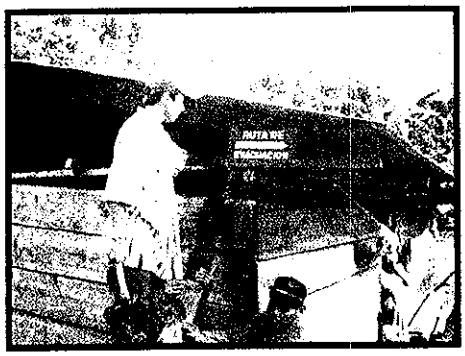
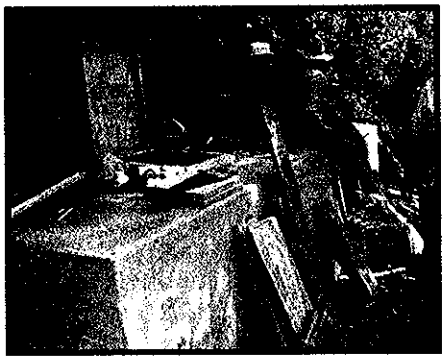
PD-ABU-881
113479



FINAL REPORT



MITCH RECOVERY AND DISASTER PREPAREDNESS

DECEMBER 20, 2001

TABLE OF CONTENTS

I. Program Profile and Summary

II. Element One – Disaster Preparedness at the Community Level

III. Element Two – Community Reforestation and Natural Resource Management

IV. Element Three – Household Water and Sanitation

V. Financial Report

Program Profile
and
Summary

PROGRAM PROFILE

Organization:	Catholic Relief Services/Guatemala
Cooperative Agreement Number:	520-A-00-99-00087-00
Approval Date:	October 4, 1999
Contact Person:	Lydia Ayers, Senior Program Manager
Mailing Address:	Apartado Postal 739-01901 1a. avenida 10-57, zona 10 Ciudad de Guatemala, 01010 Guatemala, C.A.
Telephone:	(502) 331-0285/0603/0682/1707
Fax:	(502) 332-0107
E-mail address:	layers@crs.org.gt
Program Title:	Mitch Recovery and Disaster Preparedness
Country/Regions:	Guatemala: Departments of Izabal, Zacapa, Chiquimula, Alta Verapaz, Quiché, and Santa Rosa
Period of Activity:	Twenty-four months
Value of Grant (USAID funds)	$3,535,000

PROGRAM SUMMARY

Hurricane Mitch affected the lives of thousands of Guatemalans living in conditions of extreme poverty and food insecurity. Catholic Relief Services/ Guatemala (CRS/GT) initiated emergency relief and short-term rehabilitation activities from the onset of the storm to save lives and sustain livelihoods within a short-term, six-month horizon through April 1999. In order to recuperate pre-storm levels of food security and economic opportunity, CRS/Guatemala developed with nine local organizations a 24-month rehabilitation project. CRS/Guatemala utilized over $2,500,000 in private funds for program support to implement rehabilitation activities in the areas of health, water and sanitation, agriculture, administration costs, and institutional strengthening.

The total value approved for this project was $3,535,000 from the USAID mission.[1] These funds were used for rehabilitation activities in the technical areas of Disaster Preparedness, Household Water and Sanitation and Community Reforestation and Natural Resource Management.

Program Goals

Overall program goal:
Permit communities affected by Hurricane Mitch to recover from the disaster and reduce their vulnerability to future disasters.
Objectives per element of the program:
1. Disaster Preparedness at the Community Level
Strengthen the capacity in 100 communities to plan for and respond to future disasters through local Emergency Action Committees and raise the level of local community

[1] Please see the Financial Section for details on total project amounts obligated and de-obligated.

understanding of the actions that can be taken to prevent or reduce the impact of natural disasters.

2. Community Reforestation and Natural Resource Management

Restore, on a more sustainable basis, natural resource-based food security of 4,000 small-farm families located in the Polochic and Motagua watersheds from October 1999 to September 2001.

3. Household Water and Sanitation

Reduce the prevalence of diarrheal illnesses, especially in children under five years of age, by improving household water and sanitation conditions, knowledge, and practice.

PROGRAM HIGHLIGHTS AND ACHIEVEMENTS

The program served over 15,000 families affected by Hurricane Mitch in a total of five departments. This program provided CRS/GT with its first venture into watershed management. Although watershed management is a long-term proposition, there have been several key lessons learned: 1. All sectors need to be involved in the community diagnosis and planning 2. Community plans need to be established and greater follow-up is needed on these plans 3. Watershed management plans have been promoted with partner institutions as a means of leveraging external financing. The watershed concept is not simply a framework for one project, it needs to be understood at the community level and results in collaboration between communities within a watershed. CRS believes that the watershed management approach builds upon our strengths in natural resource management, sustainable agriculture, and community organization. Second, it is an approach that promotes sectoral integration based on a limited geographical focus, and revolving around the theme of water. There is a natural link of natural resource conservation with water supply (for home and agricultural use), and subsequently health, credit, marketing and even educational interventions. Third, by limiting geographical focus and promoting integration, a program can be implemented more efficiently.

The Disaster Preparedness component was also a new area for CRS/GT and one where, during two years of program implementation, CRS gained considerable experience and exposure. The component fomented a culture of disaster mitigation and prevention at the community, municipal, and national levels and our work has been highly regarded by the national disaster agency, CONRED. Another important element in this area was the legalization of organized community groups (COLREDs) around the disaster mitigation theme, via an official swearing in ceremony (juramentación) by the national disaster coordinating committee. The "juramentaciones" that were carried out in various municipalities were such a success that this activity was adopted by the Household Water and Sanitation component for formalizing the roles and responsibilities of the local Water Systems Maintenance and Operations Committees.

In the Household Water and Sanitation component, several achievements are worth noting. First, the development and implementation of the Operation and Management of Integrated Water Systems (MOM) strategy was crucial. In addition, CRS elaborated and shared a MOM manual with the national entity responsible for Guatemala's water and sanitation, INFOM/UNEPAR. This will contribute to the sustainability of the water systems that were rehabilitated and constructed during this project and to future systems. Also important is the fact that the infrastructure activities that were carried out in this component were seen as a means to promote improved health practices at the household level, and not solely as the end

product. Finally, the program provided a wonderful opportunity for CRS to forge strategic alliances (UNICEF, Agua del Pueblo, SERJUS, PROZACHI) in the water and sanitation arena, which will enable continued efforts in health, water and sanitation projects.

As part of the Community Reforestation and Watershed Management component, CRS continued its important work that began in 1998 in the area of land tenure. Three of CRS/GT's partners who worked on agricultural rehabilitation were able to incorporate Mitch affected communities into their land titling effort. A total of nine communities participating in this component were able to complete the legalization process and obtained legal title to their land.

CRS/GT extends its sincere thanks and appreciation to all of the technical and management staff at the USAID mission for their continued support and guidance during the past two years. USAID officials and staff took time to join CRS/GT staff in conducting field visits and monitoring with our staff, attending inaugurations of water projects, swearing-in ceremonies of the local COLREDs, and in providing useful feedback for project interventions.

CRS/GT is proud to present the following sections with details of results achieved lessons during the life of the program.

Element One
Disaster Preparedness at the Community Level

TABLE OF CONTENTS

A. Summary
B. Objectives
C. Map of Intervention Area
D. Results Achieved
E. Exit Strategy
F. Monitoring and Evaluation
G. Lessons Learned
F. Annexes
   1. Strategic Framework
   2. Letters of Agreement
   3. Budget
   4. Community Diagnosis
   5. Disaster Mitigation Manual in Kekchí language
   6. Emergency Plan prepared at local level
   7. Listing of Participating Communities
   8. Pamphlets on earthquakes, floods and hurricanes

8

A. SUMMARY

Guatemala is one of the Central American countries that, due to its topographic, geological, hydro meteorological, and social characteristics, is highly vulnerable to disasters. In October 1998 this high degree of vulnerability was evidenced in the Central American region with Hurricane Mitch.

Hurricane Mitch hit Guatemala as a tropical storm and caused enormous damage to the Northeastern region especially in the departments of Izabal, Peten, Alta and Baja Verapaz, Zacapa, Chiquimula, Jutiapa and with less intensity in Escuintla, Suchitepequez, Retalhuleu, Quetzaltenango and San Marcos. The hurricane affected mostly rural areas where most of the people live in extreme poverty, with food insecurity, poor physical and productive capacity.

CRS/GT initiated the emergency assistance immediately after the hurricane, establishing on the short term a rehabilitation program designed to improve the affected population's livelihood and by providing improved food security. The disaster preparedness component was designed as part of CRS/GT's two-year response to Mitch affected regions.

Four partner institutions, working in coordination with CRS/GT, implemented the disaster preparedness component of this project. FUNDAECO was responsible for the department of Izabal, Pastoral Social/Caritas in the departments of Zacapa and Chiquimula, Pastoral Social/Caritas in Alta Verapaz, and the Pastoral Social of Ixcán in the municipality of Ixcán, Quiche. The implementation period was for two years with a $300,000.00 budget from funds received from USAID.

B. OBJECTIVES

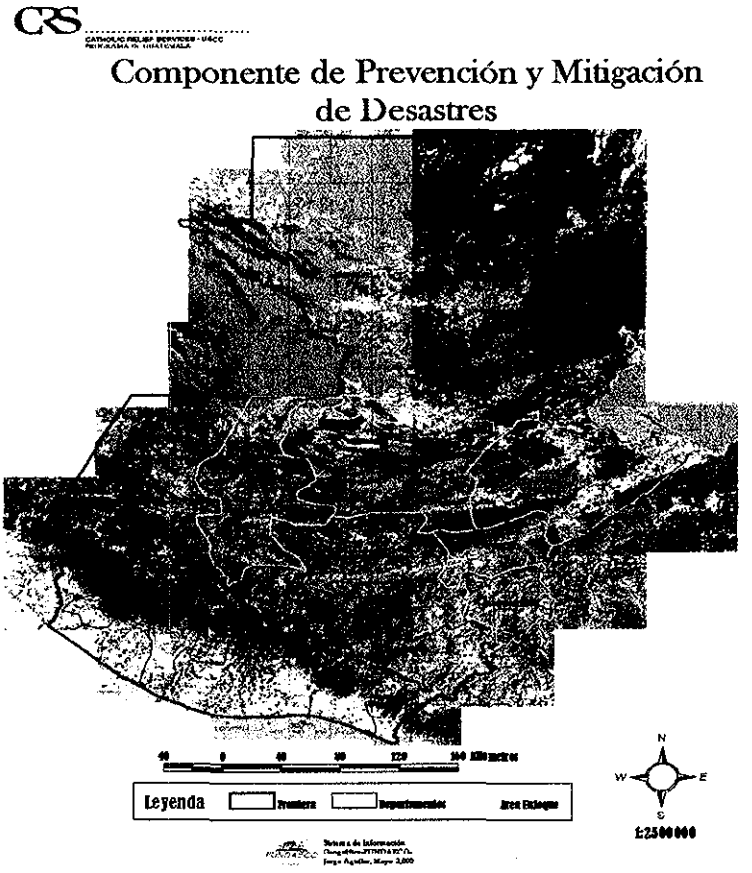
Overall Objective:
Strengthen capacity in 100 communities to plan for and respond to future disasters through local Emergency Action Committees and raise the level of local community understanding of the actions that can be taken to prevent or reduce the impact of natural disasters.

Strategic Objective 1:
Identify and organize Local Emergency Committees in 100 communities, conduct training in disaster preparedness with each community, and that each committee completes a Local Emergency Plan.

Each Local Emergency Committee reaches at least 50% of the families in their communities, with training meetings on disaster preparedness, at community levels and families.

9

C. MAP OF INTERVENTION AREAS



D. RESULTS ACHIEVED

Coordination with partners

For project implementation, CRS/GT coordinated the technical and financial aspects of the component with its partner organizations. The partners were in charge of providing training to communities through local facilitators. CRS/GT technical personnel provided advice, technical training, monitoring and evaluation of interventions carried out.

Facilitators Profile

The coordination role became one of the three most important ingredients for the success of this component. To achieve this role, it was necessary to define the facilitators profile as follows:

- Prior NGO experience
- Education: University Technician or High School education

10

- Minimum of three years work experience with community-farmer organizations
- Experience with adult education
- Experience in the establishment or strengthening of community-farmer organizations
- Capable of carrying out project in accordance with work plans
- Capable of working under pressure
- Preferable knowledge of indigenous languages of the work area.
- Knowledge and experience working with gender issues.
- Capable of following work instructions
- Capable of working as team member
- Be dynamic and creative
- From project target area

Community Selection Criteria

The project target zones were the watershed areas of the Motagua, Polochic and Chixoy rivers. The criteria for identification of participating communities were:

- Previous damages by disasters, especially those caused by Hurricane Mitch
- Frequency of recurring damages by disasters
- Type of most frequent recurring disaster
- Number of families and households with higher risk
- Presence of other government or non-government institutions working in the disaster preparedness in the area.

Inter-institutional Coordination (CARE, COOPY, Defensores de la Naturaleza, CONRED)

A very important aspect in project implementation was the inter-institutional coordination as this phase allowed the exchange and sharing of experiences from the point of view of each institution. CRS/GT shared educational materials, experiences in handling disasters; and prioritized communities in order to avoid duplication of efforts.

In addition, CRS/GT took advantage of other local organizations' expertise and capacity in indigenous Maya languages in order to spread the disaster prevention theme to non-Spanish speakers. The presence of CONRED and other institutions involved in disaster mitigation formed part of the swearing-in process of the COLREDS at the municipal level.

Community Organization

Within the organizational process in the communities, one of the priorities has been to avoid establishing more than the existing organizations, respecting the organizations and structures already in existence. A total of 107 Local Emergency Coordinators, at the municipal level (COLREDS)

11

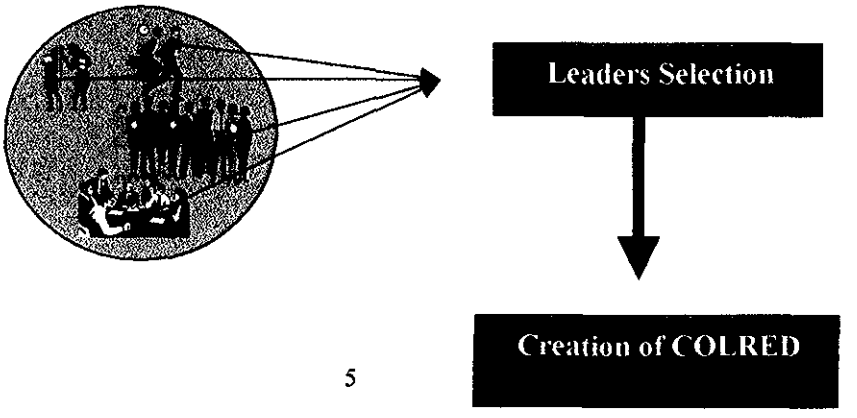
were organized following the procedure established by CONRED at national level. Location of the COLREDS is listed below:

Partners	Department	Municipality	No. of COLREDs
FUNDAECO	Izabal	Morales	14
		El Estor	15
		Puerto Barrios	10
		Los Amates	12
		Total	**51**
Pastoral Social-Cáritas Zacapa/Chiquimula	Zacapa	Gualán	7
		Río Hondo	3
		Usumatlán	5
		Zacapa	1
		Cabañas	3
		La Unión	6
	Chiquimula	Camotán	3
		San Jacinto	2
		Total	**30**
Pastoral Social-Cáritas de la Verapaz	Alta Verapaz	Cahabón	7
		Senahú	10
		Total	**15**
Pastoral Social del Ixcán	Quiché	Ixcán	9
		Total	**9**
		Total	**107**

Organizational Strategy

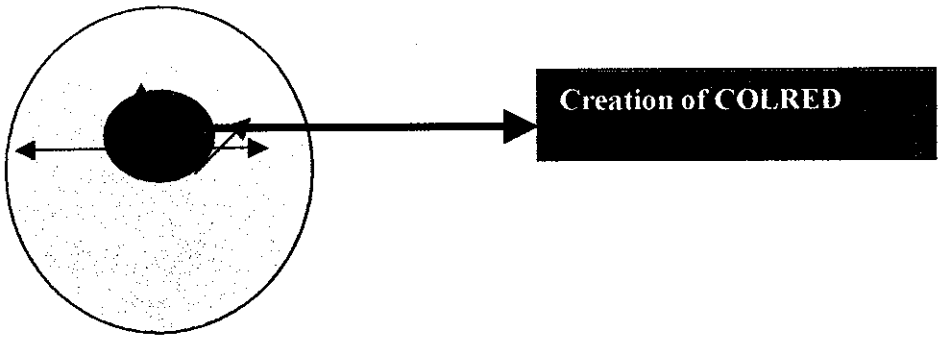
The Organization strategy was based on three premises found at the communities:

NO PRIOR PRESENCE OF COMMUNITY ORGANIZATIONS

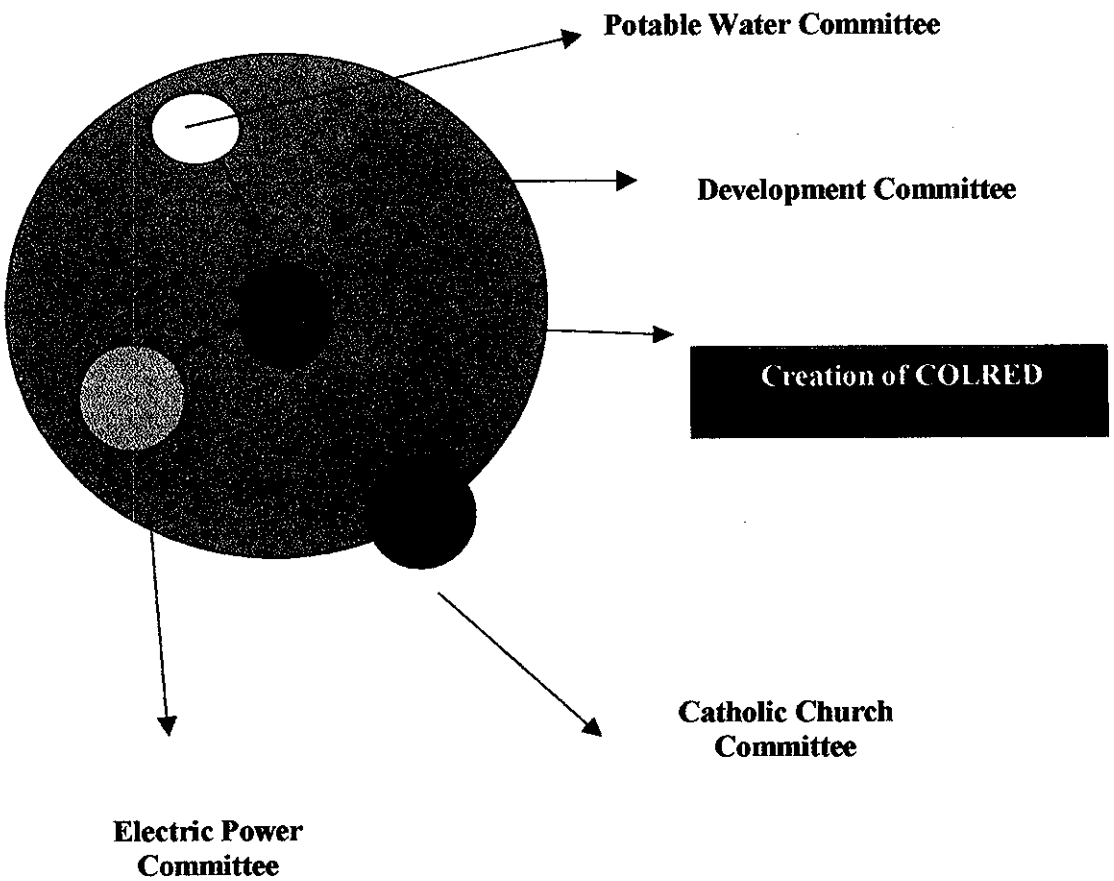


12

COMMITTEE REPRESENTS THE INTEREST OF THE COMMUNITY

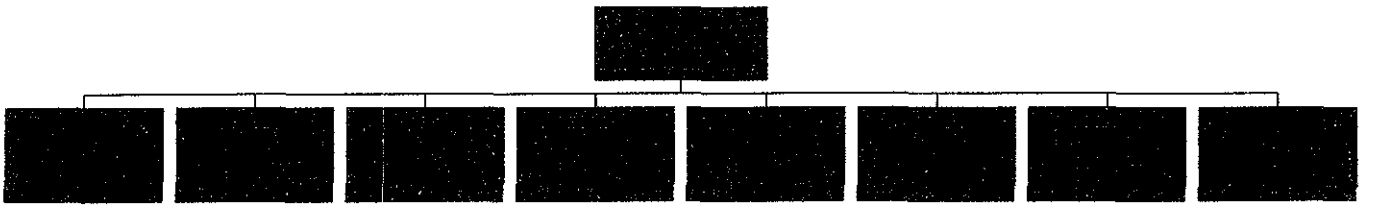


PRESENCE OF SEVERAL COMMITTEES AT THE COMMUNITY LEVEL



13

Organizational Chart of COLREDs



Training

- √ Members of 107 COLREDs were trained, including community leaders, teachers, and students starting at the 4th grade of grammar school.
- √ The goal of providing disaster information for at least 50% of target population was achieved.
- √ The training on disaster included what to do before, during and after a disaster. In addition, it trained on what the different characteristics are of each type of disaster, and provided information and training on what to do in case of physical damage to communities.

Women's participation in first aid training.

Community members practicing how to move the injured in emergencies in Cahabón Alta Verapaz.

14

Training modules included:

- Importance of the Community Organizations
- Geological Faults
- Tectonic Plaques
- Vulcanology
- Landslides
- Hurricanes
- Environmental Damage
- Disaster cycles
- How to prepare Local Emergency Plans
- First Aid

Facilitators Training

One of the three key factors for the success of this component was the selection and training of facilitators. In the area of training, the purpose was to have personnel with the knowledge and technical capacity on the theme of disasters. To reach this goal the facilitators were trained in the following themes:

- Risk Effort I
- Risk Effort II (cartography, simulations)
- First Aid course
- Evacuation and Rescue Course
- Handling of Dangerous Materials Course
- Evaluation of damages Course and Needs Assessment course (EDAN)

Elaboration of Teaching Materials (flipchart, posters, pamphlets, videos, slides)

To comply with the goals of the project and to facilitate the training component, it was necessary to elaborate the following didactic materials:

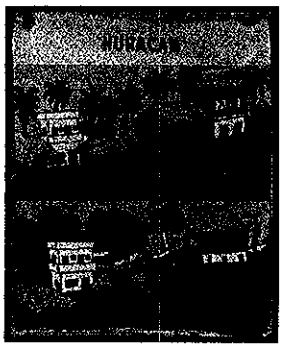
- A 25-page flipchart describing the potential disaster risks in Guatemala, the disaster cycles, and how to elaborate an emergency plan.

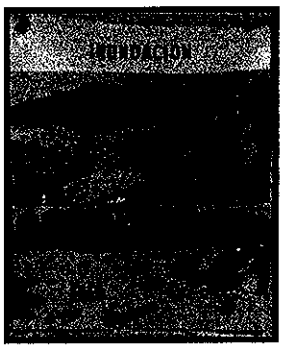
- A set of slides to teach what to do before, during and after a disaster occurs.

- A set of posters as part of community training.

- Pamphlets as part of community training that included written and graphic messages on what to do before, during, and after disasters such as earthquakes, hurricanes and floods.

- Videos of actual disasters were taped, including landslides, hurricanes, floods and other disasters, as well as myths, realities, and information regarding international assistance.





Illustrations of the flipchart used by the facilitators on disaster training.

Elaboration of Emergency Plans

107 local emergency plans were elaborated with the assistance of the COLREDs, who performed a resource inventory with each community. These inventories can be made available in case of natural disasters. In addition, they prepared risk maps identifying dwellings by their vulnerability (See annexes).

Evacuation Route Signaling Program

20 communities implemented the evacuation route-signaling program. These signs indicated the evacuation routes, meeting places, and shelters.

- √ FUNDAECO in 5 communities
- √ Pastoral Social-Cáritas Zacapa /Chiquimula in 5 communities
- √ Pastoral Social de la Verapaz in 5 communities
- √ Pastoral Social del Ixcán in 5 communities

Legalization Process of the COLREDs

During project implementation the need to legalize the COLREDS was noted, although not initially planned during the design of the component. Legalization became important for the following reasons:

- National Decree 109-96 provided the legal base for this type of organization.
- Legalized COLREDS have the capacity to take actions in case of disasters.
- Formalization of the COLRED members' commitment to their community.

Swearing-in Process of COLREDS

During project implementation, the need to coordinate and hold CONRED accountable as the national entity in handling disasters was noted, as well as to provide follow-up to organized and trained COLREDS. A number of ceremonies took place to inform the public regarding the purpose of CONRED, swearing-in of COLRED members, and to provide them with the recognition that they area members of the national level CONRED.

E. EXIT STRATEGY

As an exit strategy, a training program took place with project participants and the following results were obtained:

- Establishment of one set of criteria to address disasters
- Preparation of an Institutional Emergency Plan
- Establishment of a formal structure to respond to emergency situations

F. EVALUATION AND MONITORING

Technical visits, group meetings, and field visits were conducted as part of the monitoring plan in all phases of project implementation. The following is a list of areas where monitoring took place:

- *Selection and prioritization of communities*
- Project presentation and community level
- Organizations of COLREDs
- Training at community level regarding disasters
- Preparation of local emergency plans
- Placing of posters
- Community meetings to learn about various disaster themes
- Replication of disasters

G. LESSONS LEARNED

In order to achieve success in a disaster preparedness intervention, good selection and training of facilitators and good selection of communities based on selection criteria is key.

Coordination with governmental and non-governmental organizations is a must.

In Guatemala, there is no prior experience in the mitigation or prevention of disasters.

Even though the disaster theme is well known to all, the implementation as a project has a large impact on women, children and adults. The fact that a project involves the entire community is of great impact.

The duration and funding allocated to this type of project is short and limited.

CONRED does not have the institutional capacity to provide follow-up actions to actions initiated with this project.

There is confidence and credibility on the part of CONRED toward CRS/GT's accomplishments in the area of disaster preparedness.

The offer exceeds the demand (this type of project is not one that offers tangible products, is more one that changes attitudes)

ACTIVITY	GOAL: PER YEAR							GOAL: PER LIFE PROYECT		
	(Fiscal Year) 2000			(Fiscal Year) 2001				FY2000 and FY2001		
Strategic Objective 1	Programmed 2000	Achieved 2000	% Achieved vs Programmed 2000	Programmed 2001	Achieved 4rd Quarter 2001	Achieved FY01 YTD	% Achieved vs Programmed 2001	Goal 2000-2001	Achieved 2000-2001	% Achieved vs Programmed 2000-2001
SO 1: Interinstitutional coordination and fulfillment of adminitrative frameworks and operative projects										
Establish coordination with CONRED and some other organizations, dedicate to Prevention and Mitigation of Disasters	1	10	1000	4	7	7	175	5	17	340
In coordination with CONRED and other organizations we defined a disasters intervention	1	3	300	1		1	100	2	4	200
In coordination with Organizations aimed to Prevention and Mitigation of Disasters, define aducative curricula (contents) for facilitator's	1	9	900	0	0	1	0	1	10	1000
Begin with facilitator's training process	2	2	100	2	1	2	100	4	4	100
Elaboration of technical and financial advance	4	4	100	4	4	4	100	8	8	100
SO 2: Identify / organize Local Emergency Committees in 42 communities, carry out training in Preparation of disaster with each committes and make them complete on										
Begin communitary organization and strenghthening process for the creation of a local emergency committees	42	51	121	58	4	56	97	100	107	107
Begin diagnoses in high risk, vulnerable and disaster threat communittees	42	51	121	58	4	56	97	100	107	107
To define Educative Process strategy at community level	1	1	100	1	1	1	100	2	2	100
Elaboration, Validation and Implementationof Educative Material (Adopt Material)	1	1	100	1	1	1	100	2	2	100
Begin training process in disasters at community level (Early warning, Prevention, Mitigation, Prepation)	42	51	121	58	22	56	97	100	107	107
Creation, at local and community level, on Action Emergency Plan	42	51	121	58	53	56	97	100	107	107
Establish a signing program for evacuation in emergency situacions	1	0	0	1	20	20	2000	2	20	1000

ANNEXES

CATHOLIC RELIEF SERVICES - USCC
1a. Av. 10-57, Zona 10 Guatemala, Ciudad 01010
Apartado Postal 739 - 01901
Tels.: (502) 3310285 • 3310603 • 3310682 • 3323264
Fax: (502) 3320107
E-mail: crsgua@guate.net

Catholic Relief Services – USCC
Programa de Guatemala y México

CONVENIO DE COOPERACION
Proyecto Recuperación Mitch y Preparación para Desastres
Número de Referencia: 738-99-009

CATHOLIC RELIEF SERVICES – USCC/PROGRAMA DE GUATEMALA Y MEXICO, que en adelante se denominará **CRS/GT**, representado por Miguel Mahfoud, en calidad de Sub-Director del Programa, quien se identifica con pasaporte Dominicano No. 2044734, y **la Pastoral Social del Ixcán** que en adelante se denominará **institución socia**, mediante su representante legal Padre Gerald Joseph Kapustka, OMI, quien se identifica con su cédula de vecindad No. 701266172, acuerdan celebrar el presente convenio según las cláusulas siguientes:

CLAUSULA PRIMERA: Duración y Objetivo Principal del Proyecto

CRS/GT y la **institución socia** se comprometen a ejecutar el proyecto Recuperación Mitch y Preparación para Desastres financiado con fondos provenientes de la **Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos (USAID)**, que en adelante se denominará **institución cooperante**, y cuyo objetivo principal es el de permitir a las comunidades afectadas por el Huracán Mitch recuperarse del desastre y reducir su vulnerabilidad para futuros desastres. Este proyecto tendrá una duración de 24 meses, período comprendido del 4 de octubre de 1999 al 30 de septiembre de 2001.

CLAUSULA SEGUNDA: Responsabilidades Generales

La **institución socia** se compromete a implementar dos componentes del proyecto, los cuales son: 1. Prevención y Mitigación de Desastres; 2. Salud, Agua y Saneamiento. Su implementación estará orientada ha lograr los objetivos y resultados planteados en el texto del proyecto, para cada uno de dichos componentes, los cuales se detallan en las respectivas Cartas de Acuerdo Anuales.

Por su parte **CRS/GT** se compromete a facilitar los fondos y asistencia técnica a la **institución socia**, que le permitan cumplir con su compromiso. La coordinación para la entrega de los fondos, la asistencia técnica y los lineamientos generales para la implementación de los componentes a que se ha comprometido la **institución socia**, se establecerán en las Cartas de Acuerdo Anuales elaboradas por los departamentos de **CRS/GT**, responsables de velar

que la ejecución técnica de dichos componentes se cumpla de acuerdo a lo planteado en el proyecto. Estas cartas son parte integral del presente convenio.

CRS/GT quedará liberado de estos compromisos en los casos en que se discontinúe la fuente de financiamiento y/o la **institución socia** no cumple con las metas, objetivos y actividades programados en el proyecto, así como con los lineamientos generales de ejecución detallados en las cartas de acuerdo anuales.

En el caso de presentarse una suspención de entrega de fondos por parte de la fuente de financiamiento, la **institución socia** queda libre de los compromisos de implementación adquiridos con este convenio a partir de la fecha en que ésto ocurra o cuando se agoten los fondos previamente entregados.

CLAUSULA TERCERA: Responsabilidades Financieras

Los fondos (en efectivo o en especie) que **CRS/GT** transfiera a la **institución socia** en el marco de este convenio serán usados exclusivamente para la implementación de los componentes a que ésta se ha comprometido. Estos fondos serán entregados a la **institución socia** en carácter de donación, pero dicha condición será determinada oficialmente hasta la finalización exitosa del proyecto, con la respectiva aprobación de la **institución cooperante**.

Entendiéndose que el carácter de donación de los fondos será establecido hasta el final de la ejecución del proyecto, la **institución socia** deberá tomar en consideración los siguientes aspectos en la administración de dichos fondos:

1. Los fondos en efectivo que se mantengan en cuentas bancarias de la **institución socia,** no podrán ser dados en garantía ni utilizarse en inversiones bursátiles sin la autorización escrita de **CRS/GT.** Los intereses generados por los mismos deberán utilizarse exclusivamente en la ejecución del proyecto.

2. Los montos presupuestarios no ejecutados en el período fiscal respectivo, no pueden ser reprogramados para el siguiente año fiscal.

3. Los fondos deberán de invertirse conforme a los rubros programados en el presupuesto aprobado por **CRS/GT**.

4. La **institución socia** debe contar con un sistema contable formal que permita identificar con claridad el manejo de los fondos del proyecto, el cual estará sujeto a revisiones periódicas por el personal financiero - contable de **CRS/GT** o la institución que esta designe.

5. El fondo de crédito, cuando exista, y los bienes comprados con fondos del proyecto se mantendrán en reserva de dominio de **CRS/GT** durante la vida de éste, por lo que la **institución socia** no podrán venderlos, traspasarlos ni darlos en garantía sin previa autorización escrita de **CRS/GT**.

6. En el caso de robos, accidentes o siniestros que afecten los bienes adquiridos con fondos del proyecto, la **institución socia** se compromete a notificar a las autoridades legales correspondientes y entregar a **CRS/GT** copia de dicha notificación y del reporte de la autoridad respectiva, dentro de los 10 días posteriores a la ocurrencia del evento.

7. Los archivos con la documentación contable original, generados con la implementación del proyecto, los mantendrá la **institución socia** hasta tres años después de finalizado el mismo, para las consultas que fueren necesarias.

En términos generales **CRS/GT** transferirá los fondos a la **institución socia** trimestralmente, con base al presupuesto aprobado para el respectivo año fiscal y previa aceptación de los respectivos reportes financieros y de avance de la ejecución del proyecto, así como de la disponibilidad de fondos. Los montos programados para cada año fiscal se formalizarán por medio de las Cartas de Acuerdo Anuales, y en éstas se podrá ampliar sobre el manejo presupuestario según las necesidades de cada componente.

<u>CLAUSULA CUARTA:</u> Responsabilidades de la institución socia

Para cumplir eficientemente con la ejecución del proyecto, la **institución socia** se responsabiliza a cumplir los siguientes puntos:

1. Tener la estructura organizativa y la capacidad institucional básica para la adecuada ejecución de los componentes a que se ha comprometido.

2. Contratar y administrar el personal asignado a la ejecución del proyecto, con fondos del mismo, tomando en cuenta los perfiles técnicos requeridos por cada componente. En este sentido se constituye como el patrono y por consiguiente asume las obligaciones legales, sociales y laborales de dicho personal.

3. **CRS/GT** no se responsabiliza por daños, robos, pérdidas y/o cualquier otro perjuicio ocasionado al proyecto, a sus beneficiarios y/o funcionarios de la **institución socia**.

En las Cartas de Acuerdo Anuales, cada componente podrá ampliar aquellas responsabilidades de **CRS/GT** relacionadas directamente a las características técnicas de cada componente.

CLAUSULA SEXTA: Monitoreo y Evaluación

Para velar porque el proyecto logre los resultados programados, **CRS/GT** y la **institución socia** se comprometen a implementar un programa de monitoreo y evaluación para cada componente.

En términos generales el mecanismo de monitoreo consistirá en la recolección de datos de campo que permitan medir oportunamente los indicadores establecidos en el marco lógico del proyecto. Esta recolección la realizará el personal de la **institución socia** a cargo de la ejecución del proyecto y será verificada por el personal autorizado de **CRS/GT**.

El programa de monitoreo y evaluacion será desarrollado entre **CRS/GT** y las **instituciones socias** hasta un máximo de 30 días después de la firma de este convenio.

CLAUSULA SEPTIMA: De la conciliación de diferencias

CRS/GT y la **institución socia**, convienen expresamente que cualquier diferencia o reclamo que surja derivado de la interpretación o ejecución del presente convenio, será resuelto con carácter conciliatorio entre las partes. Si no fuera posible llegar a un acuerdo por la vía de la conciliación, la cuestión o asunto por dilucidarse, se someterá a la jurisdicción de **CRS/Baltimore** en coordinación con la máxima representación de la **institución socia**.

CLAUSULA OCTAVA: Causas para la terminación del convenio

Este convenio podrá darse por terminado por cualesquiera de las partes involucradas con noventa días de previo aviso, sin responsabilidad de las partes cuando ocurra alguna de las siguientes circunstancias:

a) Por rescisión de mutuo acuerdo entre ambas partes.

Ho

b) Por incumplimiento de alguna de las partes en cualesquiera de sus obligaciones.

c) Por caso fortuito o de fuerza mayor que afecten el cumplimiento de los acuerdos, comprendidos en este convenio y/o en las Cartas de Acuerdo Anuales. En estas circunstancias deberá producirse la comunicación escrita en la que se indique lo ocurrido.

CLAUSULA NOVENA: Modificaciones al convenio

Cualquier modificación al presente convenio se realizará de mutuo entendimiento entre las partes involucradas, la cual se plasmará por escrito en las respectivas "Cartas de Acuerdo Anuales"

CLAUSULA DECIMA: Aceptación del convenio

En fe de lo actuado, las partes presentes han puesto sus firmas el día 10 de noviembre de mil novecientos noventa y nueve, con lo cual ratifican el presente Convenio de Cooperación para la ejecución del proyecto Recuperación Mitch y Preparación para Desastres, específicamente en los componentes de 1. Prevención y Mitigación de Desastres, 2. Salud, Agua y Saneamiento.

Miguel Manfoud
Sub-Director del Programa
Catholic Relief Services-USCC
Programa de Guatemala

Padre Gerald Joseph Kapustka
Director del Proyecto
La Pastoral Social del Ixcán

Catholic Relief Services

CARTA DE ACUERDO

Convenio de Colaboración-Proyecto 738-U-009
Componente de Prevención y Mitigación de Desastres
Periodo del 1 de Octubre de 2,000 al 30 de Septiembre del 2,001

CATHOLIC RELIEF SERVICES USCC/Programa Guatemala y La Fundación para el Ecodesarrollo y la Conservación (FUNDAECO) realizan esta Carta de Acuerdo, la cual tiene como objetivo establecer la asignación presupuestaria para el año fiscal 2001, así como los mecanismos a seguir para hacer efectivo los respectivos desembolsos para ejecutar el Componente de Prevención y Mitigación de Desastres del Proyecto Recuperación Mitch y Preparación para Desastres, que se identifica con el número 738-U-009 para el período de un año.

La presente Carta de Acuerdo se basa en las siguientes cláusulas:

PRIMERA: Planes Operativos

Para el período comprendido por esta Carta de Acuerdo, **FUNDAECO,** conjuntamente con **CRS/GT,** elaborarán un plan operativo que incluirá objetivos, metas, actividades, responsables, y cronograma.

Dentro de las metas prioritarias a cumplirse en el presente año fiscal son:

- Priorización de 24 comunidades altamente vulnerables a desastres
- Organización, fortalecimiento y capacitación a 24 Coordinadoras de Emergencia Local
- Elaboración de forma coordinada con las Coordinadoras Locales de Emergencia de 24 planes de emergencia local
- Legalizar las Coordinadoras Locales de Emergencia a nivel municipal
- Apoyar el proceso de juramentación de las Coordinadoras Locales de Emergencia
- Dar seguimiento a las coordinadoras ya organizadas y fortalecidas durante el AF 2000.

Todos los objetivos, metas, indicadores, actividades y demás elementos expresados dentro del plan operativo deberán cumplirse a cabalidad y son responsabilidad de **FUNDAECO,** con asistencia y asesoría de **CRS/GT.** Cualquier incumplimiento en las mismas deberá ser expresado y justificado debidamente, por escrito, a **CRS/GT.**

SEGUNDA: Presupuesto

El apoyo financiero de **CRS/GT** a **FUNDAECO** se utilizará única y exclusivamente para cubrir los gastos de ejecución del componente de Prevención y Mitigación de Desastres, de acuerdo al plan operativo y presupuesto (ver Anexo I) asignado para su efecto.

La Pastoral Social – Cáritas Diócesis de la Verapaz se compromete a depositar en una cuenta bancaria los fondos recibidos de **CRS** para la ejecución de este proyecto. Además **La Pastoral Social – Cáritas Diócesis de la Verapaz** acepta que la contabilidad de este proyecto está sujeta a auditoría por parte de **CRS** y de otras instituciones debidamente autorizadas por **CRS.**

Cualquier cambio al presupuesto que represente más de un 10% en cualesquiera de sus rubros no será efectuado sin la previa aprobación, por escrito, de **CRS.**

De comprobarse uso indebido de los recursos proporcionados, de parte de la contraparte o de sus empleados, la contraparte se hace responsable de reembolsar a **CRS** el valor de los recursos usados indebidamente.

TERCERA: Saldos

Según los términos del convenio original, los montos presupuestarios no ejecutados durante el año fiscal 2,001 no serán transferibles al año siguiente.

Si, al finalizar el presente Proyecto de Recuperación Mitch y Preparación para Desastres, a **FUNDAECO** le quedare saldos sin utilizar, los mismos le serán devueltos a **CRS**.

CUARTA: Aceptación

Enterados de su contenido y conformes con lo arriba indicado, se firma la presente en la Ciudad de Guatemala, el día dos de noviembre del año dos mil.

Dula C. James
Directora
Catholic Relief Services
Programa de Guatemala-México

Marco Vinicio Cerezo Blandón
Director General
Funadación para el Ecodesarrollo y la Conservación
FUNDAECO

DISASTER PREPAREDNESS BUDGET

Mitch Recovery and Disaster Preparedness Program

Code	Items	FY2000 (12 months)	FY2001 (12 months)	TOTAL
Payroll		**$49,860**	**$44,050**	**$93,910**
	Counterpart Staff	**$34,860**	**$29,050**	
6151	Community Facilitators - 1,1,3,2	$34,860	$29,050	
	CRS Staff	**$15,000**	**$15,000**	
6052	Project Manager/Training Coordinator	$15,000	$15,000	
Fringe Benefits		**$19,658**	**$17,479**	**$37,137**
	Counterpart Staff	**$13,073**	**$10,894**	
6152	Fringe Benefits-Counterparts	$13,073	$10,894	
	CRS Staff	**$6,585**	**$6,585**	
6061	Health and Life Insurance	$960	$960	
6052	Aguinaldo and bono 14	$2,500	$2,500	
6071	Severance	$1,625	$1,625	
6071	IGSS	$1,500	$1,500	
Training/Training Material		**$17,616**	**$6,825**	**$24,441**
	CRS			
6602	Training/Training Material	$14,000	$3,225	
	Counterpart			
6163	Training	$3,616	$3,600	
Professional and Contract Service Fees		**$4,000**	**$3,000**	**$7,000**
6204	Project Consultant Development	$4,000	$0	
6201	Accounting and Auditing Fees	$0	$3,000	
Office Expenses		**$6,492**	**$3,720**	**$10,212**
	CRS	**$3,612**	**$1,320**	
6302	E-mail, fax	$240	$240	
6308	Furniture and Equipment	$2,292	$0	
6304	Mail and postage	$120	$120	
6306	Stationery	$240	$240	
6307	Printing and Photocopies	$120	$120	
6303	Telephone/fax	$600	$600	
	Counterpart	**$2,880**	**$2,400**	
6154	E-mail, fax	$480	$400	
6154	Mail and postage	$480	$400	
6154	Stationery	$720	$600	
6154	Printing and Photocopies	$480	$400	
6154	Telephone	$720	$600	
Insurance		**$420**	**$350**	**$770**
6156	Insurance, Project Holders	$420	$350	
Maintenance and Repair		**$7,200**	**$6,500**	**$13,700**
	CRS	**$3,000**	**$3,000**	
6310	Maintenance and Repair - CRS	$3,000	$3,000	
	Counterparts	**$4,200**	**$3,500**	
6157	Maintenance and Repair - Project Holders	$4,200	$3,500	
Travel & Representation		**$8,400**	**$7,700**	**$16,100**
	CRS	**$4,200**	**$4,200**	
6503	Per diem	$2,400	$2,400	
6502	Hotel	$1,800	$1,800	
	Counterparts	**$4,200**	**$3,500**	
6158	Per diem	$4,200	$3,500	
Vehicles		**$27,050**	**$5,900**	**$32,950**
	CRS	**$2,400**	**$2,400**	
6701	Gas and oil	$2,400	$2,400	
	Counterparts	**$24,650**	**$3,500**	
6159	Vehicles Purchased 1,1,3,2 motorcycles	$20,800	$0	
6159	Gas and oil - Project Holders	$3,850	$3,500	
	TOTALS	**$140,696**	**$95,524**	**$236,220**
			NICRA 27%	**$63,779**
			TOTAL PROJECT	**$299,999**

Local Currency Exchange Rate to US$1.00 = Q.7.30

NICRA % 27

COMPONENTES PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES

Organización Social: ***FUNDAECO***

Fecha: ***4 de Abril del 2000.***

UBICACIÓN GEOGRAFICA

Departamento: ***Izabal*** *Municipio:* ***Morales.***

Cuenca: ***Motagua*** *Sub-cuenca:* ***Rio Bobos.***

Micro-cuenca: ***Machete*** *Comunidad:* ***San Francisco.***

Distancia de la Cabecera Municipal: ***23 Kilometros***

Distancia de la Cabecera Departamental: ***81 Kilimetros***

ANTECEDENTES Y/O HISTORIAL DE DESASTRES DE LA COMUNIDAD O AREA

Tipo de Evento: ***Deslaves***

Nivel de Daño: ***Suelos Agrietados***

Fecha: ***Agosto – Octubre*** *Epoca de Recurrencia:* ***Invierno de cada año.***

FUENTES HIDROLÓGICAS (OBTENER REGISTROS, SI EXISTEN)

Rio: ***Chinamito, Bobos, Animas***

Distancia de la Comunidad: ***1 Kilometros.***

Lagunas: ———————————

Distancia de la Comunidad: ————————

Nacimientos: ***Quebrada San Francisco 15 nacimientos.***

Distancia de la Comunidad: ***1 Km. La Quebrada, nacimientos dentro de la comunidad.***

VIAS DE ACCESO:

Normales: ***Carretera, camino vecinal de Terraceria.***

Condiciones / Estado: ***Transitable todo el año en carro a pie/bestia.***

Alternas: ***Camino tres pinos de terraceria.***

Condiciones / Estado: ***Transitable todo el año.***

INFRAESTRUCTURA FISICA:

Escuelas:	***Block y lamina***	*Area mts²*	***22 x 1 8 - 8 x 8 mts2.***
Iglesia:	***Block y lamina***	*Area mts²*	***5 x 7***
Puesto de Salud:	————	*Area mts²*	————
Bodegas:	————	*Area mts²*	————
Otros:	————	*Area mts²*	————

RECURSOS NATURALES DEL AREA:

Bosques: ———— *Area:* ————

Campos: ———— *Area mts²* ————

MEDIOS DE COMUNICACIÓN:

Radio / Transmisores: ———— *Frecuencia:* ————

Institución: ————

TIPOS DE ORGANIZACIÓN: (*Comites, cofrades, juntas, consejos,*)

Describa y mencione a sus participantes:

COEDUCA 4 personas

Comité pro-mejoramiento 7 personas.

Comité de Emergencia 7 personas

Comite Pronad 6 personas.

Comite de la Igesia 2 personas.

MENSIONE EL NOMBRE DE LOS LIDERES COMUNITARIOS:

(Describa a que organización pertenece.)

Presidente de Coeduca. ***German Velasquez***
Alcalde Auxiliar II: ***Raul López***
Promotor de Salud: ***Victoriano Romero.***
Presidente de Comité de la Iglesia : ***Luis Romero.***

Fárida Vera
Nombre del Facilitador

MAPA DE LA COMUNIDAD

Nombre de la Comunidad: ***San Francisco.***

Municipio: ***Morales***

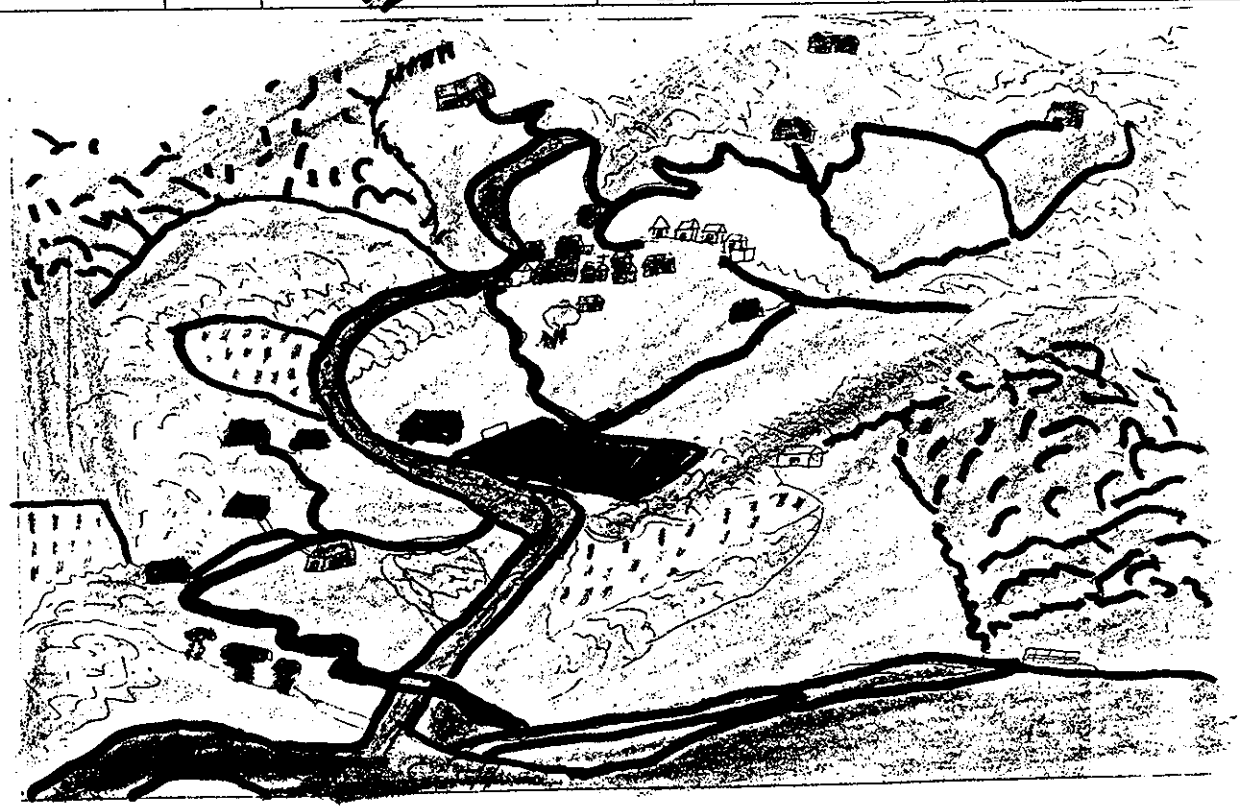
Departamento: ***Izabal***

Microcuenca: ***Machete***

Cuenca: ***Motagua.***

Institución: ***Fundaeco***

	Casa en bajo riesgo		*Casas en alto riesgo*		*Escuela*		*Iglesia*
	Quebradas		*Ríos*		*Campo de Futboll*		*Carretera*



EL CENSO

Nombre de la Comunidad: ***San Francisco***
Municipio: ***Morales***
Departamento: ***Izabal***
Microcuenca: ***Machete*** *Cuenca:* ***Motagua***
Fecha: ***4 de Abril del 2000.***

Genero	No. Por Sexo	No. de Analfabetas por Sexo.	Grado de Escolaridad					Idiomas			
			P 1-3	P 4-6	B 1-3	Otros	Total	Quiche	Katchiquel	Quetchi	Español
	31	23	4								X
	32	9	15	7							X
	75	28	25	22							X

P 1-3 = Primaria primero a tercero P 4-6 = Primaria cuarto a sexto. B 1-3 = Basico primero a tercero.

HISTORIA DE LA COMUNIDAD

Fecha: ***4 –04-200***

Nombre de la Comunidad: ***San Francisco***

Municipio: ***Morales*** *Microcuenca:* ***Machete***

Cuenca: ***Motagua.*** ***Institución:*** ***Fundaeco.***

1992

Tormenta Marcos.

Vientos y sequia provocando daños en la Agricultura.

1989

Tormenta Felix

Vientos y sequia.

1997

Fenomeno del Nño

Vientos y Sequía, Daños en la agricultura.

1998.

Tormenta Tropical Mitch

Deslaves, Derrumbes e innundaciones.

1976.

Terremoto.

Daños a la infraestructura y los suelos

1999. julio

Sismo.

Suelos Agrietados.

CALENDARIO ANUAL DE LA COMUNIDAD

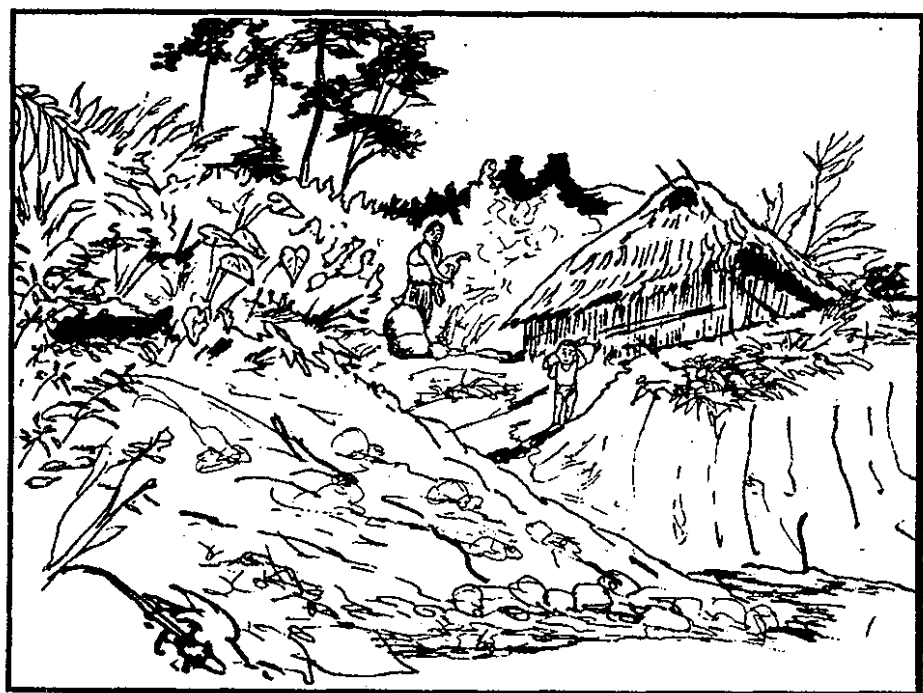
Nombre de la Comunidad: ***San Francisco*** *Municipio:* ***Morales***

Microcuenca de: ***Machete*** *Cuenca:* ***Motagua.*** *Institución:* ***Fundaeco***

Periodo – Actividad	***Enero***	*Febrero*	*Marzo*	*Abril*	*Mayo*	*Junio*	*Julio*	*Agosto*	*Septiembre*	*Octubre*	*Noviembre*	*Diciembre*
Lluvias – Granizo							x	x	x	x	x	
Inundaciones, Desbordes y Deslaves												

Pastoral Social - Caritas
Diócesis de Verapaz

XKAWRESINKIL QIB´ CHI RUB´ETAL JUNAQ



B´UUTI HA´KAQ SUT IQ´ UT WAN CHIK XKOMON

Convento Santo Domingo Julio del 2000

1a. Avenida 1-31 Zona 3 Tel. 951-3027 Telefax 951-3115
Email: pastoralsoc@guate.net Cobán Alta Verapaz 16001 Guatemala C.A.

ROKSINKIL

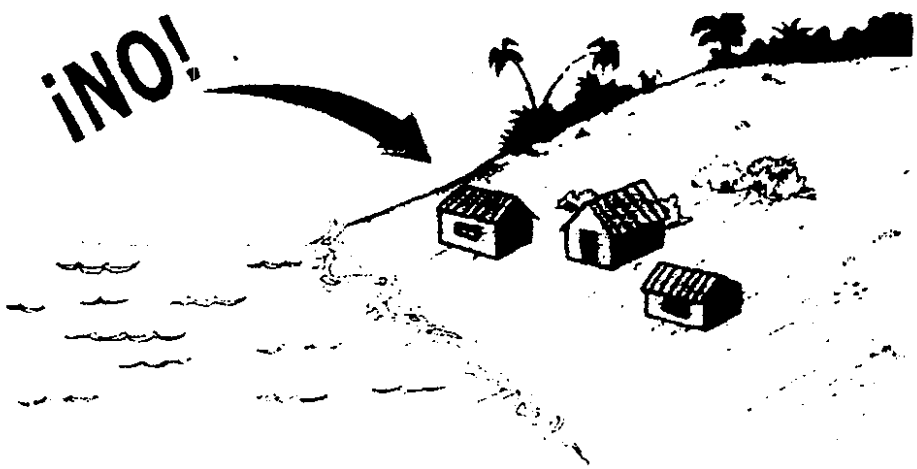
Li ch'ina tasb'il hu a'in, a'an re taaroksi yalaq a'niaq, xb'aanaq a'an re xk'utb'al re li komon chanru tixkol rib' chiru li rahilal nak'ulb'an xb'aan li ch'och' na uq'eek, li iq', li hiik' malaj yal sa' xka'b'a ajwi li winq, chi rub'etal, sa' honalil ut toj moqon re li k'a'aq re ru nak'ulman.

A'naqwan naqa k'ut malaj naqake' chi nawe'ek li rahilal ut li ch'a'ajkilal xk'ulman sa' li k'ok' roq ha' re Seococ, Tz'uncoc, Xiquinpok ut Chatela, reheb' li tenamit Senahuq, ut chik'ajbom re li teepal Alta Verapaz.

CHIRUB'ETAL NAQ MAJI' NAUQ'EEK LI CH'OCH'.

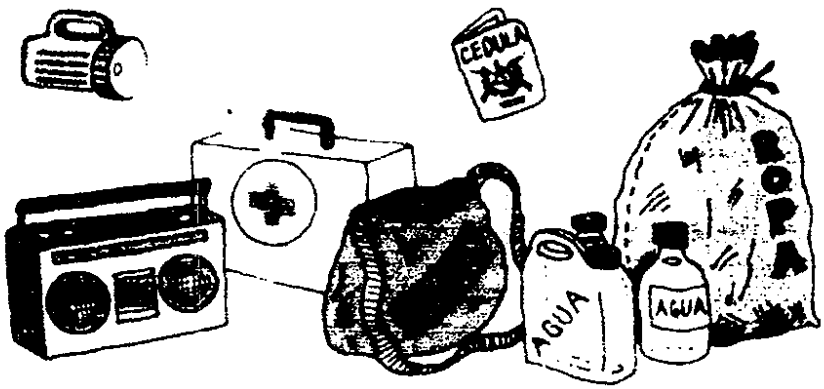
Wi naka k'e' reetal naq wan junaq li na'ajej b'ar wi xjache' li ch'och', junaq li che' t'ane'ek re malaj yalaq b'ar yoo chi elk ha' sa' ch'och', yee resil chi jumpaat re li nake k'anjelak chirix a'an ut li nake' k'anjelak sa' chaq'rab'.

- Maa b'ut malaj mat pikok ch'och' b'ar wi' naka ke' reetal naq chi ru tzuul uq'eek chaq re.
- B'aanu usilal naq ink'a' taayiib' a wochoch chiru tzuul malaj sa' xtoon li ninqi tz'uul.



Ink'a' xpikb'al xtoon junaq li tzuul.

Tento wanq junaq xch'ina' na'aj b'an, junaq laa kaxlan saq'enk ut junaq laa ch'ina ab'ib'aal esil.



- Sa' ha'b'alq'e, jwal us elk chiru li tzuul ut sa' xtoon li tz'uul.

- Naq k'a'ru yoo chiixk'ulb'al li ch'och' jwal us xyeeb'al chi jumpaat reheb' laj k'anjel.

- Tento rilb´al li ru tz´uul ma ink´a yoo chaq chi uqe´ek.

SA' XHONALIL NAQ NA UQ'E JUNAQ LI TZUUL.

MEE KAANOB'RESI EERIB'.

- Naru nake x'elk chi jumpaat sa' lee rochoch re naq teesik' lee na'aj b'ar wi' ink'a' teetaw li rahilal. Qayehaq: sa' tijleb'aal, sa', tzoleb'aal malaj sa' li ch'utleb'aal kab'l re komonil.

- Tento naq yamyooq li eleb'aal re laa wochoch.

- Jwal us naq najt wanqex rik'in roqechal li kaxlan xam ut chix k'atq li ninqi che'.

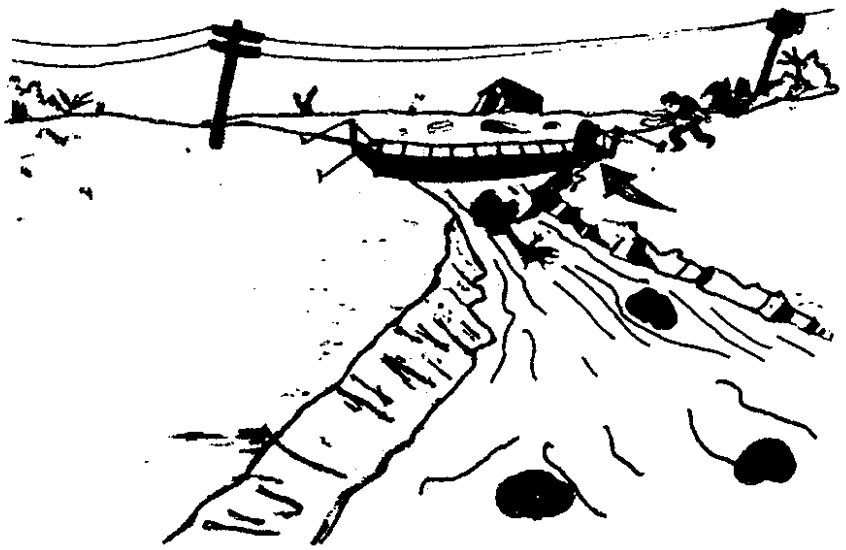
- Jwal us naq inka taak'am li ketomq aa wochb'een

CHIRIX NAQ AKXK'ULMAN LI CH'A'AJKILAL SA' RUQIK LI CH'OCH.

B'aanu li k'a'ru te' xye laj k'anjel chirix a'an.

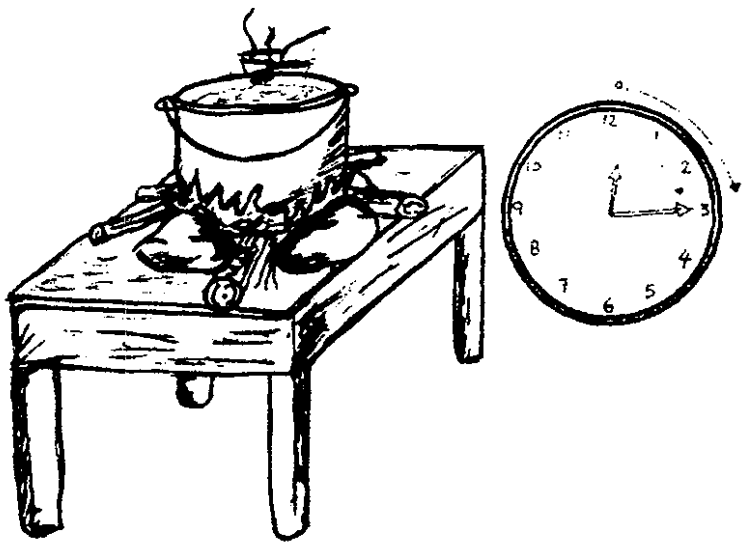
Ye resil chi jumpaat jo'ke'aleb' li tiq'ilk , li sachenaqeb' rik'ineb' li yookeb' chirilb'al chixjunil a'in ut malaj li nake' k'anjelak sa' chaq'rab'.

Maajunwa' taak'a'uxla nume'ek sa' xb'een li uq'ul malaj b'ar wi xk'ulman li ch'a'ajkilal.



Wi nakawaj suq'iik sa' li na'ajej b'ar wi' uq'ul, oyb'eni wan naq te' xye aawe li nake kanjelak ut nake nawok chirix a'an.

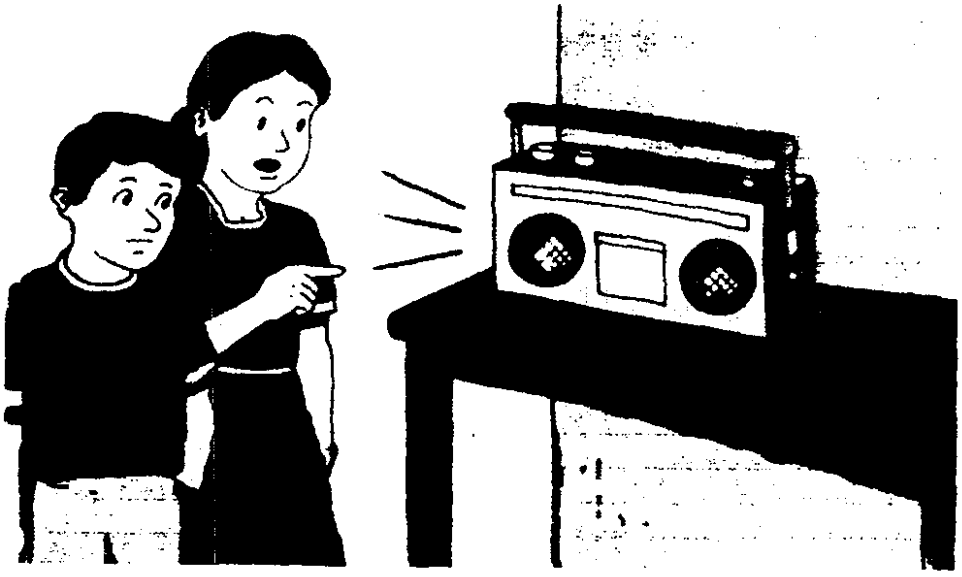
Taawoqxi chiru o'laju k'asal honal li ha' taawuk' ut taachiq chixjunil li k'aru taatzeka.



Maa tz'eka li ka'aq re ru natawman sa' li uq'enaq qayehaq li awimq malaj li ketomq.

Wi' li uq'enaq xtz'ap li nimb'e malaj li ch'ina b'e ye resil chi jumpaat rik'ineb' laj k'anjel sa' chaq'rab'.

Yoon wanqat rik'in rab'inkil li esil sa' laa ch'ina a'b'ib'aal ch'iich'.



Mee toch li ch'och' uq'ul toj te' wulaq laj k'anjel chirix a'an jo'wi li nake k'anjelak sa' li chaq'rab'.

JULTIKAQ EERE LI K'A'RU AK XQAYE:

Yoon wanqo, xkolb'al qib' chiru li rahilal, chiqab'i li esil ut xpaab'ankil li k'aru nake' xye laj kanjel.

Wi nako k'anjelak, nako oken chi chaab'il chi rub'etal, sa' honalil ut naq ak xnume' li ruq'ulal malaj xtanik li ch'och', ch'olch'o naq naab'al li yuam naqakol.

Pastoral Social Cáritas
Diocesis de la Verapaz.

Li Ch'uut nake k'anjelak chirix xkolb'al qib' chiru ru li rahilal chahalel.

PASTORAL SOCIAL – CARITAS
DIÓCESIS DE LA VERAPAZ

PROYECTO RECUPERACIÓN MITCH Y PREPARACIÓN PARA DESASTRES

PLAN DE EMERGENCIA

COMUNIDAD TAMBUL

Cobán, Alta Verapaz
Noviembre 2000

1ª. Ave. 1-31, zona 3, Cobán, Alta Verapaz 16001
Telefax: (502) 9513115 - 9513027 - 9512910 e-mail: pastoralsoc@guate.net
Guatemala C.A.

45

PRIMER PASO

I. PLAN DE EMERGENCIA PARA:
Deslaves, Inundaciones e Incendios forestales

Nombre de Comunidad: **Semuc Tambul**

II. MARCO LEGAL

Según el **Decreto 109-96**, del Congreso de la República de Guatemala, ordena que debido a la susceptibilidad de nuestro país y localidades a ser afectada por fenómenos naturales o provocados, se crean las Coordinadoras Locales de Emergencia, con el propósito de prevenir, mitigar, preparar y alertar a la población que podría ser afectada. Por lo que es necesaria la elaboración de un plan de contingencia.

III. COBERTURA GEOGRÁFICA

Comunidad: La comunidad de Semuc Tambul esta ubicado en el área jurisdiccional del Municipio de Cahabón Alta Verapaz se ubica de acuerdo a los datos siguientes.

Ubicación: Longitud oeste 89° 38' 26"
Latitud Norte 15° 33' 08"

Altura: 800 m.s.n.m.

Extensión: Aproximadamente 30 Caballerías los cuales son ocupados por dos grupos o comunidades siendo la otra comunidad la de Se'guamo, lo cual se encuentra en tramite su adquisición por parte de los comunitarios de los dos grupos.

Limites: Al Norte con el río Cahabón y Esperanza Taquinco
Al Sur con Sosela
Al Este con Se´aranx
Al Oeste con Champerico

Nota La comunidad esta dividida dos grupos dentro del perímetro geográfico de la propiedad quienes en conjunto tramitan la adquisición de la misma ante fondo de tierra

Distancias: kilómetros de la cabecera municipal de Cahabón 50 Kilómetros
Kilómetros a la cabecera Departamental Cobán 146 Kilómetros
kilómetros de carretera asfaltada 13 Km. Hasta Carchá A. V.
kilómetros de carretera de Terracería 133 Km

Kilómetros sin acceso Vehicular _____07__ Km_____

IV. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL: Reducir las pérdidas humanas y daños ocasionado por Deslaves Inundaciones e Incendios Forestales.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

1. Organizar los diferentes sectores que representen a la comunidad para afrontar desastres.
2. Preparar a la comunidad para afrontar desastres ocasionados por **Deslaves** Inundaciones e Incendios Forestales

V. POLITICAS Y METAS

POLÍTICAS:

1. Divulgación del Plan de Emergencia

Meta: Difusión a la comunidad local, municipal y departamental, de la existencia del plan de emergencia.

2. Capacitación: Capacitación constante a los entes participantes del plan de emergencia.

Meta: Capacitación a miembros del COE y población en general

3. Delimitación de la Áreas de acción y responsabilidad a cada integrante del COE

Meta: Formar comisiones de:

Primeros Auxilios
Alimentación
Evacuación
Búsqueda y Rescate
Albergue
Evaluación de daños
Seguridad
Otras más que sean necesarias.

SEGUNDO PASO

I. ANTECEDENTES HISTORICOS

La comunidad de Semuc Tambul se ve amenazada por Deslaves desde el 1 de noviembre de 1,998; la comunidad al igual que toda la república de Guatemala fue

azotada por el temporal Mitch, que ocasionó deslaves y derrumbes en la comunidad afectando y dejando en peligro viviendas, inundaciones regularmente se da año con año pero afecta mas cuando pasan temporales de la magnitud del Mitch, los incendios Forestales se dan en la época de verano por descuido de los transeúntes que fuman y por error o con hecho pensado provocan el desastre que dicho sea de paso afectan estos desastres a la agricultura y contribuyen al empobrecimiento de la tierra:

Los deslaves provocan perdidas y daños a:

- Plantaciones de café, cardamomo y maíz.
- Peligro de dañar a viviendas en épocas lluviosas.

Las inundaciones que regularmente se da en época de invierno afecta a:

- Las plantaciones de maíz en las riveras del río.

Las incendios Forestales que regularmente se da en época de verano afecta a:

- La producción y fertilidad de los suelos y contribuyen al deterioro del medio ambiente.

II. IDENTIFICACION Y DESCRIPCIÓN DE LAS AMENAZAS

AMENAZA:

Deslaves. Inundaciones e Incendios Forestales.

DESCRIPCIÓN DE LA AMENAZA:

Debido que la comunidad se encuentra en un área geográfica bastante accidentada y cerca de la falla geológica del Polochic, contribuyendo el temporal Mitch, que afecto al territorio Nacional, mas los incendios forestales; Se produjeron deslaves y derrumbes en la comunidad dejando en Alto Riesgo Vulnerabilidad y Amenaza, a las familias que producen y cultivan las áreas descritas y habitan en las áreas descritas.

III. ESTUDIOS DE POBLACION

No. de Viviendas 22

POBLACION

NIÑOS	MUJERES ADULTOS	HOMBRES ADULTOS	TOTAL
58	**38**	**36**	**132**

No. de Letrinas: Cuenta únicamente con letrinas turcas

SERVICIOS BÁSICOS:

Salón comunal con capacidad utilizado como escuela con capacidad de albergar a 20 personas

Puesto o centro de salud, él más cercano es el de Panzós que dista de la comunidad a 33 kilómetros con capacidad de albergar y atender casos no delicados, los casos delicados los trasladan al Centro de Salud Tipo " A " de la Tinta.

Iglesia Católica con capacidad de albergar a 35 personas.

Existe energía eléctrica

NO

Existe un teléfono comunitario: No se cuenta con ningún medio telefónico y él más cercano esta en el municipio de Panzós.

Otros Servicios

IV. ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD

Número de personas con mayor vulnerabilidad: 6 personas sin incluir niños
Número de viviendas con mayor vulnerabilidad: 3

Agricultura los cultivos que regularmente sufre daños son: Café, cardamomo por los deslaves en las partes vulnerables a inundaciones principalmente el maíz.

Salud: IRAS, diarreas, parasitismo, desnutrición, paludismo etc.

Actividades Café y cardamomo en pequeñas cantidades, además utilizan como fuente de ingreso la venta de su fuerza de trabajo en las fincas cercanas a la Comunidad.

Carretera principal:
De Cahabón a la comunidad el tramo es muy difícil en época de invierno, la ruta principal de El Estor Izabal existe un tramo a 17 kilómetros aproximadamente antes de llegar a la comunidad que se obstaculiza por deslaves en época de invierno.

V. DETERMINACION DEL RIESGO

MAYOR RIESGO

Los deslaves y derrumbes es el que pone en alto riesgo, vulnerabilidad y amenaza a tres familias.

MENOR RIESGO

4 viviendas están cerca de las áreas de riesgo.

TERCER PASO

DIAGNOSTICO DE RECURSOS (PRIVADOS Y ESTATALES)

I. RECURSOS PERMANENTES:

a) **Recursos Humanos: la Comunidad cuenta con una Coordinadora Local para la Reducción de Desastres, capacitada por personal técnico de pastoral Social Caritas Diócesis de la Verapaz existiendo para tal organización las comisiones siguientes.**

- Comisión de alimentación: Vocal I de la COLRED
- Comisión de Evacuación, Búsqueda y Rescate: Vocal II de la COLRED
- Comisión de Albergue: Vocal III de la COLRED y catequista de la comunidad.
- Comisión de Seguridad: Vocal IV de la COLRED
- Comisión de Evaluación de Daños: presidente y secretario de la COLRED
- Comisión de Salud, a cargo del Tesorero de la COLRED

Recurso externo personal medico y paramédico del Centro de Salud de Cahabón.

Un medico titular.
Una enfermera profesional
Dos enfermeras auxiliares
Dos enfermeros auxiliares
Un técnico en salud
Un chofer.
Un ISA
Un EPS. De medicina

b) Recursos Físicos:

Albergues:

Escuelas è iglesias dependiendo de la magnitud del desastre y el tipo..

Vías de comunicación:

Vía terrestre entrando por el Municipios de Carchá, Lanquín, Cahabón y por Panzós; para mensajes utilizan los medios de comunicación radial (emisoras que se escuchan: La Tezulutlan, Cobán de Alta Verapaz; Utankaj, Huyuy del Petén y emisoras del oriente y Puerto Barrios.

Servicios de salud:
El centro de salud más cercana es el de Panzós y esta a 33 kilómetros de distancia con capacidad para atender albergar a 20 personas internadas si se les apoya con el recurso de encamamiento y en caso de gravedad se les traslada al Centro de Salud tipo " A " de La Tinta o al Municipio de Cobán.
El Centro de Salud es el que cubre esta área con la diferencia en distancia y accesibilidad pues esta a 50 Kilómetros aproximadamente.

Transporte:
Una ambulancia del Centro de Salud de Cahabón

c) Recursos Financieros:

No hay

II. RECURSOS QUE SE ACTIVAN EN CASO DE EMERGENCIAS

a) Solicitarlos a nivel municipal.

Humanos: Personal disponible, del COE municipal o la COMRED

Físicos: Alimentos, vehículos, albergues, asistencia de salud, Combustible, ropa, agua, dependiendo de la magnitud del Desastre.

Financieros: Activar el fondo de emergencia municipal, para ayuda de la localidad dependiendo de las necesidades y de la magnitud del Desastre.

Recursos Privados: Buses que cubren la línea Cobán Cahabón y Cahabón El Estor.

III. RECURSOS NATURALES

Bosques: cuentan con un bosque natural de 12 caballerías.

Campos de Foot-ball:
141 metros cuadrados con un área bastante amplia y despejada

Hídricos: Nace en la Comunidad cinco quebrada de los cuales tres se secan para verano.

CUARTO PASO

ACTIVIDAD DEL PLAN

I. Cuando el evento es predecible:

En el caso de que hubiera **deslaves** son predecibles, la activación del plan de emergencia se realizara cuando la información que llegue a manos de los responsables sea verídica y denote un temporal de lluvias inminente. Se mantendrá comunicación con instituciones como CONRED, para verificar la información que se escuche en radio o periódico, en caso de inundaciones pues solo afecta a los cultivos y los incendios forestales deterioran el medio ambiente, el plan de emergencia se activara inmediatamente conformando las comisiones ya establecidas cada cual a cumplir con sus funciones.

II. Mecanismos de aleta y alarma

Alerta Verde: La COLRED, convocara a una reunión a los participantes del plan (representantes de los comités, asociaciones e instituciones), para verificar si todos están al tanto de lo que sucede y conocen sus funciones.

Alerta amarilla: Se revisaran todos los recursos permanentes (vehículos, albergues) y si las comisiones están listas para actuar.

Alerta roja: Se ejecutara el plan establecido, principiando con la formación del COE.
La alarma se dará por medio de sonido, al tocar continuamente una hoja de resorte de vehículo el cual es utilizado como campana el cual esta ubicado en la escuela de la Comunidad.

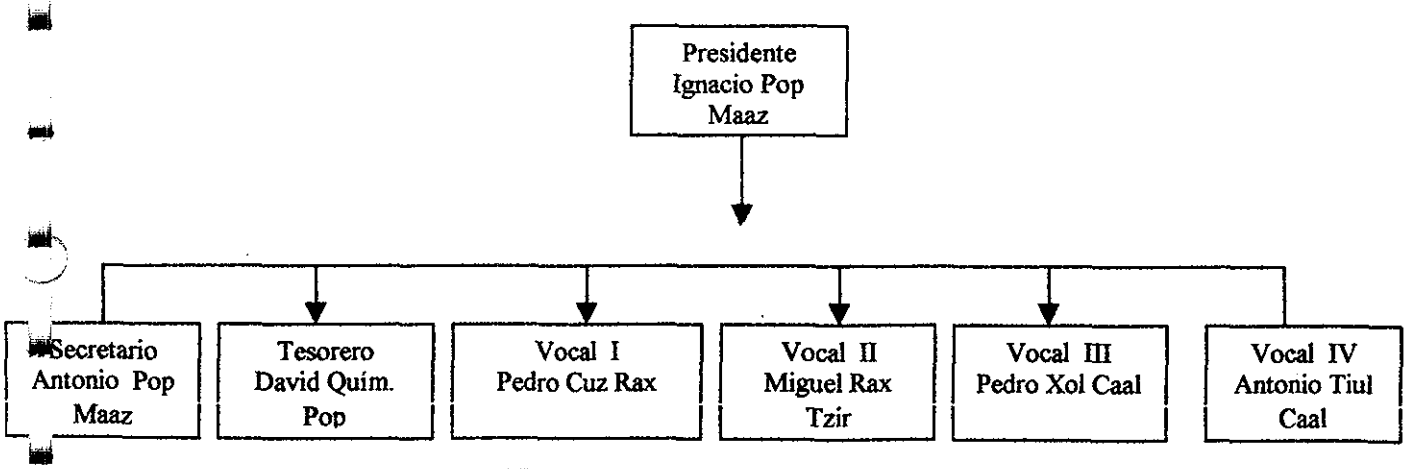
III. Fases de ejecución:

Declaración formal del inicio del plan, formándose el COE, y dándose la alarma por medio del sonido constante de la campana en la escuela de la Comunidad

El presidente de la COLRED, será el encargado de dar la alarma

Las comisiones ejecutaran el plan ya establecido, lo mas pronto posible

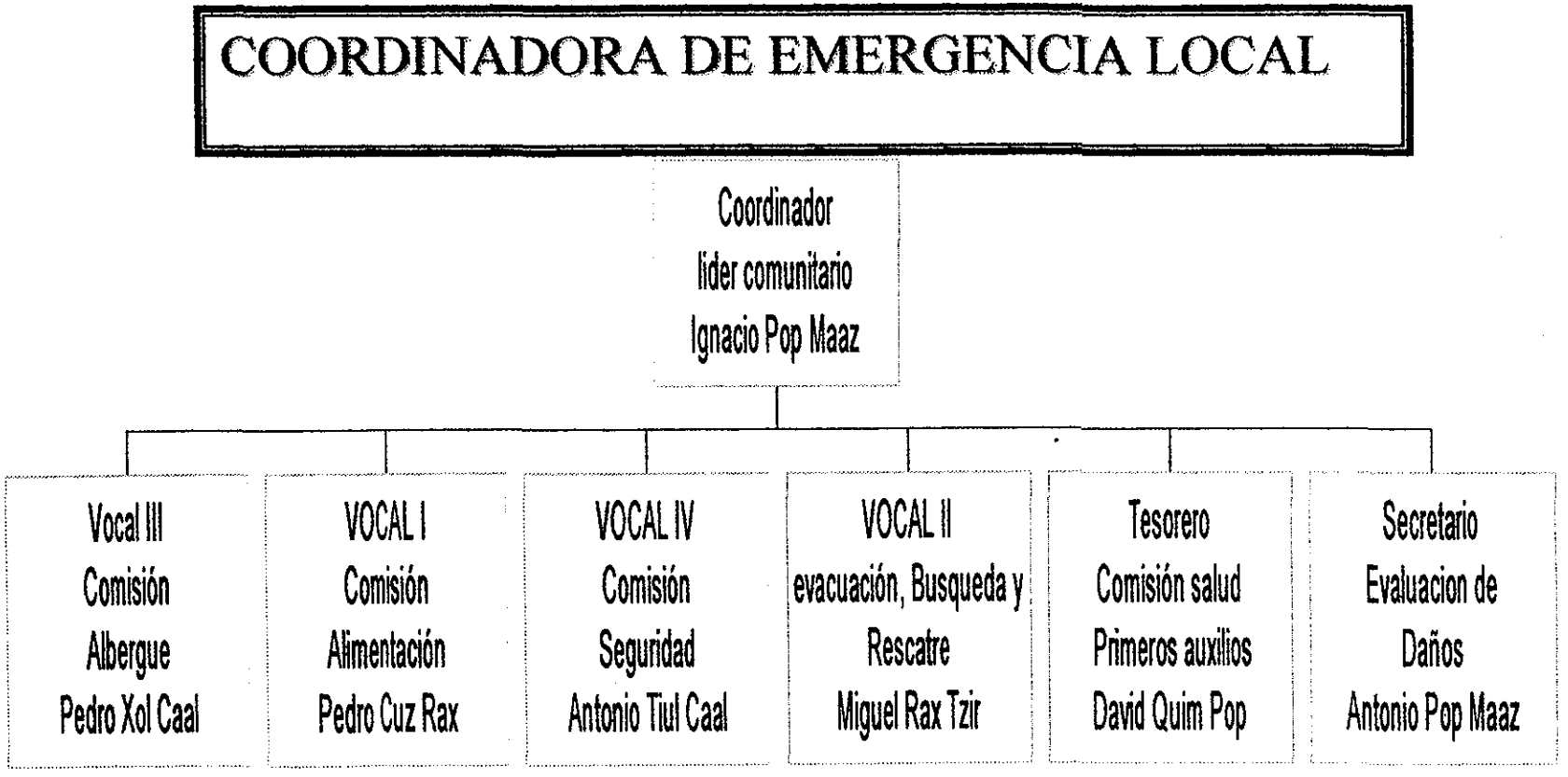
COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES



QUINTO PASO:

I. ESTRUCTURA DE LA COORDINADORA DE EMERGENCIA LOCAL

FUNCIONES: Coordinar cada una de sus comisiones.



53

IV. CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIA

Dependiendo de la emergencia se ubicara en la escuela o en la Iglesia Católica, pues esta situada en un lugar poco vulnerable a los derrumbes deslaves, además, posee buen acceso.

FUNCIONES:

Coordinador:	Ignacio Pop Maaz
Comisión de Albergue:	Pedro Xol Caal
Comisión de Seguridad:	Antonio Tiul Caal
Comisión de Evacuación Búsqueda y Rescate:	Miguel Rax Tzir
Comisión de Primeros Auxilios o Salud:	David Quím. Pop
Comisión de Alimentación:	Pedro Cuz Rax
Evaluación de Daños:	Antonio Pop Maaz

SEXTO PASO

CAPACITACION

I. NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE PREVENCIÓN Y MITIGACION:

TALLERES DE CAPACITACIÓN DEL COE

Se solicitara a CONRED, actividades de capacitación a los integrantes del Comité de Emergencia Local, con el fin de adquirir un conocimiento amplio de sus funciones y responsabilidades.

TALLERES LOCALES

Se realizaron talleres de capacitación e información, acerca de las normas y formas de organización para la prevención de desastres ocasionados por Deslaves, Inundaciones, Incendios Forestales a los representantes de la comunidad e instituciones, con el fin de buscar mecanismos prácticos y seguros en la ejecución del plan de emergencia

SIMULACROS:

Se programaran simulaciones y practica de simulacros en la comunidad, para evaluar la aplicación del plan cada seis meses, con el fin de afinar detalles y mejorarlos.

II. DIVULGACIÓN DEL PLAN

a) Por medio de reuniones generales con toda la comunidad, se le informara de la existencia de un plan de emergencia en caso de inundaciones, y el rol que debe desempeñar cada uno de ellos, con el fin reducir los efectos posibles ocasionados por este fenómeno.
b) Se elaboraran boletines informativos para su distribución en la comunidad, proporcionándose los pasos básicos que deben seguir en casos de deslizamiento de rocas y deslaves.
c) Se coordinaran actividades con los maestros, para informarles a los niños del plan de emergencia y de los pasos a seguir en caso de peligro.
d) El Plan de Emergencia será remitido a la Municipalidad y Gobernación para su conocimiento y evaluación.
e) Se colocaran señales de aviso en los lugares identificados, como albergues y calles de evacuación.

SEPTIMO PASO

EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

I. SEGUIMIENTO:

Se harán reuniones cada mes con los integrantes del COE, para observar los avances del proceso y actualización de la información.

II. EVALUACIÓN:

Por medio de la observación y el análisis, se evaluaran los aspectos por mejorar en cada uno de los componentes del plan de emergencia para su optimización y funcionalidad

DIRECCIONES EN LA COMUNIDAD DE Semuc Tambul

Cargo: Alcalde Auxiliar
Nombre: Ignacio Pop
Dirección: Semuc Tambul

Comité Agrícola
Cargo: Presidente
Nombre José Xol Maquin
Dirección: Semuc Tambul

Comité de Escuela
Cargo: Vicepresidente
Nombre Miguel Xi Pop
Dirección: Semuc Tambul

Comité de Catequistas
Cargo: Presidente
Nombre Antonio Pop Maaz
Dirección: Semuc Tambul

NOMBRE DE LA COMUNIDAD

DEPARTAMENTO:

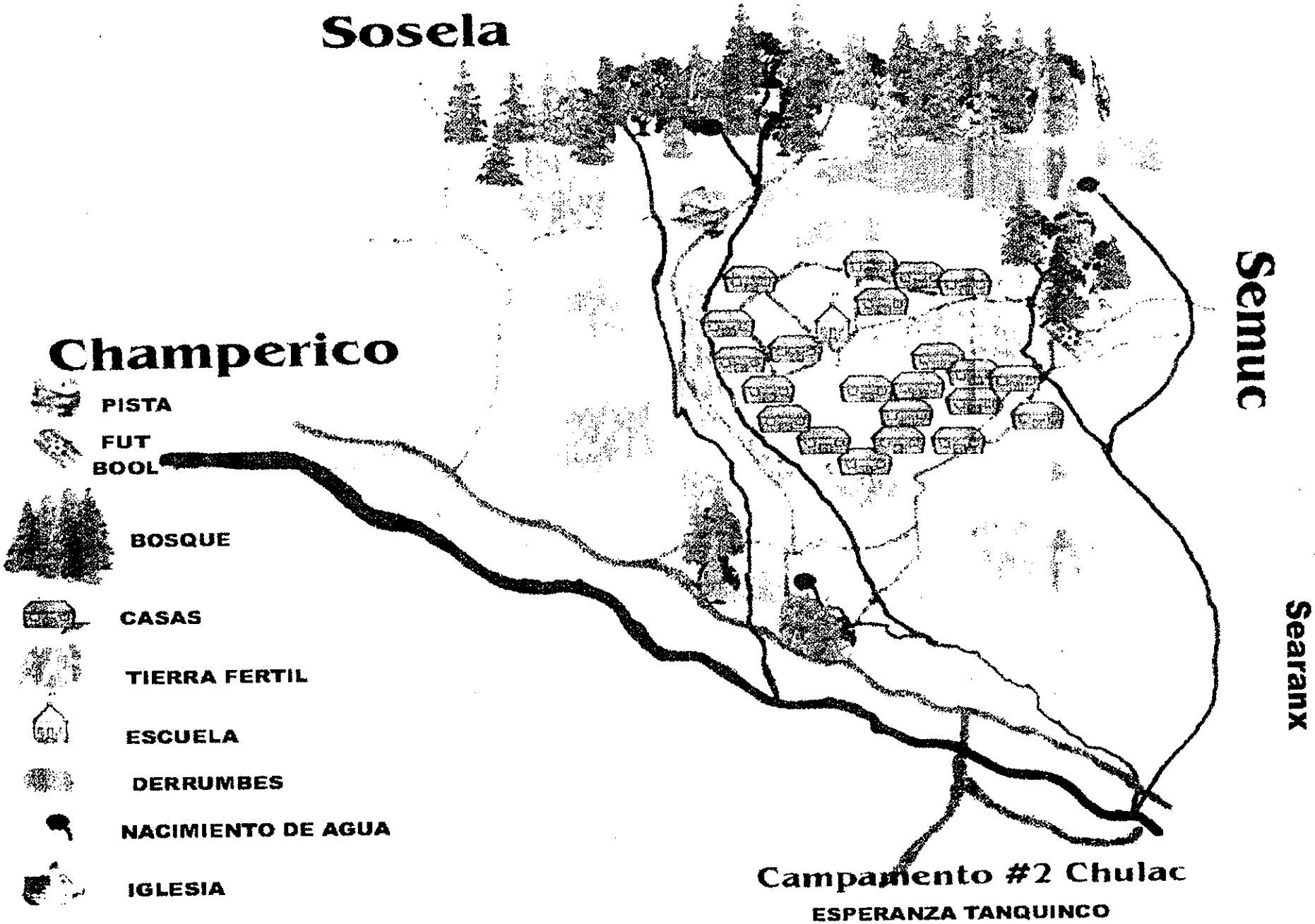
CUENCA:

MUNICIPIO:

MICROCUENCA:

INSTITUCION: PASTORAL SOCIAL

FECHA:



57

LISTADO DE COMUNIDADES

Region: Izabal

Cuenca: Motagua

Sub-cuencas/Micro-cuencas/Comunidades	No. Familias	Año de Ejecución	Tipo de Daño	Metas			
Municipio de Morales				Diagnósticos Elaborados	Coordinadoras Organizadas	Coordinadoras Capacitadas	Planes de Emergencia Elaborados
Sub-cuenca: Río Las animas							
Pescar Creek							
Río Negro	100	2000	Inundaciones	x	x	x	x
San Joaquín	25	2000	Inundaciones/Deslaves	x	x	x	x
La Esperanza	30	2000	Inundaciones	x	x	x	x
Las Animas	25	2000	Inundaciones	x	x	x	x
Las Animas							
Quebrada Grande	93	2000	Inundaciones	x	x	x	x
Santa Rosita							
San Juancito	90	2000	Deslaves	x	x	x	x
Negro Norte							
Negro Norte	35	2000	Deslaves	x	x	x	x
Sub-Watershed: Río Bobos							
El Machete							
San Miguelito	30	2000	Desalaves	x	x	x	x
San Francisco	30	2000	Desalaves	x	x	x	x
Quebrada de la Sierra							
Quebrada de la Sierra	40	2000	Inundación/Vientos	x	x	x	x
Sub-cuenca: Río Chinamitos							
Tepemechines							
Cumbre de la Sierra Arriba	30	2000	Deslaves/Vientos	x	x	x	x
Cumbre de la Sierra Abajo	30	2000	Deslaves/Vientos	x	x	x	x
Vitales	104	2000	Inundaciones	x	x	x	x
Tepemechines	30	2000	Inundaciones/Deslaves	x	x	x	x

RECUPERACION MITCH Y PREPARACION PARA DESASTRES

LISTADO DE COMUNIDADES

Region: **Izabal**

Cuenca: Río Polochic

Sub-cuencas/Micro-cuencas/Comunidades	No. Familias	Año de Ejecución	Tipo de Daño	Metas			
Municipio del Estor				Diagnósticos Elaborados	Coordinadoras Organizadas	Coordinadoras Capacitadas	Planes de Emergencia Elaborados
Sub-Watershed: Del Zarco							
Limón Zarco	43	2000	Inundaciones	x	x	x	x
Matriz	27	2000	Inundaciones	x	x	x	x
El Rancho la Esperanza	30	2000	Inundaciones	x	x	x	x
Setolox	43	2000	Inundaciones	x	x	x	x
Polígono	28	2000	Inundaciones	x	x	x	x
Pomb´a´aq	47	2000	Inundaciones	x	x	x	x
La Esperanza	20	2000	Inundaciones	x	x	x	x

59

LISTADO DE COMUNIDADES

Region: **Verapaces**
Cuenca: Cahabón y Polochic

Sub-cuencas/Micro-cuencas/Comunidades	No. Familias	Año de Ejecución	Tipo de Daño	Metas			
Municipio de Cahabón				Diagnósticos Elaborados	Coordinadoras Organizadas	Coordinadoras Capacitadas	Planes de Emergencia Elaborados
Sub- Watershed: Río Cahabón							
Río Xiquimpoc							
Soselá	32	2000	Deslaves	x	x	x	x
Tambul	30	2000	Deslaves	x	x	x	x
Tzuncoc	35	2000	Deslaves	x	x	x	x
Chinasiir	40	2000	Deslaves	x	x	x	x
Salac Tonichaj	30	2000	Deslaves	x	x	x	x
Watershed: Río Polochic							
Municipio de Senahú							
Río Xiquimpoc							
Chimaxyat	50	2000	Deslaves	x	x	x	x
Río Seococ							
Siab II	43	2000	Inundaciones/Deslaves	x	x	x	x
Río Seococ							
Chulac Sajomte	60	2000	Deslaves	x	x	x	x
Cooperativa Chulac	50	2000	Deslaves	x	x	x	x

60

RECUPERACION MITCH Y PREPARACION PARA DESASTRES

LISTADO DE COMUNIDADES

Region: **Ixcán**

Cuenca: Chixoy

Sub-cuencas/Micro-cuencas/Comunidades	No. Familias	Año de Ejecución	Tipo de Daño	Metas			
Municipio del Ixcán				Diagnósticos Elaborados	Coordinadoras Organizadas	Coordinadoras Capacitadas	Planes de Emergencia Elaborados
Sub-cuenca: Río Chixoy o Negro							
Nueva Máquina	62	2000	Inundaciones	x	x	x	x
San jacobo II	37	2000	Inundaciones	x	x	x	x
Tres Ríos	77	2000	Inundaciones	x	x	x	x
San Jorge	56	2000	Inundaciones	x	x	x	x
Las Flores	66	2001	Inundaciones	x	x	x	x

61

RECUPERACION MITCH Y PREPARACION PARA DESASTRES

LISTADO DE COMUNIDADES

Region: Zacapa/Chiquimula

Cuenca: Motagua

Sub-cuencas/Micro-cuencas/Comunidades	No. Familias	Año de Ejecución	Tipo de Daño	Metas			
				Diagnósticos Elaborados	Coordinadoras Organizadas	Coordinadoras Capacitadas	Planes de Emergencia Elaborados
Municipio de Gualán							
Sub-cuenca: Shinshin							
Shinshin							
Cacao	60	2000	Deslaves	x	x	x	x
Motagua							
El Zapote	75	2000	Deslaves	x	x	x	x
La Cuchilla	25	2000	Deslaves	x	x	x	x
Santa María	90	2000	Deslaves/Inundaciones	x	x	x	x
Tajapa	15	2000	Deslaves/Inundaciones	x	x	x	x
El Algodonal	20	2000	Deslaves/Inundaciones	x	x	x	x
Los encuentros	25	2000	Inundaciones	x	x	x	x
Municipio de Río Hondo							
Río Jones							
La Espinilla	120	2000	Inundaciones	x	x	x	x
Mal Paso	150	2000	Inundaciones	x	x	x	x
Municipio de Usumatlán							
Usumatlán							
El Mirador	75	2000	Deslaves	x	x	x	x
Los Vados	50	2000	Deslaves	x	x	x	x
El Jute	600	2000	Deslaves	x	x	x	x
Río Chiquito	150	2000	Deslaves				
Chastutú	60	2000	Deslaves	x	x	x	x
Municipio de Zacapa							
Punilá							
Los Limones	50	2000	Deslaves	x	x	x	x

LISTADO DE COMUNIDADES

Region: **Izabal AF 2001**

Cuenca: Motagua

Sub-cuencas/Micro-cuencas/Comunidades	No. Familias	Año de Ejecución	Tipo de Daño	Metas				
Municipio de Los Amates				Diagnósticos Elaborados	COLREDs Organizadas	COLREDs Capacitadas	Planes de Emergencia Elaborados	COLREDs Juramentadas
Sub-cuenca: Río Jubuco								
Micro-cuenca: Suiche Molina								
Comunidades:								
Suiche Molina	79	2001	Inundación					
Quiche	35	2001	Inundación					
Puente Diez	106	2001	Inundación					
Las Viñas	94	2001	Inundación					
Chapulco	80	2001	Inundación					
Chapulquito	46	2001	Deslave					
Sub-cuenca: Rio Morja								
Micro-cuenca: Chapulco								
La Pita	103	2001	Inundación					
Canaán	97	2001	Inundación					
Nacimientos	58	2001	Derrumbe					
San Antonio	70	2001	Derrumbe					
Nueva Concepción	40	2001	Derrumbe					
Vista Hermosa II	22	2001	Derrumbe					

63

Municipio: Cabañas								
Sub-cuenca: Rio San Vicente								
Comunidades:								
Los Encuentros	102		Inundaciones	x	x	x	x	x
El Arenal	108		Inundaciones	x	x	x	x	x
Cerco de Piedra	29		Inundaciones	x	x	x		x

RECUPERACION MITCH Y PREPARACION PARA DESASTRES

LISTADO DE COMUNIDADES

Region: **Izabal AF 2001**

Cuenca: Río Motagua

Sub-cuencas/Micro-cuencas/Comunidades	No. Familias	Año de Ejecución	Tipo de Daño	Metas				
				Diagnósticos Elaborados	Coordinadoras Organizadas	Coordinadoras Capacitadas	Planes de Emergencia Elaborados	COLREDs Juramentadas
Municipio de Puerto Barrios								
Sub-cuenca: Rio Nuevo								
Comunidades:								
Champas Corrientes	250	2001	Inundación	x	x	x	x	x
Cacao Frontera	200	2001	Inundación	x	x	x	x	x
Rio Nuevo	15	2001	Inundación	x	x	x	x	x
Sub-cuenca: Rio Piteros								
San Francisco Vuelta Grande	60	2001	Inundación	x	x	x	x	x
Piteros	50	2001	Inundación	x	x	x	x	x
Las Vegas	100	2001	Inundación	x	x	x	x	x
Media Luna	35	2001	Inundación	x	x	x	x	x
Mojanales	55	2001	Inundación	x	x	x	x	x
La Laguna	80	2001	Inundación	x	x	x	x	x
El Cinchado	40	2001	Inundación	x	x	x	x	x

65

RECUPERACION MITCH Y PREPARACION PARA DESASTRES

LISTADO DE COMUNIDADES

Izabal AF 2001

Region:

Cuenca: Río Polochic

Sub-cuencas/Micro-cuencas/Comunidades	No. Familias	Año de Ejecución	Tipo de Daño	Metas				
				Diagnósticos Elaborados	Coordinadoras Organizadas	Coordinadoras Capacitadas	Planes de Emergencia Elaborados	COLREDs Juramentadas
Municipio de El Estor								
Rancho Grande		2001	Inundación	x	x	x	x	x
La Esperanza Polochic		2001	Inundación	x	x	x	x	x
Seacacar Abajo		2001	Deslave	x	x	x	x	x
Seacacar Arriba		2001	Deslave	x	x	x	x	x
Rio Zarco Sauce		2001	Inundación	x	x	x	x	x
Chinabenque		2001	Deslave/Inundación	x	x	x	x	x
Marcajam		2001	Deslave	x	x	x	x	x
Chinachabilchoch		2001	Deslave/Inundación	x	x	x	x	x

66

RECUPERACION MITCH Y PREPARACION PARA DESASTRES

LISTADO DE COMUNIDADES

Region: Verapaces AF 2001

Cuenca: Polochic

Sub-cuencas/Micro-cuencas/Comunidades	No. Familias	Año de Ejecución	Tipo de Daño	Metas				
Municipio de Cahabón				Diagnósticos Elaborados	Coordinadoras Organizadas	Coordinadoras Capacitadas	Planes de Emergencia Elaborados	COLREDs Juramentadas
Sub-cuenca: Cahabón								
Micro-cuenca: Chatelá								
Comunidad:								
Seguamó	37	2001	Deslave/Incendios	x	x	x	x	x
Micro-cuenca: Tzuncoc								
Comunidad:								
Taquincó La Esperanza	63	2001	Deslave/Inundación	x	x	x	x	x
Municipio Senahú								
Micro-cuenca: Xiquinpoc								
Comunidades:								
Nueva Concepción	47	2001	Deslave	x	x	x	x	x
Sepamac	68	2001	Deslave	x	x	x	x	x
Micro-cuenca: Seococ								
Comunidades:								
Los Limones	14	2001	Deslave	x	x	x	x	x
Chicuc	8	2001	Deslave	x	x	x	x	x

67

RECUPERACION MITCH Y PREPARACION PARA DESASTRES

LISTADO DE COMUNIDADES

Region: **Ixcán AF 2001**

Cuenca: Chixoy

Sub-cuencas/Micro-cuencas/Comunidades	No. Familias	Año de Ejecución	Tipo de Daño	Metas				
Municipio del Ixcán				Diagnósticos Elaborados	Coordinadoras Organizadas	Coordinadoras Capacitadas	Planes de Emergencia Elaborados	COLREDs Juramentadas
Sub-cuenca: Río Chixoy o Negro								
Comunidades:								
Horizonte	52	2001	Inundación	x	x	x	x	x
Tres Lagunas	39	2001	Inundación	x	x	x	x	x
Armenia	25	2001	Inundación	x	x	x	x	x
El Paso	42	2001	Inundación	x	x	x	x	x

68

RECUPERACION MITCH Y PREPARACION PARA DESASTRES

LISTADO DE COMUNIDADES

Region: **Zacapa/Chiquimula AF 2001**

Cuenca: Motagua

Sub-cuencas/Micro-cuencas/Comunidades	No. Familias	Año de Ejecución	Tipo de Daño	Metas				
Municipio La Unión				Diagnósticos Elaborados	Coordinadoras Organizadas	Coordinadoras Capacitadas	Planes de Emergencia Elaborados	COLREDs Juramentadas
Sub-cuenca: Rio la Jigua								
Comunidades:								
Cumbre Alta	88	2001	Derrumbes/Deslaves	x	x	x	x	x
Corozal Arriba	99	2001	Derrumbes/Deslaves	x	x	x	x	x
El Sauce	39	2001	Derrumbes/Deslaves	x	x	x	x	x
Sub-cuenca: Rio Guaranja								
Guaranja	45	2001	Derrumbes/Deslaves	x	x	x	x	x
La Jigua	115	2001	Derrumbes/Deslaves	x	x	x	x	x
La Pita	54	2001	Derrumbes/Deslaves	x	x	x	x	x
Municipio Rio Hondo								
Sub-cuenca: Rio Jones								
Comunidad:								
Cajon de Jones	36	2001	Derrumbes/Deslaves	x	x	x	x	x
Municipio: Camotán								
Sub-cuenca: Rio Jupilingo								
Comunidades:								
El Volcán	268	2001	Derrumbes/Deslaves	x	x	x	x	x
Ushurja	104	2001	Inundaciones	x	x	x	x	x
El Cedral	60	2001	Derrumbes/Deslaves	x	x	x	x	x
Municipio: San Jacinto								
Sub-cuenca: San Jacinto								
Comunidades:								
Agua Zarca y Lomas Abajo	255		Inundaciones	x	x	x	x	x
Pueblo Nuevo	28		Inundaciones	x	x	x	x	x

69

ANTES

Antes de un terremoto:

esarrollemos planes de emergencia para saber cómo ctuar durante un sismo.

bicación de los sitios más seguros en la escuela la comunidad.

lentificación y señalización de las salidas de mergencias.

rocedimientos para realizar una evacuación segura ordenada posterior a un temblor fuerte.

os planes debemos conocerlos todos y ponerlos a éba, mediante simulacros.

lentifiquemos los riesgos que puedan existir en el ula, en la escuela y en la comunidad.

n relación al edificio, revisemos y aseguremos aquellas rtes que pueden desprenderse, aleros, cielo falso balcones.

nseñemos a los estudiantes cómo desconectar el uministro eléctrico, de agua y cilindros de gas.

eubiquemos los objetos pesados que se encuentren n partes altas, como estanterías, para evitar que e caigan durante un temblor.

vitemos fijar cuadros de gran tamaño y peso en s paredes de las aulas.

engamos especial cuidado con la ubicación de roductos tóxicos o inflamables, a fin de evitar fugas derrames.

engamos a mano una linterna y un radio de baterías, sí como baterías de repuesto y gorros para rotegernos la cabeza.

uardemos agua y alimentos que no requieran reparación.

ebemos llevar ropa y los documentos de identificación.

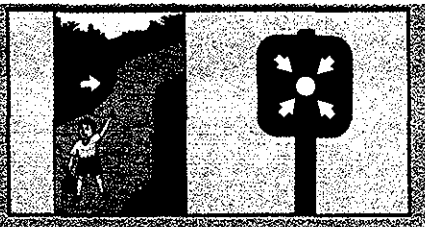
Este documento contiene información sobre qué hacer ANTES, DURANTE Y DESPUÉS, de ocurrir un desastre natural. Leamos, comentemos y practiquemos sus contenidos.

ALMA, QUE NO CUNDA EL PÁNICO

70

¡Terremotooo!

ANTES



"Debemos conocer las rutas de evacuación y áreas de seguridad (punto de reunión)"

"Mantengamos a mano una linterna y radio con baterías nuevas, agua, alimentos, botiquín, un poco de ropa y documentos importantes como cédulas y escrituras"

"Practiquemos simulacros de evacuación, siguiendo instrucciones de CONRED, profesores y profesoras y del comité de emergencia escolar"

DURANTE

"No salgamos del aula a menos que lo indique el profesor o profesora. ALEJÉMONOS DE LAS VENTANAS"

"Protejámonos bajo el pupitre, la mesa o bajo los marcos de las puertas. TENGAMOS CUIDADO CON OBJETOS QUE NOS PUEDEN CAER ENCIMA"

3

- Todos debemos conocer:

- Señales de alarma.
- Vías y lugares de evacuación.
- Punto de concentración para ir al albergue.
- Ubicación del albergue.
- Medios a utilizar para la evacuación.

DURANTE

b) Durante el terremoto:

- Mantengamos la calma, para actuar en forma segura, ordenada y rápida. Motivemos a las demás personas que nos acompañan a hacer lo mismo.
- Si estamos dentro de un aula, no nos precipitemos hacia la salida, ya que ésto puede causar lesionados.
- Alejémonos de ventanas, estanterías, cuadros y objetos que puedan caerse.
- En caso de peligro, protejámonos debajo de dinteles de puertas o de algún mueble sólido, como mesas, escritorios.
- Si estamos en el exterior, mantengámonos alejados de edificios, postes de energía eléctrica y otros objetos que nos puedan caer.
- Si es posible dirijámonos a un lugar abierto, puede ser el patio, cancha de fútbol o de basquetbol.
- Si vamos conduciendo, paremos y permanezcamos dentro del vehículo, teniendo la precaución de alejarnos de puentes, postes eléctricos, o zonas de derrumbes.

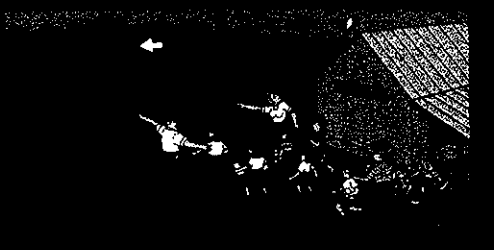
unicef · Catholic Relief Services · USAID · MINISTERIO DE EDUCACIÓN MINEDUC NUESTRA MISIÓN: EDUCAR · CONRED

DIGA ¡NO! A LAS BOLAS

c) Después del terremoto:

- No tratemos de mover a los heridos con fracturas, a no ser que haya peligro de incendio, inundación o desplome de la edificación.
- Si hay pérdida de agua cerremos la llave de paso y comuniquémoslo a la autoridad local.
- No encendamos fósforos, lámparas de gas o candelas, para evitar incendios.
- No caminemos por donde haya vidrios rotos, cables de electricidad tirados, ni toquemos objetos que estén en contacto con los cables.
- No bebamos agua de recipientes abiertos sin haberla hervido o clorado.
- No caminemos cerca de la playa, ya que después de un terremoto pueden producirse maremotos.
- Las emisoras de radio y televisión nos facilitarán información. **Prestémosles atención.**
- No propaguemos rumores o información exagerada sobre la situación.
- No tratemos de llegar a los lugares que fueron afectados, ya que los caminos pueden estar bloqueados, o siendo utilizados para el traslado de personas afectadas.
- Si hay daños en la escuela, no permitamos el ingreso a los escolares. Y notifiquémoslo a la autoridad superior, para contar con el dictamen de un profesional.
- Utilicemos el teléfono ó vehículo solamente en ocasiones que lo ameriten o en extrema necesidad.
- Estemos atentos a las indicaciones que brinde la CONRED y los Comités Locales a través de los medios de comunicación.

DURANTE



"Al salir, mantengamos el orden y la calma. Dirijámonos a campos abiertos, lejos de postes de energía eléctrica".

DESPUÉS

"Mantengámonos informados. Sigamos recomendaciones que nos den CONRED, comité de emergencia y otras autoridades"

"Tengamos cuidado con vidrios quebrados. En las calles, alejémonos de muros y paredes dañados y de cables de energía eléctrica caídos"

"Pidamos auxilio a los servicios de salud para atender a personas heridas. NO DEBEMOS MOVER A NINGUN HERIDO A MENOS QUE PELIGRE SU VIDA"

Contenido de un botiquín de primeros auxilios

- Agua oxigenada
- Algodón esterilizado.
- Gasa esterilizada.
- Curitas de varios tamaños.
- Un rollo de esparadrapo.
- Alcohol .
- Merthiolate.
- Tintura de Yodo al 2%.
- Un tubo de picrato de butesín para pequeñas quemaduras.
- Gotas para los oídos.
- Bicarbonato de sodio. (Para acidez).
- Un termómetro.
- Un laxante suave.
- Un antidiarreíco.
- Acetaminofen.
- Anestésico. (Para dolor de muelas, oídos y picaduras de insectos).
- Un antiácido.
- Un antihistamínico.
- Un sedante suave.
- Acido bórico. (Para lavados oculares, 2 cucharaditas en una taza de agua).
- Sales de rehidratación oral.
- Un frasco de agua destilada. (Para lavar heridas)

Este es un botiquín básico. Podemos añadir otras cosas de acuerdo a nuestras necesidades o conocimientos.

No dejemos las medicinas al alcanc de los niños y niñas

DESPUÉS

:) Después

- No bebamos agua que no reúna las condiciones higiénicas.
- Cloremos el agua o hirvámosla durante 15 minutos.
- Colaboremos con la limpieza de desagües para evitar el estancamiento de agua que podría ocasionar daños a la salud.
- Tengamos cuidado con las serpientes, alacranes y otros animales ponzoñosos, pueden dañarnos.
- Enterremos a los animales muertos y limpiemos los escombros dejados por la inundación.
- No consumamos alimentos (verduras, frutas) que hayan estado en contacto con las aguas desbordadas.
- No usemos equipos eléctricos en áreas mojadas.
- Mantengámonos informados y sigamos las recomendaciones dadas por la autoridad local, bomberos, policía, CONRED Y Comité Escolar de Emergencia.
- No ingresemos a la escuela sin la autorización del Comité Escolar de Emergencia.

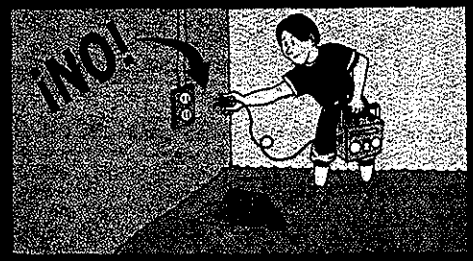
5 DESPUÉS

DURANTE

"Cuando evacuemos el lugar, busquemos siempre lugares altos. LLEVEMOS LO ESTRICTAMENTE NECESARIO"

DESPUÉS

Evaluemos posibles daños. Enterremos animales muertos. NO BEBAMOS AGUA SIN TRATAR"



"No usemos equipos eléctricos en áreas mojadas. ES MUY PELIGROSO"

"Mantengámonos informados. Sigamos recomendaciones que nos den CONRED, comité de emergencia y otras autoridades"

6 inundacióóónn

d) Contenido de un botiquín de primeros auxilios

- Agua oxigenada.
- Algodón esterilizado.
- Gasa esterilizada.
- Curitas de varios tamaños.
- Un rollo de esparadrapo.
- Alcohol .
- Merthiolate.
- Tintura de Yodo al 2%.
- Un tubo de picrato de butesín para pequeñas quemaduras.
- Gotas para los oídos.
- Bicarbonato de sodio. (Para acidez).
- Un termómetro.
- Un laxante suave.
- Un antidiarreíco.
- Varios tipos de analgésicos.
- Anestésico. (Para dolor de muelas, oídos y picaduras de insectos).
- Un antiácido.
- Un antihistamínico.
- Un sedante suave.
- Acido bórico. (Para lavados oculares, 2 cucharaditas en una taza de agua).
- Un frasco de agua destilada. (Para lavar heridas).
- Sales de rehidratación oral.

Este es un botiquín básico. Podemos añadir otras cosas de acuerdo a nuestras necesidades o conocimientos.

No dejemos las medicinas al alcance de los niños y niñas

GUATEMALA, 2.001

ANTES

a) Antes de que llegue la temporada de lluvias

- Elaboremos planes de emergencia de acción escolar y/o comunal.
- No ubiquemos edificios (en especial las escuelas) en áreas tradicionalmente inundables.
- No coloquemos obstáculos cercanos al cauce del río o dentro de él.
- Construyamos muros de contención o diques de defensa en las márgenes de los ríos.
- No deforestemos las riberas de los ríos y los nacimientos.
- Conozcamos la ubicación de las tierras altas y cómo llegar a ellas.
- No dejemos objetos o bienes en zonas con peligro de inundación.
- Realicemos trabajos de limpieza en cunetas, alcantarillas, desagües, canales, etc.
- Mantengamos en reserva agua potable, alimentos básicos y ropa.
- Prepararemos un botiquín de primeros auxilios.
- Debemos llevar ropa y los documentos de identificación.
- Todos debemos conocer:

- Señales de alarma.
- Vías y lugares de evacuación.
- Punto de concentración, para ir al albergue.
- Ubicación del albergue.
- Medios a utilizar, para la evacuación.

Este documento contiene información sobre qué hacer ANTES, DURANTE Y DESPUÉS, de ocurrir un desastre natural. Leamos, comentemos y practiquemos sus contenidos.

PREPÁRESE

93.

¡inundacióóónnn!

DURANTE

b)Durante la temporada de lluvias

- Vigilemos el nivel de las aguas.
- Vigilemos el aumento de turbulencia de las aguas, transporte de árboles, ramas, troncos y rocas.
- Estemos atentos a la señal de alarma.
- Ubiquemos bienes y documentos importantes en la parte más alta y de mayor seguridad de la escuela.
- Mantengámonos informados.
- Tengamos a mano una linterna de baterías.

Si tenemos que abandonar el lugar donde esta:

- Desconectemos, el cilindro del gas, el servicio de agua y la energía eléctrica.
- Evacuemos según instrucciones de la autoridad local dando prioridad a niñas y niños.
- Dirijámonos a las tierras altas llevando lo básico.
- Alejémonos de los lugares como laderas en que se pueden producir deslizamientos.
- No crucemos ríos, quebradas crecidas y lugares inundados.
- Alejémonos de los postes del tendido eléctrico caídos en áreas inundadas (podemos sufrir descargas eléctricas).
- Si las condiciones lo permiten, designemos una persona para que cuide la vivienda.

unicef · CRS Catholic Relief Services · USAID · MINISTERIO DE EDUCACIÓN MINEDUC · CONRED

DIGA ¡NO! A LAS BOLAS

ANTES DE HURACAN

Antes de que llegue la tormenta

Preparémonos

- Tengamos un **botiquín** de primeros auxilios.
- **Guardemos agua y alimentos**, que no requieren preparación.
- **Revisemos** techos, puertas, ventanas y aleros, aseguremos las partes que estén flojas.
- Eliminemos la acumulación de desechos (hojas, tierra, etc.) de los techos, pueden tapar las canales o bajadas.
- Coloquemos fuera del alcance de las aguas, los bienes y documentación importante.
- Mantengamos lleno el tanque de combustible de *aquellos motores* que lo requieran (vehículos, tractores,generadores, bombas de agua, etc.).
- **Mantengamos siempre una linterna y una radio de pilas.**
- Conozcamos el lugar más alto y que esté cercano a la escuela o la vivienda.
- Debemos llevar ropa y los documentos de identificación.
- Todos debemos conocer:
  - Señales de alarma.
  - Vías y lugares de evacuación.
  - Punto de concentración, para ir al albergue.
  - Ubicación del albergue.
  - Medios a utilizar, para la evacuación.
- Practiquemos simulacros siguiendo las instrucciones del profesor, CONRED y del Comité de Emergencia

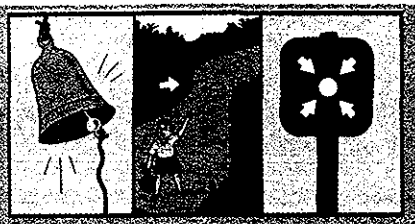
Este documento contiene información sobre qué hacer ANTES, DURANTE Y DESPUÉS, de ocurrir un desastre natural. Leamos, comentemos y practiquemos sus contenidos.

ROTEJAMOS NUESTRA VIDA, ES IMPORTANTE

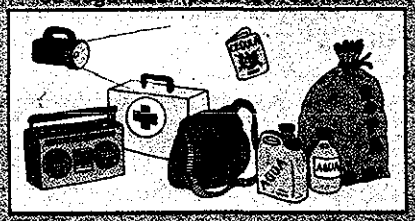
74

HURACAAAANNN!

ANTES



Debemos conocer las rutas de evacuación y áreas de seguridad. (punto de reunión)



"Mantengamos a mano una linterna y radio con baterías nuevas, agua, alimentos, botiquín, un poco de ropa y documentos importantes como cédulas y pasaportes"

"Practiquemos simulacros de evacuación, siguiendo instrucciones de CONRED, profesores y profesoras y del comité de emergencia escolar"

DURANTE

"Mantengámonos informados. Sigamos recomendaciones que nos den CONRED y otras autoridades"

No salgamos a la intemperie, a menos que las autoridades ordenen una EVACUACIÓN FORZOSA. En tal caso, evacuemos en orden y con calma.

❸ DURANTE

B) Durante el período de huracanes

1. *Cuando se emita la* ADVERTENCIA de Huracán

- Escuchemos la radio o televisión y mantengámonos informados.

2. Cuando se emita un ALERTA de huracán:

- Estemos atentos a los boletines oficiales por radio o televisión.
- Protejamos puertas y ventanas que lo necesiten.

3. Cuando se emita un AVISO de huracán:

- Mantengamos la calma, no prestemos atención a rumores.
- Mantengámonos informados escuchando la radio o televisión.
- Permanezcamos en la escuela si es segura.
- No hagamos llamadas telefónicas innecesarias.
- Si nos quedamos en la escuela o la casa, coloquémonos del lado contrario al viento, lejos de ventanas. Refugiémonos en cuartos pequeños.
- Alejémonos de la orilla del mar, ríos, lagos y de áreas bajas que puedan ser afectadas por olas o inundaciones.
- Aseguremos lo que esté suelto en el patio, como: muebles, implementos de labranza, jardinería, basureros, etc. para evitar que hagan daño.
- Si donde estamos no es seguro trasladémonos al refugio, llevando lo indispensable.
- Si tenemos que desalojar el edificio, hagámoslo en orden y calma.
- Al ir al albergue, sigamos las instrucciones de las autoridades locales o las puestas en práctica en simulacros.
- Dirijámonos con precaución hacia el albergue o zonas de seguridad.
- Si tenemos personas mayores, enfermas o inválidas y no estamos seguros de los cuidados a tomar, busquemos ayuda con la autoridad local.

DIGA ¡NO! A LAS BOLAS

4 DURANTE

- Dejemos agua y comida a los animales que tengamos en casa. **No podrán ir a los refugios.**
- Examinemos las condiciones del edificio donde estamos, si los vientos se tornan más fuertes.

C) Cuando el huracán llega...

- No salgamos a la intemperie.

4.Si permanecemos en la escuela o en el hogar...

- Si no tenemos agua almacenada, llenemos envases grandes.
- Desconectemos, el cilindro del gas, el servicio de agua y la energía eléctrica.
- Orientemos a los niños y niñas a que permanezcan junto a sus profesores o padres.
- Tengamos trapos para secar el piso y tapar rendijas de puertas y ventanas, el agua de lluvia puede entrar.
- Abramos una ventana del aula o de la casa, del lado opuesto al que sopla el viento. Recordemos que debemos cerrarla si el viento cambia de dirección y abramos otra contraria a la nueva dirección.
- Utilicemos el teléfono sólo para emergencias.

5. Si el centro u "ojo' del huracán pasa sobre nuestro sector permanezcamos en el interior, a menos que tengamos que hacer reparaciones de emergencia. El viento y la lluvia pueden cesar durante minutos, media hora o más; pero cuidado, el viento vendrá en dirección contraria, súbitamente y con más fuerza que antes. Sintonicemos el radio para que sepamos cuándo termina el peligro.

unicef

Catholic Relief Services

USAID

MINISTERIO DE EDUCACIÓN MINEDUC

CONRED

5 ¡ HURACAAAANNN !

DURANTE

"Permanezcamos del lado contrario al viento, lejos de ventanas y de preferencia ubiquémonos en cuartos pequeños"

DESPUÉS

"Tengamos cuidado con lugares inundados y puentes debilitados. JAMÁS TOQUEMOS ALAMBRES ELÉCTRICOS CAIDOS

"Informemos a las autoridades de emergencia sobre árboles o cables eléctricos caídos. NO TRATEMOS DE QUITARLOS NOSOTROS"

Evaluemos posibles daños. Enterremos animales muertos. NO BEBAMOS AGUA SIN TRATAR"

6 DESPUÉS

C) Pasado el Huracán...

- No salgamos a la calle o camino hasta que nos aseguremos de que las mismas son transitables. nos encontramos con un camino inundado, no lo crucemos.
- Evitemos cruzar puentes que se hayan debilitad
- Mantengámonos en terrenos firmes.
- No toquemos cables eléctricos caídos.
- No tiremos basura ni animales muertos a las cal para evitar epidemias.
- No utilicemos candelas ni llamas encendidas par inspeccionar daños.
- Utilicemos linternas de batería para mayor seguric
- Si estamos en un refugio, no salgamos hasta qu coordinador o director del refugio, diga que lo pue hacer.
- Comuniquemos a las autoridades sobre árboles caídos, cables de energía eléctrica averiados. **NO LOS QUITEMOS.**
- Cuidémonos de árboles y ramas debilitados por viento.
- Consigamos asistencia médica para personas accidentadas durante el huracán.
- Mantengamos la calma mientras las autoridades encargan de arreglar los daños provocados por huracán.
- Si no estamos capacitados para brindar ayuda d emergencia, mantengámonos alejados del área desastre.

GUATEMALA,

TABLE OF CONTENTS

Community Reforestation and Natural Resource Management

I. Summary
II. Results Achieved
III. Training Activities
IV. Lessons Learned
V. Constraints
VI. Recommendations
VII. Pictorial of Activities Implemented

COMMUNITY REFORESTATION AND NATURAL RESOURCE MANAGEMENT

I. SUMMARY

Hurricane Mitch's devastation resulted in extensive loss of natural resources and harvests, reduced the access to basic foods and subsistence goods for thousands of Guatemalans, and affected incomes and the production in the rural areas. The most affected areas were located in the lowlands of the valley of the Motagua River (departments of Izabal, Zacapa and Chiquimula), and the municipalities of Panzos, Alta Verapaz and El Estor, Izabal in the basin of the Polochic River.

II. RESULTS ACHIEVED

Overall Objective:
Restore, on a more sustainable basis, natural resource-based food security of 4,000 small-farm families located in the Polochic and Motagua watersheds from October 1999 to September 2001.

Strategic Objective 1:
Sustainable management of soil, water, and forests natural resources in critical watershed areas in Polochic and Motagua rivers.

The most important accomplishments of SO1 are the following:

- ✓ Formulation of 16 diagnostics with the participation of rural communities with emphasis in watersheds in the Polochic River region, 23 in the El Estor area of Izabal, 21 in Morales, Izabal and 26 in the Zacapa and Chiquimula region.

- ✓ Preparation of thematic maps in coordination with the Prevention and Mitigation project of the Ministry of Agriculture (MAGA), as strategic information for preparing technical proposals for interventions dealing with natural resource management.

- ✓ Based in the thematic maps of the watershed areas of the Polochic and Motagua rivers, as well as the diagnostics of the communities in the watershed area, 17 proposals for resource management of the watersheds were prepared with the purpose of re-establishing and managing natural resources. These plans served as a tool for strategic planning, and for seeking external financing for continued sustainable natural resource management projects.

- ✓ Project participants cultivated 881,943 forestry and fruit producing plants for reforestation activities in 491 hectares of forestland and 492 hectares of agroforestry for farmland.

STRATEGIC OBJECTIVE 1:
Sustainable management of soil, water, and forests natural resources in critical watershed areas in Polochic and Motagua rivers.

DESCRIPTION	TOTAL TARGET	ACHIEVED 2000	ACHIEVED 2001	ACHIEVED LOP	% ACHIEVED VS. TARGET LOP
Communities attended.	174	119	22	141	81
Beneficiaries	5000	4343	591	4934	99
No. of watershed management plans.	11	0	17	17	164
No. of reforested hectares.	200	98	393	491	246
No. of hectares protected with soil conservation structures.	165	23	206	229	139
No. of trees planted.	550000	381493	500450	881943	160
No. of hectares under agroforestry plans.	300	170	324	494	165
No. of forest fire prevention groups equipped and trained.	14	0	10	10	71

Strategic Objective 2
Improve crop productivity of hectares damaged by Mitch.

The most relevant accomplishments in SO2 are the following:

- ✓ A 26% increase in the production of corn and beans for project participants. This increase in production is due in part to the purchase and introduction of improved seeds and to the agreements signed with the *Instituto de Ciencia y Tecnologia Agricola* (ICTA) in the Polochic and Motagua regions.
- ✓ 2,293 farmers began using improved seed for the production of corn and beans.
- ✓ 1,707 farmers implemented soil fertility practices.

STRATEGIC OBJECTIVE 2:
Improve crop productivity of hectares damaged by Mitch.

DESCRIPTION	TOTAL TARGET	ACHIEVED 2000	ACHIEVE D2001	ACHIEVE D LOP	% ACHIEVED VS. TARGET LOP
Communities attended.	174	114	65	179	103
Beneficiaries	2000	2838	1534	4372	219
Increase in corn and beans productivity	25%	25%	27%	26%	104
No. of farmers utilizing improved seeds.	1500	720	1573	2293	153
No. of farmers with improved soil fertility practices.	2000	672	1035	1707	85
No. of hectares with improved soil fertility practices and/or improved seeds.	2000	358	1179	1517	76

Strategic Objective 3
Promote the land tenure security of 43 communities to contribute to the restoration of food security, sustainable management of soil, water and forest natural resources and improved crop productivity.

Major accomplishments from SO3 are the following:
- ✓ 42 communities participated in the land tenure security component, receiving technical assistance on land tenure analysis.
- ✓ A total of 41 communities completed land measurement of their property.
- ✓ A total of nine communities completed legalization process and have possession of their land titles.

		ACHIEVED LOP FY2000 and FY2001		
Indicators	LOAP GOAL	Programmed 2000-2001	Achieved LOP	% Achieved vs. Programmed LOP
Strategic Objective 3: *Promote the land tenure security of 43 communities to contribute to the restoration of food security, sustainable management of soil, water and forest natural resources and improved crop productivity.*				
Communities	43	43	53	123
Beneficiaries	1404	1404	2226	159
# of communities completing land tenure analysis	43	43	57	133
# of communities completing land measurement	20	20	41	205
# of the communities will have completed the legalization process and will have possession of their land titles.	5	5	9	180

79

Strategic Objective 4
Improve income-generating capacity for farm families.

CRS/GT, through its partner institutions, facilitated the access to credit and promoted savings, utilizing the methodology of the Rural Community Banks. Partner institutions were the Pastoral Social de las Verapaces and the Pastoral Social Caritas Zacapa-Chiquimula, whose area of activities were the departments of Alta Verapaz (Polochic Region) and Chiquimula.

A total of 10 municipalities participated in the project in Alta Verapaz and Chiquimula, where disbursements reached Q872,685.00 (US$109,086.00). Among the credit groups, savings was also promoted. Another important element was the strengthening of the loan funds that some implementing institutions were already handling; these actions increased the possibility of maintaining the credit services in the project target zone.

Major accomplishments for SO4 are:

- ✓ 124 farmers located in the watershed areas of the Polochic and Motagua rivers became producers of improved corn and beans seeds.
- ✓ Farmers are now using 366 metal silos of 12 and 18 metric quintal capacity for post-harvest management.
- ✓ 55 Rural Community Banks organized and trained, with participation of 1,193 members (224 or 19% women).
- ✓ Overall repayment rate of 88%.
- ✓ Total of Q.22,622 in savings (US$ 2,828)

		ACHIEVED PER YEAR							ACHIEVED LOP		
		(Fiscal Year) 2000			(Fiscal Year) 2001				FY2000 and FY2001		
Indicators	**LOAP GOAL**	TARGET 2000	Achieved 2000	% Achieved vs. Programmed 2000	Programmed 2001	Ach. 4th Q. 01	Ach. FY01	% Achieved vs. Programmed 2001	Programmed 2000-2001	Achieved LOP	% Achieved vs. Programmed LOP
Strategic Objective 4: Improve income-generating capacity of 500 farm families											
Communities	32*	16	22	138%	16	23	33	206%	**32**	**55**	**172%**
Beneficiaries	500	250	290	116%	250	848	903	361%	**500**	**1193**	**239%**
# of community banks	32	16	22	138%	16	23	33	206%	**32**	**55**	**172%**
# of loan beneficiaries	500	250	290	116%	250	848	903	361%	**500**	**1193**	**239%**
Loan repayment rate	80%	80%	100%	105%	80%	89%	89%	111%	**80**	**88**	**110%**
No. of local improved seed producers.		40	27				97			**124**	**310%**
Improved warehousing of basic grains.		200	166				200			**366**	**183%**
Irrigation systems rehabilitated.		0	0				0			**0**	**0%**
Hectares under water systems.		0	0				0			**0**	**0%**

* This chart contains the new targets corresponding to July 10, 2001. Those indicators with asterisk, and the shaded figures where added subsequently

STATUS OF THE RURAL CREDIT PORTFOLIO

AS OF SEPTEMBER 30TH 2001

Partner Organization	No. of Municipalities Attended	Nº of Groups	Nº of Beneficiaries	Amount approved	Amount Disbursed	Outstanding Balance	Arrearage	
							Amount	%
Cáritas Zacapa/ Chiquimula	8	42	853	637,885.00	637,885.00	541,324.00	93,074.00	17.19%
Pastoral Social Verapaces	2	13	340	234,800.00	234,800.00	234,800.00	-	0.00%
TOTAL	**10**	**55**	**1,193**	**872,685.00**	**872,685.00**	**776,124.00**	**93,074.00**	**11.99%**

III. TRAINING ACTIVITIES

Topics for training activities for Element Two included:

TRAINING AT TECHNICAL LEVEL (CRS and partner organizations)

- Identification of watersheds
- Natural Resource Management utilizing the watershed as the planning unit
- Preparation of community diagnostics with focal groups located mainly on watersheds
- Problem identification resulting from community diagnostic, with the participation of watershed focal groups.
- Preparation of watersheds management plans.
- Soil usage on studies prepared by INAB
- Organic agriculture
- Prevention and control of forest fires.

TRAINING AT COMMUNITY LEVEL

- Forestry planting and coffee in nurseries
- Re-forestation techniques and establishment of agroforestry systems
- Use of improved seeds; practices to preserve soil fertility
- Building soil conservation structures
- Pest control
- Prevention and control forest fires
- Use, handling and maintenance of metal silos.
- Community organization
- Gender
- Safe usage and utilization of plague prevention products
- Insects and pests

Training activities for SO4 were aimed at exit strategies, trying to establish technical and administrative capacity in the management of loans by partner organizations. The principal themes were:

- ✓ Strategic Planning
- ✓ Tools for Impact Evaluation
- ✓ Review and Up-dating of the Credit Methodology
- ✓ Analysis of Credit Risk
- ✓ Project preparation, Evaluation and Authorization

IV. LESSONS LEARNED

The most relevant lessons learned from Element Two are:
<u>SO1 and SO2:</u>

- √ The absence of legal documentation and uncertainty of farm ownership precludes the investment on lands and other activities.

- √ The extreme poverty is a determining factor that affects communities and precludes them from initiating alternative cropping.

- √ The restoration of water systems cannot be financed under a credit mechanism, when other government institutions provide communities with donations.

- √ Inability to work with the forestry incentives provided by the *Instituto Nacional de Bosques* (INAB) due to the lack of property titles by the farmers.

- √ Community natural resource management projects of such a short duration do not allow for sustainability.

- √ CRS/GT established strategic alliances and coordination with a number of government institutions such as INAB, MAGA and ICTA.

- √ Most of the activities carried out took place in the second year of the project. The first year of the project was used to establish the project implementation strategy, and the promotion and introduction of the activities to the communities.

- √ The total programmed targets of the project exceed more than 100% in part because the communities were convinced of the importance restoring natural resources. It is also noteworthy that the indicators evaluated allowed us to verify that the living conditions of project participants improved.

- √ Due to the forest fires in the Zacapa and Chiquimula region, it became urgent to incorporate the creation and equipping of forest fire brigades to minimize the losses caused by forest fires in the project activities. These activities were incorporated as a result of the recommendations made in the Chemonics evaluation and by the request received from Caritas Zacapa/Chiquimula who, in coordination with INAB, trained the brigades.

<u>SO3:</u>

- √ CRS/GT acquired a great deal of experience and knowledge on land tenure security.

- √ In order to solve the problems related to land, the commitment and effort of a number of entities (local organizations, municipal officials, church, non-governmental organizations and governmental agencies) is required.

√ Catholic Church intervention facilitates conflict resolutions.

√ Agreements signed with the Land Tenure Fund (Fondo de Tierras) facilitated advances in the regularization and legalization of land titling.

√ Planning, coordinating and implementing activities such as land organization, titling, access to land and conflict resolution with governmental institutions such as CONTIERRA, FONTIERRA and Land Registry Office is essential.

√ Active participation of community leaders facilitates regularization and legalization of their own properties.

SO4:

√ The project time frame was too limited to develop the Rural Credit Component satisfactorily.

√ The implementing capability of partner organizations may be weakened by the implementation of more than one credit component at the same time.

√ Populations with limited resources in rural areas have the capacity of saving cash, even after an emergency such as Hurricane Mitch.

V. PROJECT CONSTRAINTS

The major constraints for project implementation of SO4 were:

- Weak implementing capability of partner institutions, having under their responsibility two projects to implement (i.e. DAP and Mitch).
- Some project participants misunderstood the credit component with humanitarian assistance offered by other institutions, one reason why they did not honor repayment of loans.
- The preparation of community diagnostics of affected communities carried out at project initiation limited the time available for loan promotion and disbursement, within the two-year project period.
- These project constraints led to project implementation for the Pastorals of Zacapa/Chiquimula and the Verapaces, and no implementation at all in the cases of FUNDAECO and the Parish of El Estor.

VI. RECOMMENDATIONS

SO1 and SO2:

- In future project proposals, the perspective of the affected communities should be incorporated.

- Project activities should be integrated and carried forward in a limited area to generate more project impact.

- Needs assessments developed by the communities resulted in plans for continued natural resource management interventions; however, participating organizations do not have any funding. We recommend supporting the search for project financing.

- Projects need additional time to be self-sustainable.

- Future projects should contribute to building on the existing community structures and to establishing monitoring and evaluation tools at the community and institutional levels in order for information, feedback, and decision-making purposes.

SO3:

- Active participation of communities is a must for any actions to be taken regarding regularization and land titling.

- Extreme poverty affecting communities precludes them from accomplishing the regularization and titling of their properties. To accomplish any change requires the direct support to communities through partners providing the technical know-how and financial assistance. Assistance is needed to provide communities with legal certainty in the following areas: organization, legal advice, special studies, and documentation research and census information.

- Communities are unable to take any actions, as the legal process is very complicated; it requires legal know-how, specific procedures, geographic references, for example.

- Coordination with specialized entities such as FONDO DE TIERRAS, CONTIERRA, UTJ, CATASTRO and municipalities is necessary to make any progress in this area.

SO4:

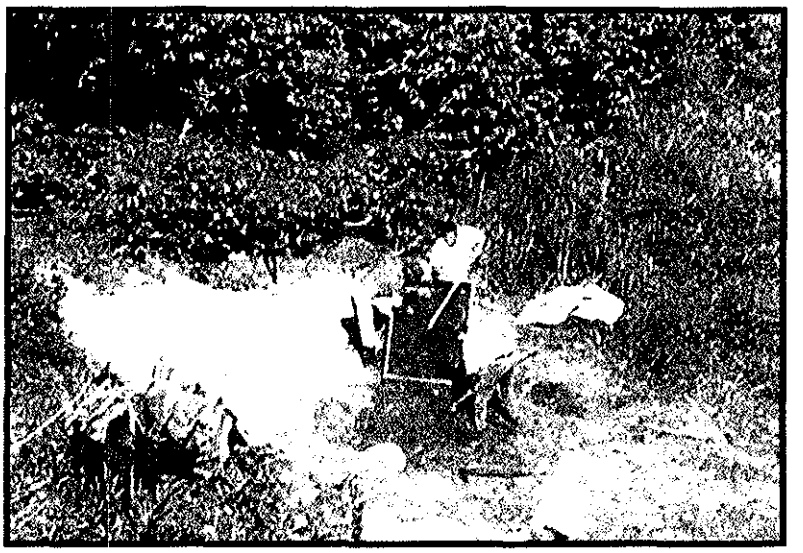
- Carefully evaluate the convenience of implementing a loan component within a project of such limited time and especially focused to the economic reactivation immediately after a natural catastrophe. This type

Element Two
Community Reforestation and Natural Resource Management

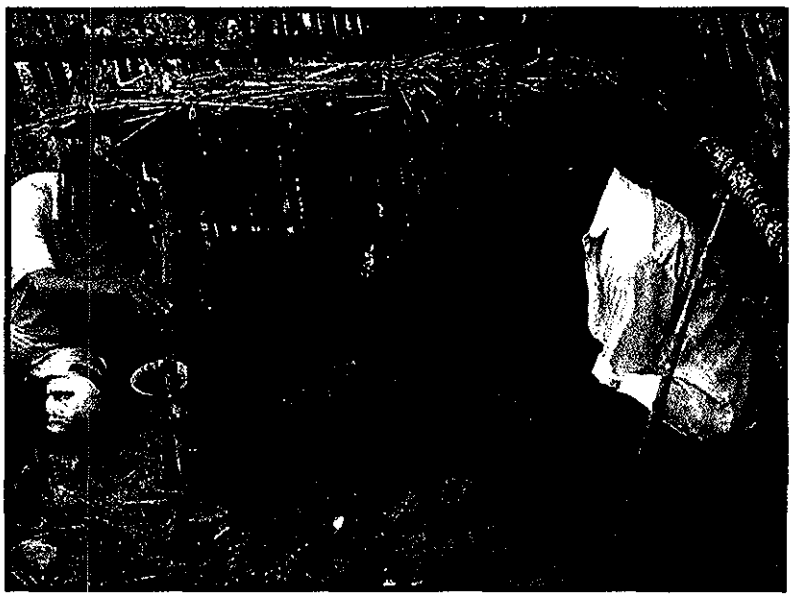
of activity could be substituted for a revolving fund aimed at providing the basic inputs needed to reactivate the main economic activity of the affected families and subsequently, depending on the responsibility shown in handling a revolving fund, initiate a loan project at the medium term.

VII. PICTORIAL OF ACTIVITIES CARRIED OUT

Production of reforestation plans



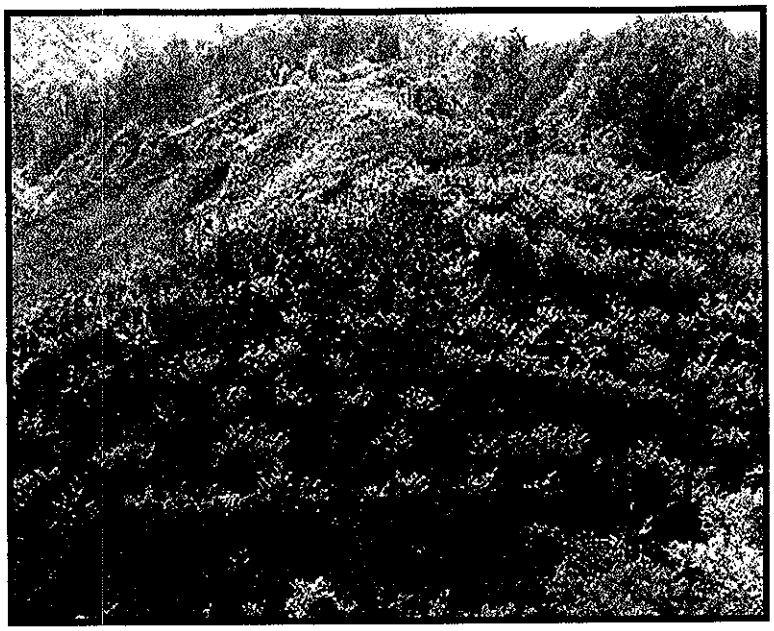
Preparation of soil with (sutrato) for a forestry nursery in the community of Mirasol, Morales, Izabal.



Forestry tree nursery in the community of Mirasol, Morales, Izabal.

Forestry tree nursery and coffee in the community of Asuncion Norte, Morales, Izabal.

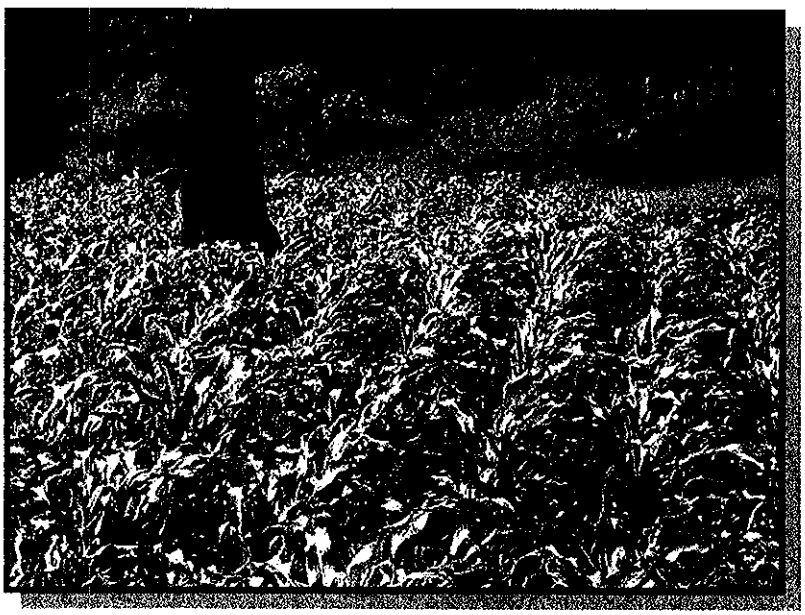
Tool distribution for soil and reforestation activities.



Agroforestry of Cacao and coffee in the community of Mirasol, Morales, Izabal.

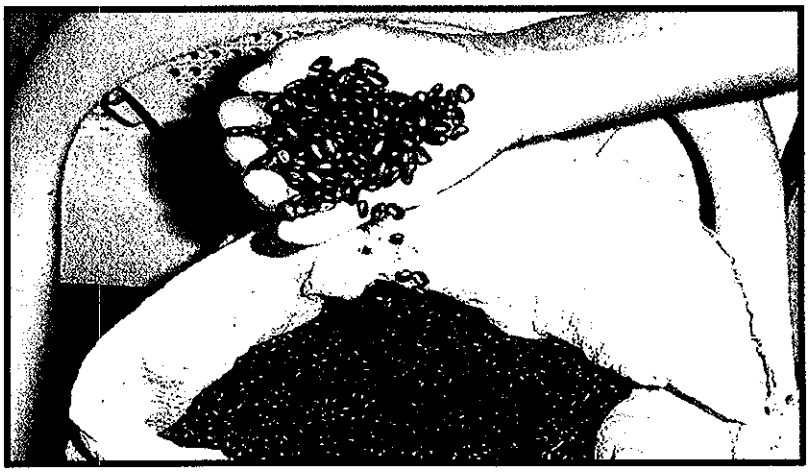
Agroforestry system of beans and trees in the community of Mirasol, Morales, Izabal.

Establishment of live barriers with "Gandul" plants, to restore soil fertility

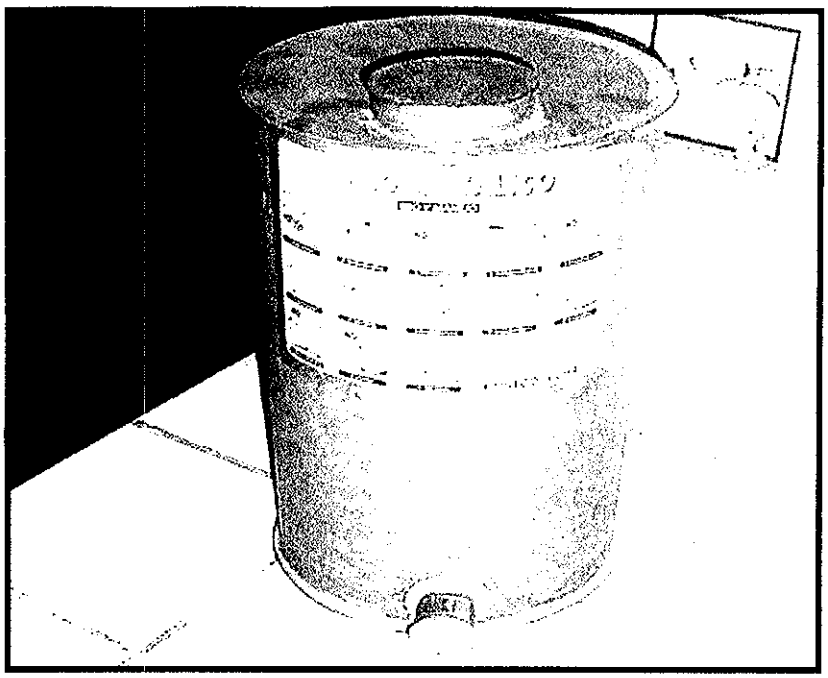


Corn production in the community of Mirasol, Morales, Izabal.

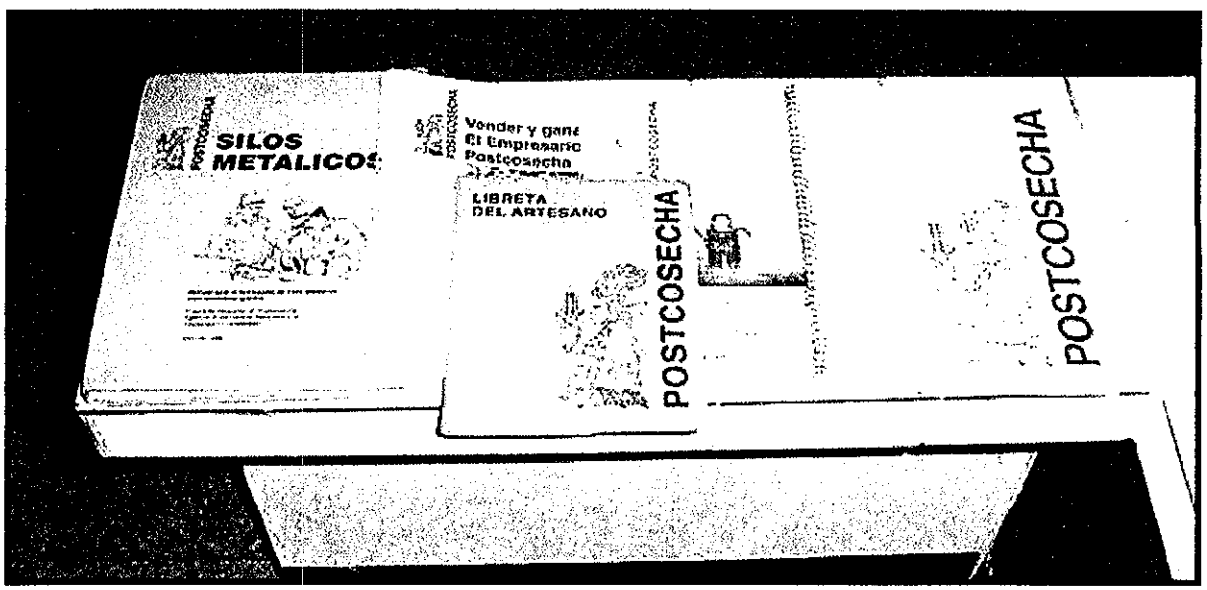
Beans plot with ICTA "ligero specie", in the community of Negro Norte, beneficiary Julia Rivera.



Local production of improved seed of black beans in Negro Norte, Morales, Izabal.



Metallic Silos used in project post-harvest activities used in Morales, Izabal.



Sample of materials developed and utilized in training activities of the communities.

Element Three
Household Water and Sanitation

TABLE OF CONTENTS

A. Summary

Overall Goal and Specific Objectives

B. Summary of Activities

Geographic Area

Inter-Institutional Coordination

Financing

Technical Implementation

C. Results Achieved

D. Exit Strategy

E. Final Evaluation

F. Lessons Learned

G. Recommendations

E. Annexes

Annex 1: Technical Report

Annex 2: Operative and Maintenance Committees

Annex 3 Community Facilitators Identified and Trained

A. SUMMARY

With the support of USAID and CRS private funds, this rehabilitation project was initiated with the participation of three local organizations in four regions of the country and during a 24 month period. The thrust of this component was the rehabilitation and/or construction of water systems, water wells, latrines, handling of water within the household and principally education in health prevention. The goals and accomplishments of this component were reached through strategic alliances with other institutions related to the water and sanitation of the country. These institutions are: INFOM/UNEPAR, UNICEF, AGUA DEL PUEBLO, SERJUS, PROZACHI among others, to whom we thank for their support and for helping CRS reach a greater number of communities and project participants.

These actions were implemented in the areas of Ixcán, El Quiché, Panzos, Alta Verapaz, Chiquimulilla, Santa Rosa and in the departments of Izabal, Zacapa and Chiquimula.

OVERALL GOAL AND SPECIFIC OBJECTIVES

Reduce the presence of diarrheal diseases, especially in children under five years of age, through the improvement of household water and sanitation, improved health information and practices.

Specific Objective 1

3,000 families have access to potable water

Specific Objective 2

6,600 families have access to water available for human consumption

Specific Objective 3

2,100 families have improved sanitation practices

Specific Objective 4

35% increase in hygienic household practices, and proper care of children with diarrhea.

95

B. SUMMARY OF ACTIVITIES

Geographic Area

Project activities were implemented in four different project areas of the country. Activities were carried out by partner institutions in the different areas with the exception of Izabal where they were implemented directly by CRS/GT Health, Water and Sanitation personnel.

The different regions where the project was implemented are: Ixcan, Quiche, Panzos, Cahabon, Senahu, departments of Alta Verapaz, Izabal, Zacapa and Chiquimula.

The local member institutions in the different regions are:

Pastoral Social de las Verapaces (Alta Verapaz Region)
Caritas Zacapa/Chiquimula (Departments of Zacapa and Chiquimula)
Pastoral Social de Ixcán (Ixcán, Quiché, Region)

Inter-institutional Coordination

During project implementation activities were coordinated among the following institutions and NGOs: UNICEF, UNEPAR/INFOM, SERJUS, PROZACHI, AGUA DEL PUEBLO, APRESAL, MUNICIPALITY OF PANZOS, CEPSI, PROCTER and GAMBLE. Through these coordinated activities CRS was able to reach more communities and project participants.

Financing

The project funds were provided in part by USAID and CRS private funds and were utilized for material purchases, transportation of materials, inputs for household water handling, preparation of didactic material, training activities and administrative costs of participating institutions.

The distribution of resources was made in accordance with requests of each institution, valuing their implementation capacity, and especially the water and sanitation needs of the communities (see financial report).

Technical Implementation

Project activities initiated in October 1999 for a two year period ending September 30, 2001.

During project implementation the following interventions were carried out in the four regions: rehabilitation/construction of water systems, (aqueducts and wells), latrines, handling of water in household through the delivery of five

96

gallon water recipients, liquid chlorine and its measuring device. These activities were accompanied by a strong educational component that included themes such as: operation and maintenance of water systems, the necessary prevention measures for diarrhea (adequate use and maintenance actions of latrines, treatment methods for water for human consumption, garbage disposal, correct washing of hands, hygiene of food and cooking utensils and proper care of children with diarrhea at home).

Prior to implementation of infrastructure and training activities, communities were identified and prioritized, through rapid community participatory assessments. Subsequently, the community organization was strengthened, respecting the structure established in each community. Through community committees, work groups were established and facilitators were identified.

Activities carried out during the project implementation in participating communities include:

- ✓ Preparation of community participatory assessments
- ✓ Identification and prioritization of 116 communities
- ✓ Development of a baseline study for the Zacapa/Chiquimula region
- ✓ Organization of working groups
- ✓ Selection of Community Facilitators
- ✓ Distribution of 7,236 household water storage (5 gallon plastic recipients for water, liquid chlorine and chlorine dosage unit)
- ✓ Rehabilitation/construction of 32 gravity water systems, benefiting 2,836 families.
- ✓ Construction of two rain water systems in Alta Verapaz benefiting 42 families.
- ✓ Rehabilitation/Construction of 148 wells benefiting 973 families.
- ✓ 4,016 latrines constructed in 91 communities in four regions benefiting 4,016 families.
- ✓ 213 community facilitators have been trained in diarrheal prevention and treatment, latrine maintenance, and five-gallon water recipient usage.
- ✓ Training of 7,185 participating families.
- ✓ 42 committees trained in the operation and maintenance of water systems.
- ✓ Preparation of operational by-laws of water and sanitation committees in each participating community.
- ✓ Swearing in of 42 operation and maintenance committees.
- ✓ Interchange of experience with community facilitators of Ixcan and demonstration project of Medicos Sin Fronteras in Rio Dulce, Izabal. This demonstration project is ventilated latrines and subsequent use of compost for fertilizer.
- ✓ Preparation, validation and presentation of the Operating and Maintenance Manual (MOM) for water systems.
- ✓ Final project evaluation carried out in the Zacapa/Chiquimula region.

97

Activities carried by CRS/GT and partner technical staff:

- ✓ Preparation of the logical framework
- ✓ Monitoring and evaluation workshops
- ✓ Preparation of training strategy
- ✓ Preparation of training curricula
- ✓ Elaboration and validation of teaching materials
- ✓ Workshops on trainingin participatory techniques
- ✓ Workshops of water system operation and maintenance
- ✓ Restructuring of training strategy
- ✓ Preparation of MOM strategy
- ✓ Workshop for construction of pumps in PVC (plastic tubes)
- ✓ Sharing of teaching experiences in health with technical personnel.
- ✓ Preparation and validation of the MOM manual.

Following are the most important actions taken during project implementation:

Household Water Usage and Handling (water disinfecting for human consumption)

This activity consisted of the distribution of water storage kits for households use that included: a five-gallon plastic container, one liter of liquid chlorine (sodium hypochlorine) and one plastic 30ml drop dispenser. The distribution process included usage training and health education (utilizing the demonstrative methodology with theory/practical presentations).

The main purpose of distributing the above goods was to improve water for human consumption, and its use in the household level. For the distribution of the recipients, community facilitators were trained in water usage for human consumption in a practical and participative manner. Subsequently, each facilitator trained the group of persons assigned to them (20 families) and provided them with the water recipient, the chlorine and the dispenser. In some communities where facilitators were unable to deliver the kits, health promoters facilitated distribution and training. In the Zacapa/Chiquimula regions, with the support of the Medical Entomologic Research Training Unit/Centers for Disease Control (MERTU/CDC), a water quality analysis was performed. These water tests included verification of chlorine residues and bacteriological analysis. The results of these analysis are included in the final report presented by MERTU/CDC.

It is also worth noting that a strategic agreement was made with Procter and Gamble of Guatemala for the donation of liquid chlorine (in one-liter recipients) used in the project.

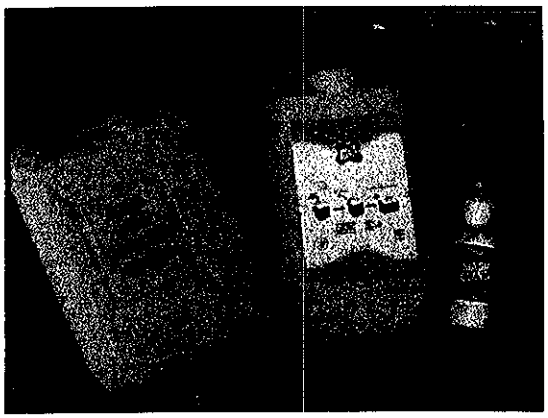
98

A total of 7,236 families in 98 communities in the four regions benefited from these project interventions, details follow:

PLASTIC CONTAINERS DISTRIBUTED AND CHLORINE DOSES BY REGION

No.	Region	Participating Communities	Participating Families	Recipients Delivered
1	Alta Verapaz	15	1,000	1,000
2	Ixcán Quiché	15	750	750
3	Zacapa/Chiquimula	24	2,486	2,486
4	Izabal	44	3,000	3,000
	TOTAL	98	7,236	7,236

Water Handling in Households (Disinfection)



Household Water Handling Kit
(5 gallon clear plastic container + 30 ml. plastic dropper + 1 liter of sodium hypochlorine)

Use of Safe Water in households (Cimarron Community, Izabal.)

Residual Chlorine Test.

100

Construction/Rehabilitation of Water Systems

A total of 32 gravity water systems were constructed or rehabilitated benefiting 2,863 families in four regions. As part of this effort, it was also necessary to perform disinfection of water wells with a hypochlorine system utilizing Calcium Hypochlorine in liquid form. A total of two water systems were constructed using rainwater, benefiting 42 families in Alta Verapaz.

148 water wells were constructed/rehabilitated benefiting 973 families in the Ixcán and Izabal regions. These wells were not too deep and in most of them a manual pump was installed (Mayan Pump). The upgrading of these wells included cleaning and disinfecting of facilities.

This project was implemented by partner institutions in each region, with the supervision of CRS/Gt technical personnel and with the support of the communities. The construction/rehabilitation of water wells in some communities was carried out in collaboration with the community, INFOM/UNEPAR and partner institutions. All participating communities provided labor and local materials.

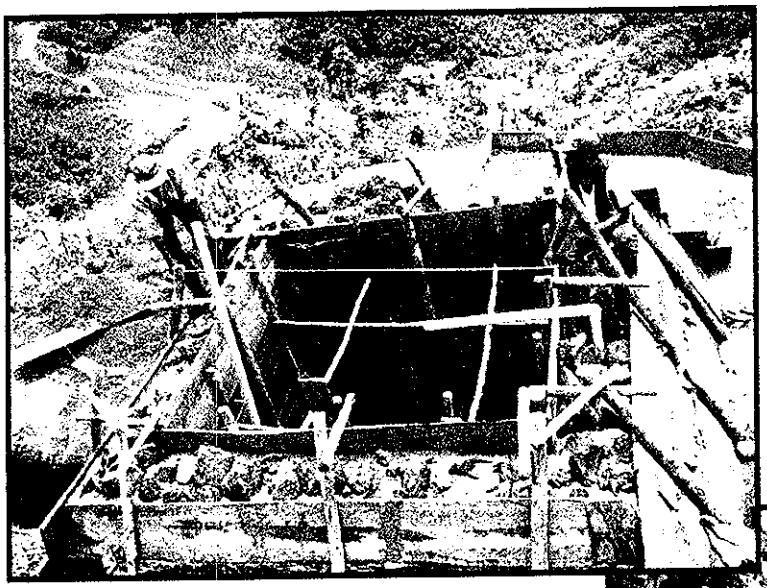
Under this component 3,878 families in 60 communities in four regions were the project beneficiaries as shown in the following chart:

CONSTRUCTION/REHABILITATION OF WATER SYSTEMS BY REGION

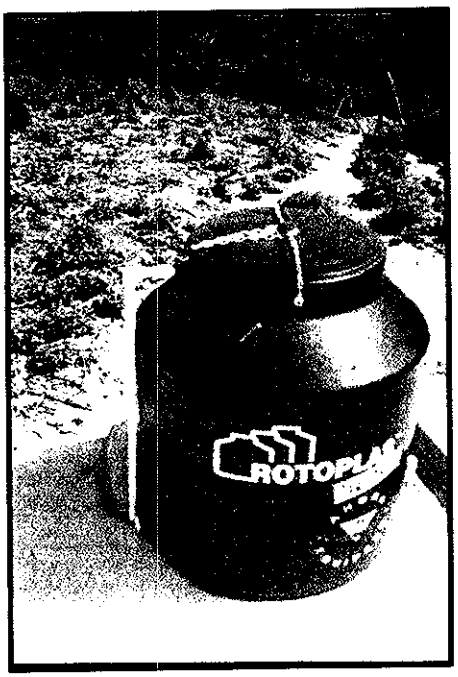
No.	Region	WATER SYSTEMS			Communities Benefited	Families Benefited
		By Gravity	By Rainfall	Wells		
1	Alta Verapaz	4	2	1	7	287
2	Ixcán, Quiché	5	0	120	28	964
3	Zacapa/Chiquimula	12	0	0	12	1,439
4	Izabal	11	0	27	13	1,188
TOTAL		32	2	148	60	3,878

101

Water Systems



Water Systems
(Left) Distribution tank Community of Limones, Senahú, Alta Verapaz.
(Below) Transportation of container to be used as hypochlorine system.



Water System
Hipochlorine system installed

102

Water Systems

Water System
Water collection Tank at Shuntuy, Chiquimula.

Water Systems Inaguration
By President of Guatemala and U.S. Ambassador at Colonia Nuevo Lantiquin, Camotan, Chiquimula

Water System
Water faucet for public access at Senahú, Alta Verapaz.

To provide projects with technical and financial sustainability, a total of 42 Operations and Maintenance Committees were trained. The training modules include activities related to strengthening the organizations, knowledge of water systems, use of tools, segregation of duties and responsibilities by committee members, establishment of fees and operating by-laws.

The location of Operation and Maintenance Committees by regions follows:

No.	Región	No. of Operation and Maintenance Committees Trained and Sworn
1	Alta Verapaz	3
2	Ixcán, Quiché	16
3	Zacapa/Chiquimula	13
4	Izabal	10
	TOTAL	42

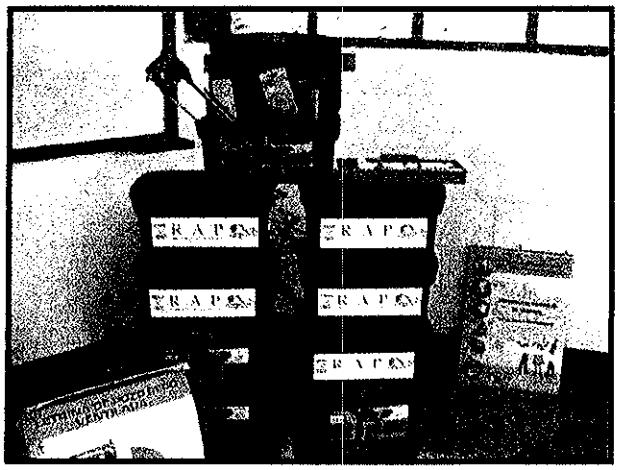
The names of the different committee members trained are annexed. This list is available for any follow up actions by any Government or non-government institution that may so require.

Latrine Construction

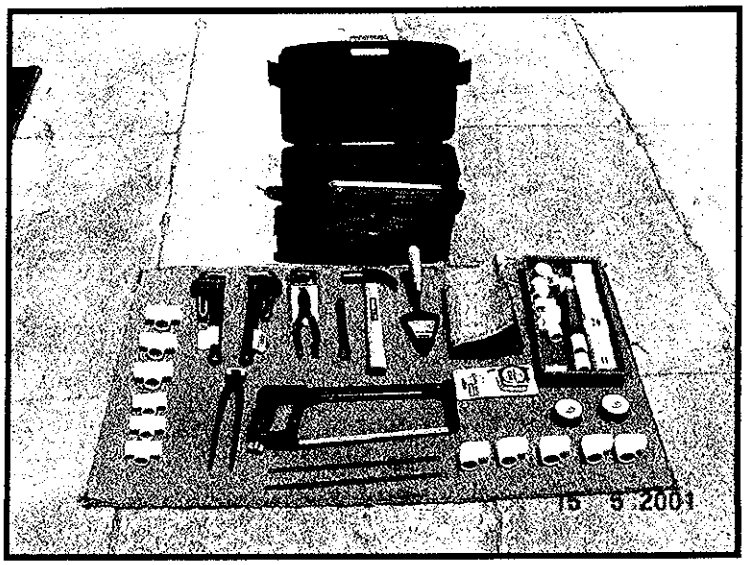
A total of 4,016 latrines in 93 communities in the four regions were constructed benefiting the same number of families. 3,617 are ventilated pit latrines (LPSV), which were installed in Izabal, Alta Verapaz and Zacapa/Chiquimula region. 393 were constructed in the Ixcán region, and 6 in Izabal of the ventilated pit for fertilizer use type (LASV). For the installation of the dried, ventilated pit type latrine each participant in the project dug a hole of 70cms in diameter by 2.5 to 3.0 meter deeps and constructed the outside shelter. The project provides the plastic seat, ventilation PVC (plastic) tubes, connecting parts and the zinc roof sheet.
For the latrine fertilizer type, construction groups of 10 participants were formed; these were assisted by a mason for the construction of the latrine, the construction materials were provided by the project, the participants provided labor and built the shelter for the latrine.

104

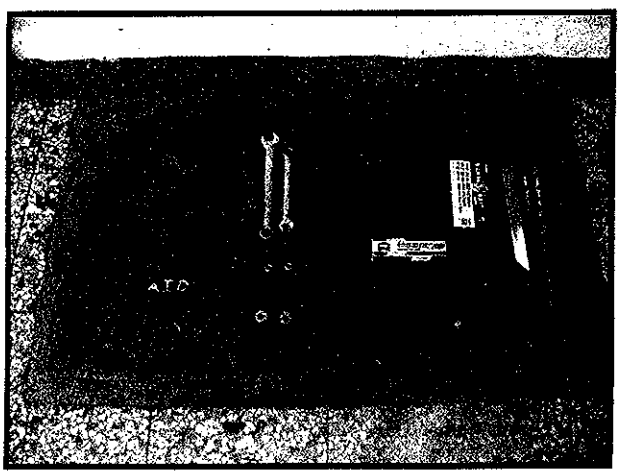
Repair Kit for Potable Water (RAP)



Delivery of water systems repair Kit RAP (Repair Kit for Potable Water)



RAP tool kit



RAP carrying bag for water wells. (Basic tools)

105

This project activity was carried out with a strong training component regarding the use, operation and maintenance of latrines constructed.

The technological option to be used in each region and in each community was made based on the climactic conditions, prior usage experience, geological conditions and FREATIC levels. The dried ventilated pit latrine of (LPSV) consist basically of the deposition of solid and liquid human waste underneath the sub-soil, through the hole excavated in the latrine. This model also includes the ventilation tubes to assist in the elimination of gases generated by the organic waste. The dried and ventilated latrine for fertilizer use (LASV) requires the construction of two deposits that avoid contact of waste with the soil thus avoiding contamination. It requires that liquid and solid waste is disposed in different containers, by doing so, expediting the degradation process and subsequently, the products can be used for fertilizer.

A total of 4,016 families in 91 communities benefited. Details by region are listed below:

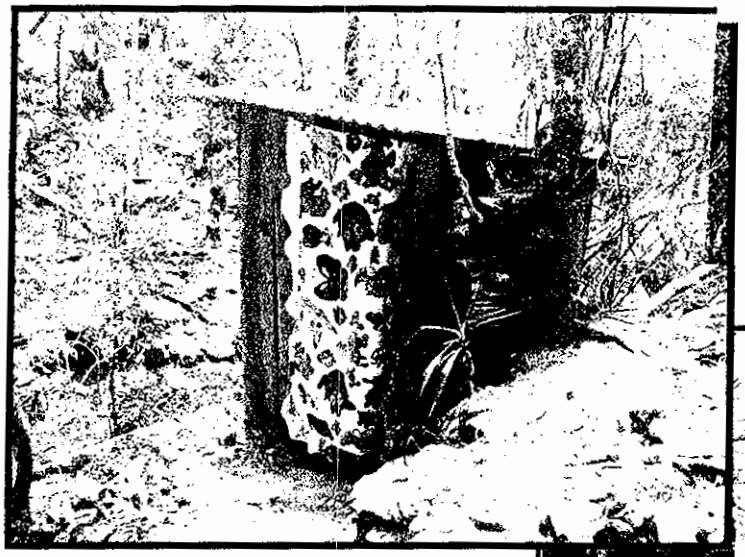
CONSTRUCTION OF LATRINES BY REGION

No.	REGION	LASV*	LPSV**	Participating Communities	Participants Families
1	Alta Verapaz		815	14	815
2	Ixcán, Quiché	393		10	393
3	Zacapa/Chiquimula		1,300	24	1,300
4	Izabal	6	1,502	43	1,508
TOTAL		399	3,617	91	4,016

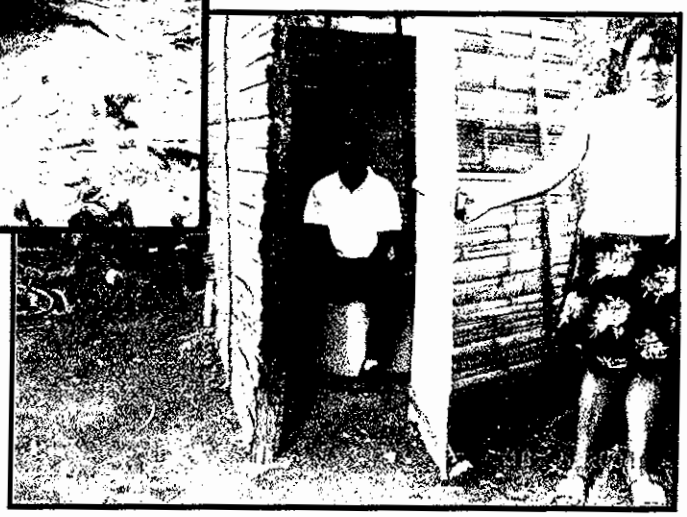
* Dried composting latrine for fertilizer usage
** Pit latrine

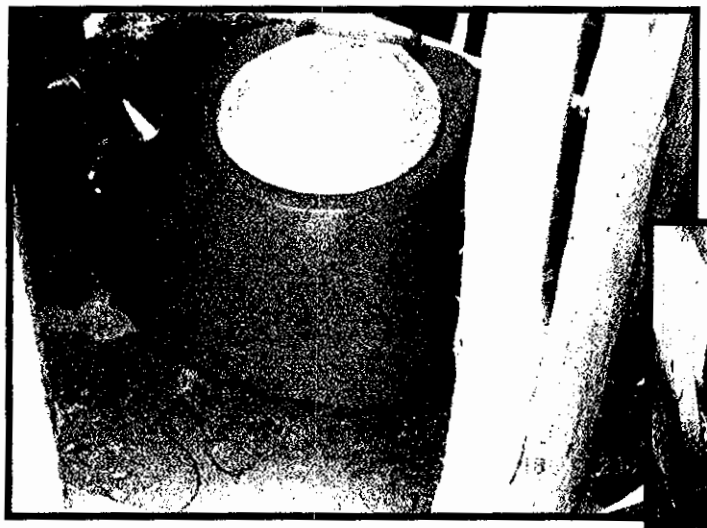
106

Basic Sanitation (Latrines)



Basic Sanitation by latrines usage. (Left) Community of Shuntuy, Zacapa; (Below) Community of Cimarron, Izabal).





(Left) Latrine Seat (Below) Ashes to be used after latrine usage.

107

Health Education

The educational program in preventive health implemented during project implementation was crucial, in order to achieve the intended goal in element three.

Among the project activities, the baseline information from the Zacapa/Chiquimula region was required. To accomplish this, CRS/Gt obtained the technical assistance of MERU/CDC for project monitoring and evaluation. This included training of CRS/Gt and partner technical personnel in the process of preparation and carrying out the baseline study. This information provided data to evaluate project impact, and also to define the education strategy and the training plans for project participants.
The education component was targeted for mothers with children under five years of age, and other beneficiaries utilizing a participatory methodology and with techniques for adult education. To meet with established criteria the project prepared the education curricula and, based on this, developed the training material " Prevention and Cure of Diarrhea" with simple graphics. Partner institution health staff trained voluntary facilitators in each community (community facilitators), who in turn trained groups of 20 families.

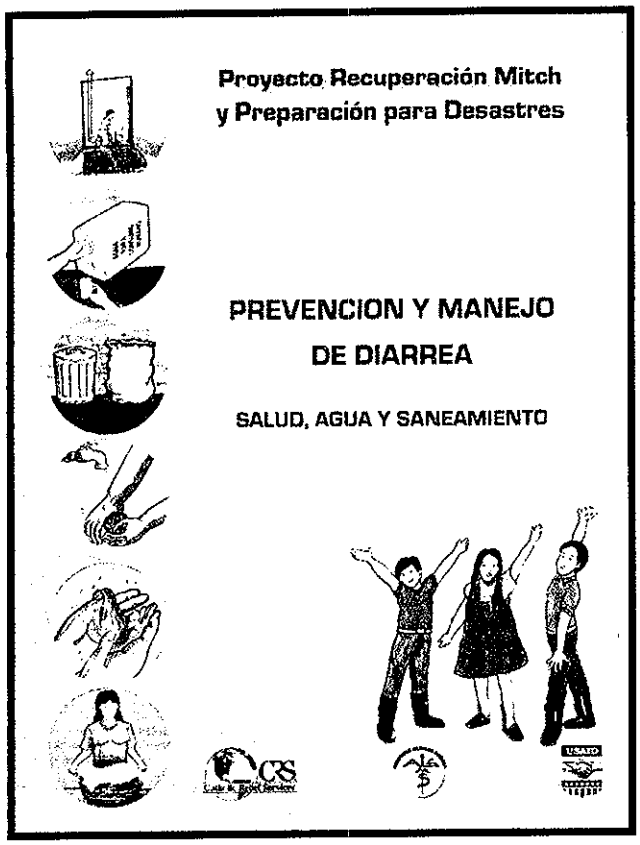
A total of 213 community facilitators were trained in the following themes:

- ✓ Adequate use and maintenance of latrines
- ✓ Water treatment for human consumption
- ✓ Garbage disposal
- ✓ Proper washing of hands
- ✓ Hygienic handling of food products and kitchen utensils
- ✓ Proper care of children with diarrhea
- ✓ Operation and Maintenance of water systems
- ✓ Attached to this report is a list of the Community Facilitators identified and trained in Health Education in the four regions of the country

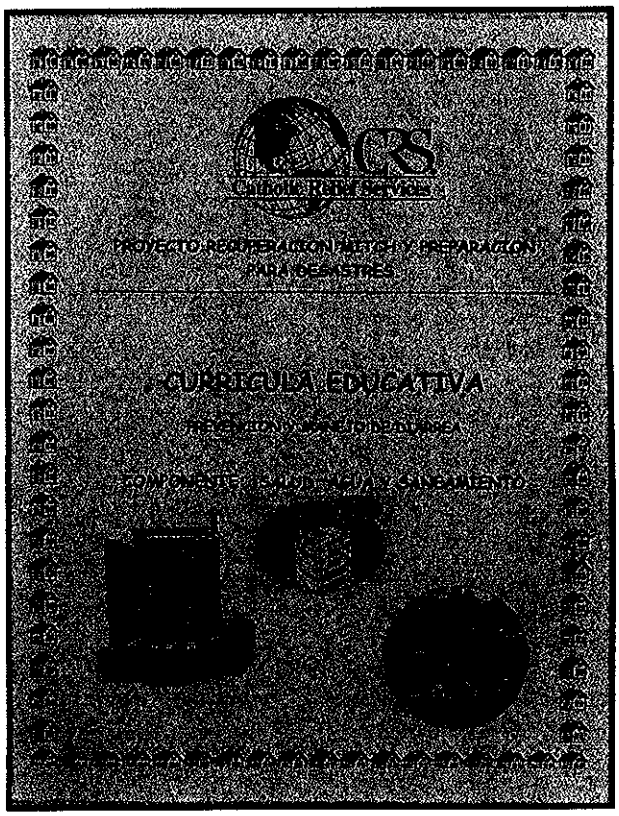
In some communities, the training was given directly by the health educators of the partner institutions. The community facilitators and health educators also gave health presentations to schoolchildren in schools of various communities.

To have a better and general idea of the project activities, see Annex 1 (Technical Report for Project Mitch Recovery and Disaster Preparedness)

Health Education



Health Education
(Educational messages on Water Usage and Sanitation)



Health Education
(source of educational materials)

109

Health Education

Health Education
(Training Workshop for mothers at Cimarron

Health Education
(Training on Water Usage and Handling within the household).

110

C. RESULTS ACHIEVED

Specific Objective 1:
3,000 families have access to potable water

The number of families benefited exceeds those planned. A total of 3,878 or 129% of target have access to potable water.

Specific Objective 2:
6,600 families have access to water fit for human consumption. (Target reprogrammed in October 2000).

Water kits for household water handling were distributed (5 gallon plastic containers, chlorine and dropper) to 7,236 families or 110% of target.

Specific Objective 3:
2,100 have improved sanitation facilities (target reprogrammed October 2000).

4,016 families benefited with the construction of latrines or 191% of target.

Specific Objective 4:
35% increase to results of the baseline study, regarding adequate sanitation procedures and proper care of children with diarrhea.

According to the results of the final evaluation, these practices were increased by 20 to 35 %. The education actions implemented were the basis for the results. Sanitation practices include water treatment, proper washing of hands, use of latrines, and handling of garbage, hygiene in handling foods and cooking utensils, treatment of diarrhea at home.

D. EXIT STRATEGY

When dealing with basic services projects such as water and basic sanitation (latrines) in the rural area, it is also important to provide these projects with continuation of services after project termination.

Among the necessary activities for project sustainability are health education, training of Operation and Maintenance Committees, collection of service fees, preservation and proper handling of water sources and especially preservation of, and maintenance of water systems.

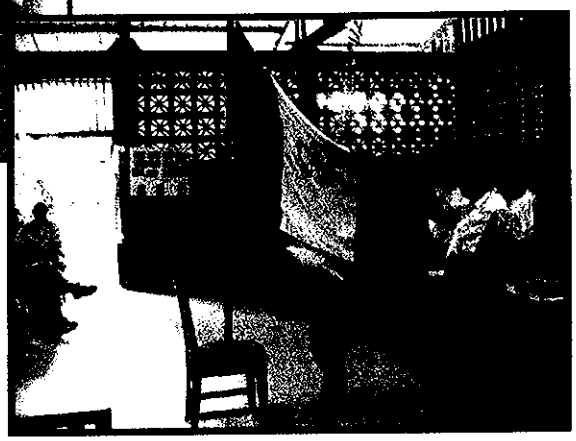
Taking in consideration the above stated, CRS/GT and partner organizations trained community facilitators who then trained families on topics of promotion and prevention of health. In addition, Operation and Maintenance Committees

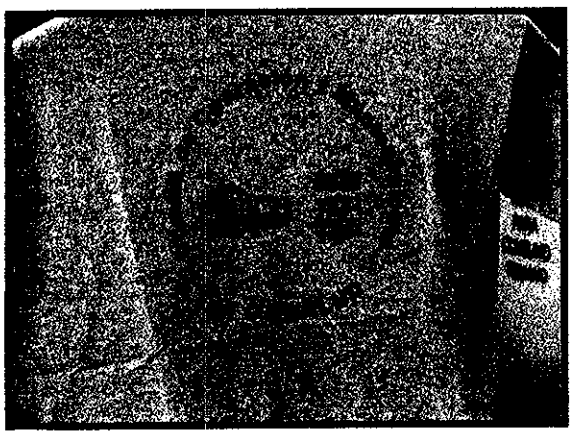
for water systems were either established or strengthened. Prior experiences did not give the necessary results for the proper use and maintenance of the water systems, and, as a result, an improved strategy that will provide and assist the sustainability of the water projects and sanitation activities was developed. This strategy became known as MOM, and it contemplates the following actions:

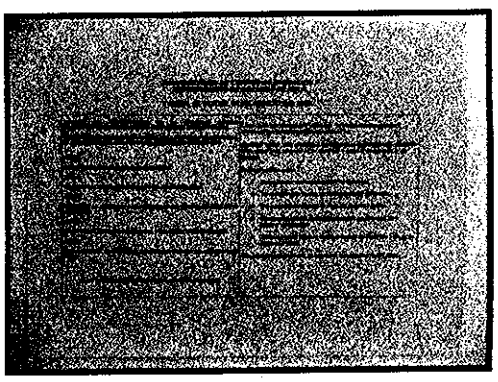
A. Organization and strengthening of committees (5 members and 2 plumbers)
B. Training to committee members and plumbers
C. Swearing in of committees
D. Elaboration and delivery of the by-laws for water systems and sanitation
E. Deliver the memorial book (project history)
F. Delivery of the Operation and Maintenance Manual.
G. Acknowledgement and incentive to each member of the committee consisting of formal letter and a T-Shirt that identifies them as members of the committee.
H. Delivery of basic tool kit to each committee to be used in repair and maintenance of potable water systems.

MOM Strategy

MOM Strategy
(Left) MOM committee members during swearing in ceremony.
(Below) Passing under the flag ceremony.







MOM Strategy
(Left) T-shirt provided to MOM committee members)
(Below) Backside of diploma with their commitment.

113

The Manual for Operation and Maintenance (MOM) was developed by CRS/GT with the purpose of having a permanent tool for easier understanding for water system repairs. This MOM was prepared in a collaborative effort with the participation of Asociacion Guatemalteca de Ingenieria Sanitaria y Ambiental (AGISA), the Escuela Regional de Ingenieria Sanitaria y Recursos Hidraulicos (ERIS) de la Universidad de San Carlos de Guatemala, technicians of the partner organizations, CRS/GT technicians and especially members of the Operation and Maintenance committees of the participating communities.

E. FINAL EVALUATION

The final evaluation for this component revealed significant differences between the baseline data and those reported out project completion. Some of the most significant changes were:

When beneficiaries were asked if they would continue buying chlorine after the project ended, 68.75% responded that they would do so to purify their water.

59.40% of the population stated that they did not use latrines in the baseline study. The Final Project Evaluation reported that only 23.68% continued not using latrines, therefore 35.72% have now proper sanitation practices.

Regarding knowledge of signs of dehydration, there was a significant increase from 37.95% in the baseline to 52.63% in the final evaluation.

With regards to hygiene knowledge, it is important to report that 93.09% of those interviewed in the final evaluation responded that they always wash their hands after using the latrines, or changing baby's diapers, and 88.82% responded that they always use soap to wash their hands.

Focal group interviews were analyzed in the following levels:

First Level (Family Members)
Second Level (Members of the community committee)
Third Level (Members of participating institutions, or participating entities)

Based on the above the results follow:

- ✓ Beneficiaries have the organizational capability.
- ✓ The control and handling of basic services is efficient.
- ✓ The educational plans developed for short and medium term are adequate
- ✓ The importance of services provided is highly valued and assistance appreciated.
- ✓ Constant educational plans have not yet been valued as a source to improve health habits.
- ✓ Problem sharing and solving does not exist at community level.

- ✓ There is no capacity to solve emergency problems.
- ✓ Institutional presence is fundamental.
- ✓ Knowledge is centralized in a few persons, making it necessary for people to depend on external groups for assistance.
- ✓ The extreme poverty of inhabitants can lead to a deterioration of services in the long term, unless a capacity to raise funds is contemplated.

A sustainability projection for maintenance of latrines has been made and analyzed by degrees, as follows:
High degree (+) high capability to maintain services.
Medium degree (+/-) Average maintenance attention and understanding.
Low degree (-) Low maintenance capability and understanding.

- ✓ Beneficiaries have a basic understanding of latrine maintenance.
- ✓ The educational plans are being shared in the family.
- ✓ The relationship between the use of latrines and health/sickness is well understood.
- ✓ Recognition that good use and maintenance of the latrines will result in a decrease of diarrheal illness.
- ✓ There is capacity to propose or suggest ideas or ways to repair latrines in cases of damages or deterioration.
- ✓ The long-term viability of the project according to the beneficiaries is dependent more on advice and follow up of institutions than on initiative.

F. LESSONS LEARNED

- ✓ Inter institutional coordination at local level, establishing mutual support, and cooperation agreements, is needed for follow up by project participants.

- ✓ The participation of parents, health promoters, teachers, mid-wives and community facilitators in project activities assured greater participation and follow up.

- ✓ The constant follow up of project activities by CRS/GT technical staff was important to assure quality of the training process.

- ✓ The teamwork, shown in project implementation by CRS/Gt and partner technical staff assured that the results exceeded established targets.

G. RECOMMENDATIONS

Health, Water and Sanitation Projects should have at least a five-year duration as a minimum. The initial two years are necessary to establish the infrastructure base, including training in health and complemented with three additional years in health education to be able to measure impact.

ANNEXES

ANNEX 1

TECHNICAL REPORT FOR MITCH RECOVERY AND DISASTER PREPAREDNESS PROJECT

TECHNICAL REPORT FOR PROJECT MITCH RECOVERY AND DISASTER PREPAREDNESS

for period October 99 to September 01

Catholic Relief Services/Guatemala Program

Health, Water and Sanitation

REGION	Water: Reconstruction of Water Systems		Water: Well Rehabilitation/Construction, Cleaning and Disinfection		Latrine Rehabilitation/Construction		Potable Water: Distribution of 5-gallon containers and disinfectant		Health Education (families-F/C*)	TOTAL NUMBER OF BENEFICIARY FAMILIES
	Communities	# of system/ (# beneficiary families)	Communities	# of wells/ (# beneficiary families)	Communities	# of latrines/ (# beneficiary families)	Communities	No. Benef. Families		
Ixcán , El Quiche	Buena Vista Copon. Las Margaritas, Santa Elena Copon, Ascensión Copon, Villa Linda Copon,	5 (131)	El Milagro, Reformita, Armenia Nva. Esperanza, Las Muñecas San Jacobo I, San Jacobo II, Vista Hermosa, San Jorge, Tres Rios, Santa Ana, Cari El Prado, El Peñon, Las Minas Nva. Jerusalem, El Recuerdo Nva. Providencia, Esmeralda San Pablo, Nueva Paraiso El Paso, Nueva Maquina	120 (833)	San Jorge, Tres Rios Santa Ana, Nueva Maquina San Pablo, Nueva Providencia San Jacobo I, El Prado San Jacobo II, El Paso	393(393)	Las Minas El Prado, Margaritas, Nvo. Paraiso, San Jacobo, Nva. Maquina, San Jacobo II San jorge, Tres Rios, El paso, Santa Ana, Reformita, Vista Hermosa, Los Dantos, Nueva Providencia	750	750 fam. 34 F/C	2,107
Department of Izabal	Rio Negro, Nueva Concepción, Guacamayo Los Planes, Cumbre de la Sierra Arriba, Chichipate, Aldea York Aldea Izabal, Selempim Nueva Alianza, Santa Inés, Pimienta,	11(1,093)	Santa Maria del Mar, Punta de Rieles	27(95)	Mojanales Playitas La cosimira, El Cimarron Aldea York, El Manguito, San Jose Buena Vista Tres Pinos, Nueva Alianza, Cumbre San Fernando El Ocote, Rio Negro, Asunción Norte, Cumbre Sierra Arriba San Jose El Encantado, Rancho Grande, Las Cruces, Veracruz Bañaderos, Santa Cruz Jiquirí, Palestina Semají, San Fernando Abajo Izabalito, La Cocona Finca Jinayá, El Amatillo, La Laguna, Tepemechines, Las Pavas, La Esperanza, Piteros, Sepur Zarco, Satelite, Champona, Cayuga Tenedores, Tenedores Linea Guacamayo, Campo Tenedores La Libertad, La Jarra Mojanales, Negro Norte	1,508 (1,508)	La Vigia, Cimarron, Tenedores, Valle Nuevo, Sta. Cruz Jiquiti, Shané, Mile 52, Guitarras, Punta de Rieles, Rio Negro El Ocote, La Laguna, Nva. Alianza, Guacamayo Rancho Grande, Los Planes Campamento Tenedores, Nueva Concepcion, La Pimienta, La Esperanza Tepemechines, Piteros Semilona, Cimarron, Veracruz Bañaderos, Rancho Grande, El Amatillo Tenedores Estacion, Cumbre de San jose, Chachaguile, La Cocona Las Cruces, El Manguito, Barrio Naval, Corozo, Las Jarras, Las Pavas, Santa Maria del Mar Jardines del Eden, Cumbre de San Jose, San Jose Buena Vista Colonia Virginia, Champona Parroquia Sagrado Corazon,	3,000	3,000 fam. 38 F/C	5,696
Panzós, Alta Verapaz	Chicuc, Los Limones Tinajitas, Sajomté Sitab II, Chiis	6(242)	El Rancho	1(45)	Nueva Concepción Sepamac, Chiis Chimaxyat, Silab II Chiis Sajomte, Seguamó, Socela, Los Limones, Chicuc, China asir, Tzuncoc Taquincó, Setzacpec	815(815)	Chicuc, Sebach, Nva. Concepción, Chiis, Sajomte, Sepomac, chinaasir, Tambul Soceló, Seguamó, Taquinco, Los Limones Sillab Chiis, Tzuncoc Cmimaxyat	1,000	1,000 fam. 45 F/C	2,102
Zacapa/ Chiquimula	Colonia El Refugio Lantiquin, La Vegona Arriba, El Mirador, Agua Zarca Abajo, Socotoco, Trituque, Ushurjá Pacayalito, Shuntuy El Carrizal, Filincos, Nearar Pitahayá	12(1,439)			Plan del Guineo, Albayeritos Plan de Agua Fria, El Mirador Col. El Refugio, Guayabo Nearar Petentà, Trituque Socotoco, Pacayalito Carrizal, Portezuelo, La Lima, Ushurja, Filincas, Nearar Pitahaya, Timushan La Vegona Arriba, El Jute Agua Zarca Abajo, Nearar Petanta, Agua Fria, Poshte, Mojón, Shuntuy	1,300(1,300)	Plan del Guineo, Mirador Plan de Agua Fria, Pacayalito Col. El Refugio, Guayabo Nearar Petentà, Trituque Agua Fria, Socotoco, Portezuelo, Albayeritos La Lima, Ushurja, Filincas, Nearar Pitahaya, Timushan La Vegona Arriba, El Jute Agua Zarca Abajo, Poshte, Mojón, Shuntuy Carrizal,	2,486	2,486 fam. 96 F/C	5,225
Total Activities finished (A)	34 communities	34 (2,905)	26 communities	148(973)	91 communites	4,016 (4,016)	98 communities	7,236		15,130
Original objectives of project (B)		28		110		2100		6,600		
% Advance (A/B)		121%		135%		191%		110%		

/C= Community facilitators

ANNEX 2

OPERATION AND MAINTENANCE COMMITTEES

COMITES DE OPERACION Y MANTENIMIENTO
REGION DE IXCAN QUICHE

COMUNIDAD	NOMBRE	CARGO
EL PRADO	Santos Tut	Presidente
	Martín Choc	Vicepresidente
	Oscar Caal Icó	Tesorero
	Federico Alvarez	Secretario
	Rolando Maaz Botzoc	Vocal I
ESMERALDA	Marcos Chen Yaxcal	Presidente
	Manuel Morán	Vicepresidente
	Carlos Choc Chub	Tesorero
	Gabriel Ramos	Secretario
	Marcelino Cac Caal	Vocal I
NUEVA PROVIDENCIA	Armando Juc Dubon	Presidente
	Arnulfo Ríos Ramírez	Vicepresidente
	Oscar Pop Cac	Tesorero
	Antonio Choc Ical	Secretario
	Crisanto Mucu Pacay	Vocal I
SAN JACOBO I	Luis Icó Ac	Presidente
	Alfredo Toz Coc	Vicepresidente
	José Coc	Tesorero
	Abraham Cahuec Xo	Secretario
	José Yaxcal	Vocal I
SAN JACOBO II	Gabriel Alfarenga López	Presidente
	Manuel Alfarenga López	Vicepresidente
	Urbin Arana Hernández	Tesorero
	Cesar Augusto López C.	Secretario
	Humberto Alfarenga López	Vocal I
ASCENCION COPON	Vicente Poou Choc	Presidente
	Tomás Quin Caal	Vicepresidente
	Santos Chen Morales	Tesorero
	Jorge Santos Caal	Secretario
	Beloyes Morales Coc	Vocal I
BUENA VISTA COPON	Francisco Yat Caal	Presidente
	Augusto Reyes Cú	Vicepresidente
	Vicente Pop Tot	Tesorero
	Pedro Tiul Choc	Secretario
	Bartolo Choc Poou	Vocal I
SANTA ANA	Tiburcio Cahuec Quej	Presidente
	Luciano Pérez Ichic	Vicepresidente
	Celestino Ha Chá	Tesorero
	Pedro Chub	Secretario
	José Caal	Vocal I

COMITES DE OPERACION Y MANTENIMIENTO
REGION DE IXCAN, QUICHE

COMUNIDAD	NOMBRE	CARGO
MARGARITAS	Ramiro Caal	Presidente
	Israel Caal Bol	Vicepresidente
	Mariano Choc Che	Tesorero
	Pedro Yat Maquim	Secretario
	Martín Sacrab	Vocal I
VILLA LINDA COPON	Felix Poou Choc	Presidente
	José Poou Tiul	Vicepresidente
	Elías Poou Urizar	Tesorero
	Luis Coy Poou	Secretario
	Jesús Choc Paau	Vocal I
SANTA ELENA COPON	José Choc Caal	Presidente
	Vicente Coy Tiul	Vicepresidente
	Sebastián Chocooj Cuc	Tesorero
	Ambrosio Coy Santos	Secretario
	Furgencio Chocooj Cuc	Vocal I
	Santos Coy Tiul	Vocal II
LAS MUÑECAS	Juan Yaxcal Ical	Presidente
	Ricardo Caal Caal	Vicepresidente
	Pedro Caal Caal	Tesorero
	Alejandro Bá	Secretario
	Alejandro Tiul Rax	Vocal I
SAN PABLO	Alonzo Martín Diego	Presidente
	Bernardo Hernández G.	Vicepresidente
	Jesús Ixpata	Tesorero
	Miguel Toc	Secretario
	Marcelo Lajuj López	Vocal I
NUEVA ESPERANZA	Mario Mateo	Presidente
	Patrocinio Velásquez	Vicepresidente
	Gaspar Mateo Baltazar	Tesorero
	Angel Pérez Velázquez	Secretario
	Martín Ortiz Díaz	Vocal I
	Matias García	Vocal II
EL PASO	Esteban Poou Cuc	Presidente
	Francisco Bol Cucul	Vicepresidente
	Martín Bol Cucul	Tesorero
	Edmundo Yaxcal Caal	Secretario
	Julio Bol Cucul	Vocal I
LAS MINAS	Andres Choc	Presidente
	Francisco Tzi Col	Vicepresidente
	Pedro Chub Coc	Tesorero
	Santiago Cholom	Secretario
	Manuel Choc Xol	Vocal I

COMITES DE OPERACION Y MANTENIMIENTO
REGION DE ZACAPA/CHIQUIMULA

COMUNIDAD	NOMBRE	CARGO
CARRIZAL CHIQUIMULA	Alberto Felipe Aquino	Presidente
	Seferino Pérez	Secretario
	Claudio Cervantes	Tesorero
	Carmelino Aquino Pérez	Vocal I
	Baltasar Aquino Pérez	Vocal II
	Rigoberto Aquino	Vocal III
	Marcelino Cervantes	Vocal IV
	Patrocinio Aquino	Vocal V
	Belizario Felipe	Vocal VI
	Ezequiel Antolin	Fontanero
FILINCAS	Roberto Amador	Presidente
	José García Pérez	Vicepresidente
	Rosendo Canan Pérez	Secretario
	Eulogio Pérez	Tesorero
	Joaquín de León Pérez	Vocal I
	Albertina Martínez	Vocal II
	Teodoro López	Vocal III
	Doroteo Canan	Fontanero
USHURJA	Esteban Esquivel	Presidente
	Enrique Gutiérrez	Vicepresidente
	Florinda García	Secretario
	Ricardo Raymundo Ramírez	Tesorero
	Mónica Melda López Avalos	Vocal I
	Elodia Esquivel Martínez	Vocal II
	José Santos Amador	Vocal III
	Santos Pérez	Fontanero
	Juan Esquivel	Fontanero
TITUQUE OLOPA	Agustín Vázquez	Presidente
	Onofre Ramírez	Vicepresidente
	Florentina Vázquez	Secretario
	Demetrio López	Tesorero
	María Elena Vázquez García	Vocal I
	Jerónimo Vázquez García	Vocal II
	Eusebio Adelaydo Romero	Vocal III
	Filadelfo Castillo	Animador
	José Víctor Romero	Animador
	Ricardo Crisóstomo	Fontanero

COMITES DE OPERACION Y MANTENIMIENTO
REGION DE ZACAPA/CHIQUIMULA

COMUNIDAD	NOMBRE	CARGO
EL MIRADOR, USUMATLAN ZACAPA	Herminio Mancilla Raymundo	Presidente
	Rodolfo Mix López	Vicepresidente
	Jorge Luis Jolon	Tesorero
	Marvín García Ruano	Secretario
	Urbano Rodríguez	Vocal I
	Felipe Cruz Falla	Vocal II/Fontanero
	Marìa Cristina Zecaida	Vocal III
SHUNTUY, ZACAPA	David Osorio Manchame	Presidente /Fontanero
	Cristóbal Osorio	Tesorero
	Enma Salguero	Secretaria
	Fredy Osorio Vargas	Vocal I
	Digna Casasola Cordón	Vocal II
AGUA ZARCA, SAN JACINTO	Miguel Angel Jacinto	Presidente /Fontanero
	José Salomón Vanegas	Secretario
	Teodoro Lázaro	Vocal I
	Maximino Jacinto	Vocal II
	Hipolito Borja	Vocal III
LA VEGONA, LA UNION	Porfirio Ramírez	Presidente /Fontanero
	Julian Escalante Hernández	Tesorero
	Regino Vásquez Gonzáles	Secretario
	Catalino Ramírez	Vocal I
	María Ramírez Gonzáles	Vocal II
PACAYALITO	Wenceslao Ramos	Presidente /Fontanero
	Eligio Esquivel Osorio	Tesorero
	Baudilio Esquivel López	Secretario
	Domingo Díaz Pérez	Vocal I
	Víctor Hugo Díaz Esquivel	Vocal II
TIMUSHAN	Nicomedes Amador	Presidente
	Eduardo Amador	Tesorero
	Tomás Pérez	Secretario
	Francisco Ramírez	Vocal I
	David Esquivel	Vocal II
	Germán Esquivel	Fontanero

COMITES DE OPERACION Y MANTENIMIENTO

REGION DE ZACAPA/CHIQUIMULA

COMUNIDAD	NOMBRE	CARGO
COLONIA EL REFUGIO. NUEVO LANTIQUIN, CAMOTAN	Leandro López	Presidente
	Concepción López Recinos	Vicepresidente
	Rogelio López Gómez	Secretario
	Furgencio Recinos	Tesorero
	María del Carmén López	Vocal I
	Reyes Recinos	Vocal II
	Pascual Ramírez	Vocal III
	Roberto Esquivel	Fontanero
SOCOTOCO, CAMOTAN	Armundo López	Presidente
	Catalino Sánchez Mendoza	Vicepresidente
	Justo Germán Esquivel	Secretario
	Ricardo López	Tesorero
	Emeregildo Vázquez	Vocal I
	Felipe López	Vocal II
	Antonio Sánchez	Vocal III
	Baltazar López Romero	Fontanero
NEARAR PITAHAYA, CAMOTAN	Victoriano Pérez	Presidente/Fontanero
	Celso Avalos	Vicepresidente
	Emilio Aldana	Secretario
	Gregorio Martínez	Tesorero
	Santos Martínez	Vocal I
	Margarito Vázquez	Vocal II
	Mariano Sánchez	Vocal III

Nota: Los presidentes de algunos comités están desempeñando el cargo de fontaneros, debido a que las personas nombradas han renunciado por salir a trabajar fuera de su comunidad y en otros casos la misma comunidad los ha nombrado.

COMITES DE OPERACION Y MANTENIMIENTO
REGION DE IZABAL

COMUNIDAD	NOMBRE	CARGO
IZABALITO, AMATES	Isaías Orellan	Presidente
	Luis Alberto Marín	Secretario
	Miguel Gregorio	Tesorero
	Francisco González	Vocal I
	Joel Acevedo	Vocal II
	Byron García	Fontanero
RIO NEGRO, MORALES	Víctor Manuel Oliva	Presidente
	Fidel Godoy Recinos	Secretario
	José Pineda	Tesorero
	Emilio España	Vocal I
	Bernardo Díaz B.	Vocal II
	Ramiro Faustino Marcos	Fontanero
SELEMPIN, EL ESTOR	Ana Chub	Presidenta
	Oswaldo Caal	Vicepresidente
	Carmen Cac Choc	Secretaria
	Rolando Pérez	Tesorero
	Dolores Cac	Vocal I
	Mario Hugo Coy	Fontanero
	Marcelino Choc	Fontanero
	Gerardo Ba Choc	Fontanero
CUMBRE DE LA SIERRA ARRIBA MORALES	Santos López	Presidente
	José María Morales	Vicepresidente
	Benjamín Guerra	Tesorero
	Julio Morales	Vocal I
	Reymundo Mateo	Vocal II
	Gregorio Ramírez	Vocal III
	Arnoldo López	Fontanero
	Medardo Gutiérrez	Fontanero
VERACRUZ BAÑADEROS MORALES	Elman Cordón	Presidente
	Selvin Sosa	Tesorero
	Marlin Sosa	Secretario
	Adán Posadas	Vocal I
	Elder Cordón	Fontanero
	Carlos Sosa	Fontanero
	Melvin Cordón	Fontanero

COMITES DE OPERACION Y MANTENIMIENTO

REGION DE IZABAL

COMUNIDAD	NOMBRE	CARGO
SAN ISIDRO EL CHOCO MORALES	Conrado Gálvez	Presidente
	Cesar A. Jiménez	Secretario
	Geovany España	Tesorero
	Rigoberto Lemus	Vocal I
	Uvaldina López	Vocal II
	Leopoldo Pivaral	Fontanero
	Rafael Morales	Fontanero
PARCELAMIENTO SANTA INES AMATES	Lázaro Vázquez	Presidente
	Martín Raymundo	Vicepresidente
	Carlos Leonardo	Tesorero
	Felix Ramírez	Secretario
	Juan Francisco Esquivel	Vocal I
	Bernardo Esquivel	Vocal II
	Jose Esquivel Guansing	Fontanero
	William Estuardo Esquivel	Fontanero
LOS PLANES, AMATES	Federico Ramos	Presidente
	Fernando Felipe	Secretario
	Rodolfo Flamencos	Tesorero
	Belizardo Diaz	Fontanero
	Rigoberto Ortiz	Fontanero
YORK, MORALES	José Cupertino Ramírez	Presidente
	Celia Mejía	Vicepresidente
	Domitila Mejía	Tesorera
	Gloria Esperanza López	Secretaria
	Adán Menjivar	Fontanero
	David Mejía Santos	Fontanero
CIMARRON, MORALES	Ubaldo Orellana	Presidente
	Byron Sandoval	Vicepresidente
	Adán Martínez	Secretario
	Sergio Menéndez	Tesorero
	Benjamín Orellana	Vocal I
	Marco Tulio Flores	Vocal II
	Bersabé Orellana	Fontanero
	Juan José Castillo	Fontanero

COMITES DE OPERACION Y MANTENIMIENTO
REGION DE ALTA VERAPAZ

COMUNIDAD	NOMBRE	CARGO
SILLAB II	Alejandro Choj Paau	Presidente
	Leonel Mauricio Chub	Secretario
	Antonio Paau	Tesorero
	Santiago Tux	Vocal I
	Candelaria Tux	Vocal II
	Mateo Cac	Vocal III
	Samuel Acte Choc	Vocal IV
SAJOMTE	Isidro Chub	Presidente
	Juan Chocooj	Secretario
	Antonio Choc	Tesorero
	Alfredo Coy Choc	Vocal I
	Florentina Osla Pop	Vocal II
	Juana María Choc	Vocal III
	Miguel Tut	Vocal IV
LOS LIMONES	Mario Osla	Presidente
	Ramiro Pop	Secretario
	Samuel Cuc	Tesorero
	Carlos Actè	Vocal I
	José Coc Pop	Vocal II
	Gabriel Cuc	Vocal III

ANNEX 3

COMMUNITY FACILITATORS IDENTIFIED AND TRAINED

FACILITADORES COMUNITARIOS IDENTIFICADOS Y CAPACITADOS EN LA REGION DE IXCAN

No. O.	Nombre	COMUNIDAD	CAPACITACIONES RECIBIDAS
1	Oscar Caal Icó	El Prado	6
2	Santos Tut	El Prado	6
3	Alfredo Yaxcal	El Prado	6
4	Andres Choc	Las Minas	6
5	Francisco Tzí	Las Minas	6
6	Manfredo Cac	Nuevo Paraíso	6
7	Arnoldo Icó	Nuevo Paraíso	6
8	Victor Alberto Caal	Nuevo Paraíso	6
9	Catarino Ichich	Santa Ana	6
10	Alfredo Morán	Santa Ana	6
11	Domingo Yat	Santa Ana	0
12	Zenaida Ja chá	Las Margaritas	6
13	Domingo Juc	Las Margaritas	6
14	Rosa CHoc	Las Margaritas	6
15	Lazaro Torres	Nueva Máquina	6
16	José H. Hernández	Nueva Maquina	1
17	Roman Rivera	Nueva Máquina	6
18	Francisco Maquim Coc	San Jacobo I	6
19	Luis Icó Ax	San Jacobo I	6
20	Rafael Enrique Ico M.	San Jacobo I	6
21	Gabriel Alfaro	San Jacobo II	6
22	Edmundo Yaxcal Caal	El Paso	6
23	Martín Bol Cucul	El Paso	6
24	Julio Bol Cucul	El Paso	6
25	Antonio Mucu Coc	San Jorge	6
26	Mario Mó Ical	San Jorge	6
27	Tomas Tiul	San Jorge	6
28	Juan Cucul	Reformita	6
29	José Choc	Reformita	6
30	Alberto Tiul Oxom	Tres Rios	6
31	German A. Rax Cac	Tres Ríos	6
32	Salvador Caal	Tres Ríos	2
33	Domingo Ical Chub	Vista Hermosa	6
34	Edgar Enrique Chub	Vista Hermosa	6

FACILITADORES COMUNITARIOS IDENTIFICADOS Y CAPACITADOS EN LA REGION DE ZACAPA/CHIQUIMULA

No. O.	Nombre	COMUNIDAD	CAPACITACIONES RECIBIDAS
1	Enma Salguero	Shuntuy, Zacapa	6
2	Raúl Pérez	Albayeritos, Zacapa	6
3	Manuel Salguer Fajardo	Agua Fría, Zacapa	6
4	Olga Marina Salguero	Agua Fría, Zacapa	6
5	Amalia Mancilla	El Mirador, Usumatlán	6
6	María Cristina Sequeida	El Mirador, Usumatlán	6
7	Ronis Alonso Cajón	El Mirador, Usumatlán	6
8	Anacleto Secaida	El Mirador, Usumatlán	6
9	Marà Otilia Pérez	Agua Zarca, San Jacinto	6
10	Irma Ramírez	Agua Zarca, San Jacinto	6
11	Timoteo Esquivel	Portezuelo	6
12	Josefa Vázquez	Portezuelo	6
13	Baltazar López Romero	Nearar Petentá	6
14	Emilio Aldana	Nearar Petentá	6
15	Jacinto Amador	Nearar Petentá	6
16	Leonor Pérez	Nearar Pitahaya	6
17	Venancio Recinos	Nearar Pitahaya	6
18	Eufemio Martínez	Nearar Pitahaya	6
19	Santos Ramos Díaz	Nearar Pitahaya	6
20	Gregorio Martínez	Nearar Pitahaya	6
21	Olga E. Mendoza	Colonia Lantiquin	6
22	María del Carmen Pérez	Colonia Lantiquin	6
23	Ignacio Ramos	Guayabo, Olopa	6
24	Yolanda Vàsquez	Guayabo, Olopa	6
25	Gregoria Ramos	Guayabo, Olopa	6
26	Francisca Romero	Guayabo, Olopa	6
27	Manuelde Jesús Castillo	Guayabo, Olopa	6
28	Andres Méndez	Guayabo. Olopa	6
29	Marìa Susana Castillo	Guayabo. Olopa	6
30	Rosa Gutierrez	Guayabo. Olopa	6
31	Marco Antonio Castillo	Tituque, Olopa	6
32	Eusebio A. Romero	Tituque, Olopa	6
33	Filadelfo Castillo	Tituque, Olopa	6
34	José Victor Romero	Tituque, Olopa	6

FACILITADORES COMUNITARIOS IDENTIFICADOS Y CAPACITADOS EN LA REGION DE ZACAPA/CHIQUIMULA

No. O.	NOMBRE	COMUNIDAD	CAPACITACIONES RECIBIDAS
35	Agustín Vasquez	Tituque, Olopa	6
36	Napoleòn Vasquez L.	Tituque, Olopa	6
37	Marìa Elena Vásquez	Tituque, Olopa	6
38	Florentina Vàsquez	Tituque, Olopa	6
39	Anasaria Martínez	Carrizal Sector 8	6
40	Julian Antonio Martínez	Carrizal Sector 1	6
41	Celestino F. Martínez	Carrizal Sector 3	6
42	Fabian Martínez Rivera	Carrizal Sector 6	6
43	Ezequiel A. García M.	Carrizal Sector 4	6
44	Robero Bojorquez	Carrizal Sector 5	6
45	Silvia A. Martínez	Carrizal Sector 2	6
46	Baltazar Martínez	Carrizal Sector 7	6
47	Elena España	Poshte	6
48	Vilma Mítrala Contreras	Poshte	6
49	Cesar Augusto Monroy	Poshte	6
50	María M. Cervantes	Poshte	6
51	Marìa Balbina Agustín	Plan de Guineo	6
52	Ernesto Pérez Lòpez	Plan de Guineo	6
53	Neftalì Zeceña	Plan de Guineo	6
54	Santos Zeceña	Plan de Guineo	6
55	Ernesto Zeceña Molina	Plan de Guineo	6
56	Juana Méndez	Mojón	6
57	Cirilo Nones Molina	Mojón	6
58	Aldo Rolando Garcìa	Mojón	6
59	Santos Pérez	Filincas	6
60	Juana Garcìa	Filincas	6
61	Carmèn Mejìa	Filincas	6
62	Rosendo Canan	Filincas	6
63	Benigno Martínez	Filincas	6
64	Rodolfo García	Filincas	6
65	Teodoro Lòpez	Filincas	6
66	Tomas Pèrez	Filincas	6
67	Esteban Esquivel	Ushurjá	6
68	Santa Rita Avalos	Ushurjà	6

FACILITADORES COMUNITARIOS IDENTIFICADOS Y CAPACITADOS EN LA REGION DE ZACAPA/CHIQUIMULA

No. O.	NOMBRE	COMUNIDAD	CAPACITACIONES RECIBIDAS
69	Ricardo Raymundo Ramírez	Ushurjá	6
70	Juan Antonio Pérea	La Lima	6
71	Edwin Villagrán	La Lima	6
72	Andelino Avaloa	La Lima	6
73	Arturo Palacios	La Lima	6
74	Abel Avalos	La Lima	6
75	José Pérez	La Lima	6
76	Tránsito Perea Mendoza	La Lima	6
77	Agustín Amador	La Lima	6
78	Sonia Maribel Ramírez	La Lima	6
79	Domingo Díaz	Pacayalito	6
80	Luis Aldana	Pacayalito	6
81	Eduardo Esquivel	Pacayalito	6
82	Francisco Esquivel	Pacayalito	6
83	Eligio Esquivel	Pacayalito	6
84	Santos Vásquez	Timushan	6
85	Castulo Amador	Timushan	6
86	Vilma Esquivel	Timushan	6
87	Leonidas Oloroso	Timushan	6
88	Noemma Barahona	Timushan	6
89	Zoraida Elizabeth Pérez	Timushan	6
90	Germán Oswaldo Pérez	Timushan	6
91	Cruz Alonzo	Timushan	6
92	Mayra Nineth Pineda	La Vegona Arriba	6
93	Antonieta Gòmez	La Vegona Arriba	6
94	Irma Suchité	La Vegona Arriba	6
95	Esteban Gutierrez	Plan de Agua Fria	6
96	Reginalda Ramírez	Plan de Agua Fria	6

FACILITADORES COMUNITARIOS IDENTIFICADOS Y CAPACITADOS EN LA REGION DE IZABAL

No. O.	NOMBRE	COMUNIDAD	CAPACITACIONES RECIBIDAS
1	Salvador Mateo	El Manguito	4
2	Simeon Pérez	Tres Pinos	6
3	Mercedes Lòpez Martìnez	Tres Pinos	6
4	Efraìn Ramos y Ramos	Tres Pinos	6
5	José Antonio Ramos	Casimira	4
6	Apolinaria Zacarias	Guacamayo	4
7	Antonia Consuelo Colindres	Guacamayo	4
8	Liliana Velásquez	Tenedores	4
9	Marta Julia Alonso	Tenedores	4
10	Catalina Sofìa Baten Rivera	Tenedores	4
11	Mardoqueo Fajardo	Tenedores	4
12	Andrés Monroy	Tres Pinos	6
13	José Marìa Vasquez	Guacamayo	4
14	Justo Ramos	Cumbre de Sn Fernando	6
15	Gregorio Vásquez H.	Tres Pinos	6
16	Paula Ramos	Tres Pinos	6
17	María del R. Gonzales	Tenedores	4
18	Saúl Alvarez	Guacamayo	6
19	Marlen Beatriz Jiménez	Cimarron	4
20	Coronado Pérez Jerónimo	Casimira	4
21	Rosalbina Castillo	Cimarron	4
22	Benito Galindo Ramos	Punta de Rieles	4
23	Mérida de Jesús Mata	Los Planes	4
24	Gloria Elvira Méndez	Los Planes	4
25	Lucindo Ramírez	Punta de Rieles	6
26	Martir Godoy	Rio negro	4
27	Fidel Godoy	Río Negro	4
28	Lázaro F. Velásquez	EL Manguito	4

FACILITADORES COMUNITARIOS IDENTIFICADOS Y CAPACITADOS EN LA REGION DE IZABAL

No. O.	NOMBRE	COMUNIDAD	CAPACITACIONES RECIBIDAS
29	Irma Alvarado Mata	Mojonales	6
30	Alicia Lara Sosa	Bañaderos	4
31	Gloria Liliana Sanabria	Los Planes	4
32	Virgilia Méndez	York	4
33	Olga Marina López Lorenzo	Valle Nuevo	4
34	Baltazar Morales	Cumbre de la Sierra	6
35	Pedro García	San Fernando Abajo	6
36	José Enrique Castillo	San Fernando Abajo	6
37	Mario Ramírez Escalante	Valle Nueva	6
38	Medardo Gutierrez	Cumbre de la Sierra	6

FACILITADORES COMUNITARIOS IDENTIFICADOS Y CAPACITADOS EN LA REGION DE ALTA VERAPAZ

No. O.	NOMBRE	COMUNIDAD	CAPACITACIONES RECIBIDAS
1	Leonel M. Chun Pop	Sillab	6
2	Fernado Chub	Sillab	6
3	José Luis Pop	Sillab	6
4	Juan Che	Chimaxyat	6
5	Benjamín Cucul	Sajomté	6
6	Javier Chub	Sajomté	6
7	Santos Icó	Sajomté	6
8	Antonio Choc	Sajomté	6
9	Arnoldo Che Choj	Sepamac	6
10	Roderico Chocooj Coc	Sepamac	6
11	Anastasio Choc	Sepamac	6
12	Arnoldo Caal	Sepamac	6
13	Alfoso Coc	Sepamac	6
14	Samuel Asig	Sepamac	6
15	Valerio Icó	Sepamac	6
16	Juan Asig	Chulac	6
17	Arnoldo Gonzales	Chulac	6
18	Pablo Cucul	Chulac	6
19	Reginaldo Choc	Chulac	6
20	Valeriano Poour	Chulac	6
21	Jorge Choc	Chulac	6
22	Miguel Icó	Chicuc	6
23	Ramiro Pop	Los Limones	6
24	Santiago Pérez	Nueva Concepciòn	6
25	Mateo Juan Pedro	Nueva Concepciòn	6
26	Gaspar Pedro Martín	Nueva Concepciòn	6
27	Tomas Pedro Tomas	Nueva Concepciòn	6
28	Emilio Acte Cacau	Chiis	6

FACILITADORES COMUNITARIOS IDENTIFICADOS Y CAPACITADOS EN LA REGION DE ALTA VERAPAZ

No. O.	NOMBRE	COMUNIDAD	CAPACITACIONES RECIBIDAS
29	Hermelindo Cuz Xol	Chiis	6
30	Santiago Cuz Xol	Chiis	6
31	Vladimiro Choc	Tzuncoc	6
32	Manuel Maaz	Tzuncoc	6
33	Abelardo Coc	Tzuncoc	6
34	Rigoberto Cucul	Taquincó	6
35	Arturo Caal	Taquincó	6
36	Reginaldo Xol	Taquincó	6
37	Domingo Choc	Socelà	6
38	Vicente Xol	Tambúl	6
39	Luis Maquim	Tambúl	6
40	Manuel Cuz Acté	Seguamó	6
41	Germán Pop	Setzapec	6
42	Santiago Coy	Setzapec	6
43	Francisco Xol	Setzapec	6
44	Juaquín Caal	China Asir	6
45	Arnoldo Tiul	China Asir	6

Financial Report

Summary of Financial Information

The Mitch Rehabilitation and Disaster Preparedness Project was approved on October 4, 1999 with USAID funding in the amount of $3,535,000. The following de-obligations took place during the LOP:

March 29,2001:	Amount de-obligated-	$ 441,726
	Revised grant total -	$3,093,274
August 20, 2001:	Amount de-obligated-	$ 511,244
	Revised grant total-	$2,582,030

Please find attached a Comparison Budget (unreconciled by CRS/Headquarters) that provides detail for each of the three program components.

MITCH RECOVERY AND DISASTER PREPAREDNESS COMPRASION BUDGET
UNRECONCILED REPORT

LINE ITEMS	DISASTER PREPAREDNESS			WATERSHED MANAGEMENT			HEALTH/WATER & SANITATION			TOTALS		
	BUDGET	EXPENSE	VARIANCE	BUDGET	EXPENSE	VARIANCE	BUDGET	EXPENSE	VARIANCE	BUDGET	EXPENSE	VARIANCE
Personnel												
Salaries	102,410.00	73,684.35	28,725.65	580,000.00	561,115.56	18,884.44	178,895.00	172,187.20	6,707.80	861,305.00	806,987.11	54,317.89
Fringe Benefits	28,858.00	21,896.67	6,961.33	178,738.00	183,963.80	(5,225.80)	51,066.00	49,490.41	1,575.59	258,662.00	255,350.88	3,311.12
										0.00	0.00	0.00
Material Purchases										0.00	0.00	0.00
Training	7,770.00	17,748.12	(9,978.12)	150,000.00	99,460.26	50,539.74	57,636.00	21,861.14	35,774.86	215,406.00	139,069.52	76,336.48
Program Materials	0.00	3,212.82	(3,212.82)	5,048.00	81,639.10	(76,591.10)	135,000.00	241,615.65	(106,615.65)	140,048.00	326,467.57	(186,419.57)
Credit	0.00		0.00	395,000.00	94,710.07	300,289.93	0.00		0.00	395,000.00	94,710.07	300,289.93
										0.00	0.00	0.00
Professional & Contract Service Fees	7,000.00	1,195.63	5,804.37	57,109.00	15,916.70	41,192.30	7,350.00	3,542.89	3,807.11	71,459.00	20,655.22	50,803.78
										0.00	0.00	0.00
Office Expenses	10,212.00	14,780.06	(4,568.06)	66,597.00	72,591.95	(5,994.95)	6,700.00	12,702.53	(6,002.53)	83,509.00	100,074.54	(16,565.54)
										0.00	0.00	0.00
Occupancy	0.00		0.00	0.00	2,286.85	(2,286.85)	12,000.00	4,859.61	7,140.39	12,000.00	7,146.46	4,853.54
										0.00	0.00	0.00
Insurance	0.00		0.00	0.00		0.00	1,902.00	181.88	1,720.12	1,902.00	181.88	1,720.12
										0.00	0.00	0.00
Maintenance and Repair	13,700.00	6,396.12	7,303.88	60,000.00	851.84	59,148.16	10,486.00	10,867.17	(381.17)	84,186.00	18,115.13	66,070.87
										0.00	0.00	0.00
Travel and Representation	16,100.00	15,852.62	247.38	150,000.00	61,186.45	88,813.55	34,000.00	17,734.66	16,265.34	200,100.00	94,773.73	105,326.27
										0.00	0.00	0.00
Vehicles	32,950.00	30,934.28	2,015.72	38,753.00	93,295.84	(54,542.84)	28,230.00	11,433.24	16,796.76	99,933.00	135,663.36	(35,730.36)
										0.00	0.00	0.00
Warehousing and Freight	0.00		0.00	0.00		0.00	13,285.00	6,348.48	6,936.52	13,285.00	6,348.48	6,936.52
										0.00	0.00	0.00
Total Direct Costs	219,000.00	185,700.67	33,299.33	1,681,245.00	1,267,018.42	414,226.58	536,550.00	552,824.86	(16,274.86)	2,436,795.00	2,005,543.95	431,251.05
										0.00	0.00	0.00
NICRA	81,000.00		81,000.00	377,029.00		377,029.00	198,450.00		198,450.00	656,479.00	0.00	656,479.00
TOTAL	300,000.00	185,700.67	114,299.33	2,058,274.00	1,267,018.42	791,255.58	735,000.00	552,824.86	182,175.14	3,093,274.00	2,005,543.95	1,087,730.05

REMARKS:

1. As of the end of November 2001, not all implementing partners had submitted their last financial report. Consequently, expenditures have yet to be entered.
2. Final NICRA charges by CRS/Headquarters have not yet been received. The amounts shown above are under-reported.
3. Some of the line item amounts for Watershed Management have been modified, in comparison with the original budget, to take into account the amounts returned to USAID.
4. Final financial report will be submitted by CRS/Headquarters once all unrecorded expenses have been entered in the CRS/Guatemala's accounting system.