

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL**

**CONDICIONES DE HABITABILIDAD DE 30 FAMILIAS QUE PERDIERON SU  
VIVIENDA DURANTE LA TORMENTA STAN**

**TESINA**

**Presentada a la Dirección de la  
Escuela de Trabajo Social de la Universidad de  
San Carlos de Guatemala**

**POR**

**IRMA LETICIA CANO RECINOS**

**Previo a Conferírsele el Título de**

**TRABAJADORA SOCIAL**

**En el Grado Académico de**

**LICENCIADA**

**Guatemala, noviembre de 2007**

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL**

**AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

RECTOR  
SECRETARIO

Lic. Carlos Estuardo Gálvez Barrios  
Dr. Carlos Alvarado Cerezo

**AUTORIDADES DE LA ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL**

DIRECTORA  
SECRETARIA

Mtra. Mirna Aracely Bojórquez de Grajeda  
Licda. Carolina de la Rosa de Martínez

**CONSEJO DIRECTIVO**

**REPRESENTANTES DOCENTES**

Licenciada  
Licenciado

Alma Lilian Rodríguez Tello  
Edwin Gerardo Velásquez

**REPRESENTANTE DE LOS PROFESIONALES**

Mtra.

María Eloisa Escobar Sandoval

**REPRESENTANTES ESTUDIANTILES**

Estudiante  
Estudiante

Isabel del Carmen Santos Chinchilla  
Mario Rolando Rojo Pérez

**TRIBUNAL EXAMINADOR**

Directora  
Secretaria  
Coordinadora IIETS  
Tutora - Revisora  
Coordinadora Área de  
Formación Profesional Específica

Mtra. Mirna Aracely Bojórquez de Grajeda  
Licda. Carolina de la Rosa de Martínez  
Licda. María del Carmen Galicia Guillén  
Licda. Ana María García Noval  
Mtra. Ada Priscila Del Cid

“Los autores serán los responsables de las  
opiniones y criterios expresados en sus obras”

Artículo 11 del Reglamento del Consejo Editorial de  
la Universidad de San Carlos de Guatemala

## DEDICATORIA

- A DIOS: ENTE DE AMOR UNIVERSAL
- A MIS PADRES: Fernando Cano  
Rafaela Recinos de Cano (+)
- A MI ESPOSO: Fredy Roberto Anderson Recinos  
Por su apoyo incondicional a lograr mí meta.
- A MIS HIJOS: Fredy Roberto Anderson Cano  
David Fernando Anderson Cano  
Romeo Rafael Anderson Cano  
Por todo el acompañamiento, colaboración y apoyo. Siendo mi inspiración para culminar mi carrera profesional, demostrándoles que lo que se emprende si se persevera lo podemos lograr.
- A MIS HERMANOS: En general  
En especial a Hérman Manolo Cano Recinos por su apoyo en facilitarme el recurso que fue la fuente del emprendimiento de la Tesina, y a mi hermana Adriana Cano Vda. de Castañeda, que siempre me acompaña como una madre.
- A MIS FAMILIARES: En general
- A USTED: Respetuosamente.

## ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	i
<b>CAPÍTULO 1</b>	
<b>REPORTE DE LOS DAÑOS EN EL MUNICIPIO DE SAN JUAN LA LAGUNA EN OCTUBRE DE 2005</b>	
1.1 Causa de los Daños	1
1.2 Daños Físicos	3
1.3 Infraestructura Afectada en San Juan La Laguna durante el Stan	15
<b>CAPÍTULO 2</b>	
<b>CONDICIONES DE HABITABILIDAD DE LAS FAMILIAS QUE RESIDÍAN EN EL BARRIO 5 DE ENERO DEL MUNICIPIO DE SAN JUAN LA LAGUNA, DEL DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ</b>	21
2.1 La Situación Económico-Social de las Familias que Residían en el Barrio 5 de Enero previo a la Tormenta Stan el tres, cuatro y cinco de octubre del año dos mil cinco	21
2.2 Localización Física donde Residen Actualmente las Familias del Barrio 5 de Enero y sus Condiciones de Habitabilidad	26
2.3 Forma de Organización Existente	31
<b>CAPÍTULO 3</b>	
<b>PROGRAMA DE RECONSTRUCCIÓN DEL NUEVO HÁBITAT COMUNITARIO EN CANTONES DE PACUA Y CHUITINAMIT PARA LAS 30 FAMILIAS QUE PERDIERON SUS VIVIENDAS, A SER IMPLEMENTADO POR EL GOBIERNO CENTRAL Y</b>	

<b>MUNICIPAL DE SAN JUAN LA LAGUNA</b>	<b>33</b>
3.1 Compra de Terrenos	34
3.2 Sub-Programa de Construcción del Nuevo Hábitat Comunitario	34
3.3 Sub-Programa de Reducción de Riesgo de Desastre y Mitigación	35
<b>CAPÍTULO 4</b>	
<b>PROPUESTA DE LOS PASOS QUE DEBEN SEGUIRSE EN PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE RIESGO Y RECONSTRUCCIÓN DEL NUEVO HÁBITAT A EFECTO DE CONTRIBUIR A MEJORAR LAS CONDICIONES DE HABITABILIDAD DE LAS FAMILIAS</b>	<b>37</b>
4.1 Inmersión a la Comunidad	38
4.2 Implementación de Talleres de Gestión de Riesgo	41
4.3 Fortalecimiento de la Organización Comunitaria	44
4.4 Organización de Grupos de Ayuda Mutua y Esfuerzo Propio	45
CONCLUSIONES	47
RECOMENDACIONES	49
BIBLIOGRAFÍA	51
ANEXOS	53



## INTRODUCCIÓN

En Guatemala las fuentes principales de desastres son los terremotos, la actividad volcánica, inundaciones, sequías, deslizamientos e incendios. En esta línea de desastres las lluvias de la tormenta Stan, produjeron inundaciones, deslizamientos de tierra, derrumbes y desbordamiento de ríos, que afectaron diez departamentos del país siendo ellos, Chimaltenango, Escuintla, Huehuetenango, Retalhuleu, Sacatepéquez, Santa Rosa, San Marcos, Suchitepéquez, Totonicapán y Sololá.

Debido a la localización geográfica del departamento de Sololá, donde ocho municipios se ubican a la orilla del lago y sus aldeas, están construidas en laderas; complicándose cada vez más porque la tierra va cediendo con cada lluvia. El motivo que impulsó a la suscrita a realizar la presente investigación, sobre las condiciones de habitabilidad de las familias que perdieron su vivienda en el Barrio 5 de enero, durante el Stan, fue conocer el proceso de transición de las familias antes, durante y después de la Tormenta Stan, para la reconstrucción de su nuevo hábitat comunitario.

Para realizar la investigación se elaboró un Plan de Investigación persiguiendo concretamente los siguientes objetivos:

### Generales

1. Elaborar un documento que sea un aporte y fuente de consulta a la Escuela de Trabajo Social y a la comunidad universitaria para futuros estudios.
2. Realizar una confrontación teórico-práctica, aplicando la metodología y técnicas de investigación social y de Trabajo Social.
3. Conocer el proceso de transición de las familias afectadas por el Stan antes, durante y después del Stan, en lo referente a condiciones de habitabilidad.

4. Conocer la situación económico-social y lugar donde residen actualmente las familias que fueron afectadas por la tormenta Stan.
5. Investigar en qué consiste el Programa de Reducción de Riesgo y Reconstrucción de Nuevo Hábitat de las 30 familias que perdieron su vivienda durante el Stan, al ser implementado por el Gobierno Central.

### **Específicos**

1. Realizar un diagnóstico preliminar económico social-habitacional para conocer las condiciones de habitabilidad de las familias seleccionadas.
2. Nominar los cantones en donde residen las familias dentro del municipio de San Juan La Laguna, determinando si son propietarios, inquilinos o posantes.
3. Investigar qué tipo de ayuda recibieron después de la tormenta en los albergues tipo familiar.
4. Establecer si las personas afectadas por el Stan eran propietarios de los terrenos que habitaban y lugares donde estaban situados.
5. Conocer la forma de organización existente, para darle seguimiento a las promesas del gobierno, de la reconstrucción de su nuevo Hábitat comunitario.
6. Investigar los componentes del Programa de Reducción de Riesgo y Reconstrucción del nuevo Hábitat Comunitario.
7. Elaborar una propuesta de los pasos que deben seguir los trabajadores o trabajadoras sociales cuando intervengan en programas de reconstrucción de las viviendas.

La metodología empleada en el proceso de la investigación, se basó en el Método

Científico, con sus fases de investigación, Sistematización y Exposición, así:

### **Investigación**

1. Elaboración del plan de investigación.
2. Investigación y recopilación de datos bibliográficos del tema de estudio.
3. Caracterización del universo de estudio: Determinar la muestra estratificada al azar de 30 familias
4. Elaboración de boletas y pruebas respectivas
5. Recopilación de datos por medio de boletas.

### **Sistematización**

1. Clasificación y ordenamiento de datos bibliográficos.
2. Tabulación, análisis e interpretación de datos.

### **Exposición**

1. Redacción de la primera parte de la Tesina: Marco Teórico y la realidad social del ámbito de estudio.
2. Redacción de la segunda parte de la tesina: Resultados analizados e interpretados de la investigación de campo
3. Elaboración de la tercera parte de la Tesina: Aportaciones Generales
4. Reelaboración o retroalimentación del Informe final.

Este proceso se presenta ubicado en tres fases, con el objeto de dar a conocer claramente, pero las mismas se realizaron simultáneamente en el transcurso de la investigación en forma interrelacionada.

Se utilizaron las técnicas de observación, entrevistas, visitas domiciliarias, encuestas y las boletas como instrumentos en la recopilación de información.

Además se tomó una muestra estratificada al azar del 100%, conformada por 30 familias, que serán atendidas en la primer fase del Programa de Reducción de Riesgo en la reconstrucción de su nuevo hábitat comunitario, implementado por el Gobierno Municipal y Central.

La presente Tesina consta de cuatro capítulos, así:

### **Capítulo 1**

Reporte de los daños en el Municipio de San Juan La Laguna, en octubre de 2005.

### **Capítulo 2**

Condiciones de Habitabilidad de las familias que residían en el Barrio 5 de Enero del Municipio de San Juan La Laguna, del Depto. de Sololá.

### **Capítulo 3**

Programa de Reconstrucción del Nuevo Hábitat Comunitario en cantones de Pacua y Chuitinamit para las 30 familias que perdieron su vivienda, a ser implementado por el Gobierno Central y Municipal de San Juan La Laguna.

### **Capítulo 4**

Propuesta de los pasos que deben seguirse en programas de reducción de riesgo y reconstrucción del nuevo hábitat a efecto de contribuir a mejorar las condiciones de habitabilidad de las familias.

Finalmente aparecen las conclusiones y recomendaciones a las que se arribó, mediante la confrontación teórico-practica y la bibliografía consultada y anexos correspondientes.

Como algo muy especial, la suscrita agradece sinceramente la valiosa y acertada asesoría de la Licenciada Ana María García Noval, que con sus orientaciones durante la asesoría y tiempo incondicional, estimuló la elaboración de la presente Tesina, a la vez hago extensivo mi agradecimiento a las treinta familias e integrantes del Comité Pro-Stan y Profesionales que brindaron su valiosa colaboración a efecto de hacer posible la investigación de campo.

Concluyendo, espero que el aporte vertido en el Capítulo cuatro, enriquezcan nuestro quehacer profesional y se constituya en una fuente bibliográfica más a la Escuela de Trabajo Social, comunidad universitaria, Trabajadoras y Trabajadores Sociales y a toda persona que le sea de utilidad.

## **CAPÍTULO 1**

### **REPORTE DE LOS DAÑOS EN EL MUNICIPIO DE SAN JUAN LA LAGUNA EN OCTUBRE DE 2005**

Este capítulo contiene cómo se suscitó la Tormenta Stan y reporte de los daños en el Municipio de San Juan La Laguna en octubre del 2005, a efecto de sustentarlo con una base científica, se ha recurrido a fuentes de investigación documental; tomándose los datos del Informe de la Situación ante el desastre del 5 de octubre del año 2005. En el Municipio de San Juan La Laguna del Departamento de Sololá, elaborado por la Municipalidad de dicho Municipio y el informe final de Asistencia Técnica para la Rehabilitación y Reconstrucción de ocho municipios afectados por el Huracán Stan 2006, elaborado por Fundación Solar que funcionan en el Municipio.

En cada aspecto se hace mención de los daños abstractos y concretos, denominándoles abstractos a los que no aparecen en los medios de comunicación, sino que afectan en forma particular a nivel psicológico y emocional a las personas y los concretos podemos denominarlos los que están a nivel de salud , viviendas, herramientas, utensilios, huertos, cosechas, infraestructura, vías de comunicación.

#### **1.1 Causa de los Daños**

Información tomada del Informe Final de Asistencia Técnica, elaborado por Fundación Solar, en el 2006 en San Juan La Laguna, Sololá; de acuerdo a las observaciones realizadas durante el censo forestal realizado por Fundación Solar, en el año dos mil cinco, en el levantado de la información, constataron que fueron más de 250 derrumbes lo que se produjeron en las montañas que rodean el Municipio y las 3 aldeas, siendo de diferentes tamaños, abarcando desde 300 metros cuadrados hasta más de 2,000 metros cuadrados. Los desprendimientos de suelo, arrastraron a su paso piedras de gran tamaño, árboles, cultivos de café, y cultivos de maíz. De lo que alguna vez fue un área de cultivo de café, donde los habitantes de San Juan La Laguna, tenían la esperanza puesta en tener una buena cosecha para poder

sostener a la familia, hoy después del paso de la tormenta tropical Stan solo queda una área desolada llena de piedras, árboles y, aún peor, un suelo que ha perdido completamente la fertilidad y la riqueza en materia orgánica que poseía.

### **1.1.2 Posibles Causas**

El Municipio de San Juan La Laguna es prueba fiel, que muchos de los derrumbes que se produjeron, fueron debido a la falta de cobertura boscosa, tras una semana de evaluación en las laderas donde se produjeron los derrumbes, se constató a través de la investigación realizada por Fundación Solar en el informe Final de San Juan La Laguna, Sololá en el 2005, que más del 90% de los mismos, se iniciaron en áreas con algún grado de deforestación, otras donde en años anteriores se habían suscitado incendios forestales, otras más donde actualmente existe un cultivo que no da protección al suelo como lo es el maíz y finalmente, en áreas donde existen practicas de conservación de suelo.

En el área llamada Xecaq'nom, donde en el año 2004 se produjo un incendio que consumió mas de 2 Ha de bosque, se contabilizaron 19 derrumbes. Entre la materia arrastrada por el derrumbe, se encontraron árboles con los troncos quemados, lo que demuestra que la parte alta donde se produjo el incendio el año 2004 (donde se perdió la cobertura boscosa y semiboscosa), fue donde iniciaron los derrumbes.

Las partes altas de las montañas que rodean a San Juan La Laguna, están cubiertas por el cultivo de maíz. Es un área donde inicia el descenso del agua de la precipitación pluvial, la cual hace que desde el principio del recorrido el agua tome mayor velocidad. Al presentarse una precipitación con mayor intensidad, el suelo empieza a sufrir erosión y pueden llegar a producirse hasta cárcavas (desgarre del terreno producidos por erosión, principalmente pluvial. Se produce generalmente en laderas o terrenos en pendiente) las cuales se encontraron en muchos lugares.

La misma necesidad de las personas por alimentar a su familia ha hecho que la

frontera agrícola avance cada día más, arrasando con zonas boscosas, con suelos que solo son aptos para la siembra de árboles. Después de unos años de uso, el suelo empieza a perder la poca fertilidad que había obtenido por la presencia de la materia orgánica proveniente de las hojas y ramas que el bosque había dejado en su crecimiento, lo cual hace que el agricultor abandone el área sin siquiera tratar de recuperar el suelo.

Si bien las únicas áreas donde las personas siembran y cosecha sus cultivos presentan pendientes hasta 36%, la mayoría no aplican prácticas de conservación de suelo. El problema radica en que esa mayoría de agricultores no sabe ni siquiera qué son las prácticas de conservación del suelo. Por otro lado, el bajo grado de escolaridad y analfabetismo dificulta la planificación de capacitaciones. Para el caso del café, los socios de la cooperativa **La voz que clama en el desierto** reciben capacitaciones sobre prácticas de conservación del suelo, las cuales son medianamente practicadas debido a los monitoreos de los certificadores de café.

## **1.2 Daños Físicos**

Se considera conveniente previo hacer mención de los daños físicos causados en la tormenta Stan, hacer una descripción de los terrenos del Casco Urbano del Municipio de San Juan La Laguna, una caracterización de la localidad y del fenómeno indicando.

### **1.2.1 Casco Urbano Municipio de San Juan La Laguna**

Información tomada del Diagnóstico del Municipio de San Juan La Laguna departamento de Sololá, 2004. Págs. 8-67

El Municipio de San Juan La Laguna se ubica en la cuenca sur del Lago de Atitlán, Departamento de Sololá, Guatemala, está a una altura promedio de 1590 metros sobre el nivel del mar. Está conformado además de la población ubicada en el pueblo de San Juan La Laguna, que es la Cabecera Municipal, por tres aldeas,

Panyebar, Palestina y Pasajqim. Sus límites son al Norte con los Municipios de Santa Clara La Laguna; y San Pablo La Laguna; al Este con San Pedro La Laguna, al Sur con el Municipio de Chicacao, del Departamento de Suchitepéquez y al Oeste con Santa Catarina Ixtahuatán. Cuenta con acceso vía la carretera Panamericana CA-1 a la altura del kilómetro 148 y también por lancha desde Panajachel y Santiago Atitlán, que son municipios de Sololá. El municipio cuenta con una población de 10,000 habitantes, y en la cabecera municipal viven aproximadamente 3,000.00 habitantes, esta información fue recopilada del Diagnóstico Municipal 2004 elaborado por la Municipalidad de San Juan La Laguna.

### **1.2.2 Caracterización de la Localidad**

El Casco Urbano de San Juan La Laguna se encuentra dentro de una micro cuenca del Lago de Atitlán, perteneciente al denominado río Panatz'am, con una extensión aproximada de 12 km<sup>2</sup> y que drena al lago en la parte Norte del pueblo. La cuenca en su parte Sureste, que comprende el volcán San Pedro se encuentra aún con bastante cubierta forestal, pero en los alrededores del borde de la caldera que conforma el lago, si ha sufrido deterioro debido a la deforestación y esto fue la causa de que mucho de los deslizamientos que ocurrieron en el área se dieran a través de las cárcavas que se forman en las paredes de la caldera, según información extraída del informe final elaborado por Fundación Solar, en el año 2005.

### **Aspectos Generales del Municipio**

Información tomada del Diagnóstico Municipal de San Juan La Laguna. Agosto 2004

### **Origen del Nombre**

Antiguamente existía en el territorio actual del Municipio de San Juan La Laguna, una comunidad llamada, PATANA'X, de los vocablos tz'utujiles Pa = en, Tana'x = tinaja de barro. Posteriormente ese nombre fue cambiado por CHWA KUKU' AB'AJ, o XE' KUKU' AB'AJ, que significa frente / a bajo de la tinaja de piedra. Este nombre

se debía a la forma de tinaja que tenía una gran piedra que se encontraba en el lugar, en la que se juntaba gran cantidad de agua en tiempo de invierno y de esa agua se abastecían las aves y toda clase de animales que se encontraban en la región.

El pueblo actual fue fundado en la época colonial, entre los años 1,618 y 1,623, los pobladores tz'utujiles provenientes de Santiago Atitlán, que dieron al lugar el nombre de PUEBLO NUEVO DE SAN JUAN O SAN JUAN ATITLÁN. Con el tiempo se le fue cambiando el nombre hasta ponerle el actual de San Juan La Laguna.

### **San Juan La Laguna**

Es una pequeña población situada a escasos 52 km de la Cabecera departamental de Sololá. Semioculta en los cafetales de la planicie que se extiende sobre el último record que forma el lago de su extremo sur-oeste. Por un capricho de la naturaleza quedó arrinconada contra la pared del cráter de las Cristalinas. Debido a su ubicación geográfica es el primero en recibir la luz del día. Sus habitantes pertenecen a la étnia tz'utujil, sus fundadores eran oriundos de Atitlán, de ellos heredaron el idioma hablado por la mayoría del pueblo.

Las estadísticas de su primera tasación del 13 de junio de 1,623 después de las grandes pestes señalan que habían en el pueblo 48 casados (parejas) 3 viudas y un viudo, 7 personas que no pagaban tributos.

Los primeros habitantes del Municipio de San Juan La Laguna, poseían grandes cantidades de tierras, pero, muchos las perdieron por la necesidad de emigrar hacia la Costa Sur, vendiendo sus terrenos a los de San Pedro y algunos terrenos fueron invadidos, por tal razón actualmente en San Juan La Laguna hay mucho terreno de personas originarias de San Pedro La Laguna.

### **Fiesta Titular**

En la cabecera municipal, la fiesta titular en honor a San Juan, patrono del pueblo,

se celebra del 23 al 25 de junio. El día principal es el 24, cuando la iglesia católica conmemora la natividad de San Juan Bautista. Con relación a las aldeas cada una tiene su propia fecha y patrón. Palestina se celebra el 29 de septiembre en honor a San Miguel Arcángel. Panyebar, celebran las fiestas patronales en honor a San José Patriarca, el 19 de marzo y en honor a Santiago Apóstol el 25 de junio. Y la comunidad de Pasajquím celebra la fiesta en honor al señor de Esquipulas, el 20 de enero.

### **Aspectos Geográficos**

El Municipio de San Juan La Laguna se encuentra en el Occidente de la República de Guatemala, a una distancia por carretera de 174 kilómetros al Oeste de la ciudad Capital, y de 52 kilómetros de la Cabecera departamental de Sololá.

El Municipio se ubica en la parte occidental de la cuenca del lago de Atitlán, y tiene una extensión territorial de 36 km cuadrados, equivalente al 3.39% del territorio total del Departamento. Su altitud está en los 1300 metros sobre el nivel del mar, el límite entre la aldea de Pasajquím y el Municipio de Chicacao, Suchitepéquez, y los 2257 MSNM, en la cima del cerro cristalino o **cara de indio**, en la colindancia con Santa Clara La Laguna. La Cabecera, que en su parte más baja llega al lago, se encuentra a una altura de 1,585 metros sobre el nivel del mar. Las coordenadas de la Cabecera son: Latitud 14, 41´.39" y Longitud: 91, 17´, 12´´.

Los principales accidentes geográfico del Municipio son: Los Cerros de la Cruz, y Cara del Indio, ubicados en territorio de la Cabecera Municipal, así como lo cerros NIM AJAAW y TINO'Y AJAAW, que se encuentran en la ladea Pasajquím. En cuanto a hidrografía, los principales elementos son el Lago de Atitlán, que baña la Cabecera y el río Yatza que pasa por las tres comunidades del Municipio.

El Municipio de San Juan La Laguna tiene las siguientes colindancias:

Al Norte: Santa Clara La Laguna y San Pablo La Laguna.

Al Este: San Pedro La Laguna y el Lago de Atitlán.

Al Sur: Chicacao (Suchitepéquez).

Al Oeste: Santa Catarina Ixtahuacán y Santa Clara La Laguna.

### **Demografía**

Según investigación conjunta de SOSEP-Sololá y la Municipalidad (Registro Civil y de la Oficina Municipal de Planificación), la Población de la Cabecera Municipal de San Juan La Laguna en el año 2,004, es de 5,625. En cuanto al área rural según el Sistema Integrado de Atención es Salud -SIAS- (ejecutado en el Municipio por la ONG Vivamos Mejor), su población de este mismo año 2004, es de 4,552.

Por tanto la población total del Municipio para el año 2004 es de 10,177 habitantes de los cuales el 55.27% viven en la Cabecera Municipal, esta población mayoritariamente urbana es un caso particular en el departamento de Sololá. Que tiene un promedio de solamente un 33% de vecinos residentes en áreas urbanas. La población rural se dividía por su parte de la siguiente manera entre las 3 aldeas: Panyebar: 2,228, Pasajquím: 1,340 y Palestina 984, lo que da un total de 4,552 equivalente al 44.73%. La densidad de población es entonces de unos 282 habitantes por kilómetros cuadrado o sea una densidad ligeramente por debajo del promedio departamental (290 habitantes por kilómetro cuadrado) pero muy superior al promedio nacional (110 Habitantes por kilómetro cuadrado).

### **División Política -Administrativa**

San Juan La Laguna está dividido en cuatro centros poblados: un pueblo, que constituye la Cabecera Municipal y área Urbana del Municipio, así como las tres aldeas. Estas son accesibles por carro, vía Santa Clara La Laguna, o a pie por caminos más cortos, según el modo de locomoción que se utilice.

### **Sistema Vial**

El Municipio cuenta con una red vial limitada, que solo consta de 12.5 kilómetros, de

los cuales 4.5 km son asfaltados y 8 km son de terrecería. La única carretera asfaltada es la que proviene del kilómetro 148 de la carretera Interamericana, que en la parte del altiplano atraviesa territorio de Santa Lucía Utatlán, Santa María Visitación y Santa Clara La Laguna, antes de bajar al lago para alcanzar la Cabecera Municipal de San Pablo La Laguna; allí se divide en dos tramos: uno va al noroeste y llega a San Marcos La Laguna y Tzununa (aldea de Santa Cruz La Laguna), y otro al suroeste que conduce a la Cabecera Municipal de San Juan. En total son 26 km. del entronque de la carretera Interamericana y San Juan.

Esta vía es la que más se usa para dirigirse a otras regiones del país, sea hacia Quetzaltenango y el Occidente del país o hacia la ciudad Capital y Centro, Oriente y Norte de la República. Esta misma carretera permite dirigirse hacia el Municipio vecino de San Pedro La Laguna. Allí empieza un tramo de terrecería que lleva hacia el Municipio de Santiago Atitlán donde vuelve a haber asfalto hacia la costa sur pero esta vía es poco utilizado por los juaneros.

Las tres aldeas del Municipio cuentan también con acceso vehicular, pero el recorrido no es directo y por tanto es bastante largo. En efecto se debe tomar la carretera antes mencionada y llegar hasta Santa Clara (unos 12 km. de distancia) donde se desvía por un camino de terracería llegando primero a Palestina, seguidamente a Panyebar y por último a Pasajquim donde culmina la carretera, además, a excepción de los martes y sábado días de plaza en Santa Clara La Laguna, no se consigue tan fácilmente, para el traslado de personas y de mercancías, por tanto sigue siendo muy utilizadas las veredas bastantes directas que permiten acceder a pie de las aldeas a la Cabecera Municipal y viceversa.

Cabe indicar que existen otras veredas que llevan desde Pasajquím hasta la Cabecera Municipal de Chicacao departamento de Suchitepéquez, la cual hace 20 a 30 años era muy transitada por juaneros, marquenses, pauleños, pedranos, clareños que iban a vender sus productos al mercado de dicha localidad.

El medio de transporte público terrestre más común es el pickup, no existe en el

Municipio ninguna compañía de buses, pasan por San Juan La Laguna los que hacen las rutas San Pedro La Laguna Ciudad Capital y San Pedro La Laguna Quetzaltenango.

### **Vía Lacustre**

Desde la Cabecera Municipal se puede llegar diariamente por medio de lanchas a San Pedro La Laguna, de donde lanchas pequeñas y rápidas llamadas tiburonerías se dirigen directamente a Panajachel. Las lanchas no tienen un horario fijo, salen cuando juntan un mínimo de 10 personas y el costo del pasaje es de diez Quetzales (Q. 10.00), solo ida, además otras lanchas pequeñas, han sustituido el servicio que prestaban antes unos barcos grandes, que salían a cada hora de San Pedro La Laguna y parando en todas las comunidades, de la orilla norte del lago hasta llegar a Panajachel y viceversa. Este servicio empezaba desde las seis horas de la mañana en San Pedro y la última lancha para regresar salía de Panajachel a las 7:30 de la noche.

Finalmente aproximadamente a cada hora sale una lancha grande o pequeña dependiendo del turno de San Pedro a Santiago Atitlán y viceversa. Este servicio se interrumpe a las 15:00 horas de la tarde y el costo del pasaje es de 6.00 quetzales.

### **Telecomunicaciones**

En la cabecera municipal actualmente existen los servicios telefónicos residenciales, comunitarios y públicos de la empresa Telgua. De igual manera los servicios de las empresas privadas COMCEL, PCS, BELLSOUTH y otros, que prestan los mismos servicios y a través de ellos, actualmente se cuenta con el servicio de INTERNET. Cabe mencionar que las comunidades rurales también cuentan con los servicios telefónicos comunitarios de las empresas mencionadas anteriormente.

En cuanto a correo y telégrafos la cabecera municipal cuenta con una oficina de la

empresa EL CORREO, concesionario del servicio estatal y atiende de lunes por la mañana a sábado a medio día, distribuye la correspondencia en la cabecera en forma diaria, mientras que en el área rural lo hace a través de los alguaciles de cada comunidad los días lunes y miércoles, por otra parte la empresa privada CARGO EXPRESS entrega correspondencia y paquetes a domicilio por medio de una furgoneta repartidora.

### **Otra infraestructura**

San Juan La Laguna cuenta con un Rastro Municipal, ubicado en la cabecera municipal y es utilizado para el destase de bovinos criados en esta localidad. En el área rural no se cuenta con este servicio y se venden los animales en pie.

La cabecera municipal dispone también de un salón municipal, que se utiliza para actividades sociales, culturales y religiosas.

Por otra parte, no existe en todo el territorio municipal ningún gimnasio ni mercado, realizándose el día de plaza (los domingos) en la calle principal de la cabecera. En cambio, es de notar que cada centro poblado cuenta con su propio cementerio, debidamente autorizado. En la cabecera los administra la propia Municipalidad, mientras en las aldeas lo hace el Consejo Comunitario de Desarrollo.

Por último, se puede señalar que el municipio cuenta con un número importante de edificios religiosos. La religión predominante en él es la católica que cuenta con una iglesia en cada uno de los centros poblados, además de un salón parroquial en la cabecera que es utilizado para actividades religiosas y otras. Las denominaciones evangélicas han crecido en los últimos años, teniendo aproximadamente 21 templos: 6 en la cabecera al igual que Panyebar, 5 en Pasajquím y 4 en Palestina.

### **Componente de Educación, Cultura y Deportes**

#### **Situación Actual**

## **Analfabetismo**

Según estadísticas del Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA-, el índice de analfabetismo en el Municipio de San Juan La Laguna era del 33.35% en el año 2,002. Esta tasa está muy por debajo del promedio del departamento de Sololá (un 61.96% el mismo año), similar a la tasa nacional. Esta tasa refleja grandes diferencias existentes según la edad y el lugar de residencia. Así, se calcula que aproximadamente el 75%, de los 15-25 años, del área urbana ha cursado sexto primaria y por tanto están alfabetizados. Este porcentaje baja mucho en el área rural en el mismo grupo de edad. Por otra parte, entre los mayores de 30 años hay un alto porcentaje de analfabetismo, especialmente entre las mujeres donde supera fácilmente el 50%. Las principales causas del analfabetismo son la pobreza y la falta de escuelas (en el área rural).

## **Educación Pre-Primaria**

La educación Pre-primaria se imparte en 11 Establecimientos, 6 públicos y 5 privados, de las cuales 4 existen en el casco urbano y el resto en el área rural; 4 de estos centros educativos son específicamente de Pre-primaria, los cuales se encuentran en las tres aldeas, y el resto son anexos a las escuelas primarias del municipio.

## **Educación Primaria**

La educación primaria se imparte en 12 Establecimientos, de los cuales 4 están ubicados en el caso urbano y 7 en el área rural. Solamente 3 de esas escuelas son privadas, las dos ubicadas en el pueblo y el del área rural con componente religioso: El Colegio Parroquial San Juan Bautista (católico) y el Colegio Nuevo Amanecer y el Colegio Bethel (evangélicos). Las otras 9 son públicas, aunque 5 de éstas no son directamente oficiales, sino del PRONADE. Todas estas escuelas son completas, es decir que imparten desde primero hasta sexto grado de primaria.

## **Educación Básica**

La Educación Básica se imparte en 6 Establecimientos: tres Institutos por cooperativa (dos en jornada de Tele secundaria (adscrito al MINEDUC). Dos Institutos por cooperativa, el Colegio Parroquial y NUFED (educación Extraescolar) se ubican en la Cabecera Municipal, el otro Instituto por cooperativa en la aldea de Palestina y el de Tele secundaria en la aldea Pasajquím (mientras que Panyebar no cuenta con ningún servicio de Educación Básica). Cabe señalar que únicamente el Instituto por Cooperativa Urbano de la Jornada Vespertina y el Colegio privado cuenta con un Edificio propio. El resto de Institutos funcionan en edificios prestados por establecimientos (escuelas primarias) oficiales.

## **Educación Diversificada**

El municipio cuenta solamente con un establecimiento de Nivel Diversificado el Centro de educación Integral Maya Tz'utujil **Oscar Asmitía**, que imparte la carrera de Perito Contador con especialidad en computación. El Establecimiento que empezó sus labores en el año 2,000 no cuenta con edificio propio, por lo que actualmente está funcionando en las instalaciones de la Escuela Oficial Urbana Mixta. Facilita el acceso a una Carrera Diversificada a la juventud juanera, que antes debía desplazarse a otros municipios para cursar este nivel de estudios (lo cual implicaba gastos que muchas familias no podían asumir). Durante el año 2,004, este establecimiento atiende a 141 alumnos, originarios casi todos del mismo San Juan (en especial del área urbana).

## **Deporte**

En el Municipio funcionan dos Juntas Municipales Deportivas, una de football y otra de basketball, que organizan campeonatos de dichos deportes. Además existe un club con proyección más allá del municipio, practicando el ciclismo. En el área rural, se practica el football y el basketball de manera informal.

## **Cultura**

Existen varias actividades culturales que desde tiempos remotos se realizan en San Juan La Laguna. Muchas están vinculadas con la religión católica. Así, cuatro Cofradías que celebran cada año su santo, siendo las más importantes: La de San Juan Bautista, patrono del municipio, la cual se celebra el 24 de junio. Las otras son las de la Virgen María y María Magdalena, la de Santo Domingo de Guzmán y la de la Sagrada Familia. Además, otra cofradía no reconocida por la iglesia y que celebra su festividad en honor a San Simón o Maximón, personaje de leyenda del pueblo.

Todas las cofradías sirven para sus celebraciones el Atol Maatz', brebaje propio de San Juan que se compone de maíz, ceniza y anís.

## **Vivienda**

Según los datos de la Dirección de Área de Salud y Vivamos Mejor, en el año 2003 había en el municipio un total de 1,754 viviendas, (el 53% del total) se encontraban en la cabecera municipal o casco urbano y (el 47% restante) en el área rural. Con una población total aproximada de 10,177 habitantes, el promedio de residentes por vivienda era de 5.8%. Esta cantidad no es elevada, pero debido al tamaño reducido de muchos hogares, que se limitan a uno o dos ambientes, se dan casos de hacinamiento.

Además, existe déficit habitacional en el municipio, ya que de las 2,336 familias que conforman la población, 582, es decir un 25% del total, no cuenta con vivienda propia, y aún más en la Aldea Palestina, con un 19.8%, o sea prácticamente una familia de cada cinco, no dispone de vivienda en propiedad.

El tipo de vivienda que predomina en la cabecera municipal es de block y con adobe, techo de lámina de zinc y piso de cemento o de tierra. En general cuenta corredor al frente. En el área rural, las paredes de las casas están hechas de tabla de madera en un 84%, de caña en un 9%, de block en un 5% y de adobe en un 2% (éste último

material sólo está presente en la Aldea Pasajquím). El techo es de lámina en todas las viviendas, y el piso por lo general de tierra, aunque unas pocas viviendas lo tienen de cemento. Por lo general, las viviendas de la cabecera se encuentran en estado intermedio o regular, mientras que las del área rural están en mal estado.

En cuanto a los servicios básicos de la vivienda, estos tienen una cobertura mayor en el área urbana que la rural. Así, un 90% de las viviendas de la cabecera cuenta con los servicios básicos tales como: Agua entubada y energía eléctrica.

En cambio, el servicio de agua potable solamente un 82% de los hogares rurales, y el de luz eléctrica domiciliar un 70% de los mismos (en los dos casos es la Aldea Panyebar que cuenta con la cobertura más deficiente y la Aldea Palestina que no cuenta con agua potable, sino se abastece con agua de río). En cuanto a saneamiento, hay letrización (para eliminación de excretas) en un 63% de las viviendas, así mismo un 55% de las viviendas urbanas tiene pozo de absorción. Las demás comunidades y viviendas no cuentan con ningún sistema de evacuación de aguas servidas. Finalmente, la hoguera en el piso, como cocina, ha desaparecido en el área urbana (sustituida por la estufa mejorada de leña y en casos contados por las estufas de gas), sigue estando presente en el área rural. En efecto, se sigue cocinando en el suelo de una casa de cada cuatro (el 25%) en Panyebar y Palestina, y en nueve de cada diez (el 90% en Pasajquím). El resto de viviendas rurales (un 56.5% del total) está equipado con estufas de leña.

## **Medio Ambiente**

Tratamiento de aguas residuales y basura.

En el Municipio de San Juan La Laguna, tanto en la cabecera municipal y en el área rural, padecen del problema del tratamiento de las aguas residuales y de la basura. En la cabecera un 95 % de la población cuenta con pozos de absorción, pero lo han destinado únicamente para la letrina o inodoro. Y sus aguas residuales a flor de tierra, (la tiran a las calles principales), dada la situación del suelo, que es arenoso

esto facilita que en la tierra se filtren las aguas. En el caso de las aldeas hay un alto porcentaje de personas que ni letrinas tienen, cuanto más un pozo de absorción o de letrina; sus aguas residuales, lógicamente van a flor de tierra. Y las mismas desembocan en el río Yatzá, que pasa en el territorio del Municipio.

La situación de la basura en el municipio, ni en la cabecera municipal tampoco en las tres aldeas cuentan con tratamiento de basuras. Algunas personas conscientemente y particularmente clasifican su basura en orgánica e inorgánica, la primera la aprovechan para aboneras o directamente llevan o llegan a tirar en sus terrenos. La segunda (plástico y nylon) lo queman o entierran. Mientras que la otra parte de la población ha creado basureros clandestinos en cualquier punto del municipio.

### **1.3 Infraestructura Afectada en San Juan La Laguna durante el Stan**

El Municipio de San Juan La Laguna, ubicado en la cuenca sur del lago Atitlán del Departamento de Sololá, fue severamente afectado por las fuertes lluvias ocasionadas por la tormenta tropical que azotó la región guatemalteca durante la semana del 3 al 7 de Octubre del año 2005. Como resultado directo de la precipitación, el río denominado Panatz'am que rodea el Barrio 5 de Enero del Casco Urbano, experimentó un rebalse severo, causando la inundación y destrucción de toda el área. En consecuencia, varios hogares fueron completamente destruidos; se tuvo que evacuar a todos los habitantes a refugios temporales. El número de los damnificados en esta área asciende a 2,278 personas. En esta misma zona se destruyó completamente la Escuela de Autogestión Comunitaria, el Centro de Educación Básica NUFED, el Centro de Computación CEMUCAF y la Cancha Polideportiva. Otra infraestructura dañada fue el cableado y posteo de energía eléctrica, el cual se destruyó por completo en el Barrio 5 de Enero y en las Aldeas Pasajquim, Panyebar y Palestina. Esto ocasionó la pérdida total de la energía eléctrica en todo el Municipio. La red vial que conecta estas tres aldeas fue destruida totalmente, al igual que el adoquinamiento interno en la aldea Pasajquim. La carretera que comunica con los municipios vecinos sufrió derrumbes y colapsó en

áreas extensas, dejando a San Juan totalmente incomunicado por vía terrestre. El sistema de cañería y conducción de agua potable fue completamente destruido en la cabecera y las tres aldeas, dejando al total de la población (10,277 habitantes) sin acceso a este recurso.

En la Aldea Palestina los deslaves e inundaciones causaron la destrucción total de 25 viviendas y parcial de 10. En total, 200 familias (aproximadamente 2,000 personas) fueron evacuadas al Salón Comunal, una escuela y una iglesia. La Aldea Pasajquim y Panyebar sufrieron daños en sus cultivos. En total, se estima una pérdida de 249 viviendas y 2,278 personas evacuadas a albergues temporales. En el Barrio Cinco de Enero perdieron totalmente su vivienda 57 familias.

### **1.3.1 Establecimientos y Servicios Afectados**

Se describe a continuación nombres de los establecimientos y servicios afectados siendo estos: Escuela de Autogestión Comunitaria del Barrio 5 de Enero, Instituto de Educación Básica por Cooperativa, Centro de Computación NUFED, Energía Eléctrica, Iglesia Shalom, Viviendas, Sanitarios Públicos, cañería de agua potable de la cabecera municipal. Cañería de agua potable de la Aldea Palestina, cañería de agua potable de la Aldea Panyebar, cañería de agua potable de la Aldea Pasajquim.

### **1.3.2 Vías de Comunicación**

Por la ubicación de su cabecera a orillas del lago de Atitlán, El Municipio cuenta con dos medios de transporte: terrestre y lacustre.

Dentro de las terrestres podemos mencionar las carreteras asfaltadas que se comunican con San Pedro La Laguna de 2 kilómetros, quedó enterrada en partes y por las piedras caídas rompió el asfalto en todo el trayecto, de igual manera sucedió por la vía que se comunica con San Pablo con un trayecto de cinco kilómetros, asfalto deformado quedando enterrado una gran parte, de igual manera quedó en todo el trayecto hasta el kilómetro 148 carretera Interamericana.

La carretera de terracería recién aperturada que comunica la Cabecera Municipal con el lugar denominado Pacajnom, que consta de 5 kilómetros sirvió de paso del caudal enorme del río, quedando deformada gran parte de ella.

La vía periférico que consta de 1 kilómetro que comunica el cantón Chicuá con el lugar denominado Panatzam, quedó totalmente deformado.

La carretera que consta de 12.5 km. de las aldeas, que sale del Municipio de Santa Clara La Laguna, pasando en la aldea Palestina, Caserío Cipresales, Cantón Chuacanac, Aldea Panyebar, Caserío Panacal, Caserío Panacal II hasta la aldea Pasajquím de este Municipio quedó en gran parte deformada, en el área rural fueron afectados 2 puentes vehiculares.

Los caminos de herradura la vía que consta de 4 kilómetros, que conecta la cabecera con la aldea Palestina. La vía que consta de 7 kilómetros que conecta la cabecera con la aldea Panyebar y Palestina.

La vía alterna que consta de 9 kilómetros que conecta la cabecera con la aldea Panyebar.

La vía que consta de 4 kilómetros, que conecta la cabecera municipal con el municipio de Santa Clara La Laguna.

Las mismas quedaron enterradas, y partidas por los grandes deslaves en diferentes partes, por lo que la gente que camina a pié, lugareños y turistas no tuvieron acceso. En lo referente a la vía lacustre, el muelle que consta de 35 metros de largo con un ancho de dos metros, donde atracan las naves acuáticas quedó dentro de las aguas, quedando la población sin muelle.

En lo que respecta a los Establecimientos Educativos, energía eléctrica, agua potable y viviendas dañadas, se encontraron en un cataclismo que no permite que se reconstruyan los edificios en los mismos lugares, obligando trasladarlos en lugares adecuados, para el mismo se necesitarían predios.

### **1.3.3 Pérdidas de Cultivos**

De acuerdo a información tomada del Informe de la Situación ante el Desastre del 5 de octubre de 2005. Municipalidad, San Juan La Laguna departamento de Sololá. Pág. 8, se reportaron las siguientes pérdidas:

- 3,000 cuerdas de milpas
- 100 cuerdas de frijol, valorado
- 2,0000 cuerdas de hortalizas varias
- 6,000 cuerdas de café,
- 1,500 cuerdas de cebolla
- 2,000 cuerdas de tomate

De acuerdo al Informe final de San Juan La Laguna, Sololá, elaborado por Fundación Solar en el año 2006 en la página 79 se registra el total de pérdidas en forma cuantitativa por sector, distribuyéndolo en lo recreativo, ascendió en doscientos cincuenta mil quetzales (Q.250,000), en servicio público cuatro millones sesenta mil quetzales (Q.4,060,000), en educación novecientos mil quetzales (Q.900,000), red vial cuarenta y cinco millones doscientos sesenta y cinco mil quetzales (Q.45,265,000), en Iglesia doscientos mil quetzales (Q.200,000), en vivienda seis millones ciento treinta y cinco mil quetzales (Q.6,135,000), terreno cuatro millones cuatrocientos mil quetzales (Q.4,400,000), en mueble, enseres, aparatos, etc. suman un millón cuatrocientos mil quetzales (Q.1,400,000), dinero en efectivo ciento sesenta y ocho mil quetzales (Q.168,000) y cultivos treinta y un millones doscientos cincuenta mil quetzales (Q.31,250,000).

Cuantificadas las pérdidas suman: Noventa y cuatro millones veintiocho mil quetzales (Q.94, 028,000).

### **1.3.4 Situación de las Mujeres de San Juan La Laguna ante la Tormenta Stan**

Las mujeres San Juaneras se caracterizan por ser mujeres trabajadoras organizadas

en 17 grupos de las cuales 6 cuentan con personería jurídica y 11 legalizadas por la Municipalidad local, que a pesar de la ignorancia, la pobreza, el analfabetismo y todas las circunstancias que han hecho de la mujer guatemalteca marginada, ellas han logrado conforme ha avanzado el tiempo, lograr levantarse, dedicándose a la agricultura, a la confección de textiles, a la crianza de animales domésticos y diversas actividades, que las han ayudado a salir adelante.

Lamentablemente hay acontecimientos imposibles de evitar y que vienen a destruir todo lo que durante muchos años ha costado levantar y construir; situación que actualmente entristece a la comunidad sololteca y en especial a la comunidad juanera provocada por el tormenta Stan. La situación vivida es en realidad un fuerte impacto, tanto en la situación económica, social como psicológica en las mujeres ya que se registran 350 mujeres evacuadas de la cabecera municipal como de las aldeas Palestina, Panyebar y Pasajquim. Mujeres con familias enteras, que perdieron todo, casas humildes, ropa, utensilios, siembras, animales domésticos, huertos familiares, etc.

Actualmente la mujer Juanera sufre las consecuencias de este desastre natural, en los dos albergues habilitados temporalmente por la Municipalidad se observa, la tristeza, el llanto y la desesperación, sumado a esto el trauma psicológico de las mujeres.

En base a la recopilación de información se deduce que el paso del Huracán Stan durante la primera semana del mes de octubre del 2005 dejó secuelas de dolor y daño en víctimas humanas, como en nuestra base social y económica y para su recuperación se demandan acciones de restablecimiento.

## **CAPÍTULO 2**

### **CONDICIONES DE HABITABILIDAD DE LAS FAMILIAS QUE RESIDIAN EN EL BARRIO 5 DE ENERO DEL MUNICIPIO DE SAN JUAN LA LAGUNA, DEL DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ**

Este capítulo contiene la investigación de campo realizada por la sustentante, siendo la fuente directa donde se recabó toda la información, las treinta familias que perdieron su vivienda durante la tormenta Stan y los integrantes del Comité Pro Stan, el tres, cuatro y cinco de octubre del dos mil cinco, cuando residían en el Barrio Cinco de Enero en el municipio de San Juan La Laguna del Departamento de Sololá que serán atendidas en el Programa de Reconstrucción de su nuevo hábitat a través del Gobierno Municipal y Gobierno Central con fondos del Estado y apoyo Internacional; es preciso mencionar que también se describe la situación económico-social de las familias, puesto que es preciso conocer este aspecto que es decisivo para el bienestar general de las familias, aunado a otros aspectos como lo es la educación, sanidad, vivienda y equipamiento. También se hace una descripción de las áreas donde residen actualmente las familias del Barrio Cinco de enero que perdieron su vivienda durante el Stan que serán atendidas en el Programa de Reconstrucción de su nuevo hábitat a través del Gobierno Municipal y el Estado con fondos internacionales. Además contiene una descripción de la forma de organización de las familias afectadas por el Stan que las representa realizando acciones a todos los niveles para la solución de su problema habitacional.

#### **2.1 La Situación Económico-Social de las Familias que Residían en el Barrio 5 de Enero Previo a la Tormenta Stan el tres, cuatro y cinco de octubre del año dos mil cinco**

##### **a) Antecedentes del Barrio 5 de Enero**

Según información recopilada el Barrio **5 de Enero** fue asentado hace 8 años. Aunque los ancianos de la población advirtieron en décadas anteriores que esa área

se inundaba, por la demanda existente en cuanto a vivienda y decisiones de las autoridades se permitió tal asentamiento de las 57 familias que fueron afectadas en su vivienda. El barrio fue severamente afectado por las fuertes lluvias ocasionadas por la Tormenta Tropical Stan, que azotó la región guatemalteca durante la semana del 3 al 7 de Octubre del año en curso.

Los ancianos (80 a 92 años) que atestiguaron los resultados de la inundación en el Barrio 5 de enero, manifestaron lo siguiente: “Les llevamos diciendo años que esa no es área para construir casas, estos campos se inundan con la santa agua cada cierta cantidad de tiempo y nadie debiera construir nada allí”, eso es lo que recuerdan los jefes de familia que les decían sus abuelos.

A consecuencia de la precipitación, el río denominado Panatz'am que bordea el Barrio 5 de Enero del casco urbano, experimentó un rebalse severo, causando la inundación y destrucción de toda el área. En consecuencia, varios hogares fueron completamente destruidos, habiendo tenido que evacuar a todos los habitantes que son cincuenta y siete familias que residían en el área que perdieron sus viviendas, siendo evacuados a refugios temporales construidos con esfuerzos del Gobierno, sumándose a los mismos Organizaciones Internacionales con programas que además de la vivienda provisional, atendieron los requerimientos de agua potable, saneamiento básico y alimento. El número de los damnificados en esta área asciende a 2,278 personas. En esta misma zona se destruyó completamente la Escuela de Autogestión Comunitaria, el Centro de Educación Básica NUFED, el Centro de Computación CEMUCAF y la Cancha Polideportiva.

b) Características del Terreno del Barrio 5 de Enero, desde el punto de vista de Gerencia de Riesgo Coordinadora Nacional para la Reducción de desastres en la página Web.

- El Barrio Cinco de Enero, está ubicado junto al cauce de pequeñas dimensiones que canaliza preferentemente las aguas de lluvia de las montañas del oeste y que escurre preferentemente de sur a norte en dirección al Lago de Atitlán.

- Según vecinos del sector hace al menos 50 años, se generó un evento similar cuando se produjeron lluvias de duración similar a la tormenta Stan.
- Se generó durante la tormenta Stan un flujo de lodo y escombros, que se canalizó, en el pequeño cauce que tenía anteriormente casi 2 metros de profundidad y al menos 5 metros de ancho, el cual quedó completamente asolvado.
- Este Barrio, es el primer sector de la población que se encuentra en el camino del pequeño cauce, y por lo tanto, fue, el que recibió el impacto de la mayor cantidad de material arrastrado hasta este punto (bloques de roca, arena, troncos, etc.), ya que según los vecinos, aguas arriba, se quedó acumulado el principal volumen de material, que incluiría bloques de varios metros de diámetro
- A su paso por este barrio, el cauce sufre un angostamiento, lo cual lo hace más vulnerable a este tipo de fenómenos.
- Según personal de la alcaldía, este evento a su paso por la población, habría destruido al menos 55 viviendas ubicadas en las márgenes del canal.
- Debido a que este cauce sirve como drenaje a un gran sector de las montañas, seguramente los caudales durante las lluvias, han de ser regulares, y el arrastre de sedimentos debe de ser considerable, principalmente en el caso de eventos extremos como los huracanes.
- Es muy seguro que existan acumulaciones de materiales en las partes medias y altas del cauce, se estima que es probable que en futuras temporadas de lluvias, puedan formarse nuevos flujos de lodo y escombros similares a los ocasionados durante el Stan, pero debido al asolvamiento actual de los canales naturales, es más probable que los sedimentos se puedan depositar en áreas de mayor extensión.

- Por lo anterior, deberán buscarse consensos con las autoridades municipales locales, en el sentido de declarar la zona ya afectada, como zona de protección, evitando la ocupación de al menos una distancia de 20 metros a cada lado del canal, para evitar daños personales y estructurales en las viviendas de los alrededores; para evitar que en el futuro puedan ser ocupadas nuevamente estas áreas, debiéndose crear normativas al respecto del uso de este terreno y que se cumplan estrictamente en el futuro.
- En caso se generaran flujos de volúmenes mayores al generado con la tormenta Stan, el área de afectación seguramente se incrementaría aún más.
- En este caso, el terreno que se ha propuesto como una posible solución de traslado, es un terreno topográficamente más elevado que el canal (al menos 10 metros de diferencia de altura), teniendo una pendiente muy baja que sería adecuada para la construcción, pero hay que prever que en el futuro, la expansión de la construcción en este sector, no debería extenderse mucho hacia el sur, ya que existe una elevación de mucha pendiente de más de 50 metros de altura donde se podrían generar desprendimientos de material, que podrían exponer a las construcciones próximas

c) Apoyo recibido por las familias que habitaban el Barrio 5 de Enero de San Juan La Laguna, de departamento de Sololá, en los albergues temporales después de la tormenta Stan.

Situación después del Stan de las 57 familias que perdieron su vivienda:

Las cincuenta y siete familias que perdieron su vivienda durante el Stan en el Barrio 5 de enero, fueron trasladadas a albergues temporales, luego se procedió a construirles el albergue denominado Xacal que fue construido de acuerdo al diseño de CONRED y con el apoyo de la Secretaria Ejecutiva de la Presidencia quienes maquilaron la madera; la lona usada para los albergues fue donada por USAID. Se realizó análisis de riesgo para asegurar la adecuada ubicación de la construcción del

albergue temporal, identificándose un lugar seguro y tomando en cuenta el manual elaborado por CONRED “Criterios para la Selección de Sitios para el Emplazamiento de Campamentos de Albergues de Transición y Aspectos Logísticos”. Adicional a ello, se realizó visita conjunta con representantes de CONRED, al terreno que fue prestado por el Alcalde, mientras que el Gobierno realiza y formaliza gestiones para la compra de un terreno para la construcción de las respectivas viviendas.

Las familias aportaron mano de obra y materiales como arena y piedra para la construcción de los pisos de los albergues; asimismo apoyaron en la descarga de los camiones de CONRED, que trasladaron materiales para los albergues desde la capital hasta donde el camión podía llegar.

En cuanto al aprovisionamiento de agua, se suministró distintos tipos de soluciones de acuerdo a la situación, como son tanques de agua de lluvia y bombas manuales.

En el caso del albergue multifamiliar el Xacal, estaba dentro del área del servicio de agua potable, por lo que se tuvo el apoyo de la Municipalidad en proporcionar las tuberías y se instaló el servicio, dándoles a las familias servicio de agua y duchas.

En este albergue multifamiliar, se lograron apoyos adicionales como Médicos del Mundo, quienes apoyaron con sistema de purificación del agua , además de juegos infantiles y servicios médicos por 4 meses, también mostraron interés de apoyar a las familias ubicadas en el albergue multifamiliar en San Juan La Laguna, proporcionándoles un albergue y ellos lo utilizaron como Centro de Convergencia para apoyar a las familias en el área de Salud, además apoyaron con la construcción de fosas sépticas para el drenaje de las aguas grises y Fundación Solar apoyó con equipo de tratamiento de aguas grises.

Tomando en cuenta los daños severos causadas por la tormenta Stan a las unidades productivas agrícolas y pecuarias así como a los alimentos almacenados (principalmente maíz y frijol) de que disponían algunas familias, se hizo prioritario a nivel de la organización Gubernamental: Visión Mundial Guatemala, brindar apoyo

con alimentos a las familias afectadas, con la finalidad de evitar problemas a corto plazo de inseguridad alimentaria y como consecuencia niveles altos de desnutrición principalmente en las niñas y los niños, lo cual los convertiría en más vulnerables a contraer diferentes tipos enfermedades provocadas por las condiciones inadecuadas en que se encontraban.

Debido a los daños que provocó también de la tormenta en las viviendas (en su mayoría destrucción total) y como consecuencia de la pérdida o deterioro de los muebles, ropa, y demás enseres del hogar, hubo apoyo a las familias, por medio de la entrega de artículos no alimentarios como muebles, equipo de cocina y de limpieza.

Visión Mundial Guatemala realizó diferentes gestiones ante ONG'S y organismos Internacionales con la finalidad de obtener recursos financieros o productos en especie que le permitieran brindar el apoyo necesario a las familias.

Es así como se establecieron alianzas con el Programa Mundial de Alimentos –PMA-, OXFAM, Visión Mundial Canadá y Visión Mundial Estados Unidos. Así mismo Visión Mundial Guatemala –VMG- aportó recursos propios.

Así también, se establecieron alianzas y coordinaciones en las municipalidades y autoridades locales (COCODES, alcaldes auxiliares, etc.) quienes apoyaron en las tareas desarrolladas.

Las raciones proporcionadas por el Programa Mundial de Alimentos contenían: maíz, frijol, aceite y CBS (harina) OXFAM: maíz, arroz, sardinas, huevos, sal, azúcar y vegetales (papa, tomate, zanahoria, etc.), VMG: harina de maíz, incaparina, compotas, sal, jugos, maíz, frijol, etc., según los entrevistados y entrevistadas este apoyo fue durante el año 2006.

## **2.2 Localización Física donde Residen Actualmente las Familias del Barrio 5 de Enero y sus Condiciones de Habitabilidad**

### a) Condiciones de Habitabilidad de las familias en el albergue Xacal.

Se constató a través de la investigación realizada, que este fue el albergue, donde concentraron a las 57 familias que perdieron su vivienda durante el Stan.

La suscrita describe las condiciones de habitabilidad, como condiciones adecuadas y suficientes de habitabilidad, esto es: una vivienda de calidad con sus servicios básicos agua, luz, drenajes, letrinas, dotado de infraestructura y equipamiento comunitario suficiente y adecuado para vivir, trabajar, relacionarse y trasladarse, que posibiliten el mejor desarrollo de las capacidades personales, familiares y comunitarias, favoreciendo procesos de integración social y condiciones óptimas de calidad de vida.

Las familias que residen en el albergue Xacal, tienen un año un mes de residir en este albergue de transición unifamiliar modelo implementado por el Gobierno. Se describe a continuación, el listado de materiales con que fueron elaborados, según las familias entrevistadas: 16 láminas Calibre 28 legítima de seis pies, 13 tubos de PVC de cuarenta y seis centímetros, 13 varillas de hierro de tres cuartos de sesenta centímetros, 3 capotes de galvanizado liso de 8 pies, tres sacos de cemento, 125 clavos de acero para lámina de zinc con cabeza 2.5, 460 clavos de acero galvanizado de tres pulgadas, 150 clavos de acero galvanizado de cuatro pulgadas, 300 lañas de una pulgada, 327 pie-tablar de madera de pino rústico, siendo el costo unitario de los albergues de Q. 4,111.00 que incluye la materia prima, la lona, mano de obra, transporte y gastos operativos, el tiempo promedio para la construcción fue de dos meses y empezaron a habitarlos en Junio del 2006; cuenta cada albergue con habitaciones informales forradas de lona blanca, estructura de madera, piso de torta de cemento.

Las dimensiones de las habitaciones son de dos metros con 8 centímetros de ancho

por cinco metros con seis centímetros de largo, están divididos por dos espacios, los cuales son ocupados como dormitorios y contiguo al dormitorio tienen colocada el área que utilizan como comedor y cocina, cuentan con pilas, duchas y letrinas comunitarias. También tienen luz domiciliar y agua potable. Según información recopilada a las primeras 30 familias, que serán atendidas en la Reconstrucción de su Nuevo Hábitat comunitario, que constituyen la muestra de investigación delimitada por la suscrita, manifestaron el 100% de ellos que estos albergues habían sido diseñados para ser habitados por un máximo de cinco meses, mientras se les construía su vivienda en otra área, promesa realizada por el Gobierno Central y Alcaldía Municipal de San Juan La Laguna del departamento de Sololá.

Cabe indicar que debido a que el espacio donde residen las familias, es un área reducida, ya que el promedio de integrantes por grupo familiar es de 3 a 8 miembros que representa el 60% que equivale a 18 familias, según la investigación de campo efectuada por la suscrita, la proliferación de insectos en invierno y verano ha provocado enfermedades infectocontagiosas como catarro, gripes, erupciones cutáneas como granos en la piel, alergias y lo insalubre por falta de servicios básicos individuales, manifestaron las 30 familias encuestadas, que no habían dejado de residir en este albergue denominado Xacal a efecto el Gobierno Central y la Municipalidad cumplieran con el compromiso de trasladarlos a los terrenos que ya fueron comprados por la Secretaria de Asuntos Agrarios de la Presidencia, en el presente año y a través de la Alcaldía Municipal ya fueron sorteados los mismos, sabiendo las familias qué terreno les corresponde en los Cantones de Pacuá y Chuitinamit en San Juan La Laguna Departamento de Sololá.

Cuadro 1

LUGARES A DONDE SE TRASLADARÁN LAS 30 FAMILIAS PREVIAS A LA CONSTRUCCIÓN, QUE SERÁN ATENDIDAS EN EL PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE RIESGO Y RECONSTRUCCIÓN DE SU NUEVO HÁBITAT COMUNITARIO EN SAN JUAN LA LAGUNA SOLOLÁ.

<b>Lugar donde se trasladarán</b>	<b>No. De familias</b>	<b>Porcentaje</b>
Proyecto Hábitat	9	30.00
5 de Enero	6	20.00
San Juyú	4	13.34
Chicuá	4	13.34
Sector Central	3	10.00
La Cuchilla	2	6.66
Panoxti	1	3.33
El Muelle	1	3.33
Total	30	100.00

FUENTE: Investigación de campo, septiembre de 2007

De acuerdo a lo que podemos observar en el cuadro, 9 familias que constituyen el 30% han decidido adquirir un crédito en materiales que les ha otorgado Hábitat para la Humanidad, consistente en compra de un terreno de 8 metros de frente por 8 metros de fondo y materiales de construcción por un monto total de Q. 46,000.00 que deberán ser amortizados a 18 años plazo, amortizando Q. 200.00 mensuales, los contratos los firmarán las familias cuando construyan su vivienda por ayuda mutua y esfuerzo propio. Este terreno que les ofrece Hábitat para la Humanidad está ubicado a 300 metros del Barrio 5 de Enero, que era el lugar donde residían estas familias, deberán aportar arena, piedrín, zanjeo del terreno y aportaran su mano de obra como ayudantes de albañil, también colaborarán con la mano de obra para la infraestructura del proyecto, calles, drenajes, tragantes, sistema séptico.

El resto del porcentaje por ser familias numerosas regresa al Barrio 5 de enero y el resto a posar, alquilar con familiares en otros sectores en San Juan La Laguna.

b) Situación Socio-económica de las 30 Familias que Serán Atendidas en la Primera Fase del Programa de Reducción de Riesgo y Reconstrucción del Nuevo Hábitat Comunitario en los Cantones de Pacuá y Chuitinamit.

Las condiciones de precariedad económico-social por la que atraviesan estas familias, debido a factores como bajo nivel escolar, ya que de los 54 padres de familia que constituyen las 30 familias encuestadas, 31 de ellos son alfabetos cursando la mayoría hasta tercero primaria y el resto que lo constituyen 23 padres son analfabetos, esto incide en que la mayor parte tenga trabajos eventuales, donde perciben ingresos que oscilan de Q. 400.00 a Q. 900.00 mensuales, desempeñando trabajos como agricultores, artesanos, comerciantes y las esposas son tejedoras pero como no tienen espacio para sus telares, optan por hacer oficios domésticos.

Al contrario de los padres, se constató que los hijos en edad escolar si asisten a la escuela como puede observarse en el siguiente cuadro.

Cuadro 2

ESCOLARIDAD DE LOS HIJOS DE LAS 30 FAMILIAS DE LA PRIMERA FASE QUE SERÁN ATENDIDOS EN EL PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE RIESGO Y RECONSTRUCCIÓN DEL NUEVO HÁBITAT COMUNITARIO EN PACUÁ Y CHUITINAMIT

No. De hijos	Menores de 4 años	Reciben educación especial	Preparatoria	Primaria	Básico	Diversificado	Graduados
90	14	1	7	44	17	2	5
50%	7.78%	0.56%	3.89%	24.44%	9.44%	1.11%	2.78%

FUENTE: Investigación de campo 30 familias San Juan La Laguna Sololá, septiembre de 2007

Noventa hijos conforman las 30 familias; se observa que 44 hijos que representan el 24.44% estudian a nivel primaria, los padres están conscientes de la importancia que

sus hijos estudien para tener un mejor futuro.

Referente a la edad de los padres se constató a través de la investigación que son relativamente jóvenes como se demuestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 3

EDAD EN QUE ESTÁN COMPRENDIDOS LOS JEFES DE FAMILIA DE LAS 30 FAMILIAS ENCUESTADAS QUE CONSTITUYEN LA PRIMERA FASE DEL PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE RIESGO Y RECONSTRUCCIÓN DEL NUEVO HÁBITAT COMUNITARIO

Edades	No. personas	Porcentaje
23-27	16	29.63
28-32	9	16.66
33-37	3	5.56
38-42	6	11.11
43-47	7	12.96
48-52	6	11.11
53-57	3	5.56
58-62	3	5.56
63-67	0	0.00
68-72	1	1.85
Total	54	100.00

FUENTE: Investigación de campo, septiembre de 2007

La edad promedio de los jefes de familia es de 38 años de acuerdo a lo que puede observarse en el cuadro y la edad más repetitiva es 26 años, como podemos notar, los hogares son sumamente jóvenes y ellos representan el primer grupo a ser atendido en la reconstrucción de su nuevo hábitat comunitario.

La integración de los grupos familiares, se caracteriza por ser hogares integrados conformados por padre y madre de las treinta familias, 24 de ellas están constituidas de esta manera, 3 padres solteros que se encuentran separados de su esposa e hijos y 3 madres solteras que tienen a sus hijos bajo su custodia.

Referente a su vivienda las 30 familias, encuestadas manifiestan que eran propietarias de las viviendas que afectó la tormenta Stan, siendo la extensión de las mismas de un mínimo de 8 metros de largo por 7 de ancho y un máximo de 25 metros por 20 metros cuadrados.

En relación a la alimentación se detecto que la dieta alimenticia especialmente para los niños en edad escolar, es insuficiente en vitaminas puesto que consumen en su dieta diaria en el desayuno un pan dulce y un vaso de café, el almuerzo consiste en hierbas, papas, tortilla con frijol o salsa de tomate y la cena nuevamente café y pan, debiéndose esto a los bajos recursos económicos que devengan los jefes de familia, se nota en la mayor parte de niños a través de su talla y peso existe desnutrición.

### **2.3 Forma de Organización Existente**

Según la investigación realizada, en el Barrio 5 de Enero que era el área que habitaban las 30 familias que son objeto de investigación por la suscrita, se encuentran organizadas por el Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODES) conformado por la Junta Directiva integrada por 7 personas, siendo nombrados en Asamblea General del sector, cuyo objetivo es velar por el desarrollo integral del sector, siendo reconocidos y avalados por la Municipalidad de San Juan La Laguna.

También manifestaron las familias que fueron entrevistadas que en el mes de febrero del presente año, se reunieron en el Salón Municipal de la Alcaldía Municipal para conformar el Comité Pro-Stan con el propósito de contar con el amparo de la municipalidad para que los respaldara en todos sus trámites relacionados con la reconstrucción originada por la Tormenta Stan, que afectó principalmente el Barrio 5 de Enero.

Este Comité, tiene a su cargo lo concerniente a trámites directamente de las treinta familias con subsidio del Gobierno, consistente en un terreno y construcción de sus viviendas con servicios básicos en las áreas denominadas Pacuá y Chuitinamit en San Juan La Laguna del departamento de Sololá.

a) Objetivos del Comité de Reconstrucción Post-Stan Sector Pacuá y Chuitinamit del Municipio de San Juan La Laguna:

Entre estos se tiene:

-Agilizar Proyecto en beneficio de las familias damnificadas por la tormenta Stan las que pertenecían al Barrio 5 de Enero.

-Coordinar actividades con la comunidad afectada por la tormenta Stan, con relación al reasentamiento en los lugares Pacuá y Chuitinamit del Municipio de San Juan La Laguna.

-Tramitar proyectos productivos a favor de las familias damnificadas.

-Representar a la comunidad ante las entidades, Gubernamentales y no Gubernamentales y agilizar proyectos de beneficio colectivo.

b) Estructura Interna de la Junta Directiva

Está conformada por Presidente, Vicepresidenta, Secretario, Tesorero, Vocal I, Vocal II y Vocal III.

Los integrantes de la Junta Directiva fueron juramentados por el Alcalde Municipal, para el cumplimiento de sus funciones dentro del marco legal, actualmente prestan sus servicios en forma ad honorem por tiempo indefinido, ya que todo dependerá del tiempo que dure el proceso de reconstrucción, debiendo tomar en cuenta el daño a reparar principalmente el material y cuentan con su libro de actas autorizado por la Municipalidad para llevar registro de sus trámites correspondientes a sus objetivos.

### **CAPÍTULO 3**

#### **PROGRAMA DE RECONSTRUCCIÓN DEL NUEVO HÁBITAT COMUNITARIO EN CANTONES DE PACUA Y CHUITINAMIT PARA LAS 30 FAMILIAS QUE PERDIERON SUS VIVIENDAS, A SER IMPLEMENTADO POR EL GOBIERNO CENTRAL Y MUNICIPAL DE SAN JUAN LA LAGUNA**

El Programa de Reducción de Riesgo en el Proceso de Reconstrucción del Hábitat Comunitario es un apoyo complementario al Plan Nacional de Reconstrucción y de Transformación, que el Gobierno ha planteado a la Comunidad Internacional, solicitando al PNUD que lo ejecute. El programa se articula en dos Sub-programas: a) Construcción de un nuevo Hábitat Comunitario, b) Reducción de Riesgos de Desastre y Mitigación.

Este Programa comprende acciones que están contenidas en la propuesta de acompañamiento al proceso de reconstrucción, que en enero de 2006, presentaron las agencias del SNU a la Gerencia de Reconstrucción, el cual fue actualizado en septiembre del mismo año. Asimismo, recoge los conceptos y estrategias que el Gobierno de Guatemala desde la Gerencia de Reconstrucción elaboró en la ciudad de la Antigua Guatemala en el mes de mayo de 2006, reorientando a partir de este momento el proceso de reconstrucción hacia la precomposición social y productiva, sin riesgo y en sitios seguros.

En el marco de dicho Programa, se establece la ejecución del presente proyecto, el cual prevé contribuir a la reconstrucción del hábitat comunitario de 30 familias que fueron afectadas por la tormenta Stan, con enfoque de desarrollo y sostenibilidad social, económica y ambiental, creando asentamientos humanos seguros, con servicios básicos garantizados e insertos en su entorno, para aprovechar de la oportunidades de empleos e ingresos; asimismo, promueve la creación de capacidades y nuevos empleos para los sectores más pobres y excluidos de la población beneficiaria.

El área de implementación de la intervención es el Cantón Pacuá y Cantón Chuitimamit municipio de San Juan La Laguna, del Departamento de Sololá.

### **3.1 Compra de Terrenos**

A solicitud de compra de fincas propuestas por la Secretaría de Asuntos Agrarios de la Presidencia de la República, relacionadas con las soluciones habitacionales que establece el Fideicomiso de Rehabilitación y Reconstrucción Tormenta Tropical Stan, constituido por el Estado de Guatemala y dirigido por la Secretaría de Asuntos Agrarios de la República.

Los terrenos a donde serán trasladadas las primeras treinta familias que perdieron sus viviendas durante el Stan, fueron comprados el 9 de octubre del 2006 por el Fideicomiso de Rehabilitación y Reconstrucción Tormenta Tropical Stan, terrenos que serán desmembrados posteriormente a los damnificados, de acuerdo a los expedientes conformados. Estos terrenos se encuentran localizados en el Cantón Pacuá y Chuitinamit en el casco urbano de San Juan La Laguna, del departamento de Sololá. Cabe indicar que en el mes de febrero del 2007, la Secretaria de Asuntos Agrarios, conjuntamente con representante de la municipalidad de San Juan La Laguna realizaron un acta de sorteo entre las primeras treinta familias, asignándole lote a cada una de ella, 13 familias serán ubicadas en Chuitinamit y 17 en Pacuá.

### **3.2 Sub-Programa de Construcción del Nuevo Hábitat Comunitario**

Este sub-programa hace hincapié en la necesidad de reconstruir el hábitat de las familias afectadas, sobre todo de aquellas que necesitan ser trasladadas a sitios seguros lejanos de sus antiguas ocupaciones productivas, atendiendo la vivienda, los servicios básicos y la generación de alternativas de empleo y oportunidades de negocios que les permita desarrollar un vida digna, evitando de esa forma, inversiones que luego son abandonadas por falta de sostenibilidad económica de los grupos reasentados.

### **3.2.1 Construcción de las Viviendas y Servicios Básicos**

Se tiene programado dentro del Programa de Reducción de Riesgo para la construcción del nuevo hábitat comunitario la construcción de 30 viviendas de 45.83 metros cuadrados en los sitios conocidos como Cantón Pacuá (17 viviendas) y Cantón Chuitinamit (13 viviendas) en el municipio de San Juan La Laguna, departamento de Sololá, la vivienda está diseñada con dos dormitorios, sala comedor, cocina, baño y corredor.

Las viviendas serán financiadas por el FOGUAVI, a través de subsidios fijos y el Programa de Naciones Unidas (PNUD). Tendrán servicio de agua potable a nivel domiciliario, tendrán sistema de tratamiento de aguas negras, respetando la cultura de la población.

### **3.2.2 Generación de Alternativas de Empleo u Oportunidades de Negocio para una Vida Digna**

Las treinta familias que serán atendidas en la reconstrucción de su nuevo hábitat comunitario, será contratada su mano de obra especializada o no especializada para la construcción de sus viviendas y los servicios básicos, en sus diferentes especialidades como albañilería, armado, fontanería, carpintería, soldadura, electricidad, etc. Siendo financiadas por el Proyecto.

Cuando las familias ya residan en sus viviendas el Programa de Reducción de Riesgo en el Proceso de Reconstrucción del Nuevo Hábitat Comunitario a nivel de su unidad ejecutora, incentivará e impulsará la conformación de micro y pequeñas empresas integrada por los beneficiarios, identificando las oportunidades existentes en el entorno del asentamiento humano y definiendo las características, necesidades y acciones de apoyo.

### **3.3 Sub-Programa de Reducción de Riesgo de Desastre y Mitigación**

Este Sub-programa hace referencia a la necesidad de transmitir e instalar el

concepto de Gestión de Riesgos a los diferentes niveles de la sociedad guatemalteca. El gobierno propone llegar con un mensaje claro y concreto a los diferentes ámbitos de toma de decisiones (nacional, departamental, municipal y comunitario) a fin de diseminar los conceptos de amenazas, vulnerabilidad y riesgos. Esta forma de intervención asegurara que las diferentes instituciones y la comunidad en general conozcan cuáles son sus verdaderos problemas y cuáles las alternativas de solución y de mitigación, en el caso específico de las 30 familias afectadas en el Barrio 5 de Enero en San Juan La Laguna se pretende diseminar los conceptos de riesgo, desastre, vulnerabilidad y medidas de mitigación a efecto de que las familias manejen los conceptos, se fortalezcan los Consejos Comunitarios (COCODES), se forme la Coordinadora de emergencia avalada por la CONRED y se realicen las obras de mitigacion como muros de contención en las áreas que ellos habitarán.

### **3.3.1 Conceptos de Gestión de Riesgo a Nivel Nacional, Departamental y Comunitario**

El Programa de Reducción de Riesgo en el Proceso de Reconstrucción del Nuevo Hábitat Comunitario a través de la unidad ejecutora, desarrollará talleres de capacitación dirigido a la conformación o el fortalecimiento de los Comités Comunitarios de Desarrollo (COCODES) a fin de facilitar la intervención y contribuir a la participación activa de la comunidad y su integración al Comité Municipal de Desarrollo (COMUDE).

### **3.3.2 Diseminar Conceptos de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgos**

Se tiene contemplado implementar talleres de gestión de riesgo a las 57 familias que perdieron su vivienda en el Barrio 5 de Enero y los integrantes de los 9 COCODES que funcionan en San Juan La Laguna del Departamento de Sololá, talleres sobre Gestión de Riesgo, Comités Locales de Emergencia, Elaboración de Mapas de Riesgo, Elaboración de Planes Comunitarios de Desastres, Mitigacion y Sistemas de Alerta, a efecto conozcan y manejen los conceptos para que estén preparados ante cualquier otra emergencia.

## **CAPÍTULO 4**

### **PROPUESTA DE LOS PASOS QUE DEBEN SEGUIRSE EN PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE RIESGO Y RECONSTRUCCIÓN DEL NUEVO HÁBITAT A EFECTO DE CONTRIBUIR A MEJORAR LAS CONDICIONES DE HABITABILIDAD DE LAS FAMILIAS**

Cuando intervenimos en el área de Trabajo Social, en estos Programas de Reconstrucción del Nuevo Hábitat comunitario para las familias que perdieron su vivienda durante el Stan, debemos concebir el Trabajo Social como una disciplina científica, que con interrelación de otras ciencias sociales, nos permite intervenir en forma científica en el abordamiento de la problemática nacional, especialmente con grupos de acción comunal cuyo objetivo es velar por el mejoramiento y desarrollo comunitario.

Al momento de iniciarse un Programa que puede ser implementado por alguna Organización no gubernamental (ONG) es necesario conocer los objetivos, metas, cronograma de ejecución y resultados esperados y en base a ello debemos elaborar un Plan de Trabajo; también es necesario conocer la Visión Institucional, su valores y cultura organizacional a efecto de no entrar a competir con lo establecido, siempre aprovechando los espacios institucionales para proyectarnos con las personas en extrema pobreza en la satisfacción de sus necesidades y no debemos omitir la elaboración de memorias de reunión, fichas de registro y sistematización de todas las fases del Programa a efecto de registrar los asuntos importantes de cada etapa del proceso metodológico, porque a través de un archivo general clasificado y ordenado nos será fácil manejar la información, de lo contrario se cae en el empirismo realizando tareísmos que no permite un trabajo productivo sin bases que coadyuven al desarrollo de las comunidades, desperdiciando recursos humanos y financieros.

A continuación se describen pasos que se proponen a seguir en Programas de Reducción de Riesgo para la Construcción de un Nuevo Hábitat Comunitario, los cuales pueden irse adaptando dependiendo de los logros que se pretendan alcanzar.

#### **4.1 Inmersión a la Comunidad**

Esta fase, es de suma importancia, se debe conocer físicamente el área de acción, grupos de profesionales, técnicos con quienes nos relacionaremos a efecto de visualizar el potencial humano, captación de actores sociales que incidirán, directa e indirectamente en nuestro accionar, investigar organizaciones existentes a efecto de aunar esfuerzos y no duplicar esfuerzos, si se persiguen los mismos fines, listar autoridades locales y solicitar entrevistas para dar a conocer el Programa si estamos trabajando en áreas rurales, detección de líderes comunitarios, porque no debemos pasar desapercibidos que los habitantes de las comunidades ya están organizados para lo que ellos consideran importante, aunque esta organización no sea muy eficiente, debemos procurar utilizarla para no entrar a competir con los sistemas establecidos. Todo nuestro quehacer profesional debe apoyarse en los líderes naturales quienes tienen mayor identificación con los habitantes, con los líderes impuestos institucionales porque contribuyen a mantener el impulso de diversos programas comunales y a nosotros nos compete formar líderes potenciales que guíen la organización para la consecución de sus metas.

##### **4.1.2 Elaboración de Diagnóstico Comunitario**

Se debe ordenar, clasificar e interpretar toda la información recabada durante el proceso de inmersión en la comunidad, elaborando el diagnóstico comunitario puede contener los siguientes aspectos:

- Aspectos Generales del Municipio: Que contenga breve descripción de los datos históricos de su conformación y su descripción actual, su fiesta titular, aspectos geográficos, demográficos y división político-administrativa.
- Infraestructura Básica que contenga vías de comunicación, sistema vial, telecomunicaciones.
- Componente de Educación, cultura y deportes de la situación actual, donde se

describa, el analfabetismo, Educación Pre primaria, Educación Primaria, Educación Básica, Educación Diversificada, otros servicios educativos, deporte, cultura, centros educativos, componente de salud y vivienda, donde se incluya causas de morbilidad y mortalidad, servicios de salud.

- Componente de Organización comunitaria y participación ciudadana, donde se debe incluir nomina de Instituciones y Organizaciones del Municipio.
- Componente de urbanismo y ordenamiento territorial, describiendo vías de acceso, infraestructura básica y mapas de la localidad.
- Componente del medio ambiente, donde se incluya el tratamiento de desechos, recursos naturales, áreas protegidas y evolución de los bosques.
- Componente de fomento económico donde se describan las principales ocupaciones de la población económicamente activa y tipos de producción que realizan a efecto de saber cuáles son los ingresos familiares de la población.
- Componente de salud, servicios con que cuentan, como recursos humanos dentro de la localidad y como son las construcciones de las fosas sépticas.
- Componente de la Educación, si hay becas para la niñez y juventud, apertura de talleres para escuelas y formación para el personal administrativo de la educación.
- Y agregar otros componentes que nos interesen.
- Pueden existir diagnósticos municipales, que han sido elaborados en forma participativa en las alcaldías municipales, podemos solicitarlos en la fase de inmersión y tratar de involucrar a las familias que estamos atendiendo para que lo mantengan actualizado y conozcan todo lo que poseen, porque el diagnóstico es

una radiografía de la comunidad.

#### **4.1.3 Elaboración de Diagnóstico Socio- económico Habitacional**

Cuando atendamos familias que construirán un hábitat comunitario, debemos aprovechar los espacios institucionales donde laboramos para involucrar a los afectados a que participen en la búsqueda de nuevas áreas que no estén ubicadas en área de riesgo y para eso podemos coordinar con la CONRED a efecto de tener un dictamen técnico, tomando en cuenta que la máxima autoridad en un municipio es el alcalde Municipal, es interesante que los afectados estén organizados y reconocidos por la Municipalidad para que estén dentro del grupo de toma de decisiones. Debemos acompañarlos de los representantes del grupo de damnificados e involucrarlos a que participen en la elaboración del diagnóstico socio-económico y habitacional, entendiéndose esto como una apreciación objetiva de la situación individual de cada familia que nos permite conocer sus necesidades reales, al mismo tiempo sensibiliza a los representantes quienes deben luchar por el resguardo de objetivos comunes de todo el grupo afectado.

El diagnóstico socio-económico-habitacional, puede elaborarse con los siguientes datos: Fecha de la entrevista, antecedentes del grupo familiar donde se describa en donde residía anteriormente la familia, si eran propietarios de terreno antes de ocurrir un desastre natural (como lo ocurrido por la Tormenta Stan en el 2005); cuáles eran las dimensiones de sus terrenos; actividades que realizan los jefes de familia para el sostenimiento del grupo familiar; la composición de la familia donde se pueden incluir los nombres, relación familiar, edad, sexo, ocupación, escolaridad, describir la situación de la familia antes del desastre en relación a la tenencia de la vivienda, dotación de infraestructura (drenajes de aguas servidas y aguas pluviales) e infraestructura (servicios con que contaban a nivel comunitario), se debe describir la salud, menaje con que cuentan y descripción de la vivienda. Toda esta información puede ser recopilada a través de visitas domiciliarias por medio de boletas estructuradas, cuaderno de campo o fichas de recopilación de información.

## 4.2 Implementación de Talleres de Gestión de Riesgo

A efecto de aportar capacitación conocimiento a través de capacitación a las familias que perdieron su vivienda durante la Tormenta Stan; es importante que interpretemos qué entendemos por Gestión de Riesgo y la suscrita lo define como “el conjunto de actividades que realizan las personas en una comunidad para prevenir, mitigar y manejar el desastre, transformar el riesgo existente y encaminar a la localidad hacia su desarrollo sostenible”.

“Se entiende por Amenaza, un peligro, es una situación de riesgo, que puede ser de origen natural o provocado por el hombre, y que pone en peligro nuestras vidas, pertenencias, comunidad, terrenos, animales, y medio ambiente. Ej. Terremotos, Inundaciones, Deslizamientos, Incendios, Epidemias, Accidentes. También existen otro tipo de amenazas como las naturales, aquí se describen las que son causadas únicamente por la naturaleza no pudiéndose controlar o evitar, tal como terremotos, huracanes, erupciones volcánicas; socio naturales, son causadas por la naturaleza con la participación del hombre, ejemplo deslizamientos, inundaciones, sequía, desertificación y las Sociales son causadas por el ser humano (las personas) y se pueden controlar o evitar. Entre estas se mencionan basureros clandestinos, deforestación, contaminación de ríos, accidentes.

Otro concepto importante es la Vulnerabilidad que es un factor interno (debilidad o fragilidad) que tenemos las personas, nuestras pertenencias, la comunidad y el medio ambiente frente a los daños o efectos que nos pueda dejar una amenaza. Existen clases de vulnerabilidades como: la social que se refiere a las personas, la física a las viviendas, construcciones, sistemas de agua, letrinas, la ecológica la contaminación del aire, tierra y agua, la económica cuando sufren daños los cultivos, pérdida de empleo, escasez de alimentos, incremento de precios; podemos citar algunos ejemplos de vulnerabilidades: viviendas ubicadas en orillas de barrancos y laderas, viviendas ubicadas en lugares que se inundan, viviendas cerca de una falla geológica, viviendas ubicadas en la orilla de un río.

Riesgo es otro concepto importante, es la posibilidad de que ocurran pérdidas y daños en una localidad, región, o sector como resultado de la combinación de amenazas y vulnerabilidades en un momento y un espacio determinado ejemplo: pérdida de vidas, animales y cultivos, pérdida materiales, puentes y carreteras.

Otro concepto que debemos manejar es Desastre que es un evento o un hecho que nos puede ocurrir a las personas, familias y comunidades de manera brusca e inesperada, y que afecta nuestras vidas, casas, terrenos, animales, carreteras, y otras cosas más, cuyas implicaciones exceden la capacidad de respuesta local.

Otro concepto serían las Medidas de Mitigación: Son todas las medidas que se toman para reducir o disminuir el riesgo. En muchos casos no es posible evitar totalmente los daños y sus consecuencias y, sólo es posible minimizarlas<sup>1</sup>.

#### **4.2.1 Elaboración de Contenido para los Talleres**

Se proponen algunos contenidos para la implementación de Talleres de Gestión de Riesgo, si nuestro objetivo es diseminar los conceptos de amenazas, vulnerabilidad y riesgo para que la comunidad afectada conozca cuáles son sus verdaderos problemas y realicen alternativas de solución y mitigación. Se sugieren los siguientes contenidos para un máximo de 6 talleres con familias y Consejos de Desarrollo Comunitario que estén conformados en los Municipios.

##### Taller 1

##### **Gestión de Riesgo**

Conceptos de Gestión de riesgo

Conceptos de Desastres, sus etapas, que debe hacerse antes, durante y después

Conceptos, ejemplos y peligros de la amenaza

---

<sup>1</sup> Gestión de Riesgo, Módulo I, PNUD 2007. Págs. 5-9.

Conceptos de Vulnerabilidad, ejemplos, a que podemos ser vulnerables si ocurren los desastres.

Conceptos de Riesgo, ejemplos y que riesgos nos puede traer una amenaza y vulnerabilidad para nosotros y para la comunidad.

## Taller 2

### **Comité Local de emergencia**

Cuáles son las principales funciones, áreas de acción

Funciones y responsabilidades de cada área o comisiones

Cómo deben realizar la evaluación de daños y análisis de necesidades (EDAN)

## Taller 3

### **Mapas de riesgo**

¿Qué es un mapa de riesgo?

¿Qué colores se pueden usar para pintar en el mapa?

¿Para qué sirven los mapas de riesgo?

¿Cómo se hace un mapa de riesgo?

Explicar nuevamente los conceptos de riesgo, amenaza y vulnerabilidad para afianzar conocimientos.

Organizar recorridos por los cantones del municipio para realizar un análisis de resultados, para que en forma colectiva se elabore el mapa de riesgo de la comunidad o cantón.

## Taller 4

### **Plan Local de emergencia**

¿Qué es un plan comunitario de Manejo de Desastres y quién lo hace?

¿Cuál es el objetivo principal de un Plan Comunitario de Manejo de Desastres?

¿Cuáles son los pasos para elaborar un Plan Comunitario de Manejo de Desastres?

¿Qué aspectos debe tener un Plan Comunitario de Manejo del Riesgo y vivenciarlo?

## Taller 5

### **Medidas de Mitigación y Sistemas de Alerta Temprana**

Conceptos y definición sobre medidas de mitigación y sistemas de alerta temprana y ejemplos.

Dar a conocer y explicar en qué consisten los reglamentos para la construcción de viviendas, caminos y uso de la tierra en zonas de riesgo.

#### Taller 6

##### **Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades**

Conceptos o definición en qué consiste la evaluación de daños y análisis de Necesidades.

¿Qué tipo de evaluaciones de daños y análisis de necesidades existen?

La evaluación general, qué formatos utiliza y cómo se hace.

Cuáles son las responsabilidades del equipo de Trabajo EDAN.

#### **4.2.2 Metodología para la Implementación de Talleres**

Los talleres deben implementarse bajo principios de andragogía (aprendizaje de adultos) que es participativa y dinámica, tomando en cuenta que la mayor parte del grupo lo conforman personas con un bajo nivel educativo, también se sugiere utilizar técnicas participativas de animación y conducción grupal de acuerdo al contenido de cada taller que se implemente, a efecto que sean talleres vivenciales.

#### **4.3 Fortalecimiento de la Organización Comunitaria**

Se deben implementar talleres de liderazgo, comunicación, procedimientos parlamentarios, trabajo en equipo e implementando el empoderamiento a la organización comunitaria para que sean ellos auto gestores de su propio desarrollo.

##### **4.3.1 Contenido de Capacitación para Fortalecimiento de la Organización Comunitaria**

Recordando que cada grupo formal, informal o de acción comunitaria, conlleva un proceso de desarrollo y es donde nos corresponde participar, pero nuestra

intervención variará según la etapa de su desarrollo en que se encuentre, tomando en cuenta los objetivos para los cuales se formaron, debiéndose capacitar para que se enfrenten a los problemas que surjan dentro y fuera de grupo; puede ser el tema sobre resolución de conflictos y también se les debe capacitar hacia la elaboración de su estructura interna, para que en el futuro puedan auto dirigirse.

En la etapa de organización, aquí el grupo se auto dirige, la estructura y el liderazgo están definidos, se debe fortalecer la estructura interna capacitándolos en roles que les corresponde desempeñar, se debe desarrollar en el grupo la cooperación y la solidaridad.

Cuando ya están integrados ellos se auto dirigen, de que madurez y el liderazgo es compartido, solamente debemos asesorarlos a efecto de que el grupo encuentre motivación e interés para que se mantenga activo conscientemente y debemos apoyarlos a buscar recursos locales, para que les impartan charlas o talleres, que ellos propongan a efecto de que adquieran más conocimientos que puedan aplicarlos en su quehacer comunitario.

#### **4.4 Organización de Grupos de Ayuda Mutua y Esfuerzo Propio**

Este componente es vital para logros inmateriales con trabajo en equipo, solidaridad, compañerismo, mejoras de las interrelaciones familiares, cuando todos colaboran con aportar su mano de obra para la construcción de viviendas de sus vecinos, en base a mi experiencia he podido visualizar que cuando las personas están conscientes de sus derechos y responsabilidades, valoran sus viviendas y cuidan su medio ambiente y se protegen como comunidad para hacer valer sus derechos; para la implementación de este trabajo, es conveniente que los mismos beneficiarios realicen un plan de trabajo en la construcción de sus viviendas, el cual contenga la formación de comisiones, normas negociables y no negociables durante el proceso de construcción, sanciones a efecto sean validadas y socializas entre ellos mismos y no la sientan como una imposición externa, porque debemos recordar uno de

nuestros principios como profesionales en Trabajo Social, que no debemos aparecer ante las poblaciones, grupos o personas como un elemento poseedor de las soluciones a los problemas que ellos confrontan y recordar que nuestra función es orientarlos para que con su propia iniciativa, encuentren las soluciones correspondientes.

## CONCLUSIONES

1. El paso de la Tormenta Stan, durante el 5 al 7 de octubre del 2005, dejó secuelas de dolor y daño, en las familias como en la base social y económica de nuestra sociedad, solo en el Municipio de San Juan La Laguna, las pérdidas se calculan en más de noventa y cuatro millones de quetzales en los aspectos recreativos, servicios públicos, centros educativos, red vial, iglesias, viviendas, muebles, enseres, aparatos, dinero en efectivo y cultivos.
2. La infraestructura y el equipamiento que estaba construido en el Barrio 5 de Enero, quedó soterrado, destruyéndose completamente, dentro de esto podemos mencionar la Escuela de Autogestión Comunitaria, el Centro de Educación Básica NUFED, el Centro de Computación CEMUCAF y la Cancha Polideportiva.
3. Las familias que residían en el Barrio 5 de Enero, vivieron durante 8 años en un área de riesgo, la municipalidad les trasladó a ese lugar, para ampliar un estadio de futbol, sin prever el peligro que corrían las familias ante un desastre, teniendo conocimiento que hace 50 años también hubo una inundación a causa de lluvias de duración similar al Stan.
4. Las familias que perdieron su vivienda durante el Stan, fueron ubicadas en albergues temporales, para reconstruir su nuevo hábitat en 4 meses, pero a la fecha ya son dos años de espera, por tanto trámite burocrático en el Estado, que pone de manifiesto la incapacidad de ejecución, siendo la Institución más importante en materia de obra pública.
5. Las familias que perdieron su vivienda durante el Stan, eran legítimas propietarias de los terrenos donde vivían, siendo las dimensiones de los terrenos que habitaban un mínimo de 12x 12 metros cuadrados, lo que les permitía tener un espacio para los telares de las mujeres tejedoras, viviendo en condiciones mínimas en lo referente a condiciones de habitabilidad, puesto que ahora después del Stan viven en condiciones de extrema pobreza, en hacinamiento y

carentes de servicios básicos dentro de su habitación, ellas son un reflejo de la situación de pobreza, exclusión y marginación en que vive la mayoría de la población guatemalteca.

6. Después de un año diez meses de espera, algunas familias han decidido buscar opciones para su problema habitacional, algunos piensan residir con sus familiares en calidad de posantes, otros alquilarán una vivienda, otros adquirieron una deuda con Hábitat para la Humanidad y sin lugar a dudas caerán en mora más adelante, puesto que sus ingresos son extremadamente bajos, ya que la mayoría son jornaleros por trabajo a destajo; deben amortizar la deuda por quince años, para llegar a ser propietarios.
7. La necesidad de las personas de alimentar a su familia, hace que siembren maíz en suelos que solo son aptos para siembra de árboles, en las partes altas de las montañas que rodean a San Juan La Laguna, porque el cultivo de maíz no da protección al suelo, la mayoría no saben qué son las prácticas de conservación del suelo, después de unos años de uso, abandonan el área, arrendando una nueva área.
8. Es importante que las comunidades conozcan y manejen conceptos de gestión de riesgo, riesgo, amenaza y vulnerabilidad, para que sepan cuáles son sus verdaderos problemas y cuáles las alternativas de solución y de mitigación, organizando sus Comités Locales de Emergencia.
9. El Huracán Stan dejó cuantiosas pérdidas en vidas humanas, vivienda, infraestructura, y agricultura entre otras. Por tal razón de aquí al futuro habrá que tomar en cuenta medidas de prevención que incluyan, canalización de cauces en zonas de depositación, represamiento de escombros, muros de contención, uso de gaviones, implementación de normas de construcción, en el desarrollo de futuras obras de desarrollo a fin de reducir las pérdidas ante eventos futuros.

## RECOMENDACIONES

1. Implementar talleres sobre Gestión Local de Riesgo, puesto que es una opción para prevenir, mitigar y reducir el riesgo existente en la localidad donde residen las familias, desarrollando su capacidad de organización para que transformen sus condiciones de riesgo, disminuyendo el impacto de futuros desastres.
2. A las autoridades municipales del municipio de San Juan La Laguna del Departamento de Sololá, se le sugiere buscar consensos locales, en el sentido de declarar la zona ya afectada como lo fue el Barrio 5 de Enero, como zona de protección, y crear normativas al respecto de uso de este terreno velando porque se cumplan estrictamente en el futuro.
3. Un llamado especial a las autoridades del Gobierno Central dentro de los que se incluyen al FOGUAVI y Secretaría de Asuntos Agrarios, más fluidez en sus trámites institucionales a efecto de que se brinde el subsidio a las familias afectadas por el Stan, que van a cumplir dos años en la espera de contar con mejores condiciones de habitabilidad y se aceleren los trámites en la escrituración de los terrenos, a efecto las familias tengan la seguridad que realmente serán propietarios de sus viviendas, contribuyendo de esta manera a que tengan una vida más digna.
4. Como profesionales en el Área de Trabajo Social, debemos aprovechar los espacios institucionales para involucrar a las familias afectadas a que participen en la reconstrucción de su nuevo hábitat comunitario, velando porque tengan una vivienda mínima con servicios básicos, infraestructura y equipamiento, respetando sus patrones culturales y la satisfacción de sus necesidades.
5. Fortalecer la organización social de cualquier grupo que atendamos, aunque esta sea incipiente, debemos fortalecerla e involucrarlos a participar desde la planificación del Programa a ejecutarse en la construcción de su nuevo hábitat

comunitario, debiendo ser participativa, porque ayudará a integrar desde el principio a todos los afectados con sus intereses y capacidad a efecto de promover la responsabilidad y el compromiso de las instituciones y de los grupos a quienes está destinado el proyecto y/o programa.

6. Las autoridades municipales, deberán restringir el desarrollo de cualquier proyecto de infraestructura dentro del cauce del río Panatz'am, en zonas de altas pendientes (mayores a 30°), así como evitar autorizar asentamientos dentro del cauce de los ríos, respetando una distancia de 10 metros como mínimo entre el punto máximo que alcanzó el flujo provocado por las precipitaciones generadas por el Huracán Stan y el lugar de emplazamiento de las viviendas u otro tipo de obra.
7. Es importante iniciar programas de reforestación así como también de manejo adecuado de técnicas de agricultura en laderas con pendiente pronunciadas como las que se encuentran en el borde de la caldera que bordea la micro cuenca.
8. En cuanto al desarrollo de proyectos de vivienda a futuro será necesario considerar normas sismorresistentes para el diseño de las edificaciones, a fin de reducir la vulnerabilidad de las mismas, ante un posible evento sísmico futuro, a efecto de disminuir las pérdidas.
9. Se deberá solicitar asesoría del sector agrario para estudiar qué alternativa habría de cultivos, luego de la devastación dejada, puesto que los suelos cultivables fueron erosionados, y tardarán muchos años en poder recuperarse y volverlos a utilizar.

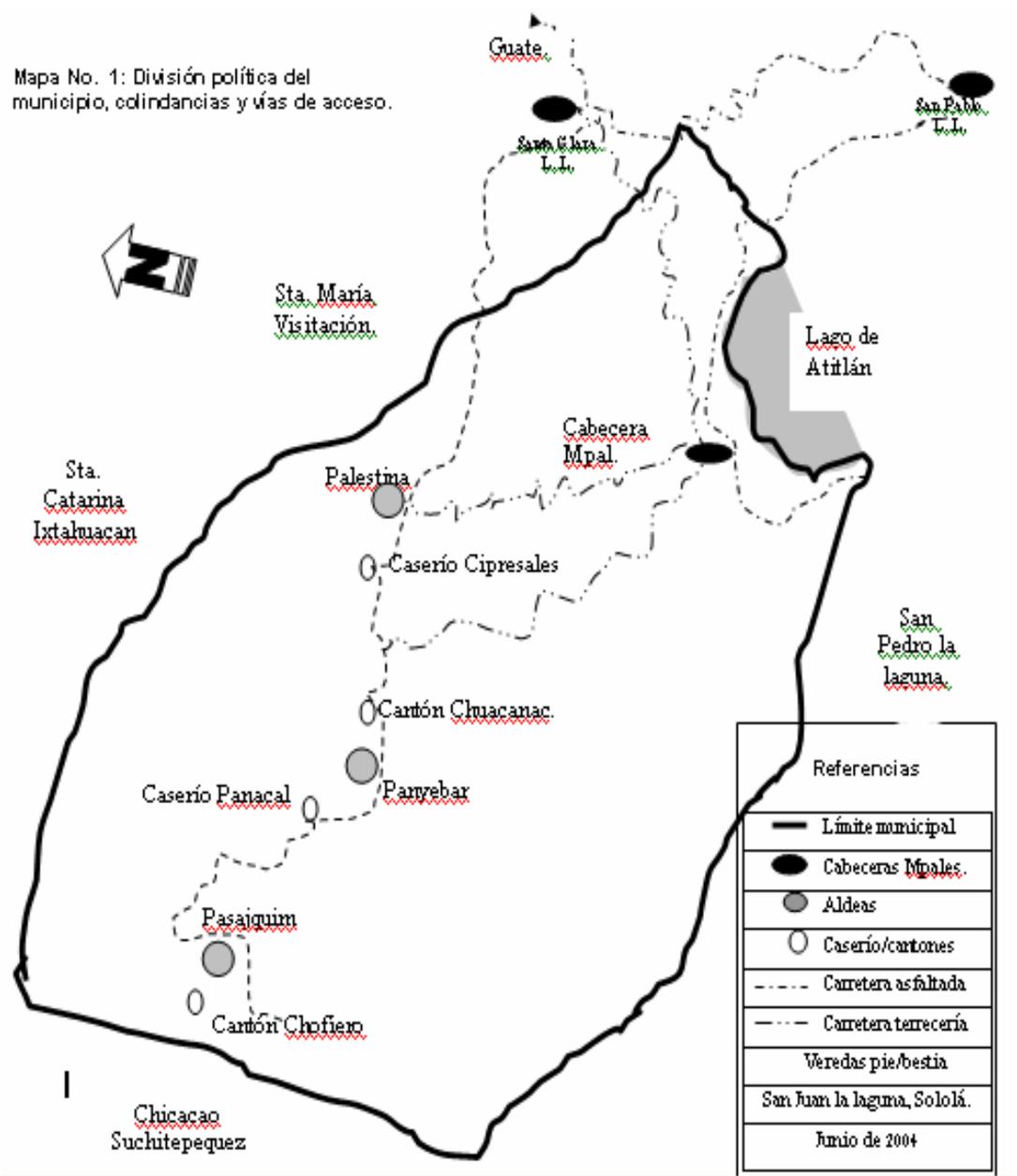
**BIBLIOGRAFÍA**

1. BALA TZAY, Gladis Yolanda. El Fenómeno de la Pobreza en Comunidades afectadas por Desastres, Escuela de Trabajo Social, Universidad de San Carlos de Guatemala, Mayo de 2004.
2. CIFUENTES VELASQUEZ, Martha Eligia. La Organización Comunitaria como factor de Vulnerabilidad en la ocurrencia de Desastres, Escuela de Trabajo Social, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala Agosto de 2002.
3. FUNDACION SOLAR. Informe Final San. Juan La Laguna, Sololá, Asistencia Técnica para la Rehabilitación y Reconstrucción en 8 Municipios afectados por el Huracán Stan, 2006.
4. FUNDACION SOLAR. Plan de Rehabilitación, Reactivación, Reconstrucción y Prevención. Municipalidades de Santa Cruz La Laguna y San Juan La Laguna, Cuenca Sur del Lago de Atitlán, Sololá, Guatemala. Programa de Servicios Ambientales. Guatemala 18 de Octubre de 2005.
5. FUNDACION PARA LA SUPERACION DE LA POBREZA. Trabajando por un país sin pobreza. República Santiago, Chile. <http://www.fundacionpobreza.cl>
6. GERENCIA DE RIESGO. Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres. CONRED [www.conred.org/riesgo/evaluaciones](http://www.conred.org/riesgo/evaluaciones)
7. INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGIA VULCANOLOGIA METEOROLOGIA E HIDROLOGIA. Resumen Del Impacto Asociado Al Huracán Stan En Guatemala. [www.insivumeh.gob.gt/folletos/Informe\\_STAN](http://www.insivumeh.gob.gt/folletos/Informe_STAN).
8. MUNICIPALIDAD, San Juan La Laguna Departamento de Sololá. Diagnóstico de Municipio de San Juan La Laguna, Agosto 2004.

9. MUNICIPALIDAD, San. Juan La Laguna Departamento de Sololá. Informe de la Situación ante el Desastre del 5 de octubre del 2005, en el Municipio de San Juan La Laguna del Departamento de Sololá, 2005.
10. MUNICIPALIDAD, San Juan La Laguna Departamento de Sololá. Proyecto Reactivación Agrícola, San Juan La Laguna, Sololá 2006.
11. NORIEGA CASTILLO, Carlos F. Algunos Elementos Para Tesina. Área de Trabajos de Graduación, Escuela de Trabajo Social, Universidad de San Carlos de Guatemala, Febrero 2006
12. NORIEGA CASTILLO, Carlos F. Metodología de la Investigación, Escuela de Trabajo Social, Departamento de Tesis, Universidad de San Carlos de Guatemala, Marzo 2002.
13. REQUENA OLIVA de Sosa, Luisa Victoria. La Gestión de Riesgos, Un Vacío Profesional en Trabajo Social, Escuela de Trabajo Social, Universidad San Carlos de Guatemala, Octubre de 2004.
14. UNIVISION. Crece cifra de muertos por huracán Stan,  
[www.univision.com/content/content](http://www.univision.com/content/content)
15. VASQUEZ RAMOS, Reynerio. Investigación Documental, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad de San Carlos de Guatemala, Ediciones Educativas, Enero de 1997.
16. VILLEDA ERAZO, Belia Aydeé. Conciencia y Compromiso en la Gestión de Riesgo, Escuela de Trabajo Social. Instituto de Investigaciones, Guatemala, 2006

## **ANEXOS**

División Política – Administrativa: San Juan La Laguna está dividido en cuatro centros poblados: un pueblo, que constituye la cabecera municipal y área urbana del municipio, así como las tres aldeas. Estas son accesibles por carro, vía Santa Clara La Laguna, o a pie por caminos más cortos. Ver mapa 1.





**Figura No.1** Barrio 5 de enero ubicado dentro del cauce del río, en dicho sector, la correntada de agua, lodo y rocas destruyó las viviendas que encontró en su ruta. El ancho del cauce de la correntada en esta zona alcanzó aproximadamente 15 metros y la altura aproximada de 3 metros como se puede notar en la seña dejada en los muros de la vivienda, dicha altura incluye espesor de material que rellenó el cauce.



**Figura No. 2** Deslizamientos típicos presentados en la zona de las paredes de la caldera del Lago de Atitlán, en los alrededores de San Juan La Laguna, durante el Huracán Stan.



Figura No. 3 Sector noroccidental del pueblo, que fue el área o zona de depositación de material fino y que causó el soterramiento de la escuela y las viviendas de los alrededores. La Flecha señala la dirección del Flujo.



**Figura No. 4.** Muestra en primer plano el Volcán San Pedro mostrando la trayectoria que toman los flujos de agua, lodo y escombros (lahares) que bajan desde de parte alta de la micro cuenca en la que yace San Juan La Laguna. Considerando así la amenaza alta. (Google, 2005)

Fotografías de Condiciones de Habitabilidad de las familias en el momento de la investigación.



Pilas  
Comunitarias

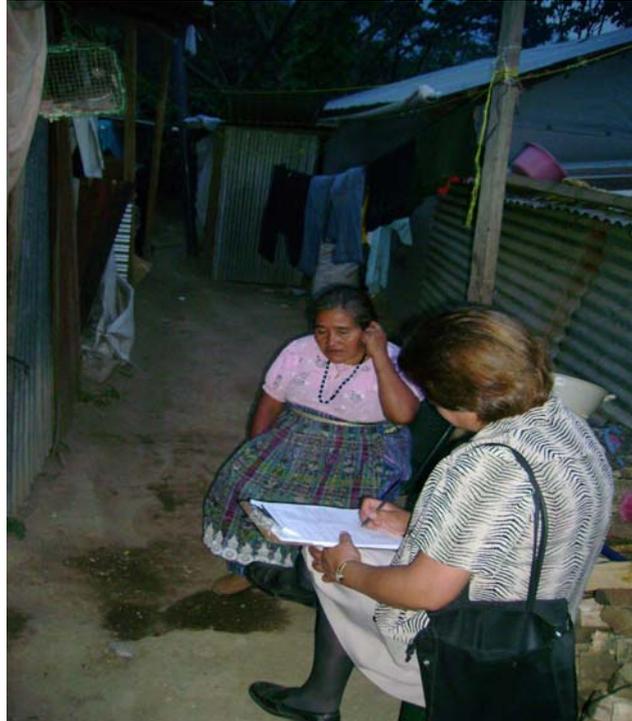


Letrinas comunitarias



Regaderas comunitarias

Familia que residen en el albergue, este es el pasillo interno entre los albergues que están contiguos.



Cocina en los albergues



Dormitorios de los albergues