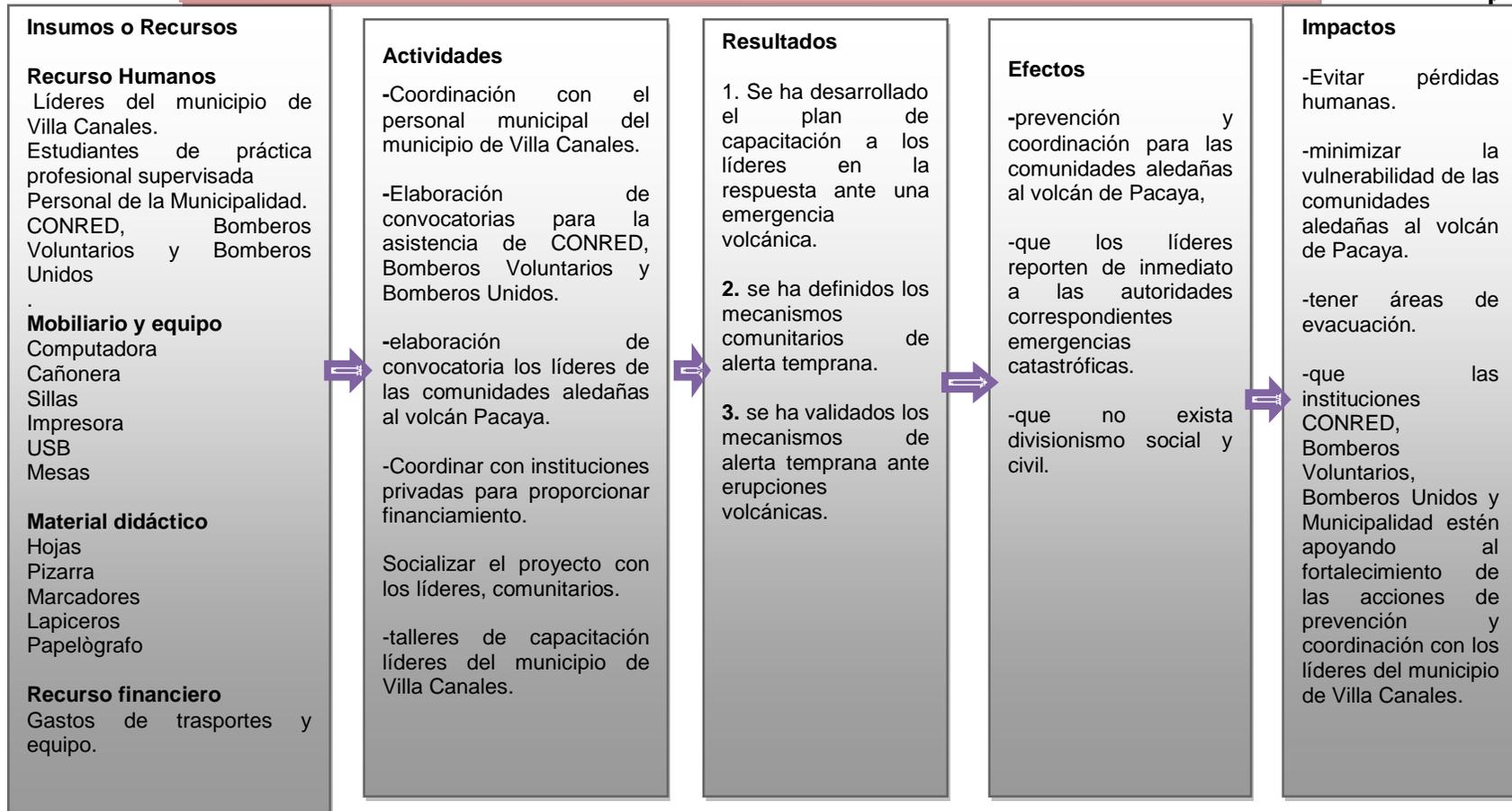
El proyecto pretende promover la creación de nuevos espacios de participación a líderes y COCODES que estén preparados y respondan las emergencias en gestión de riesgo, sobre todo emergencias volcánicas, que requieren establecer acciones dirigidas a salvaguardar la vida humana, sus bienes y el ambiente que lo rodea.

La coordinación con líderes del municipio de Villa Canales, ante las emergencias volcánicas, de las comunidades aledañas al volcán Pacaya, con el apoyo de los Bomberos Voluntarios, capacitar para minimizar las vulnerabilidades de las personas y futuras generaciones, tener un constante equilibrio, sobre todo que autoridades no abandonen a las comunidades aledañas al volcán de Pacaya del municipio de Villa Canales.

### 3.8 Modelo lógico del proyecto

Este modelo permite dar a conocer los recursos que serán utilizados en el proyecto de intervención, los resultados esperados así mismo los impactos durante su proceso de ejecución.

**Fortalecimiento de las acciones de prevención y coordinación con líderes del municipio de Villa Canales, ante las emergencias volcánicas de las comunidades aledañas al volcán de Pacaya.**



### **3.9 Apuestas del proyecto de intervención e hipótesis**

La apuesta técnica, política y utópica, como la hipótesis se plantean para asegurar las acciones de los líderes ante emergencias trágicas, saber tomar las decisiones correctas en el momento oportuno, usualmente en condiciones de erupciones volcánicas, son importantes porque busca el bienestar de las comunidades aledañas al volcán Pacaya.

#### **3.9.1 Apuesta técnica**

Esta se lleva a cabo partiendo de la aceptación de la persona enlace, personal de la mini-muni ubicada en Santa Elena Barillas, estudiante de Trabajo Social realizando la práctica Profesional supervisada, para socializar la propuesta del proyecto fortalecer las acciones de prevención y coordinación con los líderes del municipio de Villa Canales, ante las emergencias volcánicas de las comunidades aledañas al volcán Pacaya, permitiendo coordinar con líderes de las comunidades aledañas al volcán Pacaya, instituciones puedan difundir talleres y capacitaciones para fortalecer las acciones de prevención y coordinación con los líderes.

Gestionar recursos humanos para facilitar los talleres y capacitaciones, se procederá la realización de convocatoria a líderes, e instituciones CONRED, Bomberos Voluntarios entre otras instituciones públicas y privadas.

#### **3.9.2 apuesta política**

Las acciones del proyecto están enfocadas a trabajar con los principales líderes comunitarios y autoridades municipales de Villa Canales, de forma coordinada y preparada respondan ante emergencias volcánicas, sin interés políticos

### **3.9.3 Apuesta utópica**

Se pretende cimentar estrategias de coordinación con líderes de las comunidades aledañas al volcán Pacaya, interinstitucionales para lograr realizar talleres, capacitaciones y fortalecer las acciones de prevención, coordinación con los líderes, que cuenten con herramientas necesarias para responder ante las emergencias catastróficas.

### **3.9.10 Hipótesis de acción**

Se establece como proyecto de intervención, realizando el proyecto y coordinando con la CONRED, Bomberos Voluntarios, Bomberos Unidos y la Municipalidad de Villa Canales, implementando nuevas estrategias. Es necesario que las instituciones encargadas a gestión de riesgo, retomen el fortalecimiento de prevención y coordinación, a líderes ante emergencia de ocurrencia de erupciones volcánicas, especialmente del municipio de Villa Canales, la Municipalidad ha trabajado por velar el ecosistema, sin embargo se necesita de acción comunitaria para las comunidades aledañas al volcán Pacaya.

## CAPÍTULO IV

### PROYECTO DE INTERVENCIÓN

#### **Fortalecimiento de las acciones de prevención y coordinación con líderes del municipio de Villa Canales, ante las emergencias volcánicas de las comunidades aledañas al volcán de Pacaya. En el departamento de Guatemala**

##### **4.1 Ficha técnica**

El enfoque que tiene el proyecto es fortalecimiento de los procesos de participación de los COCODES y líderes, la ficha técnica parte de conocer a fondo su organización, duración, costo, las comunidades beneficiadas entre otros.

##### **a) Organización que ejecutara el proyecto**

Municipalidad de Villa Canales

Municipio de Villa Canales, Departamento de Guatemala.

##### **b) Duración del proyecto**

Del mes enero del año 2014 al mes de mayo del 2014.

##### **c) Costo total o aporte solicitado/ aporte propio**

Total del proyecto: Q35, 970.00

Aporte municipal: Q 8,400.00

Propio: Q 20,770.00

Gestionados: Q6, 800.00

##### **d) Resumen ejecutivo**

Este proyecto contribuye a fortalecer las acciones de prevención y coordinación con líderes del municipio de Villa Canales, ante las emergencias volcánicas de las comunidades aledañas al volcán Pacaya en el departamento de Guatemala

A diferencia de otros desastres naturales, las erupciones volcánicas se presenta con diferentes episodios, en un lapso indeterminado y con magnitud variable, lo cual exige las acciones prepararse, prevenir sobre todo coordinar ante las emergencias volcánicas.

Las acciones de este proyecto están dirigidas a fortalecer y coordinar con líderes, en las comunidades aledañas al volcán Pacaya, para que respondan ante erupciones volcánicas. En el

año 2010, el volcán formó su erupción más fuerte en las últimas décadas, la CONRED, Bomberos Voluntarios, no lograron ingresar en algunas comunidades por la cantidad de piedras que expulsó el volcán, se necesita que los líderes se beneficien con acciones, coordinaciones y que ejerciten la toma de decisiones ante estos fenómeno, al no estar presentes las instituciones responsables.

#### **e) Justificación**

El proyecto promueve cambios y coordinación interinstitucional, para la prevención y coordinación con líderes del municipio de Villa Canales, ante emergencias volcánicas, la última erupción catastrófica ocurrida en el año 2010 provocó pérdidas de vida humana, perdidas de cultivos y pérdidas materiales, el riesgo del volcán Pacaya es un concepto que gradualmente se debe tener en cuenta, que provoca coladas de lavas, flujo de magma, caída de cenizas, gases, temblores, anomalías térmicas, deforestaciones etc. el riesgo podría definirse como la expectación de ciertos eventos, hace que produzcan mayor vulnerabilidad a las comunidades aledañas al volcán Pacaya.

Ejecutar un proyecto como este requiere que las personas que se han integrado a los COCODES, en este periodo de la alcaldía municipal del año 2012-2014, establezcan el fortalecimiento de las acciones de prevención y coordinación, para que permita evitar o mitigar la pérdida de vida, de bienes materiales y así mismo el deterioro del medio ambiente, como consecuencia de la manifestación de los peligros volcánicos, sobre todo del volcán Pacaya, puede convertirse en emergencia o desastre atentando contra el desarrollo sostenible del municipio de Villa Canales.

La prevención o situaciones de emergencia, es necesario para mitigar, pero se requiere de una organización y una oportuna coordinación con los líderes, para un auxilio para las comunidades, sobre todo esas comunidades que han sufrido y que va en aumento la vulnerabilidad ante eventos volcánicos, así mismo se debe apropiar a una cultura de prevención, anticipándose a estos fenómenos que puedan ocurrir en cualquier momento.

#### **f) Resumen del diagnóstico**

El diagnóstico consistió en escuchar y atender las demandas de los líderes y COCODES, los resultados evidenciaron que es importante capacitar en el tema de gestión de riesgo, por lo que el proyecto “fortalecimiento de las acciones de prevención y coordinación con líderes del municipio de Villa Canales, ante emergencias volcánicas de las comunidades aledañas al volcán de Pacaya”, alcance un aumento de participación y que busque el empoderamiento de los 35 líderes del municipio de Villa Canales, teniendo presente que los habitantes de las comunidades Pocitos, Pacaya Grande, Rincón Pacaya, Pacaya y Dolores dichas comunidades existen familias vulnerables ante eventos volcánicos, lo cual buscan ser apoyados por grupos organizados.

La participación de los líderes es fundamental para dar una respuesta oportuna ante un desastre natural o volcánico, es necesario que la Municipalidad de Villa Canales y las Instituciones

encargadas en gestión de riesgo tomen en cuenta los peligros en que viven las familias de las comunidades aledañas al volcán Pacaya, sobre todo por la ubicación geográfica.

#### **g) población beneficiaria**

##### **Directos**

- CONRED
- Bomberos Voluntarios
- Bomberos Unidos
- Municipalidad de Villa Canales
- 35 integrantes de COCODES y líderes de las comunidades aledañas al volcán Pacaya del municipio de Villa Canales.

##### **Indirectos**

5 comunidades aledañas al volcán de Pacaya, del municipio de Villa Canales

- familias de la comunidad de Pacaya Grande
- familias de la comunidad de Pacaya
- familias de la comunidad de Rincón Pacaya
- familias de la comunidad los pocitos
- familias de las comunidades de los Dolores
- Un total 8 mil habitantes vulnerables ante emergencias volcánicas.

#### **h) Objetivos y resultados**

##### **Objetivo general**

Contribuir a la adecuada gestión del riesgo ante erupciones volcánicas, en las comunidades de Villa Canales, aledañas al volcán Pacaya.

##### **Objetivo Especifico**

Fortalecer las acciones de prevención y coordinación con líderes del municipio de Villa Canales, ante las emergencias volcánicas de las comunidades aledañas al volcán Pacaya.

##### **Resultados**

Cambios que se espera lograr, así como el impacto o efectos que estos producirán.

1. Desarrollado el plan de capacitación a los líderes en la respuesta ante una emergencia volcánica.
2. Definidos los mecanismos comunitarios de alerta temprana.

3. Validados los mecanismos de alerta temprana ante erupciones volcánicas.

**i) Estrategias para la implementación del proyecto**

El proyecto se realizó en el municipio de Villa Canales, planteando su ejecución tomando en cuenta las necesidades de las comunidades aledañas al volcán Pacaya, trabajar a nivel comunitario y con líderes, a través de:

- Preparación de la implementación del proyecto para desarrollar el plan de capacitación a los líderes en la respuesta ante una emergencia volcánica.
- Definir los mecanismos de alerta temprana, ante emergencias volcánicas en las comunidades aledañas al volcán de Pacaya.
- Elaboración de un plan de sostenibilidad, eficiencia y eficacia, para contrarrestar, la problemática de los eventos del volcán de Pacaya.

**j) Sistema de monitoreo y evaluación del proyecto**

En esta sección se describe el sistema monitoreo y evaluación que se pondrá en práctica para medir los avances en el beneficio de los objetivos e indicadores propuestos, así como para medir el impacto alcanzado por el proyecto.

**k) Recursos requeridos (humanos, materiales, presupuesto)**

**Insumos o Recursos**

**Recurso Humanos**

- Líderes del municipio de Villa Canales
- Estudiantes de práctica profesional supervisada
- Personal de la Municipalidad.
- CONRED, Bomberos Voluntarios y Bomberos Unidos

**Mobiliario y equipo**

- Computadora
- Cañonera
- Sillas
- Impresora
- USB
- Mesas

**Material didáctico**

- Hojas

- Pizarra
- Marcadores
- Lapiceros
- Cuadernos
- Papelògrafo

**Recurso financiero**

- Gastos de trasportes, alimentación y equipo.

**l) Cronograma de acciones y actividades**

Permite visualizar las actividades a desarrollar para el logro de los objetivos o metas, de igual manera, los periodos o fechas estimadas.

**I) Cronograma de acciones y actividades**

<b>PROYECTO:</b>		<b>PLAN DE TRABAJO DE:</b>		<b>Teresa Muxin García</b>																				<b>Año: 2014</b>											
Fortalecimiento de las acciones de prevención y coordinación con líderes del municipio de Villa Canales, ante las emergencias volcánicas de las comunidades aledañas al volcán de Pacaya.		<b>CRONOGRAMA DE LAS ACTIVIDADES</b>																																	
		Enero				Febrero				Marzo					Abril				Mayo					Junio				<b>Cumplido</b>							
		<b>FASE –ACTIVIDAD</b>	<b>RESPONSABLE</b>	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2		3	4					
<b>Fase I: preparación de la implementación del proyecto.</b>																																			
1. establecer la socialización con la persona enlace.		Estudiante Practicante																																Enero 2014	
2. establecer la socialización del proyecto con líderes.		Estudiante Practicante																																Enero 2014	
3. Gestionar la inclusión de los talleres y capacitaciones del proyecto.		Estudiante Practicante																																Enero 2014	
4. socializar el plan de implementación del proyecto con la persona enlace y líderes.		Estudiante Practicante																																Enero 2014	
5. Elaborar carta para convocatoria a líderes del municipio de Villa Canales		Estudiante Practicante																																Enero 2014	
<b>Fase II: desarrollar el plan de capacitación a los líderes en respuesta ante una emergencia volcánica.</b>																																			
1. Realizar diagnóstico de las necesidades de capacitación.		Estudiante Practicante																																Febrero 2014	
2. informe del resultado del diagnóstico.		Estudiante Practicante																																	Febrero 2014
3. realizar taller para construir un plan de acción de prevención y mitigación, ante, durante y después de emergencia volcánica.		Estudiante Practicante																																	Febrero 2014
4. construir un sistema local de alerta temprana ante erupciones volcánicas.		Estudiante Practicante																																	Febrero 2014
5. realizar dos talleres de capacitación en la aplicación del sistema de alerta temprana.		Estudiante Practicante																																	Febrero 2014
<b>Fase III: Definidos los mecanismos comunitarios de alerta temprana, ante emergencias volcánicas de las comunidades aledañas al volcán de pacaya.</b>																																			
1. implementar los ECORED (equipos comunitarios de respuesta de desastres).		Estudiante Practicante																																Marzo 2014	
2. identificar con los ECORED las áreas de peligro, para prevenir ante emergencias volcánicas.		Estudiante Practicante																																	Marzo 2014
3. responsabilizar los roles de líderes de ECOREDs para coordinar ante emergencia volcánicas.		Estudiante Practicante																																	Marzo 2014

		<b>CRONOGRAMA DE LAS ACTIVIDADES</b>																												
		Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo					Junio				Cumplido			
<b>FASE –ACTIVIDAD</b>	<b>RESPONSABLE</b>	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4				
4. capacitar a los ECOREDs para proyectar localmente respuesta ante eventos adversos, para que los lideres coordinen, ante emergencias de eventos catastróficos.	Estudiante Practicante																													Marzo 2014
5. Gestionar en la CONRED, material y apoyo para la capacitación a los ECOREDs.	Estudiante Practicante																													Marzo 2014
6. validar con la persona enlace los resultados de las capacitaciones.	Estudiante Practicante																													Abril 2014
<b>Fase IV: validar los mecanismos de alerta temprana.</b>																														
<b>Semana santa.</b>																														
1. realizar gira de campo con los integrantes de ECOREDs, al contorno del volcán de Pacaya, para fotos de archivos para la municipalidad de Villa Canales.	Estudiante Practicante																													Abril 2014
2. evaluar la realización de los talleres	Estudiante Practicante																													Abril 2014
3. entrega de diplomas de los 35 líderes participantes en los talleres.	Estudiante Practicante																													Abril 2014
<b>Fase V: Elaboración plan de sostenibilidad.</b>																														
1. realizar taller para preparar plan de seguimiento al proyecto	Estudiante Practicante																													Mayo 2014
2. preparar el documento del plan de seguimiento al proyecto	Estudiante Practicante																													Mayo 2014
3. socializar el plan de seguimiento al proyecto	Estudiante Practicante																													Mayo 2014
4. Gestionar la aprobación del plan de seguimiento al proyecto.	Estudiante Practicante																													Mayo 2014
<b>Fase VI: Preparación de informe final.</b>																														
1. análisis de resultados	Estudiante Practicante																													
2. supervisión de monitoreo	Estudiante Practicante																													
3. elaboración de conclusiones del informe final	Estudiante Practicante																													Mayo 2014
4. revisión del documento final	Estudiante Practicante																													
5. impresión del documento concluido y aprobado.	Estudiante Practicante																													Junio 2014

#### **m) Condiciones críticas**

Municipalidad de Villa Canales con interés de fomentar el desarrollo de las acciones sociales, comunitarias estar preparados para enfrentar probables emergencias volcánicas, es mejor prevenir y no lamentar.

Líderes e integrantes de COCODE de las comunidades aledañas al volcán Pacaya, con interés de fortalecer las acciones de prevención y coordinación, para responder ante emergencia volcánica.

Una de las condiciones críticas, es la indisponibilidad de tiempo de los líderes participantes para las actividades, puede generar interrupción de actividades programadas, para evitar esta situación será necesario mantener una comunicación amplia con los líderes del municipio de Villa Canales

Es importante mencionar que, la CONRED y Bomberos Voluntarios, siempre quieren ser los primeros en auxiliar ante cualquier evento telúrico, existe rivalidades Interinstitucional, si se les convoca a realizar capacitaciones, es difícil que asistan personal de las dos instituciones mencionadas, en este proyecto se tiene contemplado que asista los Bomberos Voluntarios, Bomberos Municipales Bomberos Unidos, sin embargo será difícil que asista la CONRED, al tener presencia de los Bomberos.

#### **n) Coordinaciones interinstitucionales**

Satisfacción en cuanto a la ejecución del proyecto, mantener comunicación constante, con los líderes, para coordinar con Bomberos Voluntarios, Bomberos Unidos y Municipalidad de Villa Canales así mismo se espera la presencia de personal que labora en los programas de gestión de riesgo de la Municipalidad de Villa Canales.

## **4.2 Descripción general del proyecto**

La Municipalidad de Villa Canales, vela por la administración y funcionamiento de todo el municipio, su misión es ejecutar adecuadamente los planes de desarrollos, proyectos obras y servicios, respondiendo a las necesidades de la población, principalmente trabajar por establecer en el programa de gestión de riesgo, ha trabajado en optimizar y controlar técnicamente la disposición de basura en relleno sanitario de AMSA, ha coordinado con otras instituciones para trabajar gestión de riesgo.

El presente proyecto pretende definir las acciones generales, estar preparados y responder ante las emergencias en gestión de riesgo, sobre todo emergencias volcánicas, que requieren establecer acciones dirigidas a salvaguardar la vida humana, sus bienes y el ambiente que lo rodea.

La coordinación con líderes del municipio de Villa Canales, ante las emergencias volcánicas, de las comunidades aledañas al volcán Pacaya, se espera el apoyo de la CONRED, Cruz Roja, Bomberos Unidos, Bomberos Voluntarios y Municipales de Villa Canales, capacitar para minimizar las vulnerabilidades de las personas y futuras generaciones, tener un constante equilibrio, sobre todo que las autoridades no abandonen a estas comunidades aledañas al volcán Pacaya.

El proyecto fortalecer las acciones de prevención y coordinación con líderes del municipio de Villa Canales, ante las emergencias volcánicas de las comunidades aledañas al volcán Pacaya, implica desarrollar el plan de capacitación a los líderes y COCODES en la respuesta ante una emergencia volcánica, definidos los mecanismos comunitarios de alerta temprana y validar los mecanismo de alerta temprana ante erupciones volcánicas.

### **4.3 Ámbitos en que se inserta el proyecto**

Consiste en describir cada uno de los contextos en que se ejecutó el proyecto, fueron de interés para incidir de manera positiva durante el proceso de Práctica Profesional supervisada. Los ámbitos se describen a continuación:

#### **4.3.1 Ámbito institucional**

El proyecto se ejecutará en la Municipalidad de Villa Canales, Departamento de Guatemala, con los líderes, actores directos e indirectos del municipio, quienes apoyaran la ejecución del proyecto, fortalecimiento de las acciones de prevención y coordinación con líderes, la Dirección Municipal de Planificación basa su presupuesto en acciones de medios para los proyectos del municipio.

En la actualidad las entidades públicas y privadas existe insuficiente coordinación con la Municipalidad de Villa Canales, sobre todo con los COCODES, para realizar proyectos en gestión de riesgo.

#### **4.3.2 Ámbito cultural**

Se sabe que en Guatemala es un país multiétnico, multicultural y plurilingüe, es rico en culturas, idiomas, costumbres, creencias y tradiciones.

En el municipio de Villa Canales esta presentada por origen étnico, ladino, en las últimas décadas han emigrado familias indígenas, en dicho proyecto se promueve el desarrollo humano integral, con equidad de género a través de acciones sociales, culturales económicas y políticas que permita mejorar la calidad de vida de los habitantes del municipio de Villa Canales, respetando y convivir con las creencias, culturas, dando a conocer los valores espirituales y morales que han sido enseñados en el hogar y resaltados en la Universidad Rafael Landívar que es una de las universidades guatemaltecas jesuitas.

### **4.3.3 Ámbito ambiental**

Las comunidades aledañas al volcán Pacaya se encuentran en área montañosa, sobre todo las comunidades Pacaya Grande, Rincón Pacaya, Pacaya, Pedregal, están ubicadas a la zaga del volcán Pacaya, estas comunidades han sufrido lluvias de ceniza que ha lanzado este volcán y están propensos a ser alcanzados por el magma que lanza el volcán Pacaya.

### **4.3.4 Ámbito social y político**

El proyecto contribuirá al desarrollo social sobre todo a fortalecer las acciones de prevención y coordinación con los COCODES y líderes, para atender emergencias volcánicas.

Cumplir, planificar, coordinar, ejecutar con la Municipalidad de Villa Canales, líderes y estudiante de Trabajo Social realizando la Práctica Profesional Supervisada.

## **4.4 Alcances y límites del proyecto**

Los programas y actividades de las capacitaciones y talleres, se pretenden planificar, coordinar, ejecutar con la persona enlace de la Municipalidad de Villa Canales, junto con líderes y estudiante de Trabajo Social realizando la Práctica Profesional Supervisada, el proyecto que se pretende realizar en el mes de enero y concluirá en el mes de mayo del 2014.

Además de coordinar y gestionar talleres, capacitaciones que promuevan el empoderamiento de los líderes y COCODES comunitarios, para que sea agentes del cambio del municipio de Villa Canales, desarrollado el plan de capacitación a los líderes en la respuesta ante una emergencia volcánica, definir los mecanismos comunitarios de alerta temprana y validar los mecanismos de alerta temprana ante erupciones volcánicas.

#### **4.5 Área en la que se inserta el proyecto**

El área de gestión de riesgo es en la que se inserta el proyecto para el proceso de la Práctica Profesional Supervisada, con el fin de concientizar a la población para que los integrantes de COCODES y líderes puedan tomar acciones ante emergencias volcánicas y resguardar la vida humana.

#### **4.6 Justificación del proyecto**

El proyecto pretende alcanzar cambios y coordinación interinstitucional, para fortalecer las acciones de prevención y coordinación con líderes del municipio de Villa Canales, ante emergencias volcánicas, la última erupción catastrófica ocurrida en el año 2010 provocó pérdidas de vida humana, pérdidas de cultivos y pérdidas materiales, el riesgo del volcán Pacaya es un concepto que gradualmente se debe tener en cuenta, que provoca coladas de lavas, flujo de magma, caída de cenizas, gases, temblores, anomalías térmicas, deforestaciones etc. el riesgo podría definirse como la expectación de ciertos eventos, produzcan mayor vulnerabilidad.

El presente proyecto pretende definir las acciones generales, estar preparados y responder ante las emergencias en gestión de riesgo, sobre todo emergencias volcánicas, que requieren establecer acciones dirigidas a salvaguardar la vida humana, sus bienes y el ambiente que lo rodea.

#### **4.7 Objetivos y resultados**

Los objetivos pretenden al que hacer del proyecto, el objetivo general va en función de sus aspectos y su implicación del proyecto, el objetivo específico responde a lo que se quiere lograr del proyecto.

##### **4.7.1 Objetivo general**

Contribuir a la adecuada gestión del riesgo ante erupciones volcánicas, en las comunidades de Villa Canales, aledañas al Volcán de Pacaya.

#### **4.7.2 Objetivo Especifico**

Fortalecer las acciones de prevención y coordinación con líderes del municipio de Villa Canales, ante las emergencias volcánicas de las comunidades aledañas al volcán de Pacaya.

#### **4.7.3 Resultados**

- a) Desarrollado el plan de capacitación a los líderes en la respuesta ante una emergencia volcánica.
- b) Definidos los mecanismos comunitarios de alerta temprana.
- c) Validados los mecanismos de alerta temprana ante erupciones volcánicas.

#### **4.7.4 Población destinataria**

- **Indirectos**

La población destinataria indirecta se encuentra en las 5 comunidades aledañas al volcán de Pacaya, del municipio de Villa Canales con un total de 8 mil habitantes, las comunidades son:

- ✓ Pacaya Grande
- ✓ Pacaya
- ✓ Rincón Pacaya
- ✓ Los Pocitos
- ✓ Los Dolores

- **Directos**

Los beneficiarios directos son 70 personas de las instituciones encargadas en gestión de riesgo, se encuentra las siguientes.

- ✓ CONRED,
- ✓ Bomberos Voluntarios
- ✓ Bomberos Municipales
- ✓ Bomberos Unidos.
- ✓ Municipalidad

- ✓ Líderes comunitarios del municipio de Villa Canales.

#### **4.8 Fases del proyecto**

Las fases para este proyecto son seis, cada una representa un proceso de la Práctica Profesional Supervisada y cuenta con su propio objetivo y las actividades específicas que se presentan a continuación:

**4.8.1 Objetivo general** contribuir a la adecuada gestión de riesgo ante erupciones volcánicas, en las comunidades aledañas al volcán Pacaya.

**4.8.2 Objetivo específico** fortalecer las acciones de prevención y coordinación con líderes del municipio de Villa Canales, ante las emergencias volcánicas de las comunidades aledañas al volcán de Pacaya.

**4.8.3 Fase I** preparación de la implementación del proyecto.

**a) Objetivo** fortalecer las acciones de prevención y coordinación con líderes del municipio de Villa Canales ante las emergencias volcánicas.

#### **b) Actividades**

- Realizar la Socializar del proyecto con la persona enlace.
- Establecer la socialización del proyecto con líderes.
- Gestionar la inclusión de los talleres y capacitaciones del proyecto.
- Socializar el plan de implementación del proyecto con la persona enlace y líderes.
- Elaborar carta para convocatoria a líderes del municipio de Villa Canales.

**4.8.4 Fase II** desarrollo del plan de capacitación a líderes en la respuesta ante una emergencia volcánica.

**a) Objetivo** Elaborar el plan de capacitación a los líderes en la respuesta ante una emergencia volcánica.

**b) Actividades**

- Realizar diagnóstico de las necesidades de capacitación.
- Informe del resultado del diagnóstico.
- Realizar taller para construir un plan de acción de prevención y mitigación, ante, durante y después de emergencia volcánica.
- Construir un sistema local de alerta temprana ante erupciones volcánicas.
- Realizar dos talleres de capacitación en la aplicación del sistema de alerta temprana.

**4.8.5 Fase III** definición de los mecanismos comunitarios de alerta temprana, ante emergencias volcánicas de las comunidades aledañas al volcán de pacaya.

**a) Objetivo** definir los mecanismos comunitarios de alerta temprana.

**b) Actividades**

- Implementar los ECORED (equipo comunitarios de reducción de desastres)
- Identificar con los ECORED las áreas de peligro, para prevenir ante emergencias volcánicas.
- Responsabilizar los roles de líderes de ECORED para coordinar ante emergencias volcánicas.
- Capacitar a los ECORED para proyectar localmente respuesta ante eventos adversos, para que los líderes coordinen, ante emergencias de eventos catastróficos.
- Gestionar en la CONRED, material y apoyo para la capacitación a los ECORED.
- Validar con la persona enlace los resultados de las capacitaciones.

#### 4.8.6 Fase IV validación de los mecanismos de alerta temprana.

a) **Objetivo** Validar la seguridad, reducir el riesgo y vulnerabilidad, evitando pérdidas humanas, con mecanismos de alerta temprana ante erupciones volcánicas de las comunidades aledañas al volcán Pacaya.

#### b) **Actividades**

- Realizar gira de campo con los integrantes de ECORED alrededor del volcán de Pacaya, para fotos de archivo para la Municipalidad de Villa Canales.
- Evaluar la realización de los talleres.
- Entrega de Diplomas de los 35 líderes participantes en los talleres.

#### 4.8.7 Fase V Elaboración del plan de sostenibilidad.

a) **Objetivo** Elaborar plan de sostenibilidad que permita fortalecer las acciones de prevención y coordinación con los líderes del municipio de Villa Canales, ante las emergencias volcánicas.

#### b) **Actividades**

- Realizar taller para preparar el plan de sostenibilidad
- Preparar el documento del plan de seguimiento al proyecto
- Socializar el plan de seguimiento al proyecto
- Gestionar la aprobación del plan de seguimiento al proyecto.

#### 4.8.8 Fase VI Preparación de informe final.

a) **Objetivo** preparar el informe final.

#### b) **Actividades**

- análisis de resultados
- supervisiones de monitoreo
- elaboración de conclusiones
- revisión de documentos

- impresión del documento concluido y aprobado.

#### **4.9 Plan operativo del proyecto**

Se da a conocer las actividades y el presupuesto de cada actividad del proyecto, lo que la Municipalidad de Villa Canales gestiona, lo que se gestiona otras instituciones y en la práctica profesional supervisada aporta el tiempo de recurso humano. Lo mencionado en el esquema siguiente.

#### 4.9.1 Plan operativo del proyecto

Fase / Actividades	Tiempo		Costo	Financiamiento		
	Fecha inicio	Fecha finalización		Municipalidad	Propios	Gestionados
<b>Fase I preparación de la implementación del proyecto.</b>			<b>Q 2,370.00</b>			
1. realizar la socialización del proyecto con la persona enlace.	06/01/2014	10/01/2014	Q 170.00		Q 170.00	Q -
2. establecer la socialización del proyecto con líderes	13/01/2014	17/01/2014	Q 200.00	-----	Q 200.00	Q -
3. gestionar la inclusión de los talleres y capacitaciones del proyecto.	20/01/2014	21/01/2014	Q 1,000.00	Q	Q 1,000.00	Q -
4. socializar el plan de implementación del proyecto con apersona enlace y líderes.	22/01/2014	24/01/2014	Q 500.00	Q	Q 500.00	Q -
5. Elaborar carta para convocatoria a líderes del municipio de Villa Canales.	27/01/2014	31/01/2014	Q 500.00	Q	Q 500.00	Q -
<b>Fase II Desarrollo del plan de capacitación a los líderes en la respuesta ante una emergencia volcánica.</b>			<b>Q 6,300.00</b>			
1. Realizar diagnóstico de las necesidades de capacitación.	01/02/2014	14/02/2014	Q 1,500.00	Q	Q 1,500.00	Q
2. Informe del resultado del diagnóstico.	17/02/2014	18/02/2014	Q 1,000.00	Q	Q 1,000.00	Q
3. Realizar taller para construir un plan de acción de prevención y mitigación, ante, durante y después de emergencia volcánica.	19/02/2014	20/02/2014	Q 1,000.00	Q	Q 600.00	Q 400.00
4. Construir un sistema local de alerta temprana ante erupciones volcánicas.	20/02/2014	22/02/2014	Q 800.00	Q	Q 400.00	Q 400.00
5. realizar dos talleres de capacitación en la aplicación del sistema de alerta temprana.	24/02/2014	28/02/2014	Q 2,000.00	Q	Q 1,000.00	Q 1,000.00
<b>Fase III Definición de los mecanismos comunitarios de alerta temprana, ante emergencias volcánicas de las comunidades aledañas al volcán de Pacaya.</b>			<b>Q 5,000.00</b>			
1. implementar los ECORED (equipo comunitarios de reducción de desastres)	03/03/2014	07/03/2014	Q 500.00	Q -	Q 500.00	Q -
2. identificar con los ECORED las áreas de peligro, para prevenir ante emergencias volcánicas.	10/03/2014	14/03/2014	Q 1,000.00	Q 200.00	Q 600.00	Q 200.00

<b>Fase / Actividades</b>	<b>Fecha de inicio</b>	<b>Fecha finalización</b>	<b>Costo</b>	<b>Municipalidad</b>	<b>Propios</b>	<b>Gestionados</b>
3. responsabilizar los roles de líderes de ECOREDs para coordinar ante emergencias volcánicas.	17/03/2014	21/03/2014	Q 1,500.00	Q	Q 600.00	Q 900.00
4. capacitar a los ECOREDs para proyectar localmente respuesta ante eventos adversos, para que los líderes coordinen, ante emergencias de eventos catastróficos.	24/03/2014	26/04/2014	Q 1,000.00	Q 600.00	Q	Q 400.00
5. gestionar en la CONRED, material y apoyo para la capacitación a los ECOREDs.	27/03/2014	28/03/2014	Q 1,000.00	Q 400.00	Q 600.00	Q
6. Validar con la persona enlace os resultados de las capacitaciones.	29/03/2014	31/03/2014	Q 1,500.00	Q 1,000.00	Q 500.00	Q -
<b>Fase IV validación de los mecanismos de alerta temprana.</b>			<b>Q 8,000.00</b>			
2. realizar gira de campo con los integrantes de ECOREDs, al contorno del volcán de Pacaya, para fotos de archivo para la municipalidad de Villa Canales	21/04/2014	21/04/2014	Q 3,000.00	Q 2,000.00	Q 1,000.00	Q -
3. evaluar la realización de los talleres.	22/04/2014	25/04/2014	Q 2,000.00	Q 500.00	Q 1,000.00	Q 500.00
4. Entrega de Diplomas de los 35 líderes participantes en los talleres.	28/04/2014	30/04/2014	Q 1,500.00	Q 1,500.00	Q	Q
<b>Fase V Elaboración plan de sostenibilidad.</b>			<b>Q 6,700.00</b>			
1. prepara el documento del plan de seguimiento al proyecto	05/05/2014	10/05/2014	Q 2,500.00	Q 500.00	Q 2,000.00	Q -
2. socializar el plan de seguimiento al proyecto	12/05/2014	14/05/2014	Q 1,200.00	Q 200.00	Q 1,000.00	Q -
3. socializar el plan de sostenibilidad	15/05/2014	17/05/2014	Q 1,000.00	Q 500.00	Q 500.00	Q -
4. gestionar la aprobación de plan de sostenibilidad	19/05/2014	19/05/2014	Q 2,000.00	Q	Q 1,000.00	Q 1,000.00
<b>Fase VI Preparación de informe final.</b>			<b>Q 7,600.00</b>			
1. analices de resultados	20/05/2014	20/05/2014	Q 1,000.00	Q	Q 1,000.00	Q -
2. supervisión de monitoreo	22/05/2014	22/05/2014	Q 2,000.00	Q	Q 1,000.00	Q 1,000.00
3. elaboración de conclusiones	23/05/2014	24/05/2014	Q 2,000.00	Q	Q 2,000.00	Q -
4. Revisión de documentos.	26/05/2014	31/05/2014	Q 2,000.00	Q 1,000.00	Q 1,000.00	Q
5. impresiones del documento concluido y aprobado	02/06/2014	04/06/2014	Q 600.00	Q	Q 600.00	Q
<b>Total costo del Proyectos Institucional</b>			<b>Q 35,970.00</b>	<b>Q 8,400.00</b>	<b>Q 21,770.00</b>	<b>Q 5,800.00</b>

#### **4.10 Entornos del proyecto**

Se regresa al análisis del F.O.D.A para describir las condiciones a su entorno interno y su entorno externo las condiciones de la Municipalidad de Villa Canales, en que se tendrá que ejecutar el proyecto.

##### **4.10.1 Interno**

La Municipalidad de Villa Canales trata de manera amena con otras instituciones tales como CONRED, Bomberos Voluntarios y Bomberos Unidos, para fortalecer al programa de medio ambiente y gestión de riesgo, sin embargo es insuficiente el aporte de estas instituciones mencionadas hacia la Municipalidad.

##### **4.10.2 Externo**

Insuficiente coordinación interinstitucional debilitan los procesos que se llevan a cabo, en gestión de riesgo, del municipio de Villa Canales, es necesario contribuir al fortalecimientos de acciones de prevención y coordinación con líderes del municipio de Villa Canales, ante las emergencias volcánicas de las comunidades aledañas al volcán Pacaya, para que las comunidades tengan herramientas, medios para enfrentar los eventos catastróficos, sobre todo que las comunidades aledañas al volcán Pacaya, está retirada de la Municipalidad de Villa Canales, para recibir el apoyo inmediato.

#### **4.11 Funciones específicas en la ejecución del proyecto**

Estas funciones estuvieron a cargo de:

##### **4.12 Trabajo Social**

Establecer el proceso de gestión de riesgo, negociación y acuerdos con la Municipalidad de Villa Canales, los COCODES y líderes comunitarios, sobre todo con la CONRED y Bomberos Voluntarios.

Información, orientación y asesoramiento a los COCODES y líderes a través de diagnósticos de las necesidades y problemas sociales, atención directa a familias de las comunidades aledañas al volcán Pacaya, fomentar la integración, participación a líderes comunitarios y grupos organizados y el desarrollo de las potencialidades de las comunidades del municipio de Villa Canales, para que mejoren su calidad de vida.

#### **4.12.1 Persona enlace**

Coordinar las convocatorias, para los talleres y capacitaciones de acuerdo al proyecto, evalúa la investigación o problemas sociales, así mismo investiga los aspectos de gestión de riesgo, con disciplina, controla las tareas realizadas por los profesionales, estudiantes y miembros de la Municipalidad para que ejerzan sus funciones en el área de gestión de riesgo.

#### **4.13 Coordinaciones y alianzas**

La coordinación y alianza son necesarias para llevar a cabo la ejecución del proyecto de intervención desde lo interno y externo.

**4.13.1 Coordinación externa** se mantuvo la comunicación fluida con instituciones CONRED, Bomberos Voluntarios, Bomberos Unidos, esto permite tener a las personas directas con quien negociar para que asuman incidencia en la Municipalidad de Villa Canales.

**4.13.2 Coordinación interna** se obtuvo comunicación con líderes y actores claves, para coordinar con la Municipalidad de Villa Canales y coordinar actividades que fortalezcan a todo el municipio.

#### **4.14 Incidencia del proyecto**

Evitar pérdidas humanas, minimizar la vulnerabilidad de las comunidades aledañas al volcán Pacaya, contar con áreas de evacuación, que las instituciones CONRED, Bomberos Voluntarios y Municipalidad, estén presentes al fortalecimiento de las acciones de prevención y coordinación con los líderes del municipio de Villa Canales.

#### **4.15 Implicación éticas a considerar**

Respetar las opiniones que se presenten en el mismo, para permitir llegar a los acuerdos adecuados e interés de las comunidades, abordar los procesos del proyecto con responsabilidad y eficiencia, manejar con habilidades, teniendo en cuenta los valores y principios espirituales y morales.

#### **4.16 Posibles conflictos**

- Falta de tiempo de los líderes, en los talleres y capacitaciones.
- Inexactitud de tiempo de las instituciones involucradas, esto puede generar cancelación de las actividades programadas, para evitar esta situación estar en constante comunicación. En caso que esto llegue a pasar contar con plan “A” que la estudiante imparta los talleres y plan “B” que los líderes narren experiencias vividas ante emergencias, utilizar plan A o B en caso que sea necesario.

#### **4.17 Recursos y presupuestos**

- **Recurso Humanos**
  - ✓ Líderes del municipio de Villa Canales.
  - ✓ COCODES y Alcaldes Auxiliares
  - ✓ Estudiantes de práctica profesional supervisada.
  - ✓ Personal de la Municipalidad.
  - ✓ CONRED, Bomberos Voluntarios y Bomberos Unidos
- **.Mobiliario y equipo**
  - ✓ Computadora
  - ✓ Cañonera
  - ✓ Sillas
  - ✓ Impresora
  - ✓ USB
  - ✓ Mesas

- **Material didáctico**

- ✓ Hojas
- ✓ Pizarra
- ✓ Marcadores
- ✓ Lapiceros
- ✓ Cuadernos
- ✓ Papelógrafo

- **Recurso financiero**

- ✓ Gastos de transportes y equipo.

#### 4.18 Presupuesto del proyecto

Se da a conocer los recursos materiales, su costo unitario para contar con el financiamiento necesario en el proyecto y así que en las actividades planteadas puedan participar los 35 líderes presentes.

No.	Insumos Requeridos	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Municipalidad	Fondos propios	Gestionados
1	Alimentación	100	Q20.00	Q2,000.00		Q2,000.00	
2	Refacción	350	Q10.00	Q6,930.00		Q4,930.00	Q,2,000.00
3	Impresiones	1000	Q0.70	Q700.00		Q700.00	
4	Internet	300	Q5.00	Q1,500.00		Q1,500.00	
5	Alquiler de vehículo	5	Q100.00	Q500.00		Q500.00	
6	Trasporte Publico	30	Q20.00	Q600.00		Q600.00	
7	Llamadas telefónicas a líderes e instituciones.	150	Q2.00	Q300.00		Q300.00	
8	Computadora	20	Q50.00	Q,1,000.00		Q1,000.00	
9	Cañonera	4	Q200.00	Q800.00			Q800.00
10	Alquiler de sillas	440	Q5.00	Q2,200.00	Q2,200.00		
11	Alquiler de salón	5	Q1000.00	Q5,000.00	Q5,000.00		
12	Lapiceros	40	Q4.00	Q160.00		Q160.00	
13	Marcadores	40	Q5.00	Q200.00	Q200.00		
14	Capacitador	8	Q500.00	Q4,000.00	Q 1,000.00	Q2,000.00	Q1,000.00
15	papel para rota folio	65	Q0.10	Q6.00		Q6.00	
16	Acompañamiento Técnico	15	Q650.00	Q9,750.00		Q7,750.00	Q2,000.00
17	Fotocopias	303	Q1.00	Q303		Q303.00	
18	Empastado o Encuadernado	4	Q4.00	Q21.00		Q21.00	
	<b>TOTAL</b>			<b>Q35,970</b>	<b>Q8,400.00</b>	<b>Q21,770.00</b>	<b>Q5,800.00</b>

#### 4.19 Monitoreo y evaluación del proyecto

Se da a conocer las actividades de cada fase del proyecto con la participación de 3 líderes comunitarios, persona enlace y licenciado que impartió la práctica profesional supervisada I en duración de una semana.

#### 4.20 Plan de monitoreo del proyector

Su aplicación permite determinar logros del proyecto, fortalecimiento de las acciones de prevención y coordinación con líderes de municipio de Villa Canales, ante las emergencias volcánicas, se hace una apreciación de técnicas, equitativas para determine el grado de realización del proyecto, es necesaria su aplicación para que se relacionen los mecanismos de toma de decisión de los líderes, que en su momento oportuno permita responder ante emergencias catastróficas.

Fase/Actividad	Indicadores de cada Actividad	Medios de verificación	Responsable
<p><b>Fase I preparación de la implementación del proyecto.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizada la socialización del proyecto con la persona enlace.</li> <li>• Establecer la socialización del proyecto con líderes.</li> <li>• Gestionar la inclusión de los talleres y capacitaciones del proyecto.</li> <li>• Socializar el plan de implementación del proyecto con la persona enlace y líderes.</li> </ul>	<p>A finales del mes de enero del 2014, realizada la socialización del proyecto con la persona enlace.</p> <p>A finales del mes de enero 2014, establecida la socialización del proyecto con los líderes del municipio de Villa Canales.</p> <p>A finales del mes de enero 2014, gestionado los talleres y capacitaciones del proyecto.</p> <p>A finales del mes de enero del 2014, socializado el plan de implementación del proyecto con persona enlace y líderes.</p> <p>A finales del mes de enero del 2014,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reporte de actividades</li> <li>• Sistematización de actividades realizadas</li> </ul>	<p>Teresa Muxin</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar carta para convocatoria a líderes del municipio de Villa Canales.</li> <li>• <b>Fase II desarrollo del plan de capacitación a líderes en la respuesta ante una emergencia volcánica.</b></li> <li>• Realizar diagnóstico de las necesidades de capacitación.</li> <li>• Informe del resultado del diagnóstico.</li> <li>• Realizar taller para construir un plan de acción de prevención y mitigación, ante, durante y después de emergencia volcánica.</li> <li>• Construir un sistema local de alerta temprana ante erupciones volcánicas.</li> <li>• Realizar dos talleres de capacitación en la aplicación del sistema de alerta temprana.</li> <li>• <b>Fase III Definición de los mecanismos comunitarios de alerta temprana, ante emergencias volcánicas de las comunidades aledañas al volcán de Pacaya.</b></li> <li>• Implementar los ECORED (equipo comunitarios de reducción de desastres)</li> </ul>	<p>entregado las cartas de convocatoria a líderes del municipio de Villa Canales.</p> <p>A finales del mes de febrero 2014, realizado el diagnóstico de las necesidades de capacitación.</p> <p>A finales del mes de febrero 2014, realizado el informe del diagnóstico.</p> <p>A finales del mes de febrero 2014, realizado el taller para construir un plan de acción de prevención y mitigación, ante, durante, y después de emergencia volcánicas.</p> <p>A finales del mes del mes de febrero del 2014, construido el sistema de alerta temprana, ante erupciones volcánicas.</p> <p>A finales del mes de febrero 2014, realizado los dos talleres de capacitación en la aplicación del sistema de alerta temprana.</p> <p>A finales del mes de marzo del 2014, implementado los ECORED, (equipo comunitario de reducción de desastre)</p> <p>A finales del mes de marzo del 2014,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistematización de actividades.</li> <li>• Sistematización de actividades.</li> </ul>	<p>Teresa Muxin</p> <p>Teresa Muxin</p>
---	---	--	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar con los ECORED las áreas de peligro, para prevenir ante emergencias volcánicas.</li> <li>• Responsabilizar los roles de líderes de ECORED para coordinar ante emergencias volcánicas.</li> <li>• Capacitar a los ECORED para proyectar localmente respuesta ante eventos adversos, para que los líderes coordinen, ante emergencias de eventos catastróficos.</li> <li>• Gestionar en la CONRED, material y apoyo para la capacitación a los ECOREDs.</li> <li>• Validar con la persona enlace los resultados de las capacitaciones.</li> <li>•</li> </ul> <p><b>Fase IV Validación de los mecanismos de alerta temprana</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar gira de campo con los integrantes de ECOREDs, al contorno del volcán de Pacaya, para fotos de archivo para la municipalidad de Villa Canales.</li> <li>• Evaluar la realización de los talleres.</li> </ul>	<p>identificado con los ECORED, las áreas de peligro, para prevenir ante emergencias volcánicas.</p> <p>A finales del mes de marzo del 2014, responsabilizado los roles de líderes de ECORED.</p> <p>A finales del mes de marzo del 2014, capacitado localmente respuesta ante eventos adversos, para que los líderes coordinen ante emergencias de eventos catastróficos.</p> <p>A finales del mes de marzo del 2014, gestionado en la CONRED, material y apoyo para la capacitación A finales del mes de abril 2,014, validada los resultados de las capacitaciones.</p> <p>A finales del mes de abril 2,014, realizada la gira de campo, con los líderes capacitados.</p> <p>A finales del mes de abril 2,014, evaluada la realización de los talleres.</p> <p>A finales del mes de abril 2,014, entregado</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe de resultados de las actividades</li> <li>• Sistematización de actividades.</li> <li>• Informe de las actividades</li> <li>• Sistematización de actividades.</li> </ul>	<p>Teresa Muxin</p> <p>Teresa Muxin</p>
---	---	--	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrega de Diplomas de los 35 líderes participantes en los talleres.</li> <li>• <b>Fase V Elaboración plan de sostenibilidad.</b></li> <li>• Realizar taller para preparar el plan de sostenibilidad.</li> <li>• Preparar el documento del plan de siguiente al proyecto.</li> <li>• Socializar el plan de seguimiento al proyecto</li> <li>• Gestionar la aprobación del plan de seguimiento al proyecto.</li> <li>• <b>Fase VI Preparación de informe final.</b></li> <li>• análisis de resultados</li> <li>• supervisiones de monitoreo</li> <li>• elaboración de conclusiones</li> <li>• revisión de documentos</li> <li>• impresión del documento concluido y aprobado</li> </ul>	<p>los diplomas a los líderes capacitados.</p> <p>A finales del mes de mayo del 2014, realizado el taller para preparar el plan de sostenibilidad.</p> <p>A finales del mes de mayo del 2014, preparado el documento del plan de seguimiento del proyecto.</p> <p>A finales del mes de mayo del 2014, socializado el plan de seguimiento del proyecto.</p> <p>A finales del mes de mayo del 2014, gestionado la aprobación del plan de seguimiento del proyecto.</p> <p>A finales del mes de mayo del 2014, analizado los resultados.</p> <p>A finales del mes de mayo del 2014, supervisado los monitores.</p> <p>A finales del mes de mayo del 2014, elaborado las conclusiones.</p> <p>A finales del mes de mayo del 2014, revisado el documento del informe final.</p> <p>A finales del mes de mayo del 2014, concluido y aprobado el documento final.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe del plan de sostenibilidad</li> <li>• Informe del análisis de resultados.</li> <li>• Minuta</li> </ul>	<p>Teresa Muxin</p>
---	--	---	---------------------

#### 4.21 Plan de evaluación del proyecto

De esta manera se presenta un cuadro que muestra los indicadores, para la aplicación de la evaluación del proyecto, así mismo se pretende que la evaluación sea participativa en espacio correspondiente a las personas involucradas, para que posibiliten el desarrollo de las acciones de preparación y respuesta para enfrentar probables emergencias volcánicas.

Objetivos resultados	Indicadores	Medios de verificación	Fecha de la evaluación	Responsable
<b>Objetivo general</b> Contribuir a la adecuada gestión del riesgo ante erupciones volcánicas, en las comunidades de Villa Canales, aledañas al Volcán Pacaya.	A finales del mes de mayo de 2014, se ha contribuido a la adecuada gestión de riesgo ante emergencias volcánicas, en las comunidades de Villa Canales, aledañas al volcán de Pacaya, a los 35 líderes.	Informe de sistematización del proyecto.	A finales del mes de mayo del 2014.	Teresa Muxin
<b>Objetivo Especifico</b> Fortalecer las acciones de prevención y coordinación con líderes del municipio de Villa Canales.	A finales del mes de mayo del 2014, se ha fortalecido las acciones de prevención y coordinación con 35 líderes del municipio de Villa Canales.	Informe de sistematización del proyecto.	A finales del mes de mayo del 2014.	Teresa Muxin
<b>Resultados</b> <b>1.</b> Desarrollado el plan de capacitación a los líderes en la respuesta ante una emergencia volcánica. <b>2.</b> Definidos los mecanismos comunitarios de alerta temprana. <b>3.</b> Validados los mecanismos de alerta temprana ante erupciones volcánicas.	A finales del mes de febrero del 2014, se han desarrollado el plan de capacitaciones a 35 líderes en la respuesta ante una emergencia volcánica. A finales del mes de marzo del 2014, se han definido los mecanismos comunitarios de alerta temprana a 35 líderes. A finales del mes de abril del 2014, se ha otorgado los mecanismos de alerta temprana ante erupciones volcánicas a 35 líderes.	4 Informe mensual. <b>5</b> Fichas de monitoreo.	A finales del mes de mayo, del 2014.	Teresa Muxin

## **CAPÍTULO V**

### **PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

### **SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS**

A continuación se presenta los resultados obtenidos en el proceso de las fases del proyecto, “Fortalecimiento de la acciones de prevención y coordinación con líderes del Municipio de Villa Canales, ante emergencias volcánicas de las comunidades aledañas al Volcán de Pacaya”, estos se alcanzaron a partir de la ejecución de cada actividad organizada en el proyecto.

#### **5.1 fase I Preparación de la implementación del proyecto**

##### **5.1.1 Objetivo**

Fortalecer las acciones de prevención y coordinación con líderes del municipio de villa canales ante las emergencias volcánicas.

##### **5.1.2 Indicadores previstos**

- **A finales del mes de enero 2014, realizada la socialización del proyecto con la persona enlace**

Este indicador fue alcanzado satisfactoriamente en un 100%, con el Licenciado Carlos Vallejo persona enlace, encargado del área de gestión de riesgo del municipio de Villa Canales, accediendo en el proceso de las fases del proyecto, indicando que es un aporte para la Municipalidad.de Villa Canales

- **A finales del mes de enero 2014, establecida la socialización del proyecto con líderes comunitarios**

En el presente indicador se alcanzó el 100% de la actividad programada, al realizar la socialización con presidentes de COCODES, el proyecto presentando fue aceptado, así mismo líderes de comunidades aledañas al volcán Pacaya, manifestaron sus experiencias ante eventos volcánicos, lo cual fueron valoradas para enriquecer el proyecto.

- **A finales del mes de enero 2014, se gestionó la inclusión de los talleres y capacitaciones del proyecto**

El presente indicador para la gestión de los talleres y capacitaciones del proyecto, se socializó a la CONRED, se alcanzó el 25%, esta Institución manifestó que es limitado el personal a nivel municipal y local, el cual fue imposible que la CONRED participara en los talleres programados de las fases del proyecto.

Además se realizó la socialización al Sr. José Alfredo Coronado Jefe Ejecutivo Mayor de los Bomberos Voluntarios de Guatemala zona 3, se alcanzó el 100% de la actividad programada, esta entidad contribuyó a enriquecer el proyecto.

- **A finales del mes de enero 2014, socializado el plan de implementación del proyecto con la persona enlace y líderes**

En este indicador se obtuvo el 75% del plan de implementación del proyecto, se trató de un proyecto de corto plazo, promueve el enfoque participativo en la gestión de riesgo, se contribuyó la aprobación de la persona enlace, líderes comunitarios, Bomberos Voluntarios para iniciar con los talleres programados del proyecto.

El 25% restante para lograr el 100% en el plan de implementación del proyecto, fue la ausencia de la CONRED, sin embargo no cambio el interés de los líderes, persona enlace y estudiante de la Práctica Profesional Supervisada, para continuar con las actividades programadas.

- **A finales del mes de enero del 2014, entregado las cartas de convocatoria a líderes del municipio de Villa Canales**

El presente indicador se alcanzó el 100% la convocatoria a líderes comunitarios, no se realizó la entrega de cartas, las culturas de las comunidades de Villa Canales, es acercarse a los grupos para convocarlos o invitar a los programas o reuniones esto se llevo a cabo con el acompañamiento de 2 líderes indicando a los COCODE y lideres la fechas, hora y lugar para la realización de los talleres del proyecto, los líderes y presidentes de COCODES, manifestaron sentirse satisfechos con la invitación de las actividades programadas del proyecto.

### **5.1.3 Actividades desarrolladas durante la fase**

El proyecto dio inicio con la fase I, el día 13 de enero del 2014, socializando con la persona enlace, quien tenía conocimiento de los procesos del proyecto, fortalecimiento de las acciones de prevención y coordinación con líderes del municipio de Villa Canales ante emergencias volcánicas de las comunidades aledañas al volcán Pacaya.

La persona enlace Licenciado Carlos Vallejo se le socializó el proyecto de intervención, con quien se había trabajado en la ejecución y programación del proyecto, para iniciar con las actividades programadas, sin embargo no todo salió como se esperaba, hubo inconvenientes por la erupción del Volcán Pacaya, que durante esos días estuvo en actividad volcánica, lanzando magma en las comunidades Pacaya, Rincón Pacaya, Pacaya Grande y Pocitos, esto limitó tener acompañamiento de la persona enlace en la fase I.

Del 15 al 17 de enero se inició la socialización del proyecto los 20 líderes y 15 integrantes de COCODES comunitarios, se dio a conocer el proyecto, “Fortalecimiento de las acciones de prevención y coordinación con líderes del municipio de Villa Canales, ante emergencias volcánicas de las comunidades aledañas al Volcán de Pacaya”.

El Sr. Ramiro Saravia presidente de COCODE de la comunidad los Pocitos y trabajador de informática de la Municipalidad de Villa Canales, sugirió que se facilitara los talleres a 400 personas de la comunidad Pocitos, sin tomar en cuenta las comunidades Dolores, Pacaya, Rincón Pacaya y Pacaya Grande, los 15 líderes presentes no estuvieron de acuerdo en la propuesta del Sr. Ramiro, quedó en suspenso si los talleres se compartirían con 400 personas de la población de los Pocitos o solo líderes comunitarios.

El día 18 de enero a las 9am se dio a conocer a la persona enlace lo sugerido por el Sr. Ramiro Saravia, impartir los talleres a 400 personas de la comunidad Pocitos, la persona enlace Licenciado Carlos Vallejo informó que se diera los

talleres tal como estaba planificado en el proyecto a los 35 integrantes de COCODES y líderes comunitarios.

El día 20 del mes de enero 2014 a las 9am, se socializó el proyecto al personal de la CONRED ubicada en avenida Hincapié zona 13, así mismo se gestionó, los talleres del proyecto a la Secretaria Ejecutiva, al socializarlo manifestaron que contaban con limitado personal a nivel municipal y local, por lo que fue imposible que esta institución participara en los talleres programados de las fases del proyecto.

Así mismo se realizó la socialización el 20 de enero a las 13horas con el Sr. José Alfredo Coronado Jefe Ejecutivo Mayor de los Bomberos Voluntarios de Guatemala zona 3, esta entidad contribuyó a enriquecer el proyecto con propuestas para incorporar en el proyecto, tales como simulacros ante emergencias o erupciones volcánicas, el jefe ejecutivo Mayor, suministró personal a la Sub Estación de los Bomberos Voluntarios de Villa Canales, quienes han estado presentes en las comunidades aledañas al volcán Pacaya, ante los eventos catastróficos, el interés de esta institución favoreció alianza al fortalecimiento de talleres para la reducción de riesgo de desastres.

Del 27 al 30 del mes de enero se mantuvo comunicación con, Sr. Cristóbal Carranza y Sr. Mynor de León Ovando, Jefes de Servicio de la Sub Estación de Bomberos Voluntarios del municipio de Villa Canales, las dos personas con horarios de turno diferente, pero ambos con amabilidad y responsabilidad para realizar las capacitaciones, manifestaron que era necesario y urgente capacitar a los 35 integrantes de COCODES y lideres, así mismo dieron a conocer la agenda, los horarios de turno para realizar los talleres para construir plan de acción de prevención y mitigación, ante, durante y después de emergencia volcánica, construir un sistema local de alerta temprana ante erupciones volcánicas y realizar dos talleres de capacitación en la aplicación del sistema de alerta temprana.

El Sr. José Alfredo Coronado Jefe Ejecutivo Mayor de los Bomberos Voluntarios de Guatemala, manifestó que no esperaba intervención de otras Instituciones en

los cuatro talleres, así mismo dijo que son incompatibles con la CONRED, que esta institución llega cuando han pasado los fenómenos catastróficos, no han estado presente durante las emergencias catastróficas, el Jefe Ejecutivo Mayor explicó ser celoso con su personal de bomberos que son únicos y voluntarios para atender y defender la vida humana.

El 31 del mes de enero se invitó a los 35 integrantes entre ellos COCODES y líderes de las comunidades los Dolores, Pocitos, Pacaya, Rincón Pacaya y Pacaya Grande de las comunidades aledañas al volcán Pacaya del municipio de Villa Canales, la costumbre para convocar a talleres es por medio de altoparlante o invitación personal, esta invitación se llevo a cabo con el acompañamiento de 2 personas de COCODES, con visitas domiciliarias a los 15 integrantes de COCODES y 20 líderes de las comunidades aledañas al volcán Pacaya, lo cual participaron en el diagnóstico de las necesidades de capacitación, informe del resultado del diagnóstico, un taller para construir un plan de acción de prevención y mitigación, ante, durante y después de emergencia volcánica, construir un sistema local de alerta temprana ante erupciones volcánicas y dos talleres de capacitación en la aplicación del sistema de alerta temprana.

Indicando que la fecha sería el 3 de febrero, a las 15horas en el salón comunal de la comunidad los pocitos, ante esta invitación los 35 integrantes entre ellos COCODES y líderes de las comunidades Dolores, Pocitos, Pacaya, Rincón Pacaya y Pacaya Grande, las 35 personas invitadas manifestaron sentirse importantes por la invitación.

## **5.2 FASE II desarrollo del plan de capacitación a líderes en la respuesta ante una emergencia volcánica**

### **5.2.1 Objetivo**

Desarrollar el plan de capacitación a los líderes en la respuesta ante una emergencia volcánica.

## 5.2.2 Indicadores previstos

- **A finales del mes de febrero del 2014, realizado el diagnóstico de las necesidades de capacitación**

El 50% de los líderes participaron en el diagnóstico de las necesidades, líderes que habitan en las aldeas los Pocitos, Dolores, Pacaya, Rincón Pacaya y Pacaya Grande son comunidades aledañas al volcán Pacaya.

Se esperaba que todos los 35 integrantes entre ellos COCODES y líderes de las comunidades los pocitos, Dolores, Pacaya, Rincón Pacaya y Pacaya Grande comunidades aledañas al Volcán Pacaya del municipio de Villa Canales, participaran, sin embargo se notó el desinterés de alcaldes auxiliares.

- **A finales del mes de febrero 2014, realizado el informe del resultado del diagnóstico**

En el presente indicador se alcanzó un porcentaje del 75%, de la actividad programada, no fue posible que participarán alcaldes auxiliares por el desinterés, pero se llevo a cabo la información necesaria del diagnóstico, los 15 integrantes de COCODES y 20 líderes de las comunidades aledañas al volcán Pacaya participaron en el diagnóstico, se presentó el informe a la persona enlace.

- **A finales del mes de febrero del 2014, realizado 4 talleres de gestión de riesgo para la prevención y mitigación, ante, durante y después de emergencia volcánica**

El 100% de participación en el taller, estuvieron presentes líderes de las comunidades aledañas al volcán Pacaya, integrándose nuevos líderes, tales como pastores de iglesias evangélicas.

- **A finales del mes de febrero 2014, elaborado el sistema local de alerta temprana ante erupciones volcánicas**

Elaborado el sistema local de alerta temprana ante erupciones volcánicas con el 25 por ciento de participación, asistieron 10 integrantes de COCODES y 10 líderes de las comunidades aledañas al volcán Pacaya, por motivo que se presentaron 15

líderes negativos en el salón comunal de la comunidad los Pocitos, para tratar asuntos financieros y para evitar discusiones, los participantes de los talleres se retiraron quedando un total de 20 personas entre ellos COCODES y líderes de las comunidades, Dolores, Pacaya Grande, Rincón Pacaya, Pacaya.

- **A finales del mes de febrero del 2014, se realizó dos talleres de capacitación en la aplicación del sistema de alerta temprana**

Este indicador fue alcanzado satisfactoriamente en un 100%, participaron los 15 integrantes de COCODES, 20 líderes de las 5 comunidades y se integraron 6 líderes de la comunidad Pedregal forma parte de las comunidades aledañas al volcán Pacaya,

### **5.2.3 Actividades desarrolladas durante la fase**

Del 3 al 7 del mes de febrero del 2014, se realizó una pequeña socialización del proyecto, con los cambios que dio el CONCEJO de la Universidad Rafael Landívar, sobre el objetivo general, contribuir a la adecuada gestión el riesgo ante erupciones volcánicas, en las comunidades de Villa Canales y formar ECORED, (Equipo Comunitarios de Reducción de Desastres), así mismo se invitó a seis actores de Policía Nacional Civil que se encuentran la sub estación en Santa Elena Barillas, donde estuvieron de acuerdo y felicitaron a la Universidad por su interés de formar ECORED, ya que presenta un desarrollo y apoyo para las comunidades Pocitos, Pacaya Grande, Rincón Pacaya, Dolores, Pacaya y Pedregal, la PNC manifestó que han estado presentes ante eventos volcánicos para auxiliar a los damnificados al no presentarse los Bomberos Voluntarios ni la CONRED. Por lo que es de mutua apoyo para los líderes de dichas comunidades.

En esta fase II, del 10 al 20 del mes de febrero, se inició con el diagnóstico de las necesidades de capacitación, el objetivo general fue formar herramientas que permitan a los líderes, identificar las necesidades urgentes, con el fin que sus

proyectos se conviertan en acciones que den respuesta a sus comunidades y por ende contribuyan a generar desarrollo comunitario.

En el diagnóstico de necesidades participaron líderes que habitan en las aldeas los Pocitos, Dolores, Pedregal, Pacaya, Rincón Pacaya y Pacaya Grande, dieron a conocer la realidad de estas comunidades, en el área de salud, educación, organización de los comités, entre otros problemas que aquejan a la población según la problemática y necesidades existentes, esto fue un aporte a la Municipalidad de Villa Canales,

El día 19 de febrero se tenía programado primer taller elaborar un plan de acción de prevención y mitigación ante durante y después de emergencias fue suspendido, los líderes participaron en reunión en la Municipalidad de Villa Canales, esta reunión no estaba contemplada para 19 de febrero, se programó el taller mencionado para el día 27 del mes de febrero a las 16 horas, en el salón comunal los Pocitos.

El día 27 de febrero dio inicio el taller para elaborar un plan de acción de prevención y mitigación, antes, durante y después de emergencias volcánicas, a las 16 horas se presentaron 15 líderes de la comunidad los Pocitos con actitudes negativas, lo cual nadie de los participantes del taller programado estaban enterados, ni la persona enlace sobre una supuesta reunión para asuntos financiero, por lo que no fue concluido el taller, quedó para el 5 de marzo a las 9am en el salón comunal de los Dolores dejando libre el salón comunal de los Pocitos.

Los 20 líderes y 15 integrantes de COCODES presentes en el taller programado agradecieron la colaboración de los 2 Bomberos Voluntarios invitados, para impartir el taller así mismo lamentaron lo sucedido, manifestaron que son problemas políticos. El día 28 del mes de febrero a las 9am se dio a conocer al Licenciado Carlos Vallejo persona enlace, lo sucedido, refiriendo que esta situación ha estado presente, ha sido difícil conducir esta realidad, se esperó que

este problema no pasara a mayor para continuar con lo programado en el proyecto.

### **5.3 Fase III Definidos los mecanismos comunitarios de alerta temprana, ante emergencias volcánicas de las comunidades aledañas al volcán Pacaya**

#### **5.3.1 Objetivo**

Definir los mecanismos comunitarios de alerta temprana.

#### **5.3.2 Indicadores previstos**

- **A finales del mes de marzo del 2014, se ha implementado los ECORED (equipos comunitarios de reducción de desastres).**

En este indicador se logró el 100% de participación para la implementación de los ECORED, estuvieron presentes los 15 integrantes de COCODES y 20 líderes, de las comunidades aledañas al volcán Pacaya.

- **A finales del mes de marzo del 2014, se ha identificado con los equipos comunitarios de reducción de desastres, las áreas de peligro, para prevenir ante emergencias volcánicas.**

En el presente indicador para identificar las áreas de peligro se obtuvo el 75%, los presidentes de COCODES, expusieron que la comunidad los Pocitos, tiene mayor apoyo a la hora de una emergencia catastrófica, que las comunidades en peligro por el magma e inundaciones son las comunidades Pedregal, Pacaya, Rincón Pacaya y Pacaya Grande, que la Municipalidad brinda apoyo a la comunidad los Pocitos.

- **A finales del mes de marzo del 2014, se ha responsabilizado los roles de líderes de ECORED (equipo comunitario de reducción de desastres, para coordinar ante emergencias volcánicas.**

En el presente indicador la responsabilidad de los integrantes de los ECORED, se adquirió el 75%, porque se unieron los 15 integrantes de COCODES, de las

comunidades Pedregal, Dolores, Pacaya, Rincón Pacaya y Pacaya Grande, para integrar un solo equipo de ECORED, se responsabilizaron en brindar el apoyo necesario ante una emergencia, son personas que trabajan con horarios concretos y están unidos para estar presentes ante emergencias catastróficas.

- **A finales del mes de marzo del 2014, se ha capacitado a los integrantes de ECORED (equipo comunitario de reducción de desastres).y proyectar localmente respuesta ante eventos adversos, para que líderes coordinen, ante emergencias de eventos catastróficos.**

En este indicador se obtuvo el 75%, porque estuvieron presentes los presidentes de COCODE manifestaron que necesitaban la presencia de un representante de la CONRED.

- **A finales del mes de marzo del 2014, se ha gestionado material y apoyo para la capacitación a los ECORED, (equipo comunitario de reducción de desastres).**

En el presente indicador se alcanzó el 100% ya que a través del Técnico Unidad de Prevención en Volcanes SE-CONRED, se gestionó material y apoyo para continuar con capacitación a los integrantes de COLRED (Coordinador Local para la Reducción de Desastres), y ECORED, fue necesario formar un equipo de COLRED, para auxiliar a ECORED ante emergencias que se puedan presentar.

- **A finales del mes de abril 2,014, validada los resultados de las capacitaciones.**

Para este indicador se alcanzó el 75% porque no fue posible llevarlo a las fechas establecidas, el proyecto fue a corto plazo, sin embargo se llevó a cabo el desarrollo del plan de capacitación a los líderes en la respuesta ante una emergencias volcánica, se definió los mecanismos comunitarios de alerta temprana y validada los mecanismos de alerta temprana ante erupciones volcánicas, con la aceptación de la persona enlace y líderes de las comunidades aledañas al volcán Pacaya.

### **5.3.3 Actividades desarrolladas durante la fase**

No se esperaba que el 2 de marzo, a las 6am, el volcán Pacaya realizara una leve erupción volcánica, lanzando ceniza en una de las comunidades aledañas al volcán, se estuvo intercambiando información a líderes que participaron en las actividades de la Fase, sin necesidad de evacuar a familias, estando presentes los Bomberos Voluntarios del municipio de Villa Canales, informando a los medios de comunicación de un nuevo cráter del volcán Pacaya, la erupción finalizó a las 16 horas, los Bomberos Voluntarios estuvieron evaluando a las comunidades aledañas al volcán de Pacaya.

A continuación se presentan las actividades realizadas durante la fase II, en base a lo programado, fueron realizadas con el apoyo de los Bomberos Voluntarios del Municipio de Villa Canales, el 5 de marzo a las 9am, en el salón de la comunidad los Dolores, se efectuó el taller de plan de acción de prevención y mitigación ante, durante y después de emergencia volcánica, impartido por los Bomberos Voluntarios de Villa Canales, dando a conocer lo siguiente:

- **Ante emergencias**

Los primeros auxilios, rescate ante emergencias y prevención, conocer las áreas de peligro, conocer la rutas de evacuación, enterarse de las medidas de plan de contingencia de la localidad, estar atentos a las alarmas (sirenas, silbatos, bocinas, campanas) etc.

- **Durante emergencias**

Mantener la radio encendida para recibir la información que transmitan las autoridades correspondientes, Si esta fuera de casa no intentar ingresar a la zona de riesgo, alejarse de los valles de ríos por donde puedan bajar flujos de ceniza y rocas calientes, lava y emanaciones de gases, procurar no estar cerca de terrenos que hayan sufrido derrumbes, mantener la calma, etc.

- **Después de una emergencia**

Permanecer en el sitio seguro, hasta que las autoridades informen que ha vuelto a la normalidad, mantener en sintonía la radio para recibir instrucciones, antes de ingresar al hogar revisar que no ha quedado debilitado por la erupción, eliminar la acumulación del material volcánico caído sobre los techos ya que por el peso estos pueden derrumbarse, colaborar con las tareas propias de la atención y recuperación de la emergencia, no comer ni beber ningún alimento que se encuentre contaminado, etc.

El taller fue agradable para los líderes presentes y nuevas personas involucradas en los talleres, hubo participación en las dinámicas que fue realizado por la estudiante de la Práctica Profesional Supervisada, a pesar que estas comunidades son de escasos recursos, no se contó con suficientes sillas para impartir el taller, pero esto no impidió el entusiasmo de las personas por conocer temas de gestión de riesgo, contemplando esta situación de mobiliario para el próximo taller, no se contempló que se involucraran nuevos líderes.

Lo programado en el taller, finalizó a las 11:30 am con una pequeña refacción, líderes presentes agradecieron y felicitaron a los Bomberos Voluntarios por el taller impartido, describiendo que han sido abandonados por otras instituciones y por la Municipalidad de Villa Canales en incluirlos para conocer temas de gestión de riesgo en el taller participaron 50 personas entre ellos líderes COCODE y personas que se integraron a los talleres.

El día 13 de marzo, la estudiante de la Práctica Profesional Supervisada, fue solicitada en la Municipalidad de Villa Canales, por la persona enlace, para que proporcionara información al Licenciado Luis Osorio de COCIGER, (convergencia ciudadana para la gestión de riesgo Guatemala), el Licenciado de COCIGER, facilitó directrices y material de apoyo, para continuar con los talleres, refirió conocer a la Licenciada Miriam Colindres, felicitó a la Universidad Rafael Landívar y al personal docente por tomar en cuenta las comunidades aledañas del municipio de Villa Canales.

El 20 de marzo a partir de las 15 horas se procede con los talleres, 15 personas de COCODE y 20 líderes se presentaron, en el salón comunal de la aldea los Pocitos, pero son intimidados por líderes negativos, estando presentes para un proyecto financiero, líderes que participaron en el primer taller, se retiraron quedando el 25%, sin embargo uno de los líderes que participó en el primer taller compartido, constituyó que nos reuniéramos en la casa del Sr. Lorenzo Arana persona que se involucro en los talleres presidente de la comunidad Pedregal, las personas presentes estuvieron de acuerdo, se tomó la decisión se realizó el taller programado.

La vivienda del Sr. Lorenzo está ubicado a ½kilómetro de la aldea los Pocitos, el lugar fue un ambiente agradable, donde hubo intercambio de experiencias vividas, así mismo el Sr. Lorenzo Arana presidente de COCODE ha trabajado con la Municipalidad de Villa Canales y tiene conocimiento de gestión de riesgo, impartió el tema SAT. (Sistema local de alerta temprana) Sistema que permite monitorear o vigilar el estado y evolución de una amenaza.

Información anticipada del posible o inminente impacto de un evento destructivo, el objetivo de un Sistema local de alerta temprana reducir o evitar que se produzcan pérdidas de vidas, daños materiales y al ambiente, el taller finalizó a las 17:30pm el Sr. Lorenzo Arana proporcionó reflexiones de valores espirituales y morales a los líderes presente, lamentando lo sucedido con la presencia de líderes negativos, que han sido antagonistas de líderes positivos, así mismo se llevó acuerdos para realizar el próximo taller.

El día 26 de marzo, a las 15 horas, se impartió los talleres de capacitación en la aplicación del sistema de alerta temprana, sin embargo los Bomberos Voluntarios manifestaron que era necesaria la presencia de personal de la CONRED, la alerta temprana debe complementarse con servicios profesionales, con actividades de capacitación y creación, con la asignación de los recursos necesarios para permitir

la adopción de medidas oportunas para evitar pérdidas humanas, se examinaron tres requisitos fundamentales para crear sistema de alerta temprana eficaces.

- Responsabilidad política de promover estrategias integrales de alerta temprana.
- La dimensión humana dentro de la alerta temprana y
- El apoyo internacional y regional, en este caso es la CONRED.

El presidente de COCODE de la aldea Pedregal, Sr. Lorenzo Arana estuvo de acuerdo, así mismo líderes de las comunidades aledañas al volcán Pacaya, estuvieron de acuerdo, era esencial que la comunicación fuera precisa, oportuna, confiable e integra, sin estar en oposición con líderes negativos.

Bomberos Voluntarios mencionaron que la aplicación del sistema de alerta temprana es necesaria.

- Detención y pronóstico de eventos extremos inminentes, a fin de poder formular alertas a partir de conocimientos y monitoreo científicos y del estudio de los factores que influyen en la intensidad y frecuencia de los desastres.
- Difusión de información de alerta, unidad al suministro de información sobre el posible impacto de un desastre en la población y en la infraestructura por ejemplo. Evaluación de la vulnerabilidad a las autoridades políticas, para su entrega a la población amenazada, incluyendo las recomendaciones pertinentes para la adopción de medidas urgentes y,
- Respuesta a las alertas por la población en riesgo y las autoridades locales, a partir del adecuado conocimiento de la información y la posterior aplicación de las medidas de protección.

### **5.3.4 Resultados no previstos**

Se participo en 2 reuniones de liderazgo impartidas por un pastor evangélico, donde participaron los 35 invitados entre ellos COCODES y lideres, de las comunidades Pedregal, Rincón Pacaya, Pacaya, Dolores, Pacaya Grande, hubo intercambio de experiencias vividas dando a conocer la importancia sobre la unión y el amor de Dios, como complemento en el momento que se presentaron los lideres negativos, para no buscar mayores problemas, buscar el bien común, equidad de género.

### **5.4 Fase IV Validar los mecanismos de alerta temprana**

**5.4.1 Objetivo** Validar la seguridad, reducir el riesgo y vulnerabilidad, evitando pérdidas humanas, con mecanismos de alerta temprana ante erupciones volcán de las comunidades aledañas al volcán Pacaya.

#### **5.4.2 Indicadores previstos**

- **A finales del mes de abril 2,014, realizada la gira de campo, con los líderes capacitados**

No se realizó la gira de campo que estaba programada con los integrantes de ECORED y líderes capacitados, el Sr. Pedro Morales Técnico de Unidad Prevención de Volcanes, SE-CONRED refirió que no era conveniente asistir al Volcán Pacaya, en ese momento estaba activo y por el peligro que representa el magma, se necesitaba de un experto y vulcanólogo.

- **A finales del mes de abril 2,014, evaluada la realización los talleres programados en el proyecto.**

La evaluación de los talleres se logró en un 100%, gracias al apoyo y participación de líderes, COCODES, Bomberos Voluntarios y Sr. Pedro Morales Mejía, Técnico Unidad Prevención de Volcanes, Secretaria Ejecutiva-CONRED.

- **A finales del mes de abril 2,014, entregado los diplomas a los líderes capacitado.**

Este indicador fue alcanzado en un 100%, el Sr. Lorenzo Arana entregó los diplomas, a los 35 integrantes de COCODE y líderes comunitarios que participaron en los cuatro talleres programados en gestión de riesgo

#### **5.4.3 Actividades desarrolladas durante la fase**

El día 8 de abril a las 11am, acompañada de un líder comunitario se invitó a la estudiante de la Práctica Profesional Supervisada, María Maldonado residente de la comunidad San Vicente Pacaya, para implementar los ECORED, gentilmente la estudiante proporciono una cita directa con el Sr. Pedro Morales Mejía, Técnico Unidad Prevención de volcanes, SE-CONRED.

No fue posible comunicarnos el día 8 de abril con Sr. Pedro Morales, lo cual se prorrogó la cita para el día 9 de abril a las 14 horas.

Se inició con el proceso de las ECORED sin acompañamiento de la persona enlace, el día 9 de abril a las 14 horas en la Municipalidad de San Vicente Pacaya, con la presencia de 3 personas que laboran en la oficina del Sr. Pedro Morales, dio a conocer lo necesario que es ECORED en las comunidades aledañas del municipio de Villa Canales el Sr. Pedro Morales dio una capacitación con lo siguiente:

- ¿Qué son los ECORED?

Las restricciones de tiempo de respuesta inherentes al funcionamiento de las coordinadoras municipales y locales y los endeble procesos de planificación para el desarrollo, han hecho necesario que dentro del Sistema CONRED se evidencie la necesidad de fortalecer a las COLRED en su nivel de incidencia para generar Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres; para ello, se ha readecuado la propuesta de las comisiones que la integran, dejando establecida la comisión de “Servicios de Emergencia/ECORED” que es la manifestación operativa de la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres antes, durante y después de

las emergencias y/o desastres y que permite optimizar el tiempo de atención de personas.

Esto ha permitido que los esfuerzos comunitarios sean vistos de una forma integral, y que los voluntarios ECORED tengan un proceso de transformación en sus modelos de desarrollo, y no solamente como una herramienta para hacer frente a las emergencias y/o desastres.

La propuesta de implementación de los Equipos Comunitarios de Reducción de Desastres ECORED planteó, en sus inicios, el fortalecimiento local de la primera respuesta del Sistema CONRED por medio de la instalación de equipos locales comunitarios voluntarios capacitados para la respuesta a desastres y la atención primaria a situaciones de emergencia y a su vez, generar un enclave comunitario más primario de la Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres, que fortalezca el funcionamiento de la coordinadora local, la incidencia en procesos de desarrollo y la planificación para alcanzar seguridad y sostenibilidad comunitaria.

La orientación de Sr. Pedro Morales, Técnico Unidad de Prevención en Volcanes SE-CONRED, estuvo de acuerdo en dar fe y legalizar las COLRED (Coordinadora Local para la Reducción de Desastres), y ECORED, (Equipos Comunitarios de Reducción de Desastres), donde se comprometió a visitar las comunidades aledañas al volcán Pacaya del Municipio de Villa Canales, y conocer a los integrantes de los COCODE de dichas comunidades, se confirmó la llegada del Sr. Pedro Morales para el mes de mayo del 2014, la orientación del técnico Unidad de Prevención en Volcanes, finalizó a las 17:30, dando material de apoyo para brindar a los integrantes de COCODE de las comunidades aledañas al volcán Pacaya del municipio de Villa Canales.

El día 12 de abril a las 10am se dio copia de material de estructura organizativa y lineamientos estratégicos de la coordinadora local para la reducción de desastres, Los COCODE estuvieron de acuerdo para formar la ECORED, (Equipos Comunitarios de Reducción de Desastres) para contribuir a optimizar el tiempo de respuesta necesario para atender una emergencia, ubicándose dentro de

estructura de la COLRED, al ser un brazo operativo para fortalecer las comisiones críticas, de la misma durante una emergencia, búsqueda y localización, así como primeros auxilios, con un trabajo de forma voluntaria y supeditada a la estructura del sistema CONRED, fue imposible formar las ECORED, porque no existían COLRED.

El día 21 de abril del 2014, a las 9am en la casa de Sra. Angélica Guzmán Aragón Presidenta de COCODE de la comunidad Rincón Pacaya, se responsabilizó los roles de los integrantes de COCODE para formar la COLRED y ECORED, a través de votos quedaron Sra. María Angélica Guzmán Aragón, Sr. René Villavicencio Guzmán, Sra. Marisol Borrayo de Villavicencio, Sra. Fabiana Iboy, Sra. Nancy Julissa Morales, Sra. Yadira Yolanda Veliz, Sr. Edgar Roberto López, y Sr. Lorenzo Arana, Sr. Edgar López y Sr. Edwin Monroy, son personas que estuvieron de acuerdo según votos y decisiones de los 35 presentes para formar las COLRED y ECORED..

El 23 de abril a las 14 horas, en la casa de doña María Angélica Guzmán Aragón, de la aldea Rincón Pacaya, se capacitó a los integrantes de COCODE, para proyectar localmente respuesta ante eventos adversos, para que los líderes coordinaran, ante emergencias de eventos catastróficos, estando presente 15 personas, quedo pendiente la comisión de atención a la población, donde no se llegó acuerdos, si se toma a las iglesias evangélicas o escuelas para albergues, ambas están disponibles para acoger ante una emergencia, sin embargo ambas han sido dañadas ante erupciones volcánicas, por lo que no son seguras para resguardar la vida humana al presentarse una emergencia catastrófica.

Una persona del COCODE refirió sollozando que no querían pasar momentos, como los que vivieron al alojarse en el salón de la aldea los Pocitos, en mayo del 2010 cuando el volcán Pacaya hizo su erupción con mayor intensidad, las personas que buscaron albergue la necesidad los llevó a cobijar en el salón comunal de los Pocitos, pero fueron discriminados, e incluso echados por no ser residente a la aldea mencionada, los integrantes de COCODE manifestaron que la comunidad los Pocitos, no se tomará en cuenta para las COLRED y ECORED

(Equipos Comunitarios de Reducción de Desastres), por la razón que existen líderes negativos, sobre todo el Sr. Ramiro Saravia quien ha recibido apoyo necesario al presentarse cualquier emergencias catastróficas, sin brindar apoyo a las comunidades Pacaya, Rincón Pacaya, Dolores, Pedregal y Pacaya Grande solo ha tomado en cuenta a los habitantes de su comunidad los Pocitos.

Se les preguntó los motivos porque no querían que participará la comunidad los Pocitos, estando presente don Edgar López líder comunitario de aldea los Pocitos, dicha persona manifestó que el presidente del COCODE de los Pocitos, Sr. Ramiro Saravia, es persona negativa, la vicepresidente del COCODE de Rincón Pacaya Sra. Marisol Borrayo manifestó, que cuando han albergado en el salón comunal de los Pocitos, han sido expulsados por líderes negativos, así mismo son discriminados por personas de la aldea Pocitos.

Integrantes de los COCODE de las comunidades Pedregal, Pacaya, Rincón Pacaya y Pacaya Grande, refirieron que por necesidad han soportado desprecios, no han tenido apoyo de instituciones, que la Municipalidad de Villa Canales que ha enviado apoyo humanitario y material, pero el Alcalde Auxiliar e integrantes de COCODE de la aldea los Pocitos, se han quedado con la ayuda del Alcalde Licenciado Erick Pocasangre.

Refirieron que por temor a represalias no han manifestado estos problemas, el Licenciado Carlos Vallejo, encargado de gestión de riesgo, tiene conocimiento de los problemas presentes, sin embargo manifestó que Sr. Ramiro Saravia y el Alcalde del Municipio de Villa Canales, han mantenido amistad y confianza.

En la capacitación para proyectar localmente respuesta ante eventos adversos, para que los líderes coordinen, ante emergencias de eventos catastróficos, se tomó en cuenta las comunidades Pedregal, Pacaya, Rincón Pacaya y Pacaya Grande, por vía telefónica se le comunicó lo manifestado por líderes y COCODES, al Sr. Pedro Morales, Técnico Unidad de Prevención en Volcanes, SE-CONRED, amablemente refirió que se les proporcionara el número de teléfono a los COLRED Y ECORED por cualquier emergencia que se suscitara, así mismo dijo

que estaría presente en el mes de mayo del 2014, manifestó que estará a la orden y que le interesaba conocer las comunidades aledañas al volcán Pacaya, por razones de actividades programadas en el mes de abril, ha sido difícil visitar el municipio de Villa Canales, la persona enlace, refirió que será un apoyo para el municipio.

La actividad finalizó a las 17 pm con una pequeña refacción, los líderes agradeciendo, el interés hacia las comunidades mencionadas que han sido abandonados por instituciones gubernamentales.

El día 25 del mes de abril se gestiona material y apoyo para la capacitación a los COLRED y ECORED, para el plan de sostenibilidad, donde la persona enlace y Sr. Pedro Morales, Técnico Unidad de Prevención en Volcanes, se comprometieron a gestionar, para continuar con los talleres, el señor Pedro Morales con interés de conocer las comunidades aledañas al volcán Pacaya, refirió que es parte de su trabajo y compromiso apoyar a esas comunidades.

## **5.5 FASE V Elaboración del plan de sostenibilidad**

**5.5.1 Objetivo** Elaborar plan de sostenibilidad que permita fortalecer las acciones de prevención y coordinación con los líderes del municipio de Villa Canales, ante las emergencias volcánicas.

### **5.5.2 Indicadores previstos**

- **A finales del mes de mayo del 2014, realizado el taller para preparar el plan de sostenibilidad**

Este indicador fue alcanzado satisfactoriamente en un 100%, con la participación de la persona enlace, 15 integrantes de COCODES y 20 líderes comunitarios, la visita de SE-CONRED y el director de Volcán Pacaya, se establecieron con talleres concretos para dar seguimiento al proyecto, “Fortalecimiento de las

Acciones de Prevención y Coordinación con líderes del Municipio de Villa Canales, ante emergencias Volcánicas de las comunidades aledañas al volcán Pacaya”.

- **A finales del mes de mayo del 2014, preparado el documento de plan de seguimiento del proyecto**

Para este indicador se logró el 100%, fue elaborado el plan de sostenibilidad, a través de los talleres para dar seguimiento al proyecto y fortalecer las COLRED (Coordinadora Local para la Reducción de Desastres), y ECORED, (equipo comunitario de reducción de desastres).

- **A finales del mes de mayo del 2014, socializado el plan de seguimiento al proyecto**

Este indicador fue alcanzado satisfactoriamente en un 100%, con el Licenciado Carlos Vallejo persona enlace, encargado del área de gestión de riesgo del municipio de Villa Canales, accediendo en el proceso de los talleres del plan de sostenibilidad.

- **A finales del mes de mayo del 2014, gestionado la aprobación el plan de sostenibilidad**

Este indicador fue alcanzado satisfactoriamente en un 100%, por la persona enlace comprometiéndose apoyar a las COLRED (Coordinadora Local para la Reducción de Desastres), y ECORED, (Equipo Comunitario de Reducción de Desastres), así mismo trabajar con la SE-CONRED, que son entes en la gestión de riesgo.

### **5.5.3 Descripción de actividades durante la fase**

El día 2 de mayo se inició con las actividades desarrolladas durante la fase IV, se procedió con la validación de los resultados de las capacitaciones, se dio a conocer a la persona enlace Licenciado Carlos Vallejo y la visita del Sr. Humberto Morales Sazo, Director de Volcán Pacaya, felicitó al personal Docente de la Universidad por el proyecto, por la colaboración en trabajar con las comunidades

aledañas al volcán Pacaya, del municipio de Villa Canales, así se llevó a cabo el desarrollo del plan de capacitación a los líderes en la respuesta ante una emergencias volcánica, se definió los mecanismos comunitarios de alerta temprana, se formaron la ECORED, (equipo comunitario de reducción de desastres) y COLRED (Coordinadora Local para la Reducción de Desastres), incluyendo con el apoyo de SE-CONRED, que había sido difícil al inicio del proyecto que se presentara esta institución, sin embargo llegaron a acuerdos para continuar con talleres y fortalecer a los equipos comunitarios.

El 6 de mayo a las 11 horas, fueron visitadas las comunidades del volcán Pacaya, donde Sr. Pedro Morales de SE-CONRED, Humberto Sazo Director del volcán de Pacaya se realizó una gira alrededor de dicho volcán, sin acompañamiento de los líderes, las personas mencionadas evaluaron las áreas para ser colocadas antenas de alarma, que serán donadas por ONG s, manifestaron que es parte de la labor de la CONRED, es prioridad trabajar con las comunidades del municipio de Villa Canales, que eran comunidades que faltaban para completar la Plataforma Metropolitana. En el recorrido del volcán Pacaya, se observó el magma que lanzó el volcán durante los últimos meses.

El Sr. Pedro Morales quedo impresionado por el magma y el riesgo que las comunidades viven a diario ante el fenómeno volcánico del volcán Pacaya, refirió que San Vicente Pacaya no ha sufrido los fenómenos volcánicos, como lo han sufrido las comunidades del municipio de Villa Canales, así mismo manifestó que no puede existir una área de albergue, es conveniente mandar apoyo por vía aérea, si las familias han sobrevivido ante los fenómenos volcánicos, es por milagro de Dios.

El mismo día fue realizada la gira de campo con personal de SE-CONRED y el Sr. Humberto Sazo, Director de volcán Pacaya, después de la gira de campo, en la casa de Sr. Luis Veliz en Rincón Pacaya, se evaluó la realización de los talleres, donde líderes que participaron en las actividades de la fases del proyecto, manifestaron que fue un aporte valioso para las comunidades aledañas, que han sido olvidados por instituciones Gubernamentales.

La actividad fue finalizada a las 15:30 con un almuerzo que fue gestionado por los líderes y representante del Proyecto.

El día 9 del mes de mayo a las 11 horas se dio seguimiento a la evaluación de la realización de los talleres, con la persona enlace y Bomberos Voluntarios donde refirieron que fue un aporte para el municipio de Villa Canales.

El día 10 de mayo a las 14 horas en el salón comunal de la aldea los Pocitos, fueron entregados los diplomas a los 35 líderes comunitarios, así mismo un reconocimiento a los Bomberos Voluntarios por su colaboración en impartir los talleres, ese día se llevaron a cabo varias actividades tales como la celebración del día de la madre, los diplomas fueron entregados por el presidente de COCODE, el Sr. Lorenzo Arana, de la comunidad Pedregal.

#### **5.5.4 Descripción de actividades durante la fase**

El 15 del mes de mayo a las 10:30am, se le dio continuidad a las actividades de la fase V, realizando el taller para preparar el plan de sostenibilidad, donde estando formados las COLRED Y ECORED, se procede con la orientación del Director del volcán Pacaya, Sr Humberto Morales Sazo y el Sr. Pedro Morales de SE-CONRED, participaron presidentas de COCODES, donde por parte de las personas mencionadas manifestaron que los talleres de seguimiento serán impartidos en el municipio de Villa Nueva, que los líderes participaran en la Plataforma Metropolitana, donde está integrada por varias Municipalidades del Departamento de Guatemala, el taller finalizó a las 14:30pm.

El día 17 de mayo a las 9am se realizó el plan de sostenibilidad, de acuerdo a las necesidades y demandas de los líderes, así mismo se socializó con la persona enlace Licenciado Carlos Vallejo, donde gestionó la aprobación al plan de sostenibilidad con la CONRED, para llevar a cabo los talleres a líderes, COLRED y ECORED.

## **CAPÍTULO VI**

### **ANÁLISIS DE RESULTADOS**

A continuación se presenta el análisis de los resultados obtenidos, con la ejecución del proyecto, “Fortalecimiento de las Acciones de Prevención y Coordinación con Líderes del municipio de Villa Canales, ante emergencias Volcánicas de las comunidades aledañas al volcán de Pacaya”, este análisis se realizó a partir de tres resultados con la participación de la persona enlace de la Municipalidad de Villa Canales y un profesional en prevención ante desastres naturales. Para el análisis se tomaron en cuenta los criterios profesionales de las personas involucradas para dar respuestas ante emergencias volcánicas, definición de mecanismos de alerta temprana y su validación.

#### **6.1 análisis de los resultados**

Se procedió a realizar el análisis, se tomaron como elementos principales, el desarrollo de un plan de capacitación a líderes, los mecanismos de alerta temprana especialmente los que se puedan presentar ante una erupción volcánica.

El análisis es el siguiente:

##### **6.1.1 Desarrollado el plan de capacitación a los líderes en la respuesta ante una emergencia volcánica.**

Se dio cumplimiento al presente resultados realizado, el diagnóstico de las necesidades de capacitación, con los líderes de las comunidades aledañas al volcán de Pacaya, para realizar el diagnóstico, se visitaron cada una de las aldeas, Dolores, Pocitos, Pacaya Grande, Rincón Pacaya, Pacaya y Pedregal, con el objetivo de identificar a los líderes y actores claves, buscar un acercamiento y propiciar un vínculo de confianza entre Municipalidad de Villa Canales y líderes comunitarios.

Para desarrollar el diagnóstico de las necesidades de capacitación, en el ámbito de gestión de riesgo, se conoció las demandas de los líderes de comunidades aledañas al volcán Pacaya, donde no contaban con grupos directamente que se dedicara a la atención ante emergencias de prevención y mitigación, fue necesario promover espacios, que permitiera fortalecer las capacidades del liderazgo comunitario.

Un diagnóstico en gestión de riesgo, implica un fuerte compromiso para asistir, trabajar ante esas demandas, sobre todo un compromiso urgente ante emergencias volcánicas, se sabe que el volcán Pacaya se mantiene en constante actividad volcánicas, no se puede dejar por olvido a las comunidades Pacaya, Rincón Pacaya, Dolores, Pacaya Grande y pedregal son comunidades que han sido abandonadas por instituciones gubernamentales e instituciones que trabajan directamente en gestión de riesgo.

Es importante mencionar que en el diagnóstico de necesidades de capacitación, fortaleció la comunicación y coordinación de la Municipalidad de Villa Canales, con la SE-CONRED y CONRED, donde evaluaron las áreas para la colocación de torres de alarma y radios para el apoyo de los dos equipos de ECORED, (Equipos Comunitarios de Reducción de Desastres), y COLRED, (Coordinadora Local para la reducción de Desastres), los equipos mencionados estarán presentes en las comunidades aledañas al volcán Pacaya, son los responsables de atender cualquier emergencia, que se pueda suscitar y prestar primeros auxilios, mientras se presenta la CONRED y Bomberos voluntarios o Bomberos Unidos.

En plan de acción de prevención y mitigación, ante, durante y después de emergencias volcánicas, los Bomberos Voluntarios dieron a conocer los primeros auxilios, así mismo las erupciones volcánicas, que son expuestas o emanaciones de lava, ceniza y gases tóxicos, esto viven a diarios las comunidades aledañas al volcán Pacaya, fueron inquietudes de los 35 líderes que participaron en los talleres.

Las erupciones volcánicas pueden provocar daños irreparables tales como, pérdidas humanas, por lesiones o quemaduras provocadas por los escombros de estructuras derrumbadas por las ondas sísmicas del volcán, o por lava emanada, incluso hay personas que mueren por el intenso calor o el humo que respiran, fue lo que ocurrió el 27 de mayo del 2010.

Las erupciones volcánicas son devastadoras, ya que pueden producir sismos, el volcán Pacaya se mantiene en actividad volcánica constante, las personas que viven en las comunidades aledañas al volcán Pacaya, viven día a día los sismos, gases que expulsa el volcán, pero a lo largo de la vida esto es dañino en la salud, los agricultores han sido afectados en sus cultivos, por el momento no reciben el apoyo de MAGA Ministerio de Agricultura y Ganadería para proteger sus cultivos

Fue importante que líderes adquirieran conocimientos del plan de acción y prevención y mitigar ante, durante y después de emergencias volcánicas, sobre todo identificar las zonas de influencia del volcán, preparar el plan de prevención, establecer las vías de evacuación, tener preparado un equipo con suministros de emergencia, sobre todo prepararse mentalmente para evitar situaciones de pánico, mantener informado del desarrollo del fenómeno a través de autoridades oficiales.

Con la información recabada sobre el sistema local de alerta temprana ante erupciones volcánicas, proporcionado por el Sr. Lorenzo Arana, de la comunidad Pedregal y Bomberos Voluntarios, fue de suma importancia actualizar de manera constante el Sistema de Alerta Temprana, con el propósito de reducir los riesgos, fortalecidos las medidas de prevención, mitigación y rehabilitación de los líderes del municipio de Villa Canales, se implementó dichas medidas en las comunidades.

El Sistema de Alerta Temprana, constituye un mecanismo respectivo de gestión de información, análisis pertinente, sobre todo acciones y decisiones que se deben tomar por parte de los líderes, Municipalidad de Villa Canales y la población en

general, en el taller los líderes de sistema local de alerta temprana de las comunidades aledañas al volcán Pacaya, llevaron a cabo experiencias vividas, así mismo expusieron los lugares que deben evacuar si el volcán volviera con una actividad como la que vivieron en el año 2010, en este caso se planteó un albergue el salón comunal de los Pocitos y escuelas de dicha comunidad para proteger la vida y sus bienes.

Bomberos Voluntarios manifestaron que la alerta temprana debe complementarse con servicios profesionales, con actividades de capacitación y creación, con la asignación de los recursos necesarios para permitir la adopción de medidas oportunas para evitar pérdidas humanas, se examinaron tres requisitos fundamentales para crear sistema de alerta temprana eficaces.

- Responsabilidad política de promover estrategias integrales de alerta temprana.
- La dimensión humana dentro de la alerta temprana y
- El apoyo internacional y regional, en este caso es la CONRED.

Se formuló el plan para trabajar con los líderes comunitarios a través de Sistema de Alerta Temprana, los líderes de las comunidades aledañas al volcán Pacaya, deben estar basados en un compromiso de intercambio de cooperación e información, no estar en individualismo, y asumir conocimientos de una amplia gama de conciencia, para tener una buena planificación comunitaria, se concluyó que deben estar unidos, es la diferencia de las comunidades.

### **6.1.2 Definir los mecanismos comunitarios de alerta temprana**

Con la participación de los 35 líderes y COCODES de las comunidades Pacaya Grande Rincón Pacaya, Pacaya, Pedregal y Dolores, se logró implementar un equipo de ECORED, (Equipos Comunitarios de Reducción de Desastres) así mismo fue preciso un equipo de COLRED, (Coordinadora Local para la Reducción de Desastres) en estos dos equipos organizados fue necesaria la participación de

Sr. Pedro Morales, Técnico Unidad de Prevención en volcanes SE-CONRED para legalizar a los dos equipos ECONRED y COLRED.

El Sr. Pedro Morales de la SE-CONRED manifestó la necesidad de fortalecer a las COLRED (Coordinadora Local para la Reducción de Desastres), en su nivel de incidencia para generar Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres; para ello, se recaudó la propuesta de las comisiones que la integraron, dejando establecida la comisión de “Servicios de Emergencia/ECORED” (Equipo Comunitario de Reducción de desastres), que es la manifestación operativa de la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres COLRED, antes, durante y después de las emergencias y/o desastres y que permite optimizar el tiempo de atención de personas.

Esto ha permitido que los esfuerzos comunitarios sean vistos de una forma integral, y que los voluntarios ECORED (Equipo Comunitario de Reducción de Desastres), tengan un proceso de transformación en sus modelos de desarrollo, y no solamente como una herramienta para hacer frente a las emergencias y desastres, es un apoyo para el desarrollo de la Municipalidad de Villa Canales.

La propuesta de implementación el (Equipos Comunitarios de Reducción de Desastres) ECORED planteó, en sus inicios, el fortalecimiento local de la primera respuesta del Sistema CONRED por medio de la instalación de equipos locales comunitarios voluntarios capacitados para la respuesta a desastres y la atención primaria a situaciones de emergencia y a su vez, generar un enclave comunitario más primario de la Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres, que fortalezca el funcionamiento de la coordinadora local, la incidencia en procesos de desarrollo y la planificación para alcanzar seguridad y sostenibilidad comunitaria. (CONRED, 2014).

Dentro de la implementación de los dos equipos COLRED y ECORED, con la participación de los 35 líderes y COCODE de las comunidades, Pacaya Grande, Pacaya, Rincón Pacaya Dolores y Pedregal el acompañamiento de personal de

SE-CONRED, se identificaron las áreas de peligro, donde SE-CONRED, llegó a la conclusión que las comunidades mencionadas están en constante riesgo.

Los dos equipos ECORED y COLRED aún no cuentan con medios tales como radios, para informar a las autoridades, ante cualquier evento catastrófico así mismo equipos de primeros auxilios y cascos con su respectiva linterna, esto quedó que lo gestionará la SE.CONRED se comprometió con la Municipalidad de Villa Canales, para trabajar sobre el concepto de gestión de riesgo y dar seguimiento al proyecto, “Fortalecimiento de las acciones de prevención y coordinación con líderes del municipio de Villa Canales, ante emergencias volcánicas de las comunidades aledañas al volcán de Pacaya”.

En la validación de resultados la persona enlace, dio a conocer que el proyecto fue un aporte valioso porque se identificó procesos de desarrollo, herramientas, habilidades y conocimientos para los líderes de las comunidades aledañas al volcán Pacaya.

### **6.1.3 Validar los mecanismos de alerta temprana ante erupciones volcánicas.**

En los mecanismos de alerta temprana se buscó reducir daños futuros que puedan atentar contra la vida de las familias de las 5 comunidades Pacaya, Pacaya Grande, Rincón Pacaya, Dolores y Pedregal estas comunidades han sido las más vulnerables, ante las erupciones del volcán Pacaya, según lo refirió el Sr Pedro Morales de SE-CONRED, por las evidencias del magma y piedras que ha lanzado este volcán.

Validados los mecanismos de alerta temprana, los 35 líderes y COCODES reconocieron la colaboración de los Bomberos Voluntarios que han sido entes en auxiliar a las familias en riesgo y por la participación de los talleres de un plan de acción de prevención y mitigación, antes, durante y después de emergencias volcánicas.

En la validación de los mecanismos de alerta temprana ante erupciones volcánicas se obtuvo la presencia de SE-CONRED, entre ellos el Sr. Pedro Morales, Sr Humberto Mijango, Sr Byron Hernández y Sr. Humberto Sazo Director del Volcán Pacaya, quienes felicitaron a la Universidad Rafael Landívar por su colaboración al ser parte del trabajo en la gestión de riesgo, y a los 35 líderes de las comunidades Rincón Pacaya, Pacaya Grande, Pacaya, Dolores y Pedregal, SE CONRED se comprometió en dar seguimiento a los procesos de gestión de riesgo, seguir capacitando a los 2 equipos de COLRED (Coordinadora Local para la Reducción de Desastres), y ECONRED (Equipo Comunitario de Reducción de Desastres), así mismo manifestaron invitar otras instituciones gubernamentales y no gubernamentales que trabajen en la gestión de riesgo para que se unan en la solidaridad colectiva.

Según el autor Durkheim (1893) con la teoría de solidaridad colectiva se hace referencia a la conciencia agrupada, la cual anula a la individualidad, por lo cual en la medida que la sociedad crece numéricamente, se hace imprescindible la diversificación del trabajo para poder atender las necesidades de la colectividad.

Ante el planteamiento de Durkheim, se puede mencionar que la gestión de riesgo es una oportunidad para la transformación de una comunidad, sobre todo que los grupos no deben estar en divisionismo o antagonistas, que los líderes puedan tener mejores opciones con el apoyo de instituciones correspondientes en gestión de riesgo.

## **6.2 PLAN DE SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO**

Como parte del proyecto fue necesario elaborar un plan de acción para dar seguimiento necesario al proceso del proyecto, “fortalecimiento de las acciones de prevención y coordinación con líderes del Municipio de Villa Canales ante emergencias volcánicas de las comunidades aledañas al volcán de Pacaya.

### **a. Descripción General**

El plan de sostenibilidad enmarca el desarrollo de los líderes, sus actitudes y el interés adquiridos durante el proceso del proyecto, que es una herramienta que utilizaran como guía en la gestión de riesgo.

Para elaborar el plan de sostenibilidad participaron 5 integrantes de los dos grupos ECORED (equipo Comunitario de Reducción de Desastres) y 5 personas que integraron COLRED (Coordinadora Local para la Reducción de Desastres), se coordinó con la persona enlace del Municipio de Villa Canales, plantear los talleres que se llevaran a cabo, se utilizó la técnica de grupo donde participaron los 10 integrantes a partir de su propia experiencias vividas en la erupción del volcán Pacaya. Esto fue un aporte para la elaboración del plan de sostenibilidad.

La Municipalidad de Villa Canales, será la que proporcione su ejecución, para que sean alcanzados los resultados previstos en las estrategias diseñadas, los grupos COLRED (Coordinadora Local para la reducción de Desastres) y ECORED (equipo comunitario de reducción de desastres), serán capacitados en el Municipio de Villa Nueva, para formar parte de la Plataforma Metropolitana, es un espacio de concentración entre Instituciones del Estado, Autoridades municipales, grupos comunitarios y sociedad civil, en cual contribuye al cambio, actitudes y comportamientos para construir una cultura de reducción de riesgo a los desastres y a la atención de las emergencias, para el beneficio de las comunidades Pacaya Grande, Rincón Pacaya, Pacaya, Dolores Y Pedregal.

La Municipalidad de Villa se comprometió a gestionar el transporte para que los grupos viajen a Municipio de Villa Nueva y formar parte de la Plataforma Metropolitana.

**b. Objetivo general**

- Contribuir al fortalecimiento de las ECORED y COLRED, ante erupciones volcánicas, de las comunidades aledañas al volcán Pacaya del municipio de Villa Canales.

**c. Objetivos específicos**

- Dar seguimiento a las acciones de prevención y coordinación a los integrantes de Equipo ECORED y COLRED, para la adecuada gestión del riesgo volcánico, a través de talleres para fortalecer conocimientos.
- Fomentar la participación activa de COLRED, ECORED, Municipalidad y CONRED, en talleres de fortalecimiento en gestión de riesgo para beneficio de las comunidades aledañas al volcán Pacaya del municipio de Villa Canales.

**d. Resultados esperados**

- Contribuido el fortalecimiento de las acciones de prevención y coordinación de ECORED y COLRED, ante erupciones volcánicas.
- Desarrollado el plan de seguimiento de las acciones de prevención y coordinación de ECORED y COLRED, de las comunidades aledañas al volcán Pacaya.
- Fortalecida la participación entre ECORED, COLRED, Gobierno Municipal y CONRED, para continuar en los procesos de gestión de riesgo que contribuya a mitigar los desastres volcánicos de las comunidades aledañas al volcán Pacaya.

- e. Ubicación** Villa Canales es un municipio del departamento de Guatemala ubicado al sureste de la ciudad capital.

Se sitúa a 22 kilómetros de la ciudad capital por la ruta de Hincapié ingresando por la zona 13, pero tiene comunicación y acceso por vía terrestre y asfaltada por Santa Catarina Pínula, Villa Nueva y la carretera a El Salvador.

Teléfono: 66358181.

**f. Organización que ejecutara el proyecto** Municipalidad de Villa Canales, departamento de Guatemala, área del departamento de gestión de riesgo.

**g. Población beneficiaria** Comunidades aledañas al volcán de Pacaya, del municipio de Villa Canales, un total aproximadamente 8 mil habitantes.

### h. Matriz de actividades del plan de sostenibilidad

Se da a conocer las actividades, con sus resultados e indicadores que son parte del plan de sostenibilidad, “Fortalecimiento de las Acciones de Prevención y Coordinación con Líderes del Municipio de Villa Canales, ante emergencias Volcánicas de las comunidades aledañas al volcán de Pacaya”, sus acciones y los posibles indicadores.

RESULTADOS	ACCIONES	RESPONSABLE	FECHA	INDICADOR
1. Contribuido el fortalecimiento de las acciones de prevención y coordinación de ECORED y COLRED, ante erupciones volcánicas.	<b>1.1</b> Solicitar apoyo para los talleres en la SE-CONRED en gestión de riesgo para fortalecer el conocimiento de los ECORED Y COLRED, ante erupciones volcánicas.	Municipalidad de Villa Canales Departamento de Gestión de Riesgo	En mes de julio del 2014	Solicitado el apoyo para los talleres en la SE-CONRED en la gestión de riesgo para fortalecer el conocimiento de los ECORED y COLRED, ante erupciones volcánicas.
	<b>1.2</b> fortalecer a los ECORED y COLRED, en las acciones de prevención y coordinación con la SE-CONRED.		En el mes de agosto y septiembre del 2014	Fortalecida a los ECORED y COLRED, en las acciones de prevención y coordinación con la SE-CONRED.
	<b>1.3</b> actualización del sistema de alerta temprana ante erupciones volcánicas de las comunidades Dolores, Pedregal, Pacaya, Pacaya Grande y Rincón Pacaya.		En el mes de octubre del 2014.	Actualizado el sistema de alerta temprana ante erupciones volcánicas de las comunidades, aledañas al volcán Pacaya.

RESULTADOS	ACCIONES	RESPONSABLE	FECHA	INDICADOR
<p>2. Desarrollado el plan de seguimiento de las acciones de prevención y coordinación de ECORED y COLRED, de las comunidades aledañas al volcán Pacaya.</p>	<p>2.2 capacitar para proyectar localmente respuesta ante eventos adversos para que ECORED, COLRED y Municipalidad de Villa Canales coordinen ante emergencias volcánicas.</p> <p>2.2 capacitar con el equipo y material de apoyo que fue gestionado a la CONRED, para que ECORED y COLRED, puedan dar uso adecuado ante emergencias volcánicas.</p> <p>2.3 identificar las áreas de evacuación para coordinar con ECORED, COLRED, Municipalidad de Villa Canales y CONRED.</p>	<p>Municipalidad de Villa Canales, Departamento de Gestión de Riesgo y SE-CONRED</p>	<p>En el mes de noviembre del 2014.</p> <p>En el mes de enero del 2015.</p> <p>En el mes de febrero del 2015.</p>	<p>Capacitado para proyectar localmente respuesta ante eventos adversos para que ECORED, COLRED y Municipalidad de Villa Canales coordinen ante emergencias volcánicas.</p> <p>Capacitado con el equipo que fue proporcionado por la CONRED, para que ECORED y COLRED, puedan utilizar el equipo ante emergencias volcánicas.</p> <p>Identificados las áreas de evacuación para coordinar con ECORED, COLRED, Municipalidad de Villa Canales y CONRED.</p>

RESULTADOS	ACCIONES	ACCIONES	FECHA	INDICADOR
<p>3. Fortalecida la participación entre ECORED, COLRED, Gobierno Municipal y CONRED, para continuar en los procesos de gestión de riesgo que contribuya a mitigar los desastres catastróficos.</p>	<p><b>3.1</b> identificar vías de evacuación para proteger a familias ante eventos volcánicos, al no poder ser protegidos en las comunidades aledañas al volcán Pacaya.</p> <p><b>3.2</b> realizar propuesta ante Gobierno municipal de las principales problemáticas en gestión de riesgo existentes en cada comunidad del municipio de Villa Canales.</p> <p><b>3.3</b> fomentar la duplicación de ECORED y COLRED, de las comunidades del municipio de Villa Canales.</p>	<p>Municipalidad de Villa Canales Departamento de Gestión de Riesgo</p>	<p>En el mes de marzo y abril del 2015.</p> <p>En el mes de mayo y junio del 2015.</p> <p>En el mes de julio del 2015.</p>	<p>Identificados las vías de evacuación para proteger a las familias ante eventos volcánicos al no poder ser protegidos en las comunidades aledañas al Volcán Pacaya.</p> <p>Realizada las propuestas ante Gobierno municipal de las principales problemáticas en la gestión de riesgo existentes en cada comunidad del Municipio de Villa Canales.</p> <p>Duplicado las ECORED y COLRED, de las comunidades del Municipio de Villa Canales.</p>

## CONCLUSIONES

A continuación se presentan las conclusiones del proyecto, “Fortalecimiento de las Acciones de Prevención y Coordinación con Líderes del Municipio de Villa Canales, ante emergencias Volcánicas de las comunidades aledañas al volcán de Pacaya” con base en los resultados alcanzados y sus tres ideas.

- **Desarrollado el plan de capacitación a los líderes en la respuesta ante una emergencia volcánica.**

Para llegar a una adecuada gestión de riesgo, es necesario realizar diagnósticos de necesidades de capacitación, para conocer las demandas de las poblaciones, sobre todo conocer su nivel de aprendizaje de capacidades en el liderazgo.

En una cultura de gestión de riesgo en las comunidades sobre todo en líderes y COCODES es importante fortalecer las acciones de prevención y coordinación, para reducir daños que las erupciones volcánicas puedan causar.

Una coordinación no puede quedar solo en manos de los líderes, se necesita de una direccionalidad estratégica de instituciones encargadas en gestión de riesgo, para poder desarrollar planes de capacitaciones para los líderes en la respuesta ante emergencias catastróficas.

- **Definidos los mecanismos comunitarios de alerta temprana.**

El acercamiento de la CONRED, permite a los líderes de las comunidades aledañas al volcán Pacaya, mejorar la gestión de riesgo, para contar con herramientas de alerta temprana.

La participación de los COCODES y líderes del municipio de Villa Canales y de la SE-CONRED, lleva al interés de duplicar las COLRED y ECORED, para garantizar la sostenibilidad o seguimientos de las acciones de prevención y coordinación ante emergencias volcánicas.

La SE-CONRED evidencia la necesidad de fortalecer a las COLRED en su nivel de incidencia para generar gestión para la reducción del riesgo a desastres, para readecuar la propuesta de los grupos integrados.

- **Validados los mecanismos de alerta temprana ante erupciones volcánicas.**

Los mecanismos de alerta temprana permiten reducir los daños ocasionados por el volcán Pacaya, de las 5 comunidades Pacaya, Pacaya Grande, Rincón Pacaya, Dolores y Pedregal comunidades del Municipio de Villa Canales.

La visita de la SE-CONRED, han logrado continuar con los mecanismos de alerta temprana, para las COLRED (Coordinadora Local para la Reducción de Desastres), y las ECORED (Equipo Comunitario de Reducción de Desastres), en el seguimiento de las acciones del plan de sostenibilidad.

La alerta temprana abre espacios para trabajar en el desarrollo de las comunidades de manera organizada, permitiéndoles a los líderes ser eficientes, para atender las emergencias ante erupciones volcánicas.

En el proyecto, “fortalecimiento de las acciones de prevención y coordinación con líderes del municipio de Villa Canales, ante emergencias volcánicas de las comunidades aledañas al volcán de Pacaya”, realizar la validación fue una forma donde se promovió y fortaleció el desarrollo municipal y de las comunidades vulnerables ante erupciones volcánicas, a través de la implementación de dos grupos de ECORED, (Equipo Comunitario de Reducción de Desastres) y COLRED, (Coordinadora Local para la Reducción de Desastres), este proceso permitió abrir espacios de participación a hombres, como a mujeres en tema de gestión de riesgo, para que puedan coordinar ante cualquier emergencia volcánica que se presente en el volcán Pacaya, en las comunidades Pacaya, Pacaya Grande, Rincón Pacaya, Dolores y Pedregal.

## RECOMENDACIONES

Las recomendaciones que se detallan van dirigidas a las instituciones encargadas de gestión de riesgo, de la Municipalidad de Villa Canales a líderes y COCODES de las comunidades aledañas al volcán Pacaya, para continuar en las acciones de prevención y coordinación ante eventos catastróficos.

- **Desarrollado el plan de capacitación a los líderes en la respuesta ante una emergencia volcánica.**

Es importante que la Municipalidad de Villa Canales realice diagnósticos de las necesidades de capacitación en gestión de riesgo anual, para conocer las demandas poblacionales y conocer el nivel de aprendizaje de los líderes.

Los líderes y COCODES deben ser promotores en la educación para la prevención del riesgo, expandir las acciones de prevención y coordinación de iglesias y escuelas, para tener una cultura de gestión de riesgo.

Que las autoridades municipales e instituciones encargadas de gestión de riesgo, incluyan programas y proyectos en prevención, con el propósito que los líderes ejecuten acciones en la respuesta ante una emergencia volcánica.

- **Definidos los mecanismos comunitarios de alerta temprana.**

Se debe valorar el acercamiento de la CONRED, con los líderes y COCODES, del municipio de Villa Canales, lograr compromisos para la coordinación y acciones ante emergencias catastróficas.

Que la SE-CONRED brinde fortalecimiento constante a los COCODES y líderes, para duplicar las COLRED y ECORED, para desarrollar capacidades de intervención en prevención de riesgo para beneficio de las comunidades aledañas al volcán Pacaya.

Es importante que las comunidades del municipio de Villa Canales tengan organizadas las COLRED y ECOREDs, sobre todo contar con equipo necesario que les permita responder ante eventos volcánicos.

- **Validados los mecanismo de alerta temprana ante erupciones volcánicas.**

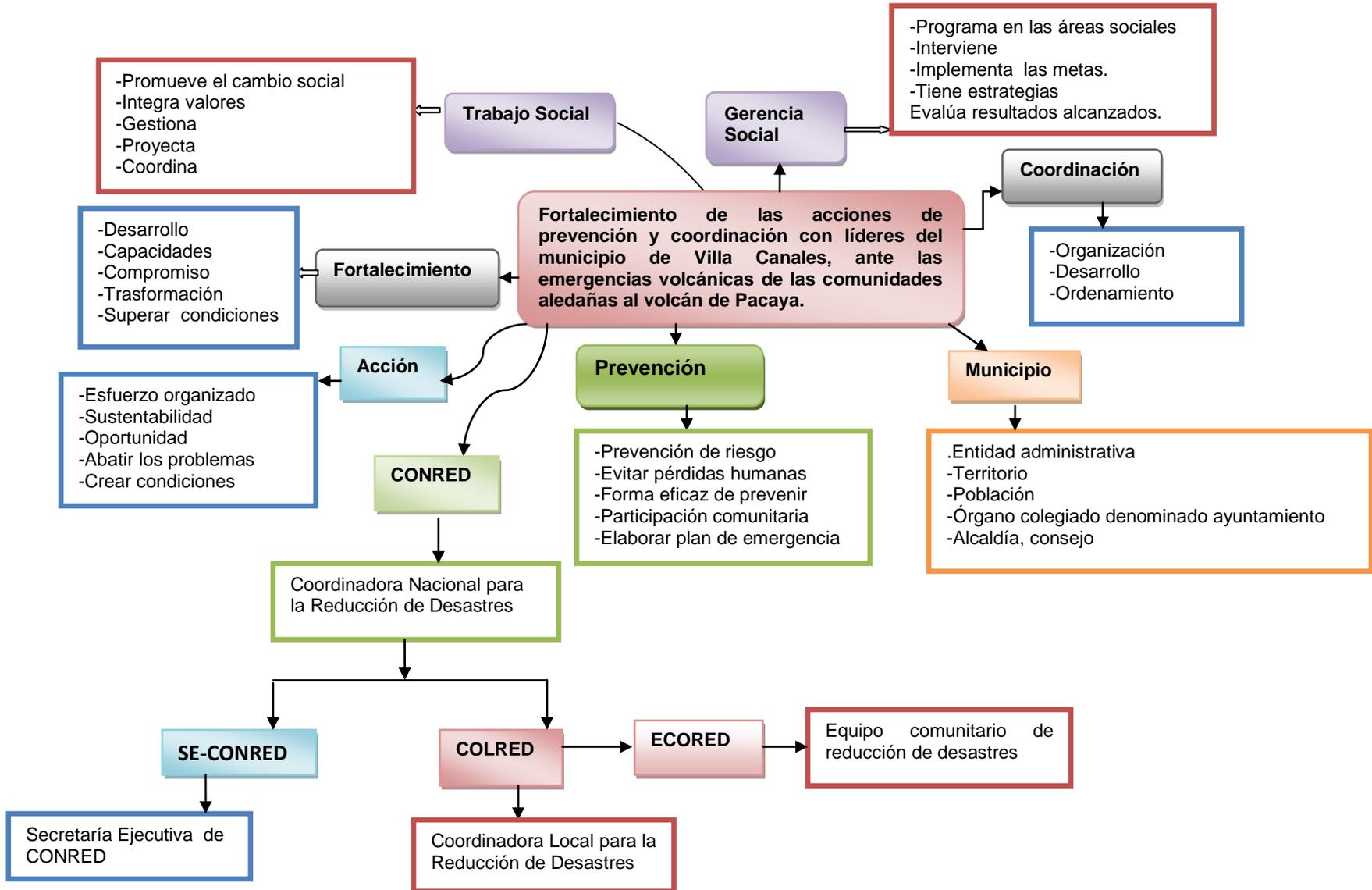
Se recomienda que en los mecanismos de alerta temprana, sea expandidos a las demás comunidades, sobre todo a escuelas, institutos, involucrar actores claves del municipio de Villa Canales.

SE-CONRED puedan involucrar a más instituciones u ONG s, que trabajen en gestión de riesgo, para lograr buena comunicación interinstitucional y continuar con mecanismo de alerta temprana ante erupciones volcánicas.

Será importante los monitoreo y evaluación de la coordinación con líderes, COCODE, e instituciones para garantizar la eficiencia y eficacia, de las acciones que se implementen en emergencias volcánicas, de las comunidades aledañas al volcán Pacaya.

Al ejecutar un proyecto de Intervención Profesional Supervisada como el presentado en este informe se deben tomar en cuenta las limitantes existentes como las oportunidades en el municipio de Villa Canales, tal como el desinterés de líderes negativos como la participación y unión de líderes dispuestos a apoyar, estos dos factores son importantes para el cumplimiento de los objetivos, además la Municipalidad de Villa Canales debe tomar en cuenta la Profesión de Trabajo Social, porque como centro de practica tiene la capacidad para incluirla, sobre todo en gestión de riesgo, ya que el desempeño demostrado en la ejecución del proyecto, “fortalecimiento de las acciones de prevención y coordinación con líderes del municipio de Villa Canales, ante emergencias volcánicas de las comunidades aledañas al volcán de Pacaya”, es una muestra importante en los cambios cualitativos de las comunidades Pacaya, Rincón Pacaya, Pacaya Grande, Dolores y Pedregal.

## MAPA CONCEPTUAL



## Marco teórico conceptual

Permite comprender los conocimientos de un tema que se puede utilizar antes, durante, o después de enseñar un contenido. En el marco teórico se aborda lo que se refiere del proyecto. “Fortalecimiento de las acciones de prevención y coordinación con líderes del municipio de Villa Canales, ante las emergencias volcánicas de las comunidades aledañas al volcán de Pacaya”.

El objetivo es considerar cada uno de los conceptos, que integran el proyecto ejecutado en el municipio de Villa Canales, **Trabajo Social, la gerencia social** que juega un papel importante para incidir en las demandas y necesidades de la población, como parte del **desarrollo comunitario**.

- Existe de un **colectivo humano** al que se le reconoce capacidad de ser sujeto y protagonista de acciones y decisiones, con voluntad de incidir en el cambio y en la mejora de las condiciones de vida de las personas que forman parte de él.
- Existencia de mecanismos y procesos, más o menos formalizados, de interacción y apoyo social, es decir, de pautas de vinculación mutua y reciproca cotidiana.

En resumen la acción comunitaria adquiere sentido cuando se desarrolla a partir de un **colectivo humano** que comparte un espacio y una conciencia de pertenencia, que genera procesos de vinculación y apoyo mutuo y activa voluntades de protagonismo en la mejora de su propia realidad.

Los valores de las acciones comunitarias se encuentran tanto en la capacidad de generación de cambio y mejora sociales, como en las formas de trabajo e interacción que preconiza. Se trata de **satisfacer necesidades** y expectativas de calidad de vida y **desarrollo humano**, si se trata de hacerlo mediante relaciones de respeto, confianza, dialogo creatividad o aprendizaje, expresado en dos palabras, transformar y construir ciudadanía.

La acción comunitaria se justifica en tanto que motor de transformación, de cambio tangible hacia territorios y comunidades más inclusivos y plantea estos cambios a

partir de procesos o de protagonismo colectivo, de ciudadanía activa con capacidad relacional y constructiva.

**El líder** desarrolla y facilita el logro de la misión y visión, un **buen líder** nunca dice innoven, al contrario dice innovemos, trabajar en equipo tiene capacidad establecida, metas y objetivos, pero también existen **líderes negativos**, no tienen metas claras. El **líder** implanta los valores requeridos para conseguir el éxito. El líder desarrolla y facilita el logro de la misión y visión Arenales (2012:22-26).

Es una institución autónoma la **municipalidad**, es decir que puede auto gobernarse, que administra todos los bienes y recursos o patrimonio del territorio que corresponde a su jurisdicción. Esta reconocido y establecido mediante la Constitución Política de la República de Guatemala con autoridades electas directa y popularmente lo que implica el rigen autónomo de su administración y su fin es promover el desarrollo integral en toda la población sin discriminación alguna.

La autonomía **municipal** significa independencia, potestad que dentro de un Estado pueden gozar los municipios del mismo para seguir los asuntos o ciertos asuntos de su propia administración. Autonomía **municipal** es la autoridad que tienen las corporaciones municipales de auto gobernarse sin que el gobierno central les tenga que decir cómo administrar sus recursos y como establecer la relación con la población de las comunidades. Código Municipal (2007:16-23).

**Liderazgo** según Ander-Egg (2002:40-43) es la capacidad que tienen los habitantes de una comunidad para influir en la toma de decisiones, con características democráticas, participativas e incluyentes, que faciliten la **ejecución** de actividades en equipo sin tener que enfrentar conflictos con las demás personas, poseen una serie de principios y valores como la facilidad de responsabilidad, puntualidad, solidaridad, aceptan la diversidad, imparcialidad e igualdad de género. Es importante aclarar que hay diferentes tipos de **líderes** como los autócratas, tradicionales impositivos pasivos, pero todos se caracterizan

por tener esa capacidad de influencia ante las demás personas para decidir por el bien de una comunidad.

Es importante que el **Trabajador Social** o **Trabajadora Social** de apoyo a identificar temas en las comunidades o grupos, para los cuales la información es escasa, estableciendo, de este modo, las necesidades de información a **líderes** y **COCODE**, para que sean entes en la toma de decisiones.

**El Trabajo Social** y **la Gerencia Social** deben apreciar, evaluar y anticipar condiciones presentes y tendencias futuras posibilitando la cooperación entre lugares, tiempo y situación tanto de una manera agregada, para que informen a la **Municipalidad** o a las autoridades correspondientes sobre los posibles fenómenos catastróficos.

La prevención comunitaria desde una perspectiva comunitaria tiene clara ventajas puesto que se puede incidir más en los factores de riesgos, de los distintos niveles, la **Trabajadora Social** debe conseguir una mejor difusión al disponer de más conducciones, para que haya una buena **planificación**, **coordinación**, puesta en marcha y medios necesarios para la misma, en este caso será fortalecer de las acciones de prevención y coordinación con los líderes.

Es importante que el **Trabajador Social** o la **Trabajadora Social**, tome en cuenta los pasos, consientes en trabajar conjuntamente con las y los participantes, analizar cada uno de los problemas encontrados, las diversas causas que lo originan, los **impactos**, para que los participantes puedan retroalimentarse y tomar mayor conciencia de sus saberes, capacidades y necesidades.

El **Gerente Social** debe trabajar participativamente con las comunidades o grupos, el **Trabajo Social**, debe contribuir a que las comunidades o grupos tomen conciencia de que todos son parte del problema y en consecuencia, todos son responsables de la solución de un problema.

El **Gerente Social**, debe analizar, analizar es examinar, estimar, observar y evaluar una situación o problema. **El análisis** permite conocer las causas del

problema y/o de la condición en desventaja y se obtiene mejores resultados si es realizado por la persona que lo viven o que están en contacto con la situación que se analiza. Puac (2012: 22-50).

De acuerdo a lo que expresa Ander-Egg (1999:12-15) la organización con dos alcances diferentes y complementarios, como proceso de organizados para indicar la forma de determinar y establecer la estructura, procedimientos y recursos que son necesarios y apropiados para llevar a cabo el curso de acción seleccionados, en función del logro de determinados objetivos.

Asimismo se utiliza para designar toda agrupación permanente de individuos que se articulan como totalidad, tienen un número preciso de miembros y una diferenciación interna de funciones, que implican un conjunto definido de relaciones de autoridades, en Guatemala existen varias organizaciones.

Es importante saber que la labor de los **bomberos Unidos** identifica prioridades de **gestión** y **planificación** a nivel nacional, regional, local y comunitario, incluyendo **alerta temprana**. Es sustancial que el **Trabajo Social** se involucre para **planificar**, **coordinar** en los grupos o comunidades para trabajar en conjunto, solo así se puede llegar a un **bienestar** comunitario.

El **Trabajo Social** tiene que planificar sobre todo tener **estratégicas**, que antecede al control de **gestión**, el cual permite hacer el seguimiento de los objetivos establecidos para el cumplimiento de la misión, o del proyecto que desea realizar, al hablar de **planificación** estratégica se refiere a las grandes decisiones, ya sea de una comunidad, grupo o institución pública o privada, al igual que el **Gerente Social** tiene que tener objetivos estratégicos que permiten realizar la misión y la visión de la institución que se encuentre trabajando.

Los **desastre naturales**, es la realización o concreción de las condiciones de **riesgo** preexistente en la sociedad, ocurra en el momento en que un determinado **evento catastróficos**, sea este un huracán, sismo, explosión, incendio, u otro que pueda acontecer y con ello muestra las condiciones de **vulnerabilidad** existentes, revela el riesgo con consecuencias en términos de pérdidas y daños.

Con el **impacto** y la generación de las condiciones de **desastres** automáticamente se conforman otros escenarios de **riesgo** en las zonas y poblaciones afectadas que difieren sustancialmente de aquellos existentes con anterioridad, aun cuando incorporan dinámica y la expresión particular del **riesgo** existen con anterioridad han sido modificadas y presentaran nuevos desafíos para la sociedad.

Guatemala es **vulnerable** ante todo tipo de **desastres naturales**, la **vulnerabilidad** se refiere a una serie de características de la sociedad que la predisponen a sufrir daños frente al **impacto** de un evento físico, emocional que dificulta su posterior recreación ubicación de la población, pobreza, inseguridad estructural, el deber de las autoridades gubernamentales es brindar una educación en **gestión de riesgo**, para que la sociedad pueda genera una cultura en acción y **prevención ante durante y después de fenómenos catastróficos**.

La iniciativa del **Trabajador Social** sobre todo en programas de **Gestión de Riesgo**, debe desarrollar la aplicación de procesos para el manejo de riesgo, en este caso será en **vulnerabilidad volcánica, fortalecimiento** en los líderes para que puedan asumir actividades de seguridad y así atender **emergencias** catastróficas.

Alan lavell (1992:98-100), **gestión de riesgo** y desastres, el riesgo de desastres se construye socialmente como producto de la acumulación de actividades que los seres humanos ejercemos en la trasformación negativa de nuestro medio, a través de la inadecuada o incorrecta explotación de los recursos naturales, manejo del territorio, practicas productivas, patrones de asentamientos, **organización social**, económica y cultural.

La **gestión de riesgo** y desastres naturales, están ligados a las **amenazas** y las **vulnerabilidades**, de las cuales de la misma forma que el **riesgo** constituyen condiciones latentes en las comunidades no se diga en el ser humano. El desastre es un evento físico, potencialmente destructor que causa pérdidas o daños sociales, económicos, ambientales y también emocionales.

Guatemala es un país de la bella primavera, pero también es **vulnerable** por área montañosa y volcánica, sobre todo en el municipio de **Villa Canales**, existen comunidades, que se encuentran aledañas por **riesgo del volcán Pacaya**, es importante **fortalecer** y tomar **acción** para estar preparados frente a **erupciones volcánicas**.

En Guatemala existe la ley 109-96 **CONRED** Artículo 1, objeto. El presente reglamento tiene por objeto desarrollar con procedimientos técnicos las disposiciones normativas contenidas en el Decreto número 109-96 del Congreso de la República, dotando a la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres de Origen Natural o Provocado de una estructura administrativa-financiera y de procedimientos para el cumplimiento de las funciones encomendadas en la ley.

La **CONRED**, entonces es una entidad del gobierno de Guatemala, creada para prevenir los desastres o reducir su impacto en la sociedad y para coordinar esfuerzos de rescate, atender y **participar** en la rehabilitación y reconstrucción de desastres. **CONRED** es responsable para la evaluación de **riesgos** potenciales, desastres inminentes o reales, sobre la base de información proporcionada por el Instituto Nacional de Sismología, vulcanología, Meteorología e Hidrología (**INSIVUMEH**), así como parte declarar estados de alerta. Una vez que se haya declarado un desastre, es responsable para la coordinación multisectorial de los esfuerzos de rescate y reconstrucción. **CONRED** (1996:7-20).

Los **ECORED** (Equipos comunitarios de Reducción de Desastres), contribuyen a optimizar el tiempo de respuesta necesario para atender una emergencia, ubicándose dentro de la estructura de la **COLRED** (Coordinadora Local para la Reducción de Desastres), al ser un brazo operativo para fortalecer las comisiones críticas de la misma durante una emergencia: Búsqueda y localización, así como primeros auxilios, con un trabajo de forma voluntaria y supeditada a la estructura del Sistema **CONRED**. Sin embargo, los Equipos Comunitarios de Reducción de Desastres, no serán identificados como equipos de respuesta, ya que su organización y capacitación será de manera integral, para que puedan desarrollar

**acciones** que permitan la generación de una cultura de **prevención** a través de programas que contemplen **acciones** de **prevención**, con apoyo interinstitucional.

Las restricciones de tiempo de respuesta inherentes al funcionamiento de las coordinadoras **municipales** y locales y los endebles procesos de **planificación** para el **desarrollo**, han hecho necesario que dentro del Sistema **CONRED** se evidencie la necesidad de fortalecer a las **COLRED** (Coordinadora Local para la Reducción de Desastres), en su nivel de incidencia para generar Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres; para ello, se ha readecuado la propuesta de las comisiones que la integran, dejando establecida la comisión de “Servicios de Emergencia/**ECORED**” (Equipo Comunitario de Reducción de Desastres), que es la manifestación operativa de la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres **COLRED**, antes, durante y después de las emergencias y/o desastres y que permite optimizar el tiempo de atención de personas. Morales (2014:1.10).

En una fase de desastre la **acción** de **Trabajador Social**, se debe orientar a impulsar la **participación** de las comunidades, actores y **líderes**, en la dimensión del impacto de **Riesgo**, con instrucciones claras y objetivas en coordinación con los grupos voluntarios, el **Trabajo Social** colabora en la organización funcional, de la emergencia, en la coordinación interinstitucional, es importante que las instituciones tomen en cuenta el rol del **Trabajo Social**.

Se hable de acción, prevención y coordinación, todo esto debe ser utilizado en el **fortalecimiento a líderes**, para que respondan a emergencias o reducir los **riesgos** de desastres, así los **líderes** puedan evolucionar de manera relativamente a cambios por metodologías educativas. Incontables comunidades los desastres son comprendidas como situaciones de emergencia generadas, por fenómenos de la naturaleza y en la cual lo importante es salvar vidas humanas, solo mediante el apoyo externa.

Capacitar a **líderes** se debe centrar en el desarrollo de las comunidades e instituciones, es importante fortalecer a **líderes** para que respondan

adecuadamente a los desastres de las comunidades y enfrentar las causas de los desastres.

El desarrollo humano y social son razones fundamentales para reflexionar, sobre el papel que se debe desempeñar, de manera que en forma individual o grupal se asuma la responsabilidad de **gerenciar**, procesos eficaces del desarrollo que permitan la superación de la pobreza, por ello el **Trabajo Social** debe actuar con enfoques estratégicos y principios de equidad es necesario la transformación del desarrollo.

Al hablar de calidad de vida, el **desarrollo social** es un proceso de mejoramiento de calidad de la sociedad, cuando los seres humanos que la integran dentro de un marco de paz, libertad, justicia, democracia, equidad, tolerancia y solidaridad, tienen amplias y constantes posibilidades de satisfacer sus necesidades y desplegar todas sus potencialidades con miras a lograr su mejoramiento y realización personal y la realización en la sociedad como conjunto.

El **Trabajo Social** se refiere a la satisfacción de necesidades humanas presentes y futuras asociadas a una comunidad, **municipio** o Departamento mediante el esfuerzo humano organizado a través de las acciones que se implementan como servicios y leyes para mejorar la calidad de vida de las personas, generando **desarrollo sostenible**, la sostenibilidad se define como la continuidad por parte del programa en la entrega de sus servicios o en el mantenimiento de sus beneficios, después de terminar el apoyo técnico, gerencial y financiero.

El desarrollo debe construirse entonces como un proceso de relaciones integrales que cubran todos los aspectos que conciernen al mejoramiento de la calidad de vida, inicialmente puede estar dirigidos a la satisfacción de las necesidades básicas, construyendo un todo que es a la vez biológico, cultural, político, económico y ambiental, para ampliarse luego a otros aspectos, según sea la sociedad y el tipo de calidad de vida que en ella se desee alcanzar. Arenales (2008: 12-15).

## REFERENCIAS CONSULTADAS

1. Ander-Egg, Ezequiel. (1995). Diccionario del Trabajo Social. Argentina. Editorial Limen. Reimpresión.
2. Ander-Egg, Ezequiel. (1999). Guía para diseñar proyectos Sociales Y culturales. Argentina. Lumen.
3. Beal, Boheln y Randabaugh. (1973) Conducción y Acción Dinámica del grupo. Argentina. Editorial Kapalusz.
4. Código Municipal decreto número 12-2002. Guatemala, actualizado y con sus reformas incluidas. Decreto 22-2010.
5. Domínguez Pantoja. Ana Cecilia (2005) Planificación y Administración Ambiental con enfoque de Genero a nivel Municipal. El Salvador. Impresión San Salvador.
6. Federación Internacional de Sociedad de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja. (2007) Perú. Primera edición.
7. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. (Congreso de la República, Decreto No. 11-2002).

### Otros Documentos

1. Alquejay, Santiago. (2009). Ejercicio Profesional Supervisado, Universidad de San Carlos de Guatemala.
2. Arenales, Otto Edvin. (2012). Guía Didáctica para Realizar a Práctica Profesional Supervisada.
3. Arenales, Otto Edvin. (2008). Antología curso gerencia social I.

4. Arenales, Otto Edwin. (2012). Antología de Proyectos Sociales II, III. Guatemala.
5. Cartilla OEA. (1993). Manual Sobre Manejo de Peligros Naturales en la Planificación para el Desarrollo Regional Integrado. Washington DC.
6. Oxfam (2007). Adaptarse al Cambio Climático.

### **Fuentes electrónicas consultadas**

1. Bomberos Voluntarios. Consultado el 3 de septiembre de 2013. Disponible en: [http://www.bomberos voluntariosdeguatemala.com/](http://www.bomberosvoluntariosdeguatemala.com/).
2. Cardona, O.D; Lavell, A. M; PNUD. (2002). Conceptos y Definiciones de Relevancia en la Gestión del Riesgo. Consultado el 2 de noviembre 2013. Disponible en [http://www,sent.gob.sev/docuemtnos/conceptos.htm](http://www.sent.gob.sev/docuemtnos/conceptos.htm).
3. Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres CONRED-(2005) Guía didáctica para el uso y manejo de desastres Naturales de origen natural o provocado. Guatemala. Consultado el 5 noviembre 2013. Disponible en: <http://www.conred.gob>.
4. Coordinadora Nacional para la reducción de desastres-(1996). Consultado el 14 de marzo 2014 desde. <http://www.conred.gob.gt/www/documentos/secretaria-ejecutiva/ley-de-CONRED.pdf>.

# ANEXOS



## Priorización del problema

### Resultados de la priorización

Problema	Vulnerabilidad de Inundación del municipio de Villa Canales	Carencias limitadas de algunas comunidades en prevención ante desastres naturales	Escasez de planificación de comités ante erupción volcánica	Alta vulnerabilidad ante las erupciones volcánicas, de las comunidades aledañas al volcán de Pacaya.	Grupos de familias del municipio de Villa Canales, que viven en áreas montañosas sumamente peligrosas	Aumento de basureros clandestinos en el municipio de Villa Canales	Deforestación de bosques de algunas comunidades del municipio de Villa Canales	La degradación de ríos y cuencas causados por el abuso de basura	Aire contaminado de todo el municipio de Villa Canales	Vías y carreteras en mal estado
No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Frecuencia	5	6	7	11	5	3	4	2	1	1

---

Primer problema (4) = frecuencia 11

Segundo problema (3) = frecuencia 7

Tercer problema (2) = frecuencia 6

## Anexo II

### Análisis de actores:

GRUPOS/PERSO NAS	Intereses	Problemas percibidos	Recursos y mandatos
<b>Municipalidad de Villa Canales</b>	Formulación de proyectos de acuerdo a las demandas de las comunidades, sobre todo proteger las vidas humanas y los recursos naturales.	Insuficiencia de recursos humanos, financieros y apoyo de interinstitucional.	Se necesita de instituciones, sobre todo que CONRED esté presente ante emergencias catastróficas.
<b>CONRED</b>	Minimizar los riesgos a desastres incorporando procesos de prevención y mitigación de riesgo a desastres	Insuficiente interés en la vulnerabilidad prevención y mitigación del riesgo	Se necesita de personal, para monitorear a todas las comunidades del municipio de Villa Canales.
<b>Cruz roja y Bomberos Unidos</b>	Campañas de prevención	Insuficiente cobertura de todas las comunidades para que se capaciten	Se necesita capacitaciones, a líderes y comunidades aledañas al volcán Pacaya, del municipio de Villa Canales
<b>Bomberos Voluntarios</b>	Brindar auxilio a la población en caso de algún desastre natural	Asistencia durante, antes y después del desastres	Se necesita de personal, para monitorear a todas las comunidades lejanas.
<b>Población</b>	Obtener acción de prevención para reducir los riesgos existentes.	Poca organización	Insuficiente Participación activa
<b>Policía nacional civil</b>	Brindar auxilio y seguridad, sobre todo en el turismo y en las comunidades fronterizas al volcán de Pacaya.	Asistencia solo después del desastre	Se necesita más personal policial y equipo para trasportarse.

### ANEXO III

**Proyecto de intervención: (PROIN)**

Técnica proyecto de intervención							
No.	Nombre del proyecto	Carácter social	Intereses para la institución	Posibilidades de obtener recursos para la ejecución	Ejecutar en un plazo de 14 semanas	Facilita aprendizaje	Total
		5	5	5	5	5	25
1	Creación de una oficina específica en las mini-muni para tratar temas de gestión de riesgo, en Santa Elena Barillas, municipio de Villa Canales.	3	3	2	2	4	14
2	Promoción de compromiso interinstitucionales para coordinar con comités en las comunidades aledañas al volcán Pacaya.	3	5	2	1	4	15
3	Recuperación de las experiencias comunitarias en prevención y mitigación de desastres, para incorporarlas en un diseño de planes permanentes en las comunidades aledañas al volcán Pacaya.	5	4	3	4	2	18
4	Elaboración de un plan estratégico, para que permita la mejora continua de gestión de riesgo y vulnerabilidad, en las comunidades aledañas al volcán Pacaya.	5	4	3	3	5	20
5	Formulación de planes de contingencias en relación a las principales amenazas en el municipio de Villa Canales.	3	5	3	2	4	17
6	Involucramiento de institutos de diversificado en el proceso de talleres para gestión de riesgo y vulnerabilidad del municipio de Villa Canales.	4	4	2	3	4	17
7	Capacitación a nuevos actores claves, para la gestión de riesgo y vulnerabilidad del municipio de Villa Canales.	5	3	3	2	3	16

Técnica proyecto de intervención							
	Nombre del proyecto	Carácter social	Intereses para la institución	Posibilidades de obtener recursos para la ejecución	Ejecutar en un plazo de 14 semanas	Facilita aprendizaje	Total
8	Fortalecimiento de las acciones de prevención y coordinación con líderes del municipio de Villa Canales, ante las emergencias volcánicas de las comunidades aledañas al volcán de Pacaya.	4	5	4	5	5	23
9	Motivación a la juventud para talleres de gestión de riesgo y vulnerabilidad volcánica del municipio de Villa Canales.	4	5	2	4	3	18
10	Implementación de medidas de prevención vulnerables para las escuelas públicas de las comunidades aledañas al volcán Pacaya del municipio de Villa Canales.	5	3	3	2	3	16
11	Creación de estrategias a líderes comunitarios, para la gestión de riesgo y vulnerabilidad en las comunidades aledañas al volcán Pacaya del municipio de Villa Canales.	4	5	4	2	4	19
12	Creación de un sistema de comunicación para CONRED, actores claves y los medios de comunicación que funcionan en el municipio de Villa Canales.	3	5	2	4	3	17
13	Planeación de un método de respuesta para actuar ante, durante, después de una emergencia catastrófica a líderes de las comunidades aledañas al volcán Pacaya del municipio de Villa Canales.	4	5	3	3	4	19
14	Orientación a las familias para que no vivan en zonas de alto riesgo, sobre todo que no cosechen cerca de áreas volcánicas en el municipio de Villa Canales.	3	5	4	3	3	18
15	Implementación estratégica que permitan estar preparados para afrontar los desastres volcánicos, en las aldeas del municipio de Villa Canales.	4	5	2	3	3	17

### Técnica proyecto de intervención

	Nombre del proyecto	Carácter social	Intereses para la institución	Posibilidades de obtener recursos para la ejecución	Ejecutar en un plazo de 14 semanas	Facilita aprendizaje	Total
16	Generación y conocimientos para una temática a través de capacitaciones de mitigación y vulnerabilidad volcánica de las comunidades aledañas al volcán Pacaya del municipio de Villa Canales.	4	4	3	2	5	18
17	Organización de mujeres que son las más vulnerables ante un fenómeno natural para implementar la participación y trabajar en mitigación en las comunidades del municipio de Villa Canales.	3	4	2	2	3	15
18	Formulación de herramientas teóricas y prácticas para que los comités puedan comenzar a diseñar un plan comunitario de prevención y mitigación en el municipio de Villa Canales.	4	5	2	3	3	17
19	Identificación a las comunidades más vulnerables para capacitar a los actores claves del municipio de Villa Canales.	4	5	3	2	4	18
20	Elaboración de agenda de los comités y comunidades para facilitar información de los talleres de gestión de riesgo, vulnerabilidad volcánica a los asentamientos del municipio de Villa Canales.	5	3	2	2	3	15
21	Participación activa de comités, para dar mayor seguridad en las comunidades vulnerables en el municipio de Villa Canales.	3	5	2	3	3	16
22	Reconstrucción de las comunidades damnificadas por la erupción del volcán de Pacaya durante el año 2010, para una incorporación sistemática de criterios de reducción de riesgo volcánico.	4	5	3	3	3	18
23	Resguardo a las Comunidades aledañas al volcán para que estén más seguras y mejor preparadas, en las comunidades del municipio de Villa Canales.	5	4	3	4	2	17

<b>Técnica proyecto de intervención</b>							
	<b>Nombre del proyecto</b>	<b>Carácter social</b>	<b>Intereses para la institución</b>	<b>Posibilidades de obtener recursos para la ejecución</b>	<b>Ejecutar en un plazo de 14 semanas</b>	<b>Facilita aprendizaje</b>	<b>Total</b>
<b>24</b>	Unión social para anticiparse, resistir y recuperarse de los efectos adversos de una amenaza o peligro en las comunidades aledañas al volcán Pacaya.	4	4	3	3	5	19
<b>25</b>	Conciencia y conocimiento a la población para prevenir el riesgo volcánico existente, sus efectos y consecuencias en el municipio de Villa Canales.	4	3	4	2	3	16

## ANEXO IV

### Ficha técnica del proyecto

No.	Líneas de acción/proyectos	Objetivos Generales	Objetivos Específicos	Resultados esperados por cada proyecto.
1.	<b>Promoción de alianza con instituciones públicas y privadas para el sustento en gestión de riesgo y vulnerabilidad volcánica.</b>			
1.1	Creación de una oficina específica en las mini-muni para tratar temas de gestión de riesgo, en Santa Elena Barillas, municipio de Villa Canales.	Contribuir al desarrollo de las acciones de preparación y respuesta para enfrentar probables emergencias, que puedan afectar al municipio de Villa Canales.	Crear una oficina específica en las en la mini-muni de Santa Elena Barillas, para tratar temas de gestión de riesgo y vulnerabilidad.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. se ha diseñado una pequeña oficina en la mini-muni de Santa Elena Barillas del municipio de Villa Canales.</li> <li>2. se ha realizado capacitaciones en la oficina de la mini-muni de Santa Elena Barillas.</li> <li>3. se ha definido el panorama de las comunidades del municipio de Villa Canales en la nueva oficina.</li> </ol>
1.2	Promoción de compromiso interinstitucionales para coordinar con comités en las comunidades aledañas al volcán Pacaya.	Contribuir al desarrollo de las acciones de preparación y respuesta para enfrentar probables emergencias, que puedan afectar al municipio de Villa Canales.	Promover el compromiso de interinstitucional y coordinar con los comités de las comunidades aledañas al volcán Pacaya.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se ha logrado el compromiso de CONRED, Cruz Roja y Bomberos Unidos con líderes comunitarios.</li> <li>2. se ha llegado a los acuerdos para evaluar nuevos taller en gestión de riesgo.</li> <li>3. se ha coordinado con interinstitucional y comités en frente a posibles emergencias naturales.</li> </ol>

No.	Líneas de acción/proyectos	Objetivos Generales	Objetivos Específicos	Resultados esperados por cada proyecto.
1.3	Recuperación de las experiencias comunitarias en prevención y mitigación de desastres, para incorporarlas en un diseño de planes permanentes en las comunidades aledañas al volcán Pacaya.	Contribuir al desarrollo de las acciones de preparación y respuesta para enfrentar probables emergencias, que puedan afectar al municipio de Villa Canales.	Formular planes de contingencias en relación a las experiencias vividas de las comunidades aledañas al volcán Pacaya.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. se ha diseñado planes de contingencias de vulnerabilidad y gestión de riesgo.</li> <li>2. se ha capacitado a las comunidades con talleres en gestión de riesgo.</li> <li>3. se ha controlado en forma oportuna a las comunidades aledañas al volcán Pacaya.</li> </ol>
1.4	Elaboración de un plan estratégico, para que permita la mejora continua de gestión de riesgo y vulnerabilidad, en las comunidades aledañas al volcán Pacaya.	Contribuir al desarrollo de las acciones de preparación y respuesta para enfrentar probables emergencias, que puedan afectar al municipio de Villa Canales.	Elaborar planes estratégicos para que permita la continuidad de riesgo y vulnerabilidad en las comunidades aledañas al volcán Pacaya.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. se ha elaborado un plan estratégico, en las comunidades aledañas al volcán Pacaya.</li> <li>2. se ha realizado planes en gestión de riesgo, para contribuir al desarrollo de acciones de posibles fenómenos naturales.</li> <li>3. se ha definido los planes estratégicos en gestión de riesgo y vulnerabilidad de las comunidades aledañas al volcán Pacaya.</li> </ol>
1.5	Formulación de planes de contingencias en relación a las principales amenazas en el municipio de Villa Canales.	Contribuir al desarrollo de las acciones de preparación y respuesta para enfrentar probables emergencias, que puedan afectar al municipio de Villa Canales.	Formular los planes de contingencias en relación a las principales amenazas del municipio de Villa Canales.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. se ha formulado nuevos planes de contingencia en el municipio de Villa Canales.</li> <li>2. se ha contribuido a la realización de nuevos planes de contingencia en el municipio de Villa Canales.</li> <li>3. Se ha desarrollado planes de contingencia en el municipio de Villa Canales.</li> </ol>

No	Resultados esperados por cada proyecto	Objetivos Generales	Objetivos Específicos	Resultados esperados por cada proyecto
2.	<b>Disociación del personal de la municipalidad de Villa Canales, no se dan abasto para atender las emergencias, de todas las comunidades del municipio ante fenómenos catastróficos.</b>			
2.1	Involucramiento de institutos de diversificado en el proceso de talleres para gestión de riesgo y vulnerabilidad del municipio de Villa Canales.	Contribuir al desarrollo de las acciones de preparación y respuesta para enfrentar probables emergencias, que puedan afectar al municipio de Villa Canales.	Involucrar a institutos de diversificado en los talleres de gestión de riesgo y vulnerabilidad del municipio de Villa Canales.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. se ha involucrado a institutos de diversificado, en los talleres de gestión de riesgo y vulnerabilidad.</li> <li>2. se ha contribuido en capacitar a institutos de diversificado con talleres de gestión de riesgo y vulnerabilidad.</li> <li>3. se ha capacitado en gestión de riesgo y vulnerabilidad a jóvenes de diversificado en el municipio de Villa Canales.</li> </ol>
2.2	Capacitación a nuevos actores claves, para la gestión de riesgo y vulnerabilidad del municipio de Villa Canales.	Contribuir al desarrollo de las acciones de preparación y respuesta para enfrentar probables emergencias, que puedan afectar al municipio de Villa Canales.	Capacitar a nuevos actores claves, en gestión de riesgo y vulnerabilidad del municipio de Villa Canales.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. se ha capacitado a nuevos líderes en gestión de riesgo y vulnerabilidad.</li> <li>2. se ha logrado que nuevos líderes estén capacitados con talleres de gestión de riesgo y vulnerabilidad.</li> <li>3. se ha contribuido con capacitar a nuevos líderes, en gestión de riesgo y vulnerabilidad del municipio de Villa Canales.</li> </ol>

No.	Líneas de acción/proyectos	Objetivos Generales	Objetivos Específicos	Resultados esperados por cada proyecto
2.3	Fortalecimiento de las acciones de prevención y coordinación con líderes del municipio de Villa Canales, ante las emergencias volcánicas de las comunidades aledañas al volcán de Pacaya.	Contribuir a la adecuada gestión del riesgo ante erupciones volcánicas, en las comunidades de Villa Canales, aledañas al volcán de Pacaya.	Fortalecer las acciones de prevención y coordinación con líderes del municipio de Villa Canales, ante las emergencias volcánicas de las comunidades aledañas al volcán de Pacaya.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. se ha desarrollado el plan de capacitación a los líderes en la respuesta ante una emergencia volcánica.</li> <li>2. se ha definidos los mecanismos comunitarios de alerta temprana.</li> <li>3. se ha validado los mecanismos de alerta temprana ante erupciones volcánicas.</li> </ol>
2.4	Motivación a la juventud para talleres de gestión de riesgo y vulnerabilidad volcánica del municipio de Villa Canales.	Contribuir al desarrollo de las acciones de preparación y respuesta para enfrentar probables emergencias, que puedan afectar al municipio de Villa Canales.	Motivar a jóvenes para los talleres de gestión de riesgo y vulnerabilidad volcánica del municipio de Villa Canales.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. se ha motivado a la juventud a los talleres de gestión de riesgo y vulnerabilidad volcánica.</li> <li>2. se ha logrado la motivación de los jóvenes del municipio de Villa Canales a participar en los talleres de gestión de riesgo.</li> <li>3. se ha involucrado a jóvenes a participar en los talleres de gestión de riesgo y vulnerabilidad volcánica del municipio de Villa Canales.</li> </ol>

No	Líneas de acción/proyectos	Objetivos Generales	Objetivos Específicos	Resultados esperados por cada proyecto
2.5	Implementación de medidas de prevención vulnerables para las escuelas públicas de las comunidades aledañas al volcán de Pacaya del municipio de Villa Canales.	Contribuir al desarrollo de las acciones de preparación y respuesta para enfrentar probables emergencias, que puedan afectar al municipio de Villa Canales.	Implementar medidas de prevención vulnerable a escuelas públicas, de las comunidades aledañas al volcán Pacaya del municipio de Villa Canales.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. se ha implementado medidas de prevención a las escuelas ubicadas en aldeas aledañas al volcán Pacaya.</li> <li>2. Se ha coordinado con escuelas públicas las probables emergencias catastróficas que pueden afectar al municipio.</li> <li>3. se ha creado compromisos con las escuelas para promover acciones de prevención gestión de riesgo y vulnerabilidad volcánica.</li> </ol>
3.	<b>Fortalecimiento de las comunidades del municipio de Villa Canales, en la gestión del riesgo ante la ocurrencia de una erupción volcánica.</b>			
3.1	Creación de estrategias a líderes comunitarios, para la gestión de riesgo y vulnerabilidad en las comunidades aledañas al volcán Pacaya del municipio de Villa Canales.	Contribuir al desarrollo de las acciones de preparación y respuesta para enfrentar probables emergencias, que puedan afectar al municipio de Villa Canales.	Crear nuevas estrategias a líderes comunitarios de las comunidades aledañas al volcán Pacaya, para la prevención de desastres naturales	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. se ha logrado coordinar con líderes comunitarios de las comunidades aledañas al volcán Pacaya.</li> <li>2. se ha coordinado con líderes comunitarios nuevas estrategias para enfrentar probables emergencias catastróficas.</li> <li>3. se ha logrado que las nuevas estrategias ayuden a disminuir la vulnerabilidad en las comunidades aledañas al volcán Pacaya.</li> </ol>

No	Líneas de acción/proyectos	Objetivos Generales	Objetivos Específicos	Resultados esperados por cada proyecto
3.2	Creación de un sistema de comunicación para CONRED, actores claves y los medios de comunicación que funcionan en el municipio de Villa Canales.	Contribuir al desarrollo de las acciones de preparación y respuesta para enfrentar probables emergencias, que puedan afectar al municipio de Villa Canales.	Crear un sistema de comunicación para CONRED, actores claves y los medios de comunicación que funcionan en el municipio de Villa Canales.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. se ha logrado la comunicación con la CONRED, actores claves con los medios de comunicación.</li> <li>2. se ha logrado coordinación de CONRED y actores claves para reportar los cambios climáticos que pueden afectar al municipio de Villa Canales.</li> <li>3. se ha logrado los monitoreo de la CONRED, a través de los medios de comunicación que existen en el municipio de Villa Canales con el apoyo de los actores claves.</li> </ol>
3.3	Planeación de un método de respuesta para actuar ante, durante, después de una emergencia catastrófica a líderes de las comunidades aledañas al volcán Pacaya del municipio de Villa Canales.	Contribuir al desarrollo de las acciones de preparación y respuesta para enfrentar probables emergencias, que puedan afectar al municipio de Villa Canales.	Crear métodos de respuesta para actuar ante, durante y después de una emergencia catastrófica para los líderes de las comunidades aledañas al volcán Pacaya.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. se ha elaborado métodos de respuesta ante los fenómenos naturales.</li> <li>2. se ha organizado métodos de respuesta durante una emergencia, para coordinar con la municipalidad de Villa Canales y líderes comunitarios.</li> <li>3. se ha establecido métodos de respuesta para mitigar a las comunidades que han sido golpeadas por desastres naturales.</li> </ol>
3.4	Orientación a las familias para que no vivan en zonas de alto riesgo, sobre todo que no cosechen cerca de áreas volcánicas en el municipio de Villa Canales.	Contribuir al desarrollo de las acciones de preparación y respuesta para enfrentar probables emergencias, que puedan afectar al municipio de Villa Canales.	Orientar a las familias y campesinos con mapas que definan los lugares de alto riesgo para no ser vulnerables por pérdidas materiales.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se ha logrado orientar a las familias y campesinos los lugares de alto riesgo.</li> <li>2. se ha logrado contribuir a la prevención de las familias y campesinos.</li> <li>3. se ha disminuido a la vulnerabilidad orientado a las familias y campesinos para no construir en áreas volcánicas del municipio de Villa Canales.</li> </ol>

No	Líneas de acción/proyectos	Objetivos Generales	Objetivos Específicos	Resultados esperados por cada proyecto
3.5	Implementación estratégica que permitan estar preparados para afrontar los desastres volcánicos, en las aldeas del municipio de Villa Canales.	Contribuir al desarrollo de las acciones de preparación y respuesta para enfrentar probables emergencias, que puedan afectar al municipio de Villa Canales.	Implementar estrategias que permitan la preparación, para afrontar probables emergencias o incendios de terrenos por el volcán Pacaya.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. se ha implementado estrategias que puedan disminuir intoxicación a los ganados por el humo que provoca el volcán Pacaya.</li> <li>2. se ha implementado estrategias de preparación y respuesta inmediata para el municipio de Villa Canales.</li> <li>3. se ha implementado acciones estratégicas para afrontar los desastres volcánicos.</li> </ol>
4.	<b>Elevación de riesgo y vulnerabilidad volcánica de las comunidades aledañas al volcán Pacaya del municipio de Villa Canales.</b>			
4.1	Generación y conocimientos para una temática a través de capacitaciones de mitigación y vulnerabilidad volcánica de las comunidades aledañas al volcán Pacaya del municipio de Villa Canales.	Contribuir al desarrollo de las acciones de preparación y respuesta para enfrentar probables emergencias, que puedan afectar al municipio de Villa Canales.	Generar los conocimientos para una temática a través de capacitaciones de mitigación y vulnerabilidad volcánica de las comunidades aledañas al volcán Pacaya.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. se ha logrado nuevos conocimientos a través de capacitaciones a las comunidades aledañas al volcán Pacaya.</li> <li>2. se ha generado nuevas acciones comunitarias de mitigación y vulnerabilidad volcánica.</li> <li>3. se ha generados medidas de prevención con una temática a través de capacitaciones y mitigación en las comunidades aledañas al volcán Pacaya.</li> </ol>
4.2	Organización de mujeres que son las más vulnerables ante un fenómeno natural para implementar la participación y trabajar en mitigación en las comunidades del municipio de Villa Canales.	Contribuir al desarrollo de las acciones de preparación y respuesta para enfrentar probables emergencias, que puedan afectar al municipio de Villa Canales.	Organizar a grupos de mujeres que son las más vulnerables ante fenómenos naturales en el municipio de Villa Canales.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. se ha organizado a grupos de mujeres para las capacitaciones de gestión de riesgo.</li> <li>2. se ha logrado la participación de las mujeres e involucrarlas en las capacitaciones de gestión de riesgo y vulnerabilidad.</li> <li>3. se ha logrado la organización de mujeres para que enfrentes probables emergencias naturales.</li> </ol>

No	Líneas de acción/proyectos	Objetivos Generales	Objetivos Específicos	Resultados esperados por cada proyecto
4.3	Formulación de herramientas teóricas y prácticas para que los comités puedan comenzar a diseñar un plan comunitario de prevención y mitigación en el municipio de Villa Canales.	Contribuir al desarrollo de las acciones de preparación y respuesta para enfrentar probables emergencias, que puedan afectar al municipio de Villa Canales.	Formular herramientas teóricas, prácticas para que los comités diseñen un plan de prevención y mitigación en el municipio de Villa Canales.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. se ha formulado un diseño en prevención y mitigación en varias comunidades del municipio de Villa Canales.</li> <li>2. se ha contribuido a nuevas herramientas dentro de un plan de prevención y mitigación en varias comunidades del municipio.</li> <li>3. se ha contribuido al desarrollo de acciones a través de herramientas teóricas, prácticas y los comités diseñaron su plan de prevención y mitigación en varias comunidades del municipio.</li> </ol>
4.4	Identificación a las comunidades más vulnerables para capacitar a los actores claves del municipio de Villa Canales.	Contribuir al desarrollo de las acciones de preparación y respuesta para enfrentar probables emergencias, que puedan afectar al municipio de Villa Canales.	Identificar a las comunidades más vulnerables para capacitar en gestión de riesgo a los actores claves del municipio de Villa Canales.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. se ha identificado a través de diagnósticos las comunidades más vulnerables del municipio de Villa Canales.</li> <li>2. Se ha capacitado a los actores claves de las comunidades identificadas como las más vulnerables del municipio.</li> <li>3. se ha contribuido a través de diagnósticos comunitarios para la preparación y respuesta ante posibles fenómenos catastróficos.</li> </ol>
4.5	Elaboración de agenda de los comités y comunidades para facilitar información de los talleres de gestión de riesgo, vulnerabilidad volcánica a los asentamientos del municipio de Villa Canales.	Contribuir al desarrollo de las acciones de preparación y respuesta para enfrentar probables emergencias, que puedan afectar al municipio de Villa Canales.	Preparación de agenda de comités y comunidades para facilitar información de los talleres a los asentamientos del municipio.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. se ha preparado una agenda para capacitar a familias que han emigrado y que viven en asentamientos del municipio.</li> <li>2. se ha contribuido a que nuevas familias se interesen a las capacitaciones de gestión de riesgo y vulnerabilidad.</li> <li>3. se ha logrado con la agenda la planificación de facilitar información a los asentamientos en el municipio.</li> </ol>

No	Líneas de acción/proyectos	Objetivos Generales	Objetivos Específicos	Resultados esperados por cada proyecto
5.	<b>Organización y compromisos interinstitucionales para coordinar con comités y las comunidades aledañas al volcán Pacaya del municipio de Villa Canales.</b>			
5.1	Participación activa de comités, para dar mayor seguridad en las comunidades vulnerables en el municipio de Villa Canales.	Contribuir al desarrollo de las acciones de preparación y respuesta para enfrentar probables emergencias, que puedan afectar al municipio de Villa Canales.	Contribuir a la participación activa, para una mayor información a comunidades vulnerables en el municipio de Villa Canales.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. se ha tenido la participación activa de los comités para dar una seguridad a las comunidades para evacuar ante una emergencia.</li> <li>2. se ha logrado empoderar a líderes sobre estrategias para resguardar la vida de las personas ante eventos catastróficos.</li> <li>3. se ha logrado que los comités busquen apoyo de otras instituciones a través de la participación y motivación.</li> </ol>
5.2	Reconstrucción de las comunidades damnificadas por la erupción del volcán Pacaya durante el año 2010, para una incorporación sistemática de criterios de reducción de riesgo volcánico.	Contribuir al desarrollo de las acciones de preparación y respuesta para enfrentar probables emergencias, que puedan afectar al municipio de Villa Canales.	Enmendar a las comunidades damnificadas por la erupción volcánica durante el año 2010, con talleres psicológicos e incorporar técnicas ante posibles erupciones volcánicas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. se ha logrado enmendar a las comunidades con secuelas de erupción volcánica del año 2011, a través de talleres psicológicas.</li> <li>2. se ha contribuido a comunidades damnificadas al desarrollo de técnicas ante posibles erupciones volcánicas.</li> <li>3. se logró reconstruir a comunidades damnificadas, con talleres psicológicos y técnicas ante posibles erupciones volcánicas.</li> </ol>
5.3	Resguardo a las Comunidades aledañas al volcán para que estén más seguras y mejor preparadas, en las comunidades del municipio de Villa Canales.	Contribuir al desarrollo de las acciones de preparación y respuesta para enfrentar probables emergencias, que puedan afectar al municipio de Villa Canales.	Garantizar lugares seguros a la hora de evacuar, para evitar pérdidas humanas, estar preparados indicando lo que pueden transportar al evacuar.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. se ha logrado garantizar albergues seguros y equipados para evacuar ante posibles emergencias.</li> <li>2. se ha evitado pérdidas humanas, en los fenómenos naturales.</li> <li>3. se ha evacuado a familias en lugares seguros con los beneficios básicos.</li> </ol>

No	Líneas de acción/proyectos	Objetivos Generales	Objetivos Específicos	Resultados esperados por cada proyecto
5.4	Unión social para anticiparse, resistir y recuperarse de los efectos adversos de una amenaza o peligro en las comunidades aledañas al volcán de Pacaya.	Contribuir al desarrollo de las acciones de preparación y respuesta para enfrentar probables emergencias, que puedan afectar al municipio de Villa Canales.	Apoyar a las iglesias de las comunidades aledañas que trabajan para la ayuda social, con talleres de posibles amenazas o peligros volcánicos.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. se ha apoyado a varias iglesias de diferentes congregaciones, con talleres de gestión de riesgo.</li> <li>2. se ha involucrado a líderes de iglesias a participar en los talleres de gestión de riesgo.</li> <li>3. se ha llevado a cabo talleres de gestión de riesgo en iglesias que han sido albergues sociales.</li> </ol>
5.5	Conciencia y conocimiento a la población para prevenir el riesgo volcánico existente, sus efectos y consecuencias en el municipio de Villa Canales.	Contribuir al desarrollo de las acciones de preparación y respuesta para enfrentar probables emergencias, que puedan afectar al municipio de Villa Canales.	Concientizar a la población a través de talleres y capacitaciones, de prevenir el riesgo volcánico, las consecuencias de estar cerca cuando está lanzando humareda o ceniza.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. se ha logrado concientizar a la población a través de talleres el daño físico, que puede causar el humo volcánico.</li> <li>2. se ha logrado hacer conciencia a la población las enfermedades pulmonares que puede causar el inhalar humo volcánico al estar cerca.</li> <li>3. se ha logrado concientizar a la población, las enfermedades epidérmicas, la ceniza que lanza el volcán, actualmente varias familias van en busca de leña en terrenos cercanos al volcán.</li> </ol>

## Matriz del marco lógico

## ANEXO V

Jerarquía de Objetivos	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos o Hipótesis
<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>Contribuir a la adecuada gestión del riesgo ante erupciones volcánicas, en las comunidades de Villa Canales, aledañas al volcán de Pacaya.</p>	<p>A finales del mes de mayo de 2014 se ha contribuido con la adecuada gestión del riesgo ante erupciones volcánicas en las comunidades de Villa Canales, aledañas al Volcán de Pacaya.</p>	<p>Informe de sistematización del proyecto.</p>	<p>Municipalidad de Villa Canales con interés de fomentar el desarrollo de las acciones sociales, personales, estar preparados para enfrentar probables emergencias volcánicas, es mejor prevenir y no lamentar.</p>
<p><b>Objetivo Especifico</b></p> <p>Fortalecer las acciones de prevención y coordinación con líderes del municipio de Villa Canales, ante las emergencias volcánicas de las comunidades aledañas al volcán de Pacaya.</p>	<p>A finales del mes de mayo del 2014, se ha fortalecido las acciones de prevención y coordinación con 35 líderes del municipio de Villa Canales, ante emergencias volcánicas.</p>	<p>Fichas de monitoreo.</p>	<p>Líderes organizados con visión de contribuir a prevenir y coordinar, para enfrentar probables emergencias catastróficas.</p>
<p><b>Resultados</b></p> <p>1. Desarrollado el plan de capacitación a los líderes en la respuesta ante una emergencia volcánica.</p> <p>2. Definidos los mecanismos comunitarios de alerta temprana.</p> <p>3. Validados los mecanismos de alerta temprana ante erupciones volcánicas.</p>	<p>A finales del mes de febrero del 2014, se han desarrollado el plan de capacitaciones a 35 líderes en la respuesta ante una emergencia volcánica.</p> <p>A finales del mes de marzo del 2014, se han definido los mecanismos comunitarios de alerta temprana a 35 líderes.</p> <p>A finales del mes de abril del 2014, se ha otorgado los mecanismos de alerta temprana ante erupciones volcánicas a 35 líderes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe mensual.</li> <li>• Hoja de asistencia de los participantes.</li> </ul>	<p>Líderes de las comunidades aledañas al volcán Pacaya, con interés de fortalecer las acciones de prevención y coordinación, para responder ante emergencia volcánica.</p>

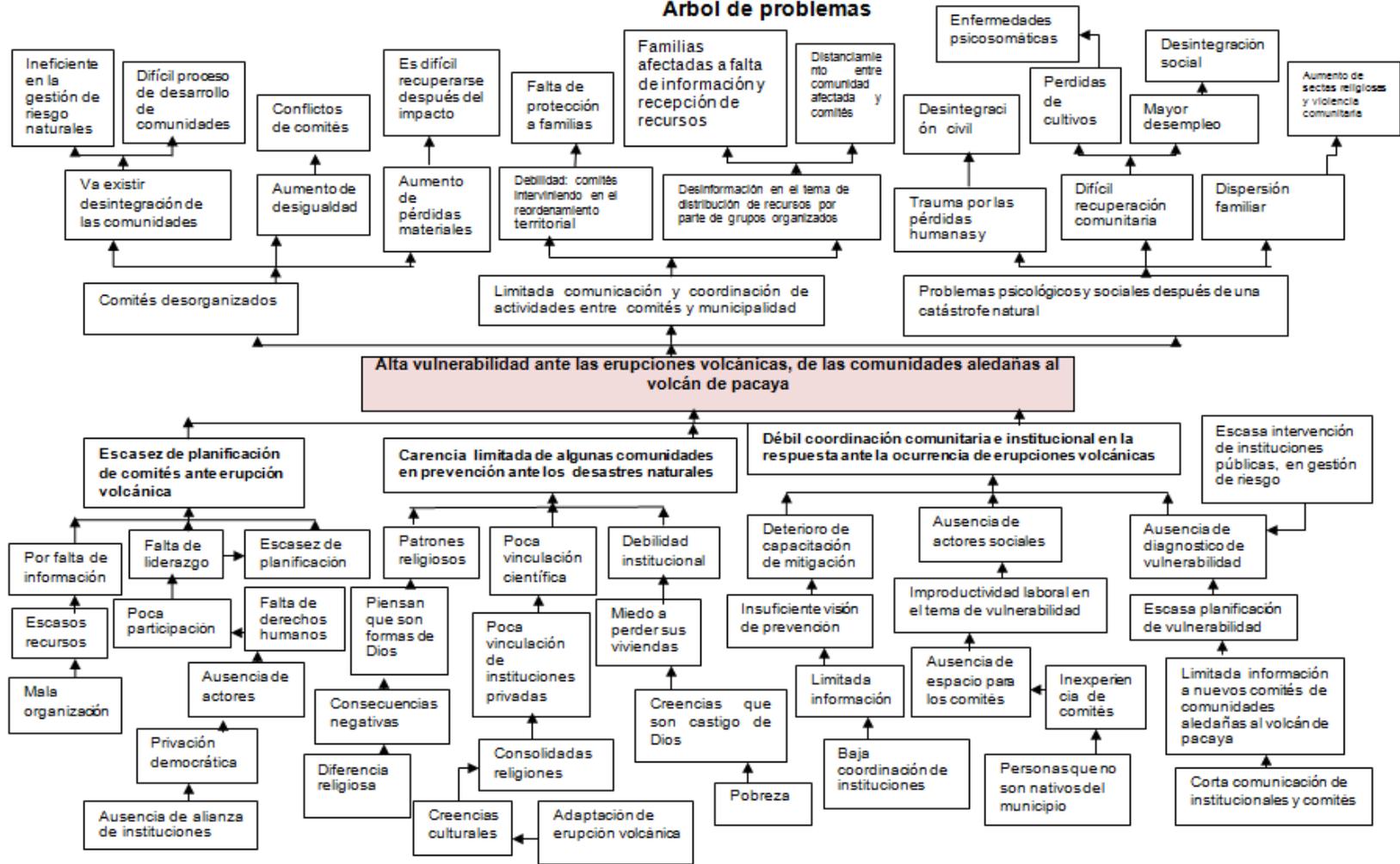
Jerarquía de Objetivos	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos o Hipótesis
<p><b>Actividades</b></p> <p><b>1.1.</b> Realizar el diagnóstico de las necesidades de capacitación.</p> <p><b>1.2.</b> Realizar entregar el informe de resultados del diagnóstico.</p> <p><b>1.3.</b> Realizado el taller para construir un plan de acción de prevención y mitigación, ante, durante y después de emergencias volcánicas.</p> <p><b>1.4.</b> Construir un sistema local de alerta temprana ante erupciones volcánicas.</p> <p><b>1.5.</b> Realizar dos talleres de capacitación en la aplicación del sistema de alerta temprana.</p> <p><b>2.1.</b> Implementar los ECORED (equipos comunitarios de reducción de desastres).</p>	<p>En el mes de febrero del 2014, se ha realizado el diagnostico de las necesidades, para desarrollar el plan de capacitación con 35 líderes.</p> <p>En el mes de febrero se ha realizado y entregado del informe de resultados del diagnóstico ala persona enlace.</p> <p>En el mes de febrero del 2014, se ha realizado con 35 líderes, el taller para construir plan de acción de prevención y mitigación, ante, durante y después de emergencias volcánicas.</p> <p>En el mes de febrero del 2014, se ha construido el sistema local de alerta temprana ante erupciones volcánicas.</p> <p>En el mes de febrero del 2014, se ha realizado los dos talleres de capacitación en la aplicación del sistema de alerta temprana con 35 líderes.</p> <p>En el mes de febrero del 2014, se ha implementado los ECORED con los líderes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informes mensuales.</li> <li>• Sistematización.</li>   <li>• Agenda de cada taller.</li> <li>• Diario de campo.</li> <li>• minuta</li> </ul>	<p>Los líderes con interés de obtener y desarrollar el plan de capacitaciones ante emergencia para evitar o reducir los efectos de un evento adverso volcánico.</p> <p>Líderes con conciencia social para validar los mecanismos comunitarios de alerta temprana.</p> <p>Comunidades aledañas al volcán de pacaya con menor riesgo por impactos volcánicas.</p>

Jerarquía de Objetivos	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos o Hipótesis
<p><b>2.2.</b> Identificar los ECORED las áreas de peligro, para prevenir ante emergencias volcánicas.</p> <p><b>2.3.</b> Responsabilizar los roles de líderes de ECOREDs para coordinar ante emergencias volcánicas.</p> <p><b>2.4.</b> Capacitar a los ECORED para proyectar localmente respuesta ante eventos adversos, para que los líderes coordinen, ante emergencias de eventos catastróficos.</p> <p><b>2.5.</b> Gestionar en la CONRED, material y apoyo para la capacitación a los ECORED.</p> <p><b>2.6.</b> Validar los resultados de las capacitaciones.</p> <p><b>3.1.</b> Realizar gira de campo con los integrantes de ECOREDs, al contorno del volcán de Pacaya, para fotos de archivo para la municipalidad de Villa Canales.</p>	<p>En el mes de marzo del 2014, se ha identificado áreas de peligro de las comunidades aledañas al volcán de pacaya, con 15 líderes.</p> <p>En el mes de marzo del 2014, se han responsabilizado los roles de 35 líderes, para coordinar ante emergencias.</p> <p>En el mes de marzo del 2014, se ha capacitado a los ECORED para proyectar localmente respuesta ante eventos adversos, para que los líderes coordinen, ante emergencias de eventos catastróficos.</p> <p>En el mes de marzo del 2014, se ha gestionado en la ECONRED, material y apoyo para la capacitación a los ECORED.</p> <p>En el mes de marzo del 2014, se ha validado los resultados de las capacitaciones.</p> <p>.En el mes de abril del 2014, se ha realizado gira de campo, al contorno del volcán de Pacaya.</p>	<p>• sistematización</p>	<p>Líderes con conciencia social que deseen participar o formar parte de ECORED, (Equipo Comunitario de Reducción de Desastres),</p> <p>Comunidades aledañas al volcán de pacaya con menor riesgo por impactos volcánicas, Pacaya Grande, Pacaya, Rincón Pacaya, pocitos, Dolores.</p>

Jerarquía de Objetivos	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos o Hipótesis
<p><b>3.2.</b> Evaluar la realización de los talleres.</p> <p><b>3.3.</b> Entrega de Diplomas de los 35 líderes participantes en los talleres</p>	<p>En el mes de abril del 2014, se ha evaluado la realización de los talleres con los 35 líderes.</p> <p>A finales del mes de abril del 2014, se hace entrega de diplomas a los 35 líderes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sistematización</li> </ul>	<p>Con la participación de Líderes y COCODE, del municipio de Villa Canales.</p>

## ANEXO VI

### Árbol de problemas



## ANEXO VII

### 1. FICHA PARA REALIZAR DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN (DNC)

El diagnóstico de necesidades de capacitación (DNC), es el procedimiento a partir del cual se obtiene información necesaria para elaborar un programa de capacitación. Uno de los objetivos del diagnóstico de necesidades de capacitación (DNC), es identificar las diferencias entre lo que es y lo que debería de ser, quienes necesitan capacitación, en que necesitan capacitación, con qué nivel y cuando debe ser capacitados los grupos o comunidades.

INSTRUMENTO	Consolidación de temas de capacitación propuestos
CODIGO	DNC – 1

Nombre de la unidad		
Temas de capacitación		
Generales	Específicos	Personas
Contribuir a la adecuada gestión del riesgo ante erupciones volcánicas, en las comunidades de Villa Canales, aledañas al volcán de Pacaya	Fortalecer las acciones de prevención y coordinación con líderes del municipio de Villa Canales, ante las emergencias volcánicas de las comunidades aledañas al volcán Pacaya.	Líderes comunitarios de las comunidades aledañas al volcán de Pacaya
Funciones de cada uno de los integrantes de COCODE y Alcaldes Auxiliares.	Desarrollar el plan de capacitación a los líderes.	Líderes del municipio de Villa Canales.
Capacitaciones para fortalecer las acciones de prevención y coordinación a líderes comunitarios	Capacitar en temas de prevención y mitigación de riesgo ante una emergencia volcánica.	Integrantes de COCODE
Actualización de plan de respuesta con líderes de las comunidades aledañas al volcán Pacaya del municipio de Villa Canales.	Actualización del plan de acción de prevención y mitigación.	Líderes de las comunidades aledañas al volcán Pacaya, del municipio de Villa Canales.
Capacitación antes, durante y después de emergencias volcánicas.	Capacitar a líderes comunitarios ante una emergencia volcánica.	Líderes de las comunidades aledañas al volcán Pacaya del municipio de Villa Canales.

<b>INSTRUMENTO</b>	<b>CONSOLIDACIÓN DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN A TRAVÉS DE TALLER PARTICIPATIVO</b>
<b>Código</b>	DNC-02B

<b>Alcance – Nivel de análisis</b>	
<b>Institucional</b>	Municipalidad de Villa Canales.
<b>Proceso</b>	Fortalecimiento de las acciones de prevención y coordinación con líderes del municipio de Villa Canales, ante emergencias Volcánicas de las comunidades aledañas al volcán de Pacaya.
<b>Área</b>	Gestión de Riesgo.

**EQUIPO**

Líderes de las comunidades aledañas al volcán Pacaya del municipio de Villa Canales.

**FUENTE DE INFORMACIÓN  
– DNC-01/DNC-02**

<b>Fuente de Información</b>	
Brechas entre el perfil requerido y el perfil real identificado	Se necesita de instituciones encargadas de gestión de riesgo.
Evaluación del desempeño	Líderes comunitarios no cuentan con grupos como COLRED y ECORED.
Apreciación de la persona	Dentro de las comunidades de alto riesgo volcánico están, Pocitos, Pacaya Grande, Rincón Pacaya, Pacaya, Pedregal y Dolores, se necesita fortalecer las acciones y coordinaciones de líderes comunitarios.  No se tiene organización dentro de los integrantes de COCODE.  Equipos ECORED, Necesitara de botiquín para primero auxilios.  Es necesaria la presencia de CONRED e

	instituciones encargadas de riesgo
--	------------------------------------

### Ejercicio Consensuado

Valoración de 1ª 100	Necesidad Identificada	Ponderación Importancia
1 a 100	Conformación de las COLRED	100
1 a 100	Manual de funciones a integrantes de COCODE	100
1 a 100	Actualización del plan de plan de respuesta.	100
1 a 100	Capacitar a líderes comunitarios ante una emergencia volcánica, en temas de prevención y mitigación de riesgo.	100

Objetivos de la Detección de Necesidades de capacitación y formación es El diagnostico de las necesidades de entrenamiento pretende alcanzar los objetivos específicos siguientes:

- a. Determinar las situaciones problemáticas de un grupo u organización, clasificar las emergencias catastróficas por el volcán Pacaya.
- b. Reunir la información necesaria para precisar la situación idónea en que la institución o grupos debe funcionar (determinar lo que debería hacerse en la organización).
- c. Determinar el potencial de los líderes comunitarios.
- d. Determinar la situación los líderes comunitarios y COCODES cumplen sus funciones con las comunidades.
- e. Realizar un análisis comparativo entre lo que, debería hacerse en las comunidades Pacaya, Rincón Pacaya, Pacaya Grande, Dolores, Pocitos, y Pedregal comunidades aledañas al volcán Pacaya.
- f. Determinar si las necesidades de los líderes y COCODES pueden satisfacerse con actividades de capacitación y formación.
- g. Definir y describir las necesidades de los COCODES para capacitación, en qué áreas, fechas establecidas y cantidad de participantes.
- h. Establecer los planes y programas para efectuar las actividades, de acuerdo con las prioridades asignadas.

## Anexo VIII

### Fotografías de Medios de Verificación



**Foto No. 1**

Visita del Sr. Pedro Morales (chaleco naranja), Técnico de Unidad de Prevención en volcanes SE-CONRED. Y el Sr. Humberto Sazo Director de Volcán Pacaya (con tarjeta de identidad blanco), observación para colocación de Antenas que puedan ser equipo para ECORED y COLRED.

Así mismo SE-CONRED evaluó el magma que lanzo el volcán Pacaya, en la erupción volcánica del año (2010).



**Foto No. 2**

En la erupción del volcán Pacaya, piedras que lanzó en los años 80 aproximadamente según relataron los líderes de las comunidades Pacaya Grande, Rincón Pacaya y Pacaya, las piedras cubrió propiedades de ganadería, la cual los dueños de las propiedades han colocado en un solo lugar y continuar trabajando con los terrenos que son fuentes de trabajo agrarios y otros terrenos para siembras de agricultura.



**Foto No 3**

Comunidad el Pedregal, llamado así durante los años 80 el volcán Pacaya hizo su erupción lanzando enormes piedras y cubrió en su totalidad una hacienda, la necesidad de familias hace que poseen en terrenos como estos. Las viviendas tienen muros de piedras para dividir los terrenos.



**Foto No. 4**

En comunidad el Pedregal, son cuatro viviendas construidas de terraza, en su mayoría están construidas de laminas y piedras del volcán Pacaya, los muros de las piedras del volcán Pacaya, son detenidas por si solas, las familias no ocupan otro materias tal como cemento para construir murallas de piedras del volcán Pacaya.