Auswärtiges Amt

gtz Cooperación técnica alemana

Serie:
Experiencias en Gestión Local de Riesgo en Centroamérica

Sistematización y documentación de proyectos

Manejo de Riesgo Local en Ahuachapán, El Salvador, -MARLAH-

Prevención y Control Local de Incendios Forestales, Guatemala, -PRECLIF-

Sistemas de alerta temprana en los volcanes de Pacaya y Fuego, Guatemala, -PREVOL-

M. Sc. Rosa Sánchez del Valle

Guatemala, enero 2002

2001 Deutsche Gesellschaft für Technische Susammenarbeit (GTZ) GmbH
Ave. Hincapié 21-72, zona 13, edif. de CONRED
Ciudad de Guatemala
Tel.: (502) 360-0109 Fax.: (502) 3600169
e-mail: femidregional@gold.guate.net

Serie Experiencias en Gestión Local de Riesgo en Centroamérica
ISBN:

Diseño de interiores: Paola Ketmaier

Impreso en Editorial Karma
3ª. calle "A" 37-47, zona 7, El Rodeo
Tel.: 435-6114 al 5
Ciudad de Guatemala

Índice

Resumen ejecutivo 5

Presentación 12

Proyecto: Manejo de Riesgo Local en Ahuachapán, El Salvador, -MARLAH- **13**

1. Sistematización de la experiencia 14

- 1.1 Antecedentes 14
- 1.2 Objetivo y resultados 14
- 1.3 Otras características del proyecto 15
- 1.4 Enfoque de GLR 15
- 1.5 Estructura del proyecto 17
- 1.6 Enfoque conceptual 18
- 1.7 Las actividades del proyecto 18
- 1.8 Los actores 30
- 1.9 Relaciones 32
- 1.10 Indicadores 34

2. Documentación del proyecto 35

Anexos 36

Siglas utilizadas 37

Proyecto: Prevención y Control Local de Incendios Forestales -PRECLIF- **39**

1. Sistematización de la experiencia 40

- 1.1 Antecedentes 40
- 1.2 Objetivo y resultados 40
- 1.3 Otras características del proyecto 41
- 1.4 Enfoque de GLR 42
- 1.5 Estructura del proyecto 45
- 1.6 Las actividades del proyecto 46
- 1.7 Los actores 53
- 1.8 Relaciones 54
- 1.9 Indicadores 56

2. Documentación del proyecto 57

Siglas utilizadas 58

Proyecto: Sistemas de alerta temprana en los volcanes de Pacaya y Fuego -PREVOL- 59

1. Sistematización de la experiencia 60

1.1 Antecedentes 60
1.2 Objetivo y resultados 60
1.3 Otras características del proyecto 61
1.4 Enfoque de GLR 62
1.5 Estructura del proyecto 63
1.6 Las actividades del proyecto 64
1.7 Relaciones 70

Executive Summary

Three projects were carried out during the period of May to December of 2001 in Guatemala and El Salvador, with funds from the "Task Force Humanitarian Aid" of the German Ministry of Foreign Affairs:

Management of Local Risk in Ahuachapán, El Salvador (MARLAH)

Local control and prevention of forest fires, Guatemala (PRECLIF)

Prevention at the Fuego and Pacaya Volcanoes, Guatemala (PREVOL)

These are all pilot projects, especially if you consider the hazards (landslides, forest fires, volcano hazards).

They have the background experience of the FEMID project (FEMID- Strengthening of the local structures in disaster mitigation) developed in six pilot zones of the Central American region, with funds from the German government. This experience served to support, for the first time ever, a project of disaster prevention and mitigation, that included activities of preparation, mitigation and prevention and took into account citizen participation in risk management at a local level, based on the concept of local risk management.

Seen as a whole, the projects have offered an incentive to community participation in the project activities as well as in others that have gradually evolved from a united effort to create a vision of the context of risk.

Although dealing with vulnerable people, regardless of their location in the community, they are the actors with whom activities are developed to introduce the notion of risk from a holistic perspective, making use of their knowledge and local history regarding risk, but visualizing and using it, together with the community experience in facing the disaster.

An attempt is made to develop not only local abilities and structures, but also a shared community vision of risk, its components, causes and effects and to create the conditions for linking it with the vision of local development.

The actors create their risk context, visualize hazards and propose prevention and mitigation activities for each zone:

MARLAH Project	PRECLIF Project	PREVOL Project
Risk Context		
❖ Each rainy season causes landslides ❖ Population in poverty ❖ The distance from the municipality causes delays when seeking help during an emergency ❖ The earthquakes in January and February increased instability of the slopes and most likely increased the risk potential	❖ Every year, from February to May, the zone is affected by a period of drought, high temperatures and little precipitation ❖ Population in poverty ❖ Use of slash and burn to change the use of the land ❖ Demographic changes ❖ Increase in migration of rural population ❖ Land use activities, including burning in protected areas	❖ Two of GUATEMALA's three active volcanoes are located in the intervention zone ❖ The volcanic activity normally consists of small explosions and emissions of gas and water ❖ Heavy fall of ashes ❖ Poor population works in subsistence farming ❖ Population demobilized

	❖ Land conflicts ❖ Arson	
	Threat	
Landslides	Forest fires	❖ Fall of ashes ❖ Lava flows ❖ Pyroclastic flows ❖ Blockages and collapse ❖ Mud flows
Prevention and Mitigation Measures		
❖ Plan to reduce vulnerability in case of landslides ❖ The municipalities include GLR activities* in their development plans ❖ Train the institutions and communities in risk management ❖ Sensitize the population regarding prevention, mitigation and preparation in case of landslides ❖ Promote activities that the municipalities and national institutions in Tacuba can take to protect against landslides ❖ Identify the possible evacuation zones in the communities defined as high risk. Implement a system to monitor the behavior of the cracks.	❖ Sensitize the population to avoid and protect itself from forest fires ❖ Create a community organization proposal for preventing, protecting against and managing forest fires ❖ Implement a participative system of observation, monitoring and early warning ❖ Coordinate with the national institutions, those activities that are beyond the local abilities ❖ Promote the GLR approach and municipal agreements ❖ Create an interinstitutional group to guaranty the implementation of local prevention measures and the GLR follow-up. ❖ Train the institution and communities in integral forest fire risk management. ❖ Promote the permanent operation of the Municipal forest fire committees and the preparation of municipal plans with community participation. ❖ Support experiences with the clearing/burning permit system in the municipalities. ❖ Prevention actions: security or control rounds which require the equipment provided by the project to cut the big logs.	❖ Sensitize the population to the risk scenes in the zone. ❖ Train to monitor and manage the systems of early warning ❖ Implement a participative system of observation, monitoring and early warning and its components ❖ Coordinate with the national institutions, those measures that are beyond the local abilities ❖ Promote the GLR approach with the municipalities through their participation in the municipal and local coordinators. ❖ Transfer to the population in a simple manner, the contents of the risk maps of the zone ❖ Coordinate the organization and operation of local and municipal coordinators where they still do not exist. ❖ Carry out small infrastructure works

* GLR activities: Local Risk Managements activities (GLR spanish for Gestion Local de Riesgo)

Seen as a whole, there are three project that promote the participative approach in the local risk management. This participative approach can be seen on two levels. One, from the very planning of the activities to be included in the project, activities that try to involve the actors that will subsequently develop the project activities in their own spaces or jointly. The other participative level can be seen from the project to the community, especially those that will actively participate in the project, for example, because they belong to or have direct participation in early warning systems (floods, fires, landslides), visual monitoring (volcanic activity), even those communities that, because they are in intermediate zones, or zones that are directly linked to other project activities, must take part in them.

The other aspect of participation is directly related to the approach of promoting self-responsibility, which is also included in these projects. In this sense, the awareness and training activities that are developed, automatically include the concept and transfer of these elements, which contribute to a shared construction of the risk scene, its causes and effects and those actions that are carried out during the project and others in which the conscience, in the context of a shared approach, can be developed precisely as part of the local risk management, even though these activities are not directly carried out during the foreseen period of execution, but it is the project that stimulates and shares them.

The three projects include, from the very beginning, basic activities that allow it to actively link with the local governments, and in the case of the PRECLIF project, to even incorporate a person hierarchically under the Mayor, the Deputy Mayor.

This point is important because with the concept of local risk management, there are many activities that start with self-responsibility and self-help, continue with the construction of citizenship and reach the local government as proposals. Many of these, however, could not be carried out without including the municipality as the local actor, and above all, the local government, which is required to attend, promote or execute.

The three projects promote coordination relations with other local actors. The actors are different for each project, but are present from the very beginning, in order to achieve, together with them, what is here defined as a shared construction of risk, hazards and vulnerabilities.

Seen as a whole, these three projects could also be an example of a concept that involves, from the beginning, grass root or territorial organizations with whom to coordinate different actions and for promoting the establishment of relations that contribute to the sustainability of the project. We could also include the local actors and the people, as they are all a vulnerable people.

In conclusion, it must be said that, even though attention has been given to this concept of vulnerable people, those that will finally benefit from this project, these people should not be considered homogenous.

These three projects have a historical fact in common that must be taken into account, above all when speaking of self-awareness of vulnerability and risk when faced with certain threats. It is interesting to observe that in all three projects, part of the population has settled in the influence zones quite recently. The most obvious cases are the PRECLIF and PREVOL projects that work with resettled population, those that were affected by the armed conflicts in Guatemala and El Salvador, and that because of the accords signed, are now considered a resettled people.

This is an important element as these projects would be working with two population groups, the people that are historically located in the zone and therefore have a certain perception of the hazards that they have lived with and of their vulnerabilities, one that they have built up over time and which is different from that of the other group of people that have just recently arrived.

Resumen ejecutivo

Durante el período de mayo a diciembre de 2001 se desarrollaron en Guatemala y El Salvador, con fondos de la Unidad de Trabajo "Ayuda Humanitaria" del Ministerio de Relaciones Exteriores de Alemania, tres proyectos:

Manejo de Riego Local en Ahuachapán, El Salvador (MARLAH)

Prevención y control local de incendios forestales, Guatemala (PRECLIF)

Prevención en Volcanes Fuego y Pacaya, Guatemala (PREVOL)

Tienen en común ser proyectos piloto, especialmente si se considera la amenaza (deslizamientos, incendios forestales, amenazas volcánicas).

Tienen como antecedente conceptual la experiencia del proyecto FEMID (Fortalecimiento de estructuras locales en la mitigación de desastres) desarrollado en seis zonas piloto de la región centroamericana, con fondos del gobierno alemán. Con esa experiencia se estaba apoyando por primera vez un proyecto de prevención y mitigación de desastres con inclusión de actividades en preparación, mitigación y prevención y considerando la participación ciudadana en el manejo del riesgo a nivel local, como la base para el concepto de gestión local de riesgo.

Vistos en su conjunto los proyectos han incentivado la participación de la comunidad tanto en las actividades del proyecto como en otras que se derivan paulatinamente de una construcción común de la visión del contexto del riesgo.

Tratándose de población vulnerable independientemente de su ubicación en la comunidad, son al mismo tiempo los actores con quienes se desarrollan actividades para introducir la noción de riesgo desde una perspectiva holística, apoyándose para ello en los conocimientos y la historia local sobre el riesgo, pero visibilizándola y utilizándola, junto con la experiencia comunitaria en enfrentar el desastre.

Se trata de construir capacidades y estructuras locales pero también una visión comunitaria compartida del riesgo, de sus componentes, de sus causas y sus efectos y la creación de condiciones para intervenirlo con visión de desarrollo local.

Los actores, en cada zona de intervención construyen su contexto del riesgo, visibilizan amenazas y proponen medidas de prevención y mitigación:

Proyecto MARLAH	Proyecto PRECLIF	Proyecto PREVOL
Contexto del riesgo		
❖ Cada época de lluvia ocasiona desprendimientos de tierra ❖ Población pobre ❖ La distancia a la que se encuentra el municipio ocasiona retraso en la ayuda en caso de emergencia	❖ Cada año en los meses de febrero a mayo la zona es afectada por un periodo de sequía, temperaturas altas y escasa precipitación ❖ Población pobre	❖ En la zona de intervención se ubican dos de los tres volcanes activos en Guatemala ❖ Regularmente, la actividad volcánica se manifiesta con pequeñas explosiones y evacuación de vapor de gas y agua

❖ Los terremotos de enero y febrero aumentaron la inestabilidad de las pendientes y muy probablemente incrementaron el potencial de riesgo	❖ Utilización de rozas y tumbas para cambiar el uso de la tierra ❖ Cambios demográficos ❖ Incremento en migración de poblaciones rurales ❖ Actividades de uso de la tierra incluyendo rozas, en áreas protegidas ❖ Conflictos de tierra ❖ Incendios premeditados	❖ Fuertes lluvias de ceniza ❖ Población pobre dedicada a agricultura de subsistencia ❖ Población desmovilizada
Amenaza		
Deslizamientos	Incendios forestales	❖ por caída de ceniza ❖ por flujos de lava ❖ por flujos piroclásticos ❖ bloques y colapso ❖ lahares
Medidas de prevención y mitigación		
❖ Plan de reducción de vulnerabilidad en caso de deslizamientos ❖ Las municipalidades incluyen en sus planes de desarrollo medidas de GLR ❖ Capacitar en manejo del riesgo a instituciones y comunidades ❖ Sensibilizar a la población respecto a prevención y mitigación y preparación en caso de deslizamientos ❖ Promover con la municipalidad y las instituciones nacionales en Tacuba, las medidas necesarias de protección contra deslizamientos ❖ Identificación de posibles zonas de evacuación en las comunidades definidas de alto riesgo	❖ Sensibilizar a la población para evitar y protegerse de los IF ❖ Elaboración de propuesta comunitaria de organización para prevención, protección contra y manejo de incendios forestales ❖ Implementar un sistema participativo de observación, monitoreo y alerta oportuna ❖ Coordinar con instituciones nacionales las medidas que superan las capacidades locales ❖ Promover el enfoque de GLR y acuerdos municipales ❖ Conformar grupo interinstitucional que garantice la implementación de medidas locales para la prevención y acciones de seguimiento para la GLR	❖ Sensibilizar a la población sobre los escenarios de riesgo en la zona ❖ Capacitar en materia de monitoreo y manejo de sistemas de alerta ❖ Implementar un sistema participativo de observación, monitoreo y alerta temprana y sus componentes ❖ Coordinar con las instituciones nacionales las medidas que superan las capacidades locales ❖ Promover el enfoque de GLR con las municipalidades a través de su participación en las coordinadoras municipales y locales

❖ Implementación de un sistema de monitoreo de comportamiento de grietas	❖ Capacitar en manejo integral del riesgo de incendios forestales a las instituciones y comunidades ❖ Promover la operativización permanente de los Comités Municipales de incendios forestales, y la preparación de planificaciones municipales, con participación comunitaria ❖ Apoyar experiencias con el sistema de autorización de rozas/quemas en los municipios ❖ Acciones de prevención: rondas de seguridad o de control en las que se necesite cortar trozas de árboles grandes, con equipo proporcionado por el proyecto.	❖ Traslado a la población en forma sencilla, de los contenidos de los mapas de amenazas de la zona ❖ Coordinar la organización y operatividad de coordinadoras locales y municipales donde aun no existan ❖ Realización de pequeñas obras de infraestructura

Vistos en su conjunto, se trata de tres proyectos que promueven el enfoque participativo en la gestión local del riesgo. Este enfoque participativo puede verse en dos niveles. Uno, s partir de la planificación misma de las actividades que serán incluidas en el proyecto, actividad que se realiza tratando de involucrar a los actores que posteriormente serán aquellos que desarrollen las actividades del proyecto en sus distintos espacios, o conjuntamente. El otro nivel participativo puede verse desde el proyecto y hacia la comunidad, especialmente aquellas que tendrán participación activa en el proyecto, por ejemplo, porque forman parte o tienen participación directa en sistemas de alerta temprana (inundaciones), alerta oportuna (incendios, deslizamientos), monitoreo visual (actividad volcánica), hasta aquellas comunidades que por estar en zonas intermedias o en zonas indirectamente vinculadas a otras actividades del proyecto, deberán tomar parte en el mismo.

El otro aspecto de la participación, tiene relación directa con el enfoque de promoción de la autoresponsabilidad que también consideran estos proyectos. En ese sentido, las actividades de sensibilización y capacitación que se desarrollan, llevan implícito el traslado del concepto y el traslado de elementos de éste, que contribuyen a una construcción compartida del escenario de riesgo, de sus causas y efectos, y de aquellas acciones que durante el proyecto se realizan y otras que la toma de conciencia en el contexto de un enfoque compartido, pueden irse desarrollando precisamente como parte de la gestión local de riesgo aún cuando estas actividades no se realicen directamente durante el período de ejecución previsto, sino sea el proyecto el que las estimula y las comparte.

En los tres proyectos se incluyen desde el principio de las actividades elementos que permitan la vinculación activa de los gobiernos locales y en el caso del proyecto PRECLIF, incluso la incorporación de una figura que jerárquicamente estaría por debajo del Alcalde, que es la de los alcaldes auxiliares.

El punto es importante porque en este concepto de gestión local de riesgo, efectivamente hay muchas actividades que parten de la autoresponsabilidad y la autoayuda, pasan por la construcción de ciudadanía, y llegan al gobierno local como propuestas. Muchas de ellas. sin embargo, no podrían realizarse sin la inclusión de la municipalidad como actor local, pero sobre todo, como gobierno local, que es el llamado a atender, promover o realizar.

Los tres proyectos promueven relaciones de coordinación con otros actores locales. En cada proyecto estos actores son distintos pero están presentes desde el inicio del mismo, de manera de lograr con ellos, lo que aquí se define como una construcción compartida del riesgo, las amenazas y vulnerabilidades.

Vistos en su conjunto, además, los tres proyectos pueden ser un ejemplo que un concepto que involucra desde el inicio, a organizaciones de base local o territorial con quienes se coordinan acciones diversas y se promueve el establecimiento de relaciones que aporten a la sostenibilidad del proyecto. También a actores locales y a la población, en la perspectiva que todos ellos son población vulnerable.

Finalmente es de hacer notar que aunque si se trabaja con este concepto de población vulnerable, considerada como la población finalmente beneficiaria del proyecto, es de hacer notar que no se trabaja en ningún caso con población que pueda ser considerada homogénea.

En el caso de los tres proyectos existe un dato histórico que es necesario tomar en cuenta sobre todo cuando se habla de autoconciencia de la vulnerabilidad y del riesgo frente a determinadas amenazas. En ese sentido debe observarse que en los tres proyectos hay parte de la población cuyo asentamiento en las zonas de influencia del mismo, es mas reciente. Los casos más evidentes son los del los proyectos Preclif y Prevol que trabajan con población reubicada, que proviene de grupos que se vieron afectados por los enfrentamientos armados en Guatemala y El Salvador y que en razón de acuerdos tomados en este contexto, hoy se consideran población reasentada.

Se trata de un elemento importante ya que estos proyectos estarían trabajando con dos grupos de población, uno el de la población que históricamente ha estado ubicada en la zona y consecuentemente tiene determinada percepción de la amenaza con la cual ha convivido y de sus vulnerabilidades, construida a lo largo de los años, y distinta de la que tiene otro grupo de población de más reciente ubicación.

Presentación

En esta publicación se encuentran los resultados del trabajo de sistematización y documentación de tres proyectos:

Manejo de Riesgo Local en Ahuachapán, El Salvador (MARLAH)

Prevención y Control Local de Incendios Forestales, Guatemala (PRECLIF)

Prevención en Volcanes Fuego y Pacaya, Guatemala (PREVOL)

Apoyados con fondos de la Unidad de trabajo "Ayuda Humanitaria" del Ministerio de Relaciones Exteriores de Alemania, tienen en común ser proyectos piloto, especialmente si se considera la amenaza (deslizamientos, derrumbes, incendios forestales, amenazas volcánicas), ser proyectos de corto plazo, que promueven el enfoque participativo, y que trabajan bajo el concepto de Gestión Local de Riesgo..

Su antecedente inmediato es el "Proyecto para el Fortalecimiento de Estructuras Locales en la Mitigación de Desastres", denominado por sus siglas "FEMID" que inició sus labores en 1997 en la región centroamericana por iniciativa de la institución regional "CEPREDENAC" (Centro de Coordinación para la Prevención de Desastres Naturales en América Central) con fondos del Gobierno Alemán que en esa fecha apoyó por primera vez un proyecto de prevención y mitigación de desastres.

Contando con la participación de las instituciones nacionales de emergencia, FEMID formó un potencial de autoayuda a nivel local en zonas piloto de los seis países de la región. De esta forma, se organizaron y prepararon grupos locales en el tema de gestión local de riesgo mediante actividades de prevención, mitigación y preparación para reducir el impacto causado por los desastres (principalmente inundaciones).

La participación ciudadana en el manejo de este riesgo a nivel local es la base para el concepto de gestión local de riesgo, mismo que se retoma en los proyectos aquí sistematizados ya que a lo largo de varios eventos que han ocurrido en los últimos años hemos observado que la auto responsabilidad es un factor muy importante para salvar vidas y reducir los daños económicos.

Aquí se trasladan consideraciones relativas a los puntos mas importantes y mas característicos de cada uno de los tres proyectos sistematizados y se hace referencia a otros documentos que apoyan su comprensión y que están disponibles en la versión electrónica. El trabajo mismo de sistematización se hizo a partir de un seguimiento de las actividades realizadas y establecidas, en forma participativa, al inicio de cada uno de los proyectos.

Dependiendo del tipo de amenaza, del contexto del riesgo, de las formas de organización existentes y algunas estructuras gubernamentales involucradas, así son las actividades realizadas concretamente para reducir el impacto causado por los desastres y las formas que va asumiendo la gestión local del riesgo.

Sistematización y documentación del proyecto

Manejo de Riesgo Local en Ahuachapán, El Salvador -MARLAH-

1. Sistematización de la experiencia

1.1. Antecedentes

La GTZ y la Red Comunitaria de América Central para la gestión del riesgo -La Red Comunitaria- desarrollaron con comunidades del municipio de Ahuachapán, durante el período del 1 de enero de 2000 al 31 de marzo de 2001 el proyecto Capacitar la Red Comunitaria de América Central en Gestión de Riesgo -CARECOR-[1]

Uno de los resultados de ese trabajo fue la propuesta de los grupos comunitarios que priorizaron el desarrollo de las medidas que luego se incluyeron en el proyecto MARLAH (Ver anexo 1)

Una propuesta inicial fue presentada a inicios del 2001 al Ministerio de Relaciones Exteriores de Alemania que decidió su realización, apoyando con fondos de la unidad de trabajo "Ayuda Humanitaria". Comprende los municipios de Tacuba y San Francisco Menéndez, Ahuachapán, El Salvador.

1.2. Objetivo y resultados

El 2 de junio del 2001 se desarrolló un taller de planificación participativa que definió objetivos, resultados y actividades del proyecto. (Ver Anexo 2)

Objetivo del proyecto

En los Municipios de Tacuba y San Francisco Menéndez, la población en riesgo se encuentra mejor protegida o mejor preparada ante derrumbes e inundaciones

Resultados

R1
Se han determinado los peligros, modificados en parte por los terremotos ocurridos en enero y febrero del 2001[2], y las posibles medidas de protección para ambos municipios.

R2
Un sistema participativo de alerta temprana y respuesta organizada en caso de inundaciones esta funcionando y se toman medidas para reducir la vulnerabilidad en caso de derrumbes

R3
Las municipalidades incluyen en sus planes de desarrollo medidas de gestión local de riesgo.

[1] La estrategia del proyecto se centró principalmente en la capacitación y la asistencia técnica. La capacitación permitió desarrollar las bases teóricas y metodológicas de la gestión local del riesgo y el manejo de desastres. La asistencia técnica se orientó a la construcción de planes y proyectos hacia la construcción de estructuras organizativas y actividades de gestión.

[2] Se hace referencia a los terremotos de enero y febrero 2001 ocurridos en El Salvador

1.3. Otras características del proyecto

- ❖ Se trata de un proyecto piloto, especialmente si se considera la amenaza referida a derrumbes y deslizamientos;
- ❖ Se trata de un proyecto de corto plazo: junio a diciembre 2001;
- ❖ Toma como base la organización comunitaria y el esfuerzo de capacitación en gestión local del riesgo realizados en el anterior proyecto CARECOR;[3]
- ❖ Promueve el enfoque participativo en la gestión local de riesgo
- ❖ Promueve relaciones de coordinación y cooperación con actores locales, desde gobierno local hasta actores individuales interesados en participar en el proyecto.
- ❖ Para toda la ejecución del proyecto se tiene como contraparte a "La Red Comunitaria de América Central para el Manejo de Riesgo" y actores locales de los municipios de Tacuba y San Francisco Menéndez

1.4. Enfoque de GLR

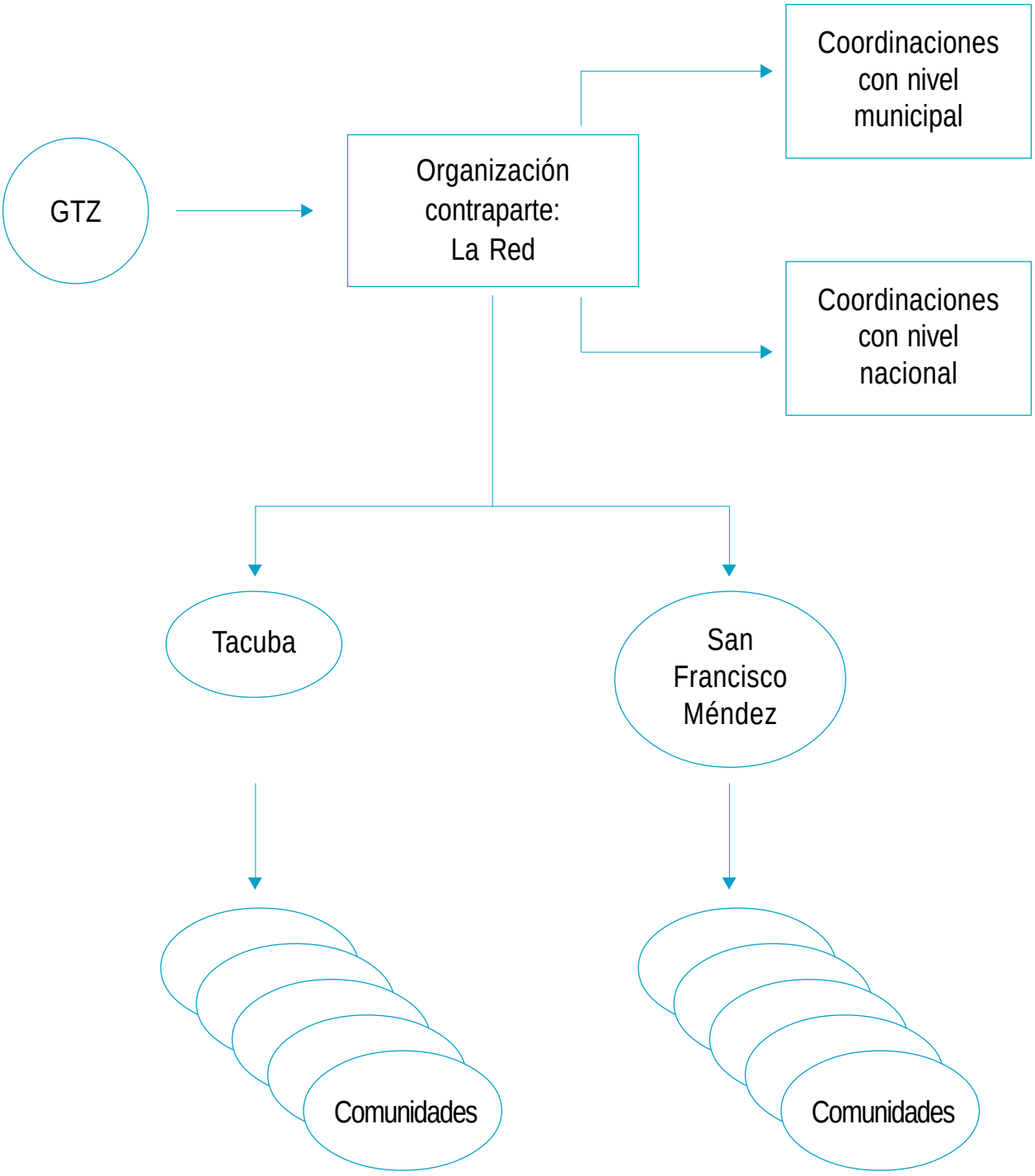
En términos de GLR, el proyecto quedó enfocado de la forma siguiente:

Zonas de intervención	Tacuba	San Francisco Méndez
Contexto del riesgo	❖ Cada época de lluvia ocasiona despren-dimientos de tierra ❖ Población pobre ❖ La distancia a la que se encuentra el municipio ocasiona retraso en la ayuda en caso de emergencia ❖ Los terremotos de enero y febrero aumentaron la inestabilidad de las pendientes y muy probablemente incrementaron el potencial de riesgo (grietas a lo largo de la cordillera).	❖ Cada época de lluvia ocasiona inundaciones ❖ Población pobre ❖ La época de lluvia acarrea hacia el municipio, por medio del río Cara Sucia, gran parte del agua pluvial que se precipita de las montañas de Tacuba ❖ Lo que en poco tiempo provoca desbordamientos
Amenaza	Deslizamientos	Inundaciones
Asistencia técnica	Recolección de antecedentes, visitas para prospección geológica, de mapas, etc.	Recolección de antecedentes de los riesgos de inundación de los ríos Cara Sucia, La Palma, Queuqishque, Sacramento, Río Paz, Zanjón Chino, y Zanjón Madre Vieja
	Hacer un estudio y un mapa de amenazas referentes a los peligros concretos de derrumbe en Tacuba	Hacer un estudio para sistema de alerta temprana para inundaciones

[3] Ver contenidos de la Guía Técnica del Ciclo de capacitación, que incluye 5 módulos sobre Ciclo técnico del Manejo del Riesgo, Proyección y evaluación, Organización, Gestión e incidencia y Síntesis, preparados por La Red Comunitaria de América Central para la gestión del riesgo, Julio-Diciembre 2000, y utilizados como base de su trabajo de capacitación.

	Elaboración de procedimiento de vigilancia, en los casos que proceda y siempre que sea posible, de los procesos de deslizamiento de mayor riesgo.	Implementación de sistema de alerta temprana.
	Apoyos para la sensibilización y capacitación a grupos e instituciones para el traslado conceptual, la construcción local de la visión de riesgo, la elaboración de procedimientos de vigilancia, y las gestiones para la permanencia del proyecto.	Apoyos para la sensibilización y capacitación a grupos e instituciones para el traslado conceptual, la construcción local de la visión de riesgo, la implementación de sistema de alerta temprana, y las gestiones para la permanencia del proyecto.
Medidas de prevención y mitigación	Plan de reducción de vulnerabilidad en caso de derrumbes.	Un sistema participativo de aleta temprana en caso de inundaciones.
	Las municipalidades incluyen en sus planes de desarrollo medidas de GLR.	Las municipalidades incluyen en sus planes de desarrollo medidas de GLR.
	Capacitar en manejo del riesgo a las instituciones y comunidades.	Capacitar en manejo del riesgo a las instituciones y comunidades.
	Sensibilizar a la población respecto a prevención y mitigación y preparación en caso de derrumbes.	Sensibilizar a la población respecto a prevención y mitigación y preparación en caso de inundaciones.
	Promover con la municipalidad y las instituciones nacionales en Tacuba, las medidas necesarias de protección contra derrumbes	Promover con la municipalidad y las instituciones nacionales de San Francisco Menéndez, las medidas necesarias en caso de inundaciones a realizarse en la rivera del río Cara Sucia
		Plan de mitigación de inundaciones
	}Identificación de posibles zonas de evacuación en las comunidades definidas de alto riesgo	Identificación de posibles zonas de evacuación en las comunidades definidas de alto riesgo

1.5. Estructura del proyecto



1.6. Enfoque conceptual

El desarrollo y ejecución del proyecto ha permitido, en términos conceptuales, la convivencia de dos enfoques: GLR y MR.

El primero, el enfoque de Gestión Local de Riesgo que GTZ ha implementado en otras zonas piloto busca la formación de un grupo donde convergen distintos tipos de liderazgos comunitarios, representaciones e identidades, organizaciones y personas, y que, en tanto espacio, permite el desarrollo de propuestas, su discusión, las gestiones desde el grupo y hacia la municipalidad y otras instancias sectoriales con sede local, etc.[4], para el desarrollo participativo y consensuado, de acciones de preparación, mitigación y prevención.

En el enfoque de La Red, existen en cada comunidad los definidos como "referentes comunitarios", un líder hombre o mujer, que funciona como facilitador de procesos comunitarios consensuados orientados al manejo del riesgo. En el nivel municipal, en este caso en San Francisco Menéndez y Tacuba, las actividades descritas en el segundo párrafo son desarrolladas por un coordinador de proyecto de La Red.

Del enfoque GLR de GTZ se ha tomado fundamentalmente la indispensable relación con autoridades e instituciones, ONGs locales, etc., funcional y sistemáticamente, lo cual ha promovido relaciones con una serie de actores locales y departamentales los cuales han participado en actividades para socializar el proyecto, conocer sus avances, reflexionar sobre sus perspectivas de permanencia y seguimiento. Entre ellos se pueden mencionar la gobernación departamental, instituciones internacionales trabajando en la zona, representaciones locales y regionales sectoriales, fondos sociales, etc.

Como parte del enfoque de La Red, en las comunidades se crea una estructura organizada para Manejo del Riesgo y Gestión local de riesgo.

Desde el proyecto se propuso el hacer algunas gestiones para mantener involucrados a los funcionarios y autoridades municipales. En el caso de Sn Fco. Menéndez, se ha logrado la participación en casi todas las actividades de un delegado político de la municipalidad, perteneciente a ARENA, el partido en el gobierno.

Un punto importante para este involucramiento, fue la firma, en el mes de julio, de una carta de entendimiento entre la Embajada de Alemania, los alcaldes de San Francisco Menéndez y de Tacuba, del ministerio de relaciones exteriores de Alemania, de la embajada de Alemania, la organización contraparte, y el Presidente del Comité Alemán para la mitigación de desastres naturales. (Ver anexo 3)

1.7. Las actividades del proyecto

Para promover la metodología participativa desde el inicio del proyecto, el 1 y 2 de junio se desarrolló una actividad con participación de diversos actores que luego estarían involucrados en las actividades del proyecto. Trabajando con ellos se estructuró un plan de operaciones incluyendo los resultados que se esperaban del proyecto y las actividades y subactividades necesarias para alcanzarlos (Ver Anexo 2). Igualmente se definieron los requerimientos de asistencia técnica nacional y del proyecto, y los aportes comunitarios y de instituciones locales para realizar las actividades previstas para realizar la asistencia técnica.

[4] Pueden analizarse los documentos de conceptualización y sistematización del proyecto FEMID y otras publicaciones generadas a partir de éste.

Posteriormente, se realizó un taller que permitió elaborar una matriz de programación donde, analizando dicha matriz, con base en las subactividades, se definió con los referentes comunitarios, y representantes de las instituciones, responsables para cada actividad, lugar de realización, recursos necesarios detallados así como la fecha exacta de realización. (Ver anexo 4)

Otros acuerdos puntuales han permitido el desarrollo de las actividades del proyecto, como es el caso del uso del vehículo de la Federación de Cooperativas Agropecuarias Salvadoreñas de R.L. -FECOAS- para el trabajo en las comunidades.

El 19 de septiembre del 2001 se desarrolló en Sonsonate un taller para analizar el avance del proyecto y sus proyecciones de seguimiento. En esta actividad se incorporó a representantes de comunidades del proyecto, de las municipalidades, a los técnicos que habían tomado parte en el componente de Geología y de Sistemas de Alerta Temprana, a representantes del Sistema Nacional de Estudios Territoriales (SNET), de las instituciones locales, del Ministerio de Relaciones Exteriores, de FONAES, y del Instituto Salvadoreño de Desarrollo Municipal (ISDEM). Algunas de estas participaciones se explican por uno de los componentes de la actividad orientado a analizar las perspectivas para dar continuidad al proyecto al concluir esta primera parte ejecutada con aporte alemán. (Ver Anexo 5).

Siempre en aplicación de la metodología participativa, en este taller se incluyó un componente para analizar con los participantes de las comunidades -especialmente- lo que se entiende por indicadores y se propusieron algunos para el proyecto. El interés de hacerlo con las comunidades fue fundamentalmente en que estos indicadores sean formulados de manera que puedan ser utilizados/aplicados localmente.

El detalle de las actividades realizadas en ambos municipios, sus subactividades, así como aquellas tareas que explican mejor el significado de la gestión local, se incluyen en la matriz que aparece a continuación. Sin embargo, en ella no aparecen otras actividades igualmente importantes, incluidas en el proyecto ya sea como componente de asistencia técnica o como aplicación de los resultados de este componente:

Amenaza: Deslizamientos

Además de los referente al estudio geológico ya mencionado, del 15 al 21 de octubre se realizó la visita del Dr. Reginals Hermanns de Alemania experto en el tema, de la GFZ, (Geoforschungszentrum), orientada a estimular la socialización comunitaria del tema, potenciar los avances del estudio en curso, y como apoyo a la definición de una propuesta de sistema de alerta en y para las comunidades.

El 24 y 25 de octubre, 2001, aprovechando la presencia del Dr. Hermanns, se desarrolló un seminario regional sobre deslizamientos, con la participación de instituciones que realizan trabajo sobre el tema en la región. Uno de los logros importantes es la conformación de un grupo de trabajo regional orientado a incorporar el tema de deslizamientos en el estudio del riesgo, en la región. (Ver Anexo 15)

Con los primeros resultados del estudio, se hizo una presentación de algunos de estos resultados iniciales, a la población del municipio de Tacuba. Posteriormente se hizo una presentación sólo a la municipalidad, tanto del informe preliminar como de sus recomendaciones más importantes

El geólogo que hizo el estudio, trabajó directamente con promotores de comunidades tanto en las visitas para levantar información de campo, como en el traslado de los resultados, en forma de dejar personas de la comunidad manejando el tema de manera tal de poder encargarse posteriormente de otras capacitaciones.

Amenaza: Inundaciones

Aquí se procedió prácticamente en tres etapas, la primera el estudio de la zona para identificar el fenómeno y sus expresiones, las zonas que posteriormente serán de monitoreo y respuesta, la definición del equipo necesario, su entrega a las comunidades, instalación y, finalmente, la capacitación para su uso. (Ver Anexo 16)

En términos de actividades, se desarrollaron, en forma participativa, las siguientes:

Diseño técnico del SAT	Visitas de campo, en distintos puntos de la cuenca para determinar sitios de monitoreo y respuesta
Establecimiento del SAT	Establecimiento de estaciones de monitoreo y respuesta y de esquemas de pronóstico
Creación de guías de pronóstico	Desarrolladas participativamente, con personal local, y prueba de guías durante las lluvias del mes de octubre
Simulacro	Con personal ya capacitado y dotado de instrumentación, para determinar puntos críticos y operacionalidad del sistema.
Sensibilización / capacitación	A comités locales, autoridades locales, estaciones de radio, para lograr su conocimiento, adopción y uso adecuado

Vulnerabilidades

En términos de Preparación, se desarrollaron actividades producto de las cuales cada comunidad cuenta con un Plan Comunal de Emergencia, identificación de amenazas y vulnerabilidades, albergues, comisiones, acuerdos sobre forma de dar la alarma, responsables, etc. Se trasladan algunos de estos contenidos -en la forma como fueron identificados por la población- para ilustrar las amenazas y las vulnerabilidades de la zona:

Comunidad	Amenaza	Vulnerabilidades
Chilapa	Terremoto	❖ Viviendas cerca de las tuberías de aguas negras ❖ Viviendas ubicadas exactamente debajo de las líneas de alta tensión ❖ Casas ubicadas a orillas de barrancos ❖ Vías de acceso deterioradas en invierno ❖ Personas con problemas de movilización ❖ Viviendas de la comunidad en mal estado ❖ Ubicación de la población
Puerta del Cielo	Deslizamientos de tierra	❖ Proximidad de viviendas a la "barranca" que atraviesa la comunidad ❖ Humedad del suelo durante el invierno ❖ Personas discapacidades
Rosario Centro	Deslizamientos de tierra	❖ Casas de adobe ❖ Casas ubicadas en terrenos quebrados
Las Pozas	Inundación	❖ casas ubicadas cerca de ríos y quebradas
	Incendios forestales	❖ vidrios tirados en el suelo ❖ colillas de cigarros ❖ cocinas no apagadas ❖ quema de rastrojos ❖ áreas desprovistas de cobertura vegetal
Las vertientes	Deslizamientos, desbordamiento de ríos	❖ Áreas desprovistas de cobertura vegetal
San Juan (El Gavilán, Centro, El Coco)	Deslizamientos, deslaves y hundimientos de terrenos Incendios Desbordamientos Inundaciones	❖ Tres ríos contaminados ❖ Canaleta de agua caliente y azufrada ❖ Botadero de basura del municipio de Tacuba ❖ Uso irracional de agroquímicos ❖ Barrancos y farallones ❖ Falta de letrinas ❖ Deforestación excesiva ❖ Casas de adobe y bahareque en mal estado ❖ Plagas (zancudo, ratas, piojos, etc.)
Colonia 19 de septiembre	Deslaves en Cerro de Agua	❖ 500 viviendas (800 familias) cerca del cerro ❖ No existe organización en la colonia

Detalle de las actividades realizadas en el proyecto, para lograr cumplir con los resultados propuestos en la matriz de planificación

Objetivo del proyecto

En los municipios de Tacuba y San Francisco Méndez la poblaciónen riesgo se encuentra mejor protegida o mejor preparada ante derrumbes e inundaciones

RESULTADO 1

Se han determinado los peligros, modificados en parte por los terremotos ocurridos en enero y febrero del 2001, y las posibles medidas de protección para ambos municipios

1.1. Elaboración de un estudio y un mapa de amenazas referentes a los peligros concretos de derrumbe en Tacuba y las posibles medidas de protección	**1.1.1.** Elaborar mapas para identificar zonas de alto riesgo	Selección del consultor, elaboración de términos de referencia en consenso con ONG Geólogos del Mundo. Presentación del consultor ante el Consejo Municipal del Municipio de Tacuba y
		Reunión con la PNC y los referentes comunitarios para actualizar mapas de amenazas que habían sido realizados durante la vigencia del proyecto CARECOR[5], tomando en cuenta las consecuencias del terremoto de enero 2001.
		Organizar las visitas del Consultor Otto Galicia de CONRED[6], acompañado de miembros de las comunidades y de la PNC a los lugares donde había grietas post terremoto[7]
		Para el inicio de estas visitas, se tomó como base el mapa de la PNC elaborado para Tacuba, inmediatamente después del terremoto. (En Tacuba no hay COEM y las instituciones no trabajan organizadas como comité).
		Proceso de visitas del consultor, previstas para la realización de coordinaciones con el proceso de levantado de información incluyendo trabajo con comunidades para incluir los datos ofrecidos por ellos, y posterior elaboración de estudio de campo y gabinete.
		Organización y realización de actividades de capacitación para los comités de medio ambiente[8] en Tacuba en coordinación con CENTA MAG de Tacuba
		Investigación de los mapas que tiene el Instituto Geográfico Nacional para identificar las zonas en mapas a escala 1:25,000, a nivel nacional (hojas cartográficas)
		Se utilizaron además fotos de satélite con la colaboración de CONRED

		Elaboración de mapas con definición de las zonas que realmente se decidió trabajar con actividades de vigilancia y monitoreo del comportamiento de las grietas en el municipio
		Presentación de los avances del estudio geológico con la colaboración del Dr. Hermanns de Postdam, Alemania quien visitó la zona de estudio e hizo recomendaciones técnicas
		Implementación de obras de vigilancia y monitoreo de las grietas que fue una de las recomendaciones del experto alemán Dr. Hermanns. Participa directamente la PNC y los comités de manejo del riesgo de La Red Comunitaria.
	1.1.2. Implementar medidas en las zonas de alto riesgo	Implementar actividades para observar el comportamiento de la grieta y que por medio de la utilización del GPS las personas responsables en cada comunidad, fueran identificando las familias que están en alto, mediano y bajo riesgo
		Seminario taller de presentación y entrega de las recomendaciones del consultor sobre el estudio geológico del municipio de Tacuba al Consejo Municipal y la Red Comunitaria
1.2. Hacer un diagnóstico de los riesgos de inundación en las riberas del río Cara Sucia y determinación de las posibles medidas de protección (construcción de diques, etc.)	1.2.1. Recolectar antecedentes sobre conductas presentadas por el Río Cara Sucia	Se definió un comité que se encargaba de hacer el diagnóstico de los riesgos de inundación en la ribera del Río Cara Sucia tomando como base los mapas hechos el año anterior (CARECOR)
		Se formó un comité de referentes de La Red Comunitaria que asumieron la responsabilidad de recolectar los antecedentes de las conductas de los ríos San Francisco, Sacramento, Quequeishque, Cara Sucia, Zanjón del Chino, Santa Rita, La Palma y Zanjón Madre Vieja.
		Esta información se entregó al consultor encargado de la instalación del sistema de alerta temprana como soporte y apoyo para tener una mejor información de cómo estaba la situación, porque en la zona sur hay muchos ríos que confluyen
		Análisis de información cartográfica de la Cuenca del Río Cara Sucia
		Visitas de reconocimiento a la cuenca del río por el consultor para diseñar el SAT para manejo de informaciones
	1.2.2. Elaborar un plan de mitigación de inundaciones	Hacer revisión del plan de emergencia municipal con los miembros del comité de emergencia municipal y miembros de Comités Comunitarios de Manejo de Riesgo,
		Para generar un documento actualizado que es el que se utiliza como base para el trabajo del comité

	1.2.3. Implementar un plan de mitigación sobre inundaciones	Para hacer este plan, primero se hicieron mapas de amenazas en las comunidades, luego los planes comunitarios de emergencia y luego el plan municipal actualizado. Esta actualización se hizo con base en información de las necesidades reales y concretas de la población
		Para garantizar eso, La Red Comunitaria, que forma parte del COEM, ha plateado la necesidad que los miembros del comité no solo tenga una sede municipal sino que tengan presencia en las comunidades
		En cada comunidad (zona baja del municipio) se han aclarado las funciones de ambos, es decir de la comunidad y de las instituciones que forman parte del COEM
	1.2.4. Hacer ensayos de evaluación en caso de inundaciones	No se hicieron ensayos
	1.2.5. Identificar posibles zonas de evacuación	En coordinación con Destacamento Militar No. 7 de Ahuachapan y con el COEM se definieron las zonas de evacuación en cada comunidad y se tomaron acuerdos en el sentido que es el ejército quien evacua a la población, la policía la encargada de dar seguridad, el Ministerio de Educación se encarga de los albergues y El Ministerio de Salud es el encargado de los servicios de salud en los albergues y la Red Comunitaria en los procesos organizativos del ciclo de desastres.

RESULTADO 2

Un sistema participativo de alerta temprana en caso de inundaciones está funcionando y se toman medidas para reducir la vulnerabilidad

2.1. Capacitar en manejo de riesgo de los grupos de gestión de riesgo a las instituciones y comunidades en ambos municipios	2.1.1. Reforzar a referentes	Se desarrolló un proceso de capacitación en equipo. Se formaron equipos para hacer esos trabajos
		En Tacuba se convocó a referentes de CARECOR pero además de otras comunidades que se incorporaron en el Proyecto MARLAH
		Esa capacitación la desarrolló la Consultora Técnica del Proyecto a nivel de referentes y en grupo
		Jornadas de trabajo teórico: se desarrolla el módulo de síntesis de CARECOR que tiene 4 capítulos.
		De cada capítulo ellos hacen un trabajo de réplica y de traer la información adicional que es requerida por la comunidad

		En el proceso de formar la comisión de proyectos en cada municipio y sus comunidades, comisión que ha quedado encargada y responsable de generar proyectos o perfiles de proyectos
	2.1.2. Capacitar a comunidades	❖ Desarrollar módulo de Manejo de Riesgo y Módulo de Organización a los comités de manejo del riesgo en cada comunidad. Los responsables fueron los capacitados el año pasado. ❖ Recapitular el CARECOR en términos conceptuales. De esto se encargaron los capacitados en CARECOR que recapacitan a los comités de manejo del riesgo
	2.1.3. Capacitar a actores claves identificados	Capacitar a los actores claves: Se desarrollan los módulos de Manejo del Riesgo y de Organización, para unificar criterios y unificar otros conceptos vinculados a la Gestión Local de Riesgo. También para visualizar que es La Red Comunitaria y la importancia de la organización. Participaron todas las instituciones involucradas del Estado y ONGs que están en ambos municipios.
2.2. Establecer un sistema participativo de supervisión, monitoreo y alerta temprana utilizando aparatos de medición (cantidades de precipitación y niveles de agua), una infraestructura para el procesamiento de datos (computadoras, etc.) y radioteléfonos		El proceso incluyó la contratación de un consultor especializado quien definió como iba a ser el sistema participativo de supervisión, realizó tres visitas de campo y presentó una propuesta trabajo con las comunidades a las cuales visitó y luego a partir de sus recomendaciones, los mismos compañeros que lo acompañaron, asumieron la responsabilidad de echar a andar el inciso 2.3 que era el de concientizar a la población sobre la importancia del SAT
		Para garantizar eso se hicieron asambleas de sensibilización comunitaria, bajo la responsabilidad de los equipos de monitoreo de La Red y del referente departamental
2.3. Concientizar a la población con respecto a la prevención, mitigación y preparación en caso de derrumbes e inundaciones		Se empezó por fortalecer el proceso organizativo, se involucró tanto en San Francisco Menéndez a la unidad de salud, la policía y el CENTA en los procesos de aportar al trabajo organizativo en cada comunidad, junto con el referente departamental y los referentes comunitarios[9]

		En Tacuba se involucró directamente a la PNC y el CENTA y se generaron con el referente departamental y el comunitario, las comisiones de vigilancia comunitaria, de salud, de medio ambiente. Cada una de ellas participan activamente en las coordinaciones con las instituciones. Las personas de la comunidad han expresado que sienten el acompañamiento y ven que alguien mas, está para generar ese proceso de prevención en las comunidades
		Se desarrollaron visitas a las comunidades y Asambleas Municipales para sensibilizar sobre la importancia del concepto de Manejo del Riesgo, desde una perspectiva hollística.
		Reuniones de coordinación con la PNC de Tacuba y Cara Sucia para la formación de las comisiones de vigilancia comunitaria.
		La capacitación en procesos ambientales desarrollado por CENTA en ambos municipios.
		Capacitación a comités de salud, en primeros auxilios, para procesos de emergencia a nivel local, por medio del proyecto GLR y Salud de la OPS y el Ministerio de Salud
2.4. Capacitar a los voluntarios en el uso de los aparatos de medición y radioteléfonos y para el procesamiento de datos		Se realizó el taller de capacitación a voluntarios en el uso de aparatos, responsabilidades, datos técnicos. Se pretende garantizar con el proceso que los equipos de trabajo se fortalezcan con apoyo de la PNC
		Se ha incluido en la capacitación a la PNC. Ellos observan que el cambio permanente del personal no favorece la continuidad de estos procesos y consideran que no hay estabilidad
		Se desarrollaron una serie de actividades para gestionar la frecuencia de los radios, se tuvieron discusiones con el COEM porque ellos sugerían que se entregaran al destacamento militar. Se argumentó la existencia de un sistema de radio del ministerio de salud y que se mantuvieran en el espacio civil. Se hicieron otros trámites con la Unidad técnica de desastres del Ministerio de salud para lograr una frecuencia específica, dentro de la frecuencia del ministerio, con un canal habilitado en una de las bases (pronóstico) para mantener abierta la comunicación.
		La PNC de Cara Sucia ha desarrollado el proceso de capacitación técnico para el uso de los equipos, normas de comunicación y otros temas para los grupos de pronóstico, monitoreo y respuesta.
		Dentro del proceso de trabajo con el COEM ha habido apropiación del trabajo y se ha logrado mejor integración y que se vaya entendiendo que es necesario que las comunidades se involucren activamente.

		Hay mayor acercamiento de la municipalidad a las comunidades. Se ha logrado un entendimiento de parte de la municipalidad en el sentido de las ventajas de la capacitación a las comunidades ya que "..., si la gente en la comunidad no sabe, es como que nadie supiera..." y esto no apoya al trabajo de la municipalidad. Criterios similares se han discutido con la Unidad de Salud y con las otras instituciones, logrando un cierto traslado del enfoque conceptual a nivel sectorial
2.5. Organizar comisiones de manejo de riesgo y preparación de albergues provisionales		Aquí no solo se trabajó con los Comités de manejo de Riesgo sino que se amplió a trabajar con la participación de las COEL, (comités de emergencia local vinculados al comité de emergencia nacional y previstas en la estructura legal del COEN) y con los grupos locales organizados de la Intercomunal del Sur de Ahuahachapan.[10]
		Se hizo en coordinación con el COEM incluyendo el dar a conocer los albergues que ya están, qué comunidades van a qué zona, para que estén enteradas del proceso de evacuación. Eso permite integración sobre todo con los comités del COEM sin diferencia entre comunidades. La alcaldía que es de ARENA y que ha ocupado esta alcaldía por cinco períodos incluyendo éste, ha cambiado su visión y es mas amplia. Se coordina mejor con comunidades, éstas tienen mas acercamiento a la municipalidad y menos temor de presentar sus problemas sin que haya procesos de confrontación político-partidaria.

RESULTADO 3

Las municipalidades incluyen en sus planes de desarrollo medidas de gestión local de riesgo

3.1. Promover con la muni-cipalidad y las institucio-nes nacionales en San Francisco Menéndez las medidas necesarias de protección en caso de inundaciones a realizarse en la ribera del río Cara Sucia	**3.1.1.** Presentar el proyecto MARLAH a la municipalidad	En cada uno de los consejos municipales se ha presentado el Proyecto MARLAH, la matriz de planificación, con una explicación de cuáles eran las proyecciones de trabajo en las comunidades y a nivel interinstitucional
		Presentación del proyecto MARLAH y el de manejo de la cuenca del Río Cara Sucia, para el manejo de desechos sólidos (las personas de las comunidades utilizan el río para lavar y botar basura) La ONG SALVANATURA con La Red Comunitaria, esta asumiendo la gestión de proyecto con las dos municipalidades. Lo asume San Francisco Menéndez, porque está dentro del área protegida "Bosque El Imposible" y por el recorrido del río.

		Una coordinación con SALVANATURA ha permitido organizar a las comunidades en procesos de manejo de cuenca, educación ambiental, manejo del riesgo y aunar esfuerzos para lograr una ordenanza municipal para el manejo de la cuenca que está en proceso de formulación.
	3.1.2. Gestionar la elaboración de un convenio entre Municipalidad y MARLAH	Incorporación de La Red Comunitaria en el Comité de Emergencia Municipal de San Francisco Menéndez, garantiza un convenio de cooperación mutua a nivel interinstitucional, con la definición de funciones de cada uno de los miembros.
	3.1.3. Trabajar para la elaboración de ordenanzas reguladoras de la cuenca	La Red Comunitaria con la Municipalidad de San Francisco; Menéndez, Salvanatura y la PNC de Medio Ambiente, trabajan conjuntamente el contenido dela ordenanza reguladora de la cuenca del Río Cara Sucia para presentarla al consejo Municipal.
		Se trabajo el contenido de estas ordenanzas con Salvanatura y se presentó al consejo municipal y ellos lo están tramitando.
3.2. Promover con la municipalidad y las instituciones nacionales en Tacuba las medidas necesarias de protección contra derrumbes	3.2.1. Presentar el proyecto MARLAH a la municipalidad	En Tacuba se presentó el proyecto al consejo municipal y actores claves.
	3.2.2. Gestionar firma de convenio municipalidad/MARLAH	Se realizó una reunión de trabajo con La Red Comunitaria y la municipalidad para determinar los términos de trabajo y coordinación de actividades conjuntas, en los procesos de organización comunitaria.
	3.2.3. Trabajo en la elaboración de una ordenanza reguladora para la protección de taludes	No se pudo elaborar esta ordenanza porque no había experiencia ni en el municipio y se necesitaban recomendaciones y otros soportes técnicos. Probablemente al momento de la planificación fue una actividad muy ambiciosa porque excedió la capacidad instalada, respecto al tema, incluso en el país.

3.3. Las municipalidades y los grupos de gestión de riesgo solicitan, a través de las instituciones nacionales, apoyo financiero y un eventual apoyo técnico en las medidas de protección	**3.3.1.** Presentar proyecto MARLAH y resultados de diagnósticos a las instituciones nacionales	Mas que todo, con las comunidades lo que se están trabajando en los perfiles de proyectos mas con instituciones y no tanto con las municipalidades. En Cara Sucia se ha hecho a partir del Comité de Emergencia Municipal para gestionar recursos con OPS. Está en trámite tanto la generación de proyectos como su ejecución. Otros proyectos que fueron propuestos y que por su dimensión podían realizarse con recursos locales, se ejecutaron directamente, como capacitación en primeros auxilios, que fue asumido por OPS. Actualmente están capacitando a todas las comunidades, capacitación que incluye la entrega de un botiquín.
		Se hicieron gestiones con CENTA y ellos hicieron la capacitación técnica para conservación de suelos, viveros para mitigación en deslizamiento en dos municipios y con SALVANATURA capacitación para evitar la contaminación de ríos, como otros ejemplos de proyectos que se gestionaron y se están realizando porque existen capacidades locales
		En Tacuba se presentó el estudio y los resultados del taller con el Sr. Hermans. En Cara Sucia el estudio de alerta temprana a actores claves y comunidades, prioritariamente éstas últimas
		Se realizaron un taller de avance, taller regional de deslizamientosl, y nacional para presentar proyecto, y resultados de estudios Costa Rica y Honduras
	3.3.2. Gestión de convenio de cooperación municipalidad-La Red Comunitaria-otras instituciones	Se planteó la posibilidad de convenio con el fondo ambiental de El Salvador para que apoye a las comunidades de La Red Comunitaria, a partir del trabajo con instituciones. Se habló del convenio entre GTZ La Red FONAES. Ha habido acercamientos con instituciones que pueden apoyar como Oxfan, Federación Luterana Mundial, que tienen componentes fuertes en manejo de desastres y porque la Federación Luterana Mundial tiene sede y peso en San Francisco Menéndez.
		No se habían tomado en cuenta otros convenios por ejemplo con actores importantes como la cooperativa Cara Sucia, el FISDL, OPS/OMS, la HERID, CRID y Habitat.

[5] Proyecto CARECOR, enero 2000 - marzo 2001.

[6] Ver en este mismo informe “documentación del proyecto: deslizamientos”.

[7] Referencia a los terremotos de enero y febrero de 2001, ocurridos en El Salvador.

[8] En el enfoque conceptual de La Red Comunitaria, en las comunidades de intervención se forman comités de manejo de riesgo que, a su vez, están conformados por subcomités, dentro de los cuales se encuentra el de medio ambientes.

[9] Referente Departamental y Referente comunitario son dos figuras creadas por La Red Comunitaria, seleccionadas en las comunidades para representarlos en las coordinaciones interinstitucionales, a nivel nacional.

[10] La Intercomunal es un esfuerzo de coordinación comunitaria vinculada a la Iglesia Luterana que trabaja en proyectos de desarrollo en la zona.

1.8. Los actores

En términos estratégicos el proyecto buscó involucrar a los actores claves del municipio, del departamento, de las comunidades y a la población afectada por inundaciones y deslizamientos, en la realización de todas las actividades del mismo.

En el proyecto se consideraron actores principales de la GLR a las comunidades y instituciones locales. En este sentido, el proceso esta centrado en actores locales, incluyendo en este ámbito especialmente a los actores comunitarios (referentes comunitarios, miembros de comités locales, de cooperativas, etc. Dichos actores están incluidos en todas las fases del proyecto (sensibilización, capacitación, involucramiento en actividades comunitarias, etc.), acompañamiento en actividades consideradas técnicas, o incluidas en asesorías técnicas, como son las visitas de campo en la zona para desarrollar el estudio de deslizamientos y de inundaciones, capacitaciones para la implementación de sistemas de vigilancia y monitoreo de procesos de deslizamiento, señalización de zonas potenciales de deslizamiento, etc.

Igualmente a representantes y miembros de ONGs de base local o nacional, que tienen o no trabajo en la zona, pero que, desde el inicio del proyecto, fueron invitados a participar en las distintas actividades del mismo y a compartir la información que el proyecto ha ido generando.

La municipalidad (alcalde, consejo y técnicos) es considerada también como actor clave tanto en la ejecución del proyecto como en la realización de tareas que solo la municipalidad -en tanto gobierno local- puede realizar, como son las ordenanzas. Igualmente por su interacción con los otros actores claves en tareas de prevención y mitigación.

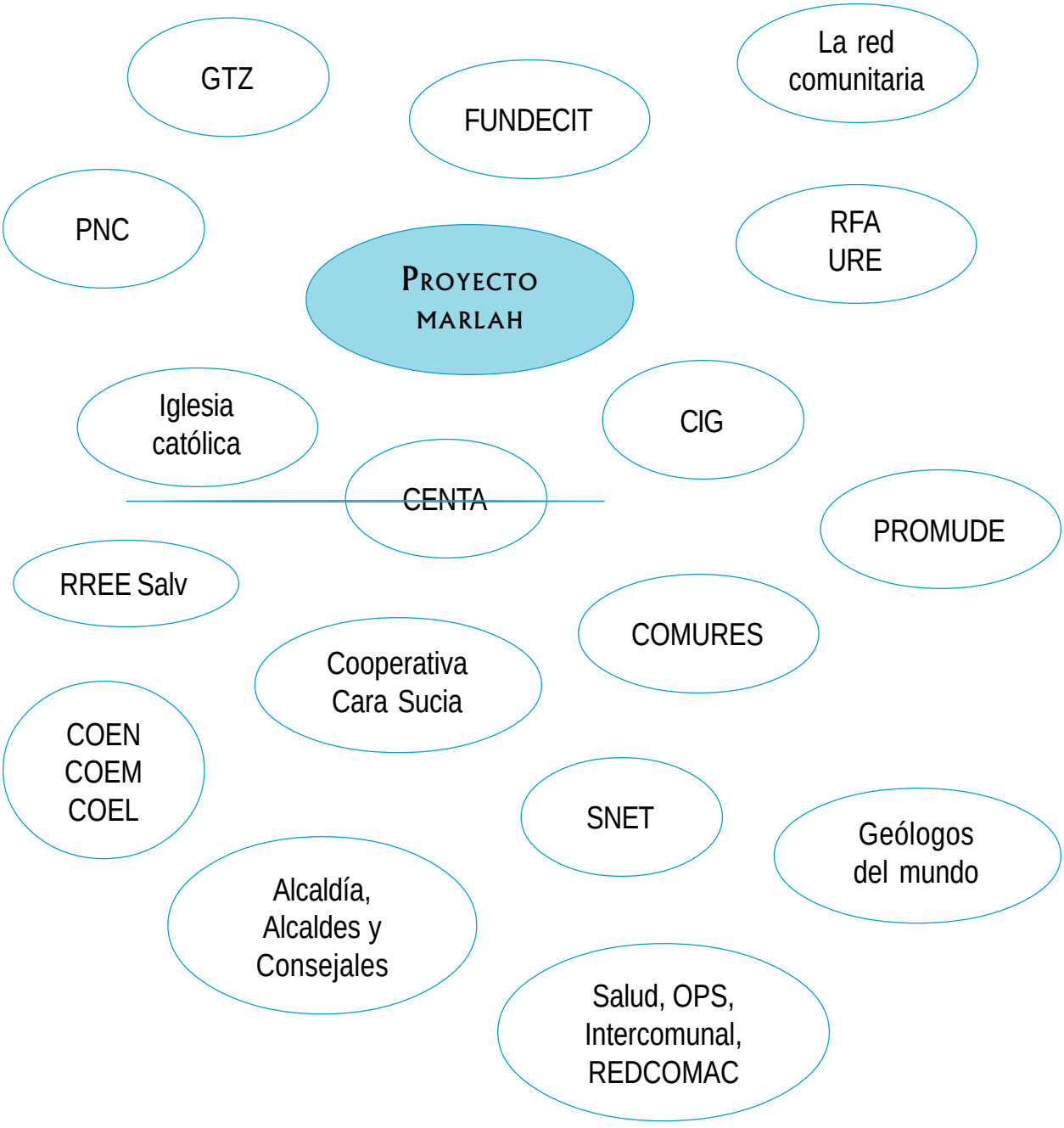
En este contexto dos de los retos más importantes del proyecto son lograr la integración de las municipalidades como actor principal y permanente en la gestión de riesgo y vincular el “concepto de riesgo” a la política de desarrollo y de medio ambiente a nivel municipal y nacional

Con la Cooperativa Cara Sucia se establecieron desde el inicio del proyecto relaciones de coordinación dada la importancia de ésta en la zona y su peso comunitario. Uno de los resultados más importantes es el hecho de formalizar, al final del proyecto, el acuerdo para que la oficina de análisis del SAT quede en sus oficinas, con base en un convenio que asigna responsabilidades a las partes para garantizar el funcionamiento del sistema.

Se formalizaron además grupos de seguimiento en los dos municipios de intervención del proyecto. Para dar continuidad a estos grupos ellos han sido sensibilizados para hacerlo de manera autónoma, tomando en cuenta la necesidad de negociación e incidencia con las instituciones locales y con base a intereses comunes, especialmente con la municipalidad y con los grupos de emergencia municipales y locales.

Estas realizaciones además han dejado clara la problemática existente en el sentido de la Falta de conocimientos, a nivel local, sobre métodos técnicos para el análisis de los riesgos de la zona y la poca atención a la problemática, en las instituciones, en general.

Actores más importantes en la realización del proyecto MARLAH



1.9. Relaciones

El proyecto ha permitido el establecimiento de relaciones de coordinación/cooperación con organizaciones e instituciones, para desarrollar el proyecto y sus componentes. Donde éstas ya existían y donde se están creando, se ha fortalecido la capacidad de gestión de las comunidades, y en su relacionamiento con las instituciones locales. En este sentido, se han establecido grupos de seguimiento que coordinan sus actividades directamente con la PNC, con el CENTA y la municipalidad, con el fin de lograr una responsabilidad compartida en cuanto al riesgo y a su reducción.

Si se analiza en términos de orientación, estas relaciones, se orientan en varias direcciones: Hacia la participación comunitaria referentes y población, en observación monitoreo y análisis de componentes de sistemas de alerta temprana para inundaciones y en vigilancia y monitoreo de deslizamientos. Junto con la población determinar los riesgos y medidas de protección para ambos municipios.

Hacia la participación de instituciones locales, del estado, compartiendo el enfoque conceptual y trasladándolo a las dimensiones relacionadas con el proyecto. Especialmente, gobiernos locales, hacia donde se pretende trasladar el enfoque conceptual, compartirlo y lograr su adopción la cual debería verse reflejada en la adopción de medidas de prevención

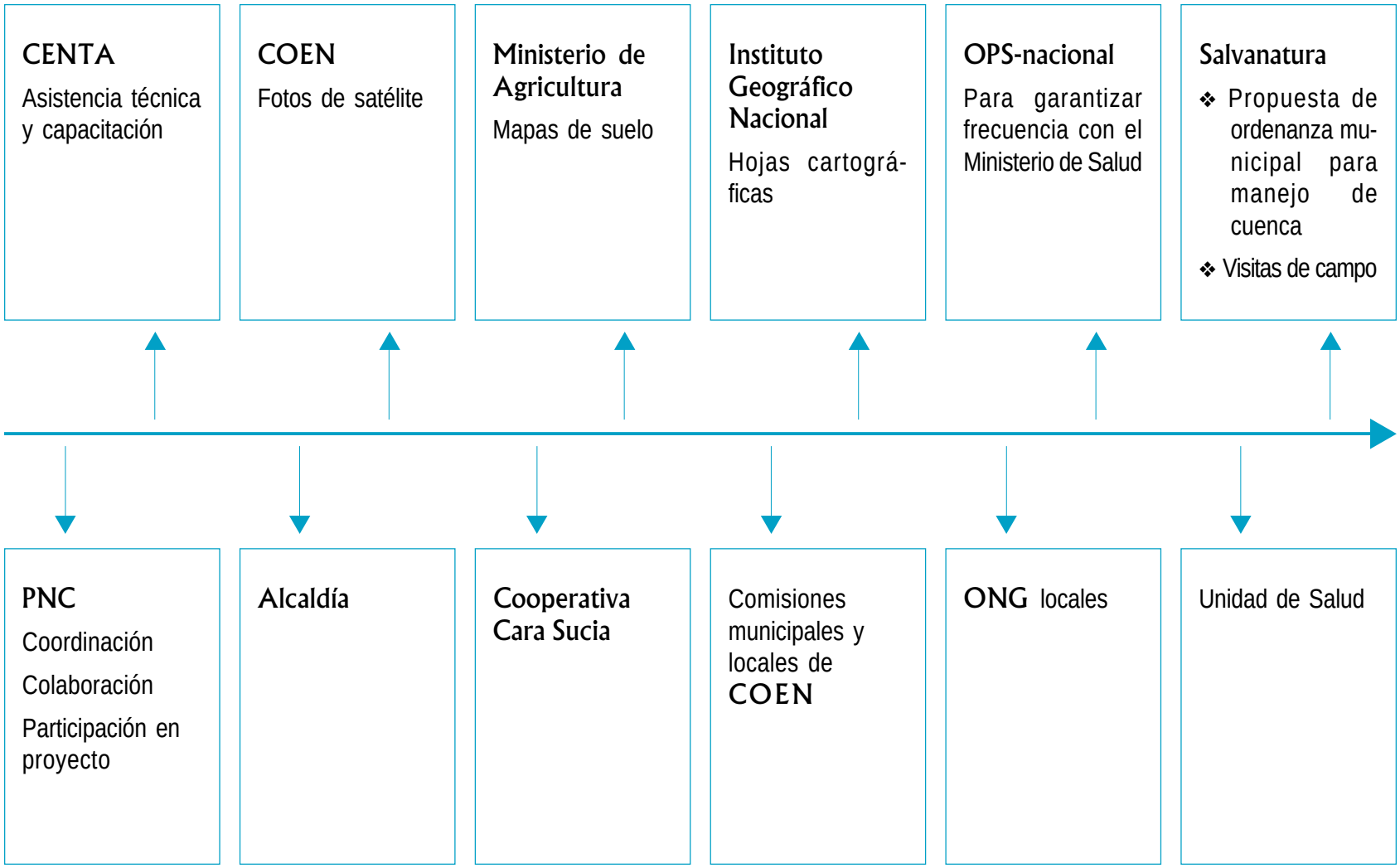
Sensibilización y capacitación a grupos más amplios de población para que, considerada población en riesgo, comparta también el enfoque conceptual del riesgo, las posibilidades de gestionar y manejar un sistema participativo de alerta oportuna en caso de deslizamientos e inundaciones, y de permanencia al proyecto. Esta sensibilización incluye el trabajo de apropiación de parte de la población de los componentes técnicos del tema ya que ellos conocen por su experiencia vital que la comunidad vive en zona de deslizamientos, lahares, aluviones, y deslizamientos antiguos. Igualmente, que las grietas que se revegetan y esconden amenaza de deslizamiento

Pendientes empinadas y degradación del suelo aumentan la amenaza por deslizamiento

Drenajes mal encauzados y depósitos d basura aumentan la probabilidad de deslizamientos

El establecimiento de estas relaciones ha permitido, entre otros, instancias de coordinación entre comunidades e instituciones en torno a la gestión local de riesgo fomentadas en ambos municipios. Elaboración de mapas de amenazas locales y municipales y planes de emergencia, y lograr algunos niveles de autosostenibilidad en el proceso de coordinación comunidades-instituciones.

En términos de niveles en los que se dan estas relaciones, pueden expresarse en las que se realizan en el nivel local/comunitario y las que se dan a escala municipal y departamental, como se muestran en el cuadro siguiente:


CENTA
Asistencia técnica y capacitación
COEN
Fotos de satélite
Ministerio de Agricultura
Mapas de suelo
Instituto Geográfico Nacional
Hojas cartográficas
OPS-nacional
Para garantizar frecuencia con el Ministerio de Salud
Salvanatura
❖ Propuesta de ordenanza municipal para manejo de cuenca
❖ Visitas de campo
PNC
Coordinación
Colaboración
Participación en proyecto
Alcaldía
Cooperativa Cara Sucia
Comisiones municipales y locales de COEN
ONG locales
Unidad de Salud

1.10. Indicadores

En la Matriz de planificación del proyecto, desarrollada participativamente, se fijaron los siguientes indicadores (Ver anexo 2):

	Resultados	Indicadores
R1	Se han determinado los peligros, modificados en parte por los terremotos ocurridos en enero y febrero del 2001, y las posibilidades de protección para ambos municipios.	❖ Hasta agosto se cuenta con un mapa de amenazas para todo el municipio Cara Sucia en forma participativa, que permite la instalación de un SAT. ❖ Hasta agosto se cuenta con un mapa en forma participativa, que permite definir medidas para reducir vulnerabilidad en caso de derrumbes para todo el municipio de Tacuba.
R2	Un sistema participativo de alerta temprana y respuesta organizada en caso de inundaciones está funcionando y se toman medidas para reducir vulnerabilidad en caso de derrumbes.	❖ Las comunidades involucradas y las autoridades realizan simulacros de inundación hasta (a confirmar factibilidad). ❖ Ordenanza municipal que regula la construcción de viviendas vigentes a partir de diciembre del 2001. ❖ Ordenanza municipal redactada para regular la construcción en zonas de riesgo.
R3	Las municipalidades incluyen en sus planes de desarrollo medidas de gestión local de riesgo.	Hasta se cuenta con un acuerdo entre el proyecto MARLAH y la municipalidad (a confirmar factibilidad).

2. Documentación del proyecto

2.1. Documentación de gestión

Proyecto
Matriz de planificación
Plan operativo
Informes de avance (Taller de avance 28.11.01)

2.2. Documentación técnica

Deslizamientos
- TORs de estudio de geología de zona de Tacuba
- Estudio de deslizamientos y recomendaciones
- Documentación sobre técnicas simples de monitoreo
- Seminario Regional sobre deslizamientos

Inundaciones
- TORS de estudio de inundaciones de Cara Sucia
- Estudio de inundaciones y recomendaciones
- Propuesta para implementación de SAT

Anexos

Anexo 1 Descripción del proyecto

Anexo 2 Matriz de planificación del proyecto (MPP) preliminar

Anexo 3 Carta de entendimiento

Anexo 4 Matriz de programación del proyecto /Tacuba y San Francisco Menéndez/ Preliminar

Anexo 5 Taller Análisis del Avance del Proyecto y Proyecciones de seguimiento

Anexo 6 Informe de Trabajo No. 1

Anexo 7 Informe de Trabajo No. 2

Anexo 8 Informe de Trabajo No 3

Anexo 9 Informe de Trabajo No. 4

Anexo 10 Informe de Trabajo No. 5

Anexo 11 Matriz de tareas y subactividades

Anexo 12 Informe de Monitoreo de proyecto

Anexo 13 Estudio de amenaza por deslizamiento en la zona de Tacuba y sus posibles medidas de prevención

Anexo 14 Seminario Regional - “Deslizamientos: fenómeno, análisis y manejo de riesgo”. San Salva dor, 24 y 25 de octubre de 2001

Anexo 15 Amenaza: Deslizamientos Dr. Hermanns

Anexo 16 Tors estudio deslizamientos

Anexo 17 Estudio SAT

Siglas utilizadas

ARENA	Alianza Republicana Nacionalista
CARECOR	Capacitar a la Red Comunitaria
CENTA	Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y forestal
CIG	Centro de Investigación Geotérmica
COED	Comité de emergencia departamental
COEN	Comité de emergencia nacional
COEL	Comité de Emergencia local
COEM	Comité de Emergencia Municipal
FISDL	Fondo de Inversión Social y desarrollo local
GPS	Sistemas de posicionamiento georeferenciados (Geografical positioning sistem)
FECOAS	Federación de Cooperativas Agropecuarias Salvadoreñas de R.L.
FONAES	Fondo Ambiental de El Salvador
IGN	Instituto Geográfico Nacional
ISDEM/GTZ	Instituto Salvadoreño de Desarrollo Municipal
PNC	Policía Nacional Civil
SIBASI	Sistema Básico de Salud Integral - Ahuachapán
SNET	Sistema Nacional de Estudios Territoriales

Sistematización y documentación del proyecto

Prevención y Control Local de Incendios Forestales -PRECLIF-

1. Sistematización de la experiencia

1.1. Antecedentes

La GTZ y la Red Comunitaria de América Central para la gestión del riesgo -La red comunitaria- desarrollaron con aproximadamente 20 voluntarios de los municipios de Sayaxché, San Francisco, La Libertad y San Benito, del departamento de EL Petén, Guatemala, durante el período del 1 de enero de 2000 al 31 de marzo de 2001 el proyecto Capacitar la Red Comunitaria de América Central en Gestión de Riesgo -CARECOR-1

Uno de los resultados de ese trabajo fue la propuesta de los grupos comunitarios que priorizaron el desarrollo de las medidas que luego se incluyeron en el proyecto PRECLIF (Ver anexo 1)

Un taller de planificación participativa realizado en junio de 2001, definió inicialmente, los contenidos principales y los actores del proyecto.

Una propuesta inicial fue presentada a inicios del 2001 al Ministerio de Relaciones Exteriores de Alemania que decidió su realización, apoyando con fondos de la unidad de trabajo “Ayuda Humanitaria”.

1.2. Objetivo y resultados

El 14 y 15.6.01 se desarrolló un taller de planificación participativa que definió objetivos, resultados y actividades del proyecto. (Ver Anexo 2)

Objetivo del proyecto

En los cuatro Municipios de El Petén se ha introducido de manera ejemplar un programa local para la prevención de incendios forestales que ha sido aceptado y es apoyado por los actores principales en la prevención de incendios forestales de El Petén.

Resultados

R1
La población en riesgo de incendios forestales en los cuatro municipios esta capacitada para realizar medidas locales de prevención de incendios forestales en coordinación con los CIF municipales.

R2
Las municipalidades de San Benito, San Francisco, La Libertad y Sayaxche han aceptado implementar medidas locales para la prevención de incendios forestales.

R3
La CODRED apoya las experiencias hechas con el programa local para la prevención de incendios forestales realizado de manera ejemplar en los 4 municipios y las evalúa para su aplicación en otras regiones.

[1] La estrategia del proyecto se centró principalmente en la capacitación y la asistencia técnica. La capacitación permitió desarrollar las bases teóricas y metodológicas de la gestión local del riesgo y el manejo de desastres. La asistencia técnica se orientó a la construcción de planes y proyectos hacia la construcción de estructuras organizativas y actividades de gestión.

1.3. Otras características del proyecto

- ❖ Se trata de un proyecto piloto, especialmente si se considera la amenaza referida a incendios forestales, en el contexto de la gestión local de riesgo;
- ❖ Se trata de un proyecto de corto plazo: junio a diciembre 2001;
- ❖ Toma como base la organización comunitaria y el esfuerzo de capacitación en gestión local del riesgo realizados en el anterior proyecto CARECOR;[2]
- ❖ Promueve el enfoque participativo en la gestión local de riesgo
- ❖ Promueve relaciones de coordinación y cooperación con actores locales, desde gobierno local hasta actores individuales interesados en participar en el proyecto.
- ❖ Para toda la ejecución del proyecto se tiene como contraparte a "La Red Comunitaria de América Central para el Manejo de Riesgo" y actores locales de los 4 municipios de El Petén
- ❖ Aspira a establecer un ejemplo operacional, de un enfoque de prevención y de manejo de incendios, a nivel local/ comunitario.
- ❖ Para lograr el proceso de apropiación y traslado conceptual a nivel institucional y del departamento de El Petén, se previó -entre otros- la participación de CONRED, como coordinadora del Sistema Nacional para la Prevención y Control de Incendios Forestales (SIPECIF).[3] Con dicha institución se firmó una carta de entendimiento para la realización del proyecto. (Ver anexo 4)
- ❖ Una característica innovadora del proyecto es que toma en cuenta como actores estratégicos a los Alcaldes Auxiliares, una figura prevista en la legislación nacional pero hasta ahora poco valuada y considerada en muchos casos mano de obra gratuita para los alcaldes, para determinadas funciones.
- ❖ La población de los cuatro municipios incluidos en el proyecto se caracteriza por un alto componente indígena; la zona de ejecución en cambio, se caracteriza por ser un área de reasentamiento de refugiados y excombatientes del enfrentamiento armando interno que finalizó en 1996. En términos de etnicidad, el proyecto operó con la siguiente distribución poblacional:[4]

Sayaxche	San Francisco	San Benito	La Libertad
Mayoritariamente población quekchi	Población quekchi y mestiza (+)	Población quekchi y mestiza (+)	Población quekchi y mestiza (+)

El punto es importante sobre todo si se toma en cuenta el tipo de amenaza (incendios forestales), la relación entre parte de esta población y los recursos naturales y sus respectivos imaginarios comunitarios, temas que fueron también tratados durante el taller regional al que se hace referencia mas adelante. (Ver Anexos 5, 14).

---

[2] Ver contenidos de la Guía Técnica del Ciclo de capacitación, que incluye 5 módulos sobre Ciclo técnico del Manejo del Riesgo, Proyección y evaluación, Organización, Gestión e incidencia y Síntesis, preparados por La Red Comunitaria de América Central para la gestión del riesgo, Julio-Diciembre 2000, y utilizados como base de su trabajo de capacitación.

[3] Como respuesta a los daños causados por los incendios entre 1998 y 2000 el gobierno de Guatemala proyecto una Estrategia Nacional para la Prevención y Control de Incendios Forestales y estableció el Sistema Nacional de Prevención y Control de Incendios Forestales (SIPECIF), 1n 2001. Se trata de un sistema que coordina intersectorial e interinstitucionalmente.

[4] Se hace referencia a estimaciones del coordinador del proyecto respecto del grupo poblacional con el que se trabajó. Para cifras sobre el departamento ver anexo 14.