

8. PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DE RIESGO (PMRD)

8.1. INVENTARIO DE RECURSOS FÍSICOS Y HUMANOS

8.1.1. RECURSOS FÍSICOS

Recursos físicos				
Nº	Recursos	Cantidad	Tipo	Posible utilización
1	Centros Educativos	58	Infraestructura	Centro de refugio
2	Centros de Salud	1	Infraestructura	Aseguramiento médico
3	Puestos de salud	9	Infraestructura	Atención médica
4	Campos deportivos	7	Infraestructura	Refugio
5	Parque	1	Infraestructura	Refugio
6	Iglesias	1	Infraestructura	Refugio
7	Transporte	58	Movilización	Transporte de refugiados y heridos
8	Teléfonos	195	Comunicación	Solicitud de ayuda

8.1.2. POTENCIAL HUMANO

De acuerdo con la información existente en la municipalidad se pudo determinar los recursos humanos que pueden participar del Plan Municipal de Prevención de Desastres son: Abogados, Ingenieros civiles, Promotores comunitarios, Arquitectos, Economistas, Administradores de empresa, Contadores públicos autorizados, Maestros de obra, Médicos, Odontólogo, Enfermeras, Técnico en higiene, Brigadistas, Técnico de laboratorio, Parteras.

Organización y personal municipal:

- 2 en el Registro Civil
- 1 Secretaria del Alcalde
- 2 en Planificación de Proyectos
- 1 de Relación con la comunidad
- 1 en Registro de ganado
- 1 en la Caja
- 2 en oficina de Proyectos
- 1 en Registro del Contribuyente
- 2 en Contabilidad
- 1 en Administración y Finanzas
- 1 Mandadera
- 1 CPF de la Alcaldía
- 1 CPF de la Bodega
- 1 Bodeguero
- 1 Responsable de Servicios Municipales
- 5 Recolección de Basura
- 2 Parqueros

2 Panteoneros
1 de Limpieza
1 Responsable de Galería

TOTAL 31 Personal permanentes

8.2. MEDIDAS ESPECÍFICAS PARA SITIOS CRÍTICOS

Dentro del enfoque de un Plan Municipal Estratégico de Desarrollo las acciones de Prevención, Mitigación y Atención de Desastres que la municipalidad deberá desarrollar está la incorporación de forma específica del Plan Municipal de Reducción de Desastres (PMRD) el cual deberá elaborarse y ejecutarse de acuerdo con las medidas específicas de prevención, mitigación y atención de desastres identificadas para cada comunidad en el municipio, dando prioridad a los sitios críticos identificados en el estudio (ver mapa). Estas medidas son de carácter específico y deberán conjugarse con las valoraciones que se hagan cuando se ejecute el Plan de Ordenamiento del Municipio

Por lo general en la estrategia para la prevención y mitigación del riesgo en la planificación integral para el desarrollo, el manejo de peligros naturales es frecuentemente realizado de manera independiente, por lo que es importante combinar ambos procesos. De los muchos componentes del manejo de riesgos, debe seleccionarse las técnicas más compatibles con el proceso de planificación, para establecerlo como un proceso integral.

La planificación se plantea como un proceso multidisciplinario y multisectorial que incluye el establecimiento de políticas de desarrollo y estrategias, la identificación de ideas para proyectos de inversión, la preparación de proyectos, la aprobación final del proyecto, el financiamiento y su implementación.

Entre las ventajas de incorporar el manejo de riesgos en la planificación para el desarrollo del municipio están las siguientes:

- Es más probable que las medidas de reducción de vulnerabilidades sean implementadas como parte de los proyectos de desarrollo que como propuestas aisladas de mitigación.
- El costo de la reducción de vulnerabilidades es menor cuando, en vez de ser incorporada posteriormente, la medida forma parte de la formulación original del proyecto.
- La comunidad puede ayudar a establecer la agenda para dar mayor énfasis en la generación de una estrategia de ejecución más adecuada a los intereses de los pobladores de las comunidades en el municipio aun en situaciones inmediatas en la mitigación del peligro.

Para las estrategias de mitigación de peligro en la formulación de proyectos se debe hacer una priorización de las medidas recomendadas para cada sitio en específico, se entiende por medidas mínimas priorizadas, las medidas de mayor prioridad que deben de ser ejecutadas al más corto plazo posible, son medidas que son útiles para sensibilizar y preparar a la población para enfrentar situaciones de desastres de manera organizada

Con ello se persigue reducir la probabilidad de muertes y salvaguardar la vida de los pobladores y que en gran medida tomen conciencia del peligro y conozcan la situación de riesgo en que viven.

La propuesta de medidas sencillas tiene como objetivo presentar alternativas de costos aceptables para las condiciones económicas de la municipalidad y para los mismos pobladores que son los que en primera instancia darán sus aportes, tanto en recursos materiales como de fuerza de trabajo. Supone un involucramiento de las comunidades en el proceso organizativo y educativo que deberá generarse, sin obviar las acciones constructivas de bajo costo y factibles de realizar.

Las propuestas de medidas estructurales que pueden mitigar los efectos de los peligros naturales son obras que deben estar acordes con los códigos de construcción y especificaciones de materiales, reacondicionamiento de estructuras existentes para que sean menos vulnerables al peligro, y dispositivos de protección.

Debe considerarse todo un conjunto de acciones de carácter integral tomando en cuenta las acciones inmediatas, de corto, mediano y largo plazo. Deberán tomarse en cuenta todos los sitios que presenta algún tipo fenómenos aún teniendo un grado bajo de peligro, ya que debe considerarse que estos sitios por efecto de la sobreutilización pueden activarse en temporadas lluviosas normales

Toda la planificación debe estar ligada al manejo de cuencas, ya que representan las unidades territoriales de planificación para la aplicación de medidas integrales y con un concepto amplio de manejo del territorio.

Por otro lado las medidas no estructurales se concentraron en identificar áreas propensas a peligros y limitar su uso. Incluye la zonificación para uso de terrenos y la reubicación de poblaciones a lugares fuera del alcance de un evento, como ya se ha hecho en el Municipio así como educación, capacitación, implementación de leyes, etc.

Se sustentan argumentos contundentes para enfatizar la mitigación no estructural en el municipio, ya que las medidas de mitigación estructural frecuentemente tienen un costo directo alto que debe ser añadido a los costos de los proyectos que actualmente realiza la municipalidad y los que están en formulación

Las medidas no estructurales pueden tener algún costo de capital y/o costo operativo pero, generalmente, son menores que los costos estructurales

Las medidas no estructurales corresponden a medidas mínimas priorizadas, que no son menos importantes que las estructurales y deben ser ejecutadas por las autoridades municipales o actores identificados.

La gestión como acción importante debe buscar la aprobación de partidas que el Estado u organismos donantes, deberá ser destinada a la implementación de dichas medidas, debido a que requieren de una inversión considerable para su implementación. A Continuación se presentan las medidas por sitio crítico identificadas.

PLAN MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES

Sitio Crítico #1, EL Barro	<p>Amenaza: Deslizamiento Peligrosidad: Alta Riesgo: Alto</p>	<p>Efectos previsibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Destrucción de 15 viviendas • Destrucción de cultivos • Destrucción de tramos de carretera • Destrucción del tendido eléctrico • Represamiento de la quebrada El Guardabarranco y Río Pire 	<p>Elementos expuestos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Viviendas • Vía de acceso • Línea de tendido eléctrico • Cultivos y pastizales • Quebrada y Río Pire 				
	<p align="center">Medidas a tomar</p>						
Medidas mínimas priorizadas	Medidas			Responsable	Ejecuta	Presupuesto U\$	
	<ul style="list-style-type: none"> • Talleres de capacitación y sensibilización a la población sobre peligros naturales con énfasis en deslizamientos e inundaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de Plan de Emergencia comarcal 	<ul style="list-style-type: none"> • Estabilización de taludes y control de erosión al pie del deslizamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de drenaje (alcantarilla) y canalización para quebrada El Guardabarranco 	<ul style="list-style-type: none"> • Control de erosión al pie del deslizamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reubicación de 12 viviendas 	
			Alcaldía Municipal , SNPMD	Comité Municipal , Alcaldía municipal, Defensa Civil	Defensa Civil INETER y Líderes comunales	200 00	1,000.00
			Alcaldía Municipal	Alcaldía Municipal	Alcaldía, Líderes comunales	1500 00	
			Alcaldía municipal	Alcaldía municipal	Líderes comunales	4000.00	
Medidas menos priorizadas		Alcaldía Municipal	Alcaldía Municipal	Alcaldía Municipal, Líderes comunales		20,000	
		Alcaldía Municipal, Gobierno, ONG, población	Alcaldía Municipal, Gobierno, ONG, población	Alcaldía Municipal, Gobierno, ONG, Poblacion		36,000	

PLAN MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES

Sitio Crítico #2, EL Juan Criollo		Efectos previsibles:		Elementos expuestos:	
Amenaza: Deslizamiento Peligrosidad: Alta Riesgo: Alto		<ul style="list-style-type: none"> Destrucción de 15 viviendas Destrucción de cultivos Destrucción de tramos de carretera Destrucción del tendido eléctrico Represamiento del Río Pire 		<ul style="list-style-type: none"> Viviendas Vía de acceso Línea de tendido eléctrico Cultivos y pastizales Río Pire 	
Medidas a tomar					
Medidas	Responsable	Ejecuta	Presupuesto U\$		
Medidas mínimas priorizadas	• Talleres de capacitación y sensibilización a la población sobre peligros naturales con énfasis en deslizamientos e inundaciones.	Alcaldía Municipal SNPMAD	SNPMAD	1,000.00	
	• Elaboración de Plan de Emergencia comarcal	Comité Municipal de prevención y mitigación de desastres, Alcaldía municipal, Defensa Civil	Defensa Civil INETER y Líderes comunales	200.00	
Medidas menos priorizadas	Estabilización de taludes y control de erosión al pie del deslizamiento.	Alcaldía Municipal	Alcaldía Líderes comunales	1,500.00	
	• Introducción de sistemas agroforestales y silvopastoriles	Alcaldía municipal, población	Líderes comunales	16,250.00	
	• Control de erosión al pie del deslizamiento sembrando árboles	Alcaldía Municipal	Alcaldía Municipal Líderes comunales	20,000.00	
	• Obras de drenaje en el cuerpo de deslizamiento.	MTI	MTI, Alcaldía Municipal	5,000.00	
	Reubicación de 15 viviendas	Alcaldía Municipal, Gobierno, ONG, población	Alcaldía Municipal, Gobierno, ONG, Población.	45,000.00	

PLAN MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES				
Sito Crítico #3 Los Cerritos	Amenaza: Deslizamiento Peligrosidad: Alta Riesgo: Alto	Efectos previsibles:	Elementos expuestos:	
		<ul style="list-style-type: none"> Destrucción de cultivos y pastizales Destrucción de tramos de carretera Destrucción del tendido eléctrico Represamiento del Río Pire 	<ul style="list-style-type: none"> Vía de acceso Línea de tendido eléctrico Cultivos y pastizales Río Pire 	
Medidas a tomar				
	Medidas	Responsable	Ejecuta	Presupuesto U\$
Medidas mínimas priorizadas	<ul style="list-style-type: none"> Talleres de capacitación y sensibilización a la población sobre peligros naturales con énfasis en deslizamientos e inundaciones 	Alcaldía Municipal SNPMAD	SNPMAD	1,000.00
	<ul style="list-style-type: none"> Elaboración de Plan de Emergencia comarcal 	Comité Municipal de prevención y mitigación de desastres Alcaldía municipal Defensa Civil	Defensa Civil INETER y Líderes comunales	200.00
	Estabilización de taludes y control de erosión al pie del deslizamiento, sembrando árboles al pie del deslizamiento	Alcaldía Municipal	Alcaldía Líderes comunales	1500.00
Medidas menos priorizadas	<ul style="list-style-type: none"> Control de erosión al pie del deslizamiento sembrando árboles en cafetales sin sombra 	Alcaldía Municipal	Alcaldía Municipal Líderes comunales	20,000.00

PLAN MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES

Sitio Algodonal	#4 Ei	Amenaza: Deslizamiento Peligrosidad: Alta Riesgo: Alto	Efectos previsibles:	Elementos expuestos:	
			<ul style="list-style-type: none"> Destrucción de 2 viviendas Destrucción de cultivos Destrucción de tramos de carretera 	<ul style="list-style-type: none"> Viviendas Vía de acceso Cultivos y pastizales 	
Medidas a tomar					
		Medidas	Responsable	Ejecuta	Presupuesto US\$
Medidas mínimas priorizadas		<ul style="list-style-type: none"> Talleres de capacitación y sensibilización a la población sobre peligros naturales con énfasis en deslizamientos e inundaciones 	Alcaldía Municipal SNPMAD	SNPMAD	1,000.00
		<ul style="list-style-type: none"> Elaboración de Plan de Emergencia comarcal 	Comité Municipal de prevención y mitigación de desastres Alcaldía municipal Defensa Civil	Defensa Civil INETER y Líderes comunales	200.00
		<ul style="list-style-type: none"> Estabilización de taludes y control de erosión al pie del deslizamiento, sembrando árboles al pie del deslizamiento 	Alcaldía Municipal	Alcaldía Líderes comunales	1500.00
Medidas menos priorizadas		<ul style="list-style-type: none"> Control de erosión al pie del deslizamiento sembrando árboles en cafetales sin sombra 	Alcaldía Municipal	Alcaldía Municipal Líderes comunales	20,000.00
		<ul style="list-style-type: none"> Reubicación de 2 viviendas 	Alcaldía Municipal, Gobierno, ONG, población	Alcaldía Municipal, Gobierno, ONG, Población.	6,000.00

PLAN MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES			
	Amenaza: Deslizamiento Peligrosidad: Alta Riesgo: Alto	Efectos previsibles:	Elementos expuestos:
Sitio Crítico #5 La Naranjita	<ul style="list-style-type: none"> Destrucción de 5 viviendas Destrucción de cultivos Destrucción de tramos de carretera Destrucción del tendido eléctrico Represamiento de las quebrada La Montañela y El Burro Destrucción de pozo para consumo humano 	<ul style="list-style-type: none"> Viviendas Vía de acceso Línea de tendido eléctrico Cultivos y pasitales Quebradas Fuentes de agua 	
Medidas a tomar			
	Medidas	Responsable	Ejecuta
Medidas mínimas priorizadas	<ul style="list-style-type: none"> Talleres de capacitación y sensibilización a la población sobre peligros naturales con énfasis en deslizamientos e inundaciones Elaboración de Plan de Emergencia comarcal 	Alcaldía Municipal SNPMAD	SNPMAD
		Comité Municipal de prevención y mitigación de desastres, Alcaldía municipal, Defensa Civil	Defensa Civil INETER y Líderes Comunales
Medidas menos priorizadas	<ul style="list-style-type: none"> Control de erosión al pie del deslizamiento sembrando árboles 	Alcaldía Municipal	Alcaldía Municipal Líderes comunales
	Obras de drenaje de protección.	MTI	MTI, Alcaldía Municipal.
	Reubicación de 5 viviendas	Alcaldía Municipal, Gobierno, ONG población	Alcaldía Municipal, Gobierno, ONG, Población.
			Presupuesto U\$
			1,000.00
			200.00
			20,000.00
			750.00
			15,000.00

PLAN MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES					
Medidas menos prioritizadas	Medidas prioritizadas	Medidas	Responsable	Ejecuta	Presupuesto US\$
Sitio Crítico # 6, Cerro La Montañita Amenaza: Deslizamiento Peligrosidad: Alta Riesgo: Alto		Efectos previsibles: <ul style="list-style-type: none"> • Destrucción de 2 viviendas • Destrucción de cultivos • Represamiento del a quebrada Los Potreros 	Elementos expuestos: <ul style="list-style-type: none"> • Viviendas • Cultivos y pastizales • Quebrada los Potreros 		
Medidas a tomar					
Medidas mínimas prioritizadas		<ul style="list-style-type: none"> • Talleres de capacitación y sensibilización a la población sobre peligros naturales con énfasis en deslizamientos e inundaciones • Elaboración de Plan de Emergencia comarcal 	Alcaldía Municipal SNPMAD	SNPMAD	1,000.00
Medidas menos prioritizadas		Estabilización de taludes y control de erosión al pie del deslizamiento, sembrando árboles <ul style="list-style-type: none"> • Control de erosión al pie del deslizamiento sembrando árboles 	Comité Municipal de prevención y mitigación de desastres, Alcaldía municipal, Defensa Civil	Defensa Civil INETER y Líderes comunales	200.00
		Estabilización de taludes y control de erosión al pie del deslizamiento, sembrando árboles	Alcaldía Municipal	Alcaldía Líderes comunales	1500 00
		Control de erosión al pie del deslizamiento sembrando árboles	Alcaldía Municipal	Alcaldía Municipal Líderes comunales	20,000.00
		Reubicación de 2 viviendas	Alcaldía Municipal, Gobierno, ONG. población	Alcaldía Municipal, Gobierno, ONG, Poblacion.	6,000.00

PLAN MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES

Sito Crítico # 7 Manaslagua		Amenaza: Deslizamiento Peligrosidad: Alta Riesgo: Alto	Efectos previsibles:	Elementos expuestos:
Medidas a tomar				
	Medidas	Responsable	Ejecuta	Presupuesto U\$
Medidas mínimas priorizadas	<ul style="list-style-type: none"> Talleres de capacitación y sensibilización a la población sobre peligros naturales con énfasis en deslizamientos e inundaciones Elaboración de Plan de Emergencia comarcal 	Alcaldía Municipal SNPMAD	SNPMAD	1,000.00
	Estabilización de taludes y control de erosión al pie del deslizamiento, sembrando árboles	Comité Municipal de prevención y mitigación de desastres, Alcaldía municipal, Defensa Civil	Defensa Civil INETER y Líderes comunales	200 00
Medidas menos priorizadas	Control de erosión al pie del deslizamiento sembrando árboles	Alcaldía Municipal	Alcaldía Líderes comunales	1,500 00
	Reubicación de 7 viviendas	Alcaldía Municipal	Alcaldía Municipal Líderes comunales	10,000.00
		Alcaldía Municipal, Gobierno, ONG, población	Alcaldía Municipal, Gobierno, ONG, Población.	21,000.00

PLAN MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES					
Sitio Crítico # & EL BONETE	Amenaza: Deslizamiento	Efectos previsibles:	Responsable	Ejecuta	Presupuesto U\$
	Peligrosidad: Alta Riesgo: Alto	<ul style="list-style-type: none"> Destrucción de 15 viviendas Destrucción de cultivos y Bosques Represamiento del a quebrada Arriba 	Alcaldía Municipal SNPMAD	SNPMAD	1,000.00
Medidas a tomar					
Medidas mínimas priorizadas	Medidas		Comité Municipal de prevención y mitigación de desastres, Alcaldía municipal, Defensa Civil	Defensa Civil INETER y Líderes comunales	200.00
	<ul style="list-style-type: none"> Talleres de capacitación y sensibilización a la población sobre peligros naturales con énfasis en deslizamientos e inundaciones Elaboración de Plan de Emergencia comarcal 		Alcaldía Municipal	Alcaldía Líderes comunales	1,500 00
Medidas menos priorizadas	<ul style="list-style-type: none"> Control de erosión al pie del deslizamiento sembrando árboles 		Alcaldía Municipal	Alcaldía Municipal Líderes comunales	20,000 00
	Reubicación de 15 viviendas		Alcaldía Municipal, Gobierno, ONG. población	Alcaldía Municipal, Gobierno, ONG, Población.	45,000.00

PLAN MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES

Sitio Crítico # 9, La Cucamonga	Amenaza: Deslizamiento Peligrosidad: Alta Riesgo: Alto	Efectos previsibles:	Elementos expuestos:				
<ul style="list-style-type: none"> Destrucción de tramos de carretera Panamericana Destrucción del tendido eléctrico Represamiento del Río Estell 				<ul style="list-style-type: none"> Vía de acceso Línea de tendido eléctrico Río Estell 			
Medidas a tomar							
	Medidas	Responsable	Ejecuta	Presupuesto US\$			
Medidas mínimas priorizadas	<ul style="list-style-type: none"> Talleres de capacitación y sensibilización a la población sobre peligros naturales con énfasis en deslizamientos e inundaciones Elaboración de Plan de Emergencia comarcal 	Alcaldía Municipal SNPMAD	SNPMAD	1,000.00			
	Estabilización de taludes y control de erosión al pie del deslizamiento, sembrando árboles	Comité Municipal de prevención y mitigación de desastres Alcaldía municipal Defensa Civil	Defensa Civil INETER y Líderes comunales	200.00			
Medidas menos prontas	Control de erosión al pie del deslizamiento sembrando árboles	Alcaldía Municipal	Alcaldía Líderes comunales	1500 00			
	Estabilización de taludes.	Alcaldía Municipal	Alcaldía Municipal Líderes comunales	20,000 00			
		MTI	MTI.	15,000.00			

PLAN MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES

Sitio Crítico #10 Yucusama		Amenaza: Deslizamiento Peligrosidad: Alta Riesgo: Alto	Efectos previsibles:	Elementos expuestos:
			<ul style="list-style-type: none"> Destrucción de tramos de carretera Destrucción del tendido eléctrico Represamiento del Río Estell 	<ul style="list-style-type: none"> Vía de acceso Línea de tendido eléctrico Río Estell
Medidas a tomar				
Medidas				
Medidas mínimas priorizadas	<ul style="list-style-type: none"> Talleres de capacitación y sensibilización a la población sobre peligros naturales con énfasis en deslizamientos e inundaciones Elaboración de Plan de Emergencia comarcal 	Alcaldía Municipal SNPMAD	Alcaldía Municipal SNPMAD	1,000.00
	Estabilización de taludes y control de erosión al pie del deslizamiento, sembrando árboles	Comité Municipal de prevención y mitigación de desastres, Alcaldía municipal, Defensa Civil	Defensa Civil INETER y Líderes comunales	200.00
Medidas menos priorizadas	Reforzamiento de Talud.	Alcaldía Municipal	Alcaldía Municipal Líderes comunales	1500.00
		Alcaldía Municipal	Alcaldía Municipal Líderes comunales	20,000.00
		MTI	MTI	10,000.00

PLAN MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES

Sito Crítico #11, San Pedro 1 y 2		Amenaza: Deslizamiento Peligrosidad: Alta Riesgo: Alto	Efectos previsibles:	Elementos expuestos:
			<ul style="list-style-type: none"> Destrucción de tramos de carretera Destrucción del tendido eléctrico Represamiento Río Estell Destrucción de zona reforestada 	<ul style="list-style-type: none"> Via de acceso Línea de tendido eléctrico Río Estell Zona reforestada a orillas del Río Estell
Medidas a tomar				
	Medidas	Responsable	Ejecuta	Presupuesto US\$
Medidas mínimas prioritizadas	<ul style="list-style-type: none"> Talleres de capacitación y sensibilización a la población sobre peligros naturales con énfasis en deslizamientos e inundaciones Elaboración de Plan de Emergencia comarcal 	Alcaldía Municipal SNPMAD	SNPMAD	1,000.00
	Estabilización de taludes y control de erosión al pie del deslizamiento, sembrando árboles	Comité Municipal de prevención y mitigación de desastres, Alcaldía municipal, Defensa Civil	Defensa Civil INETER y Líderes comunales	200.00
	<ul style="list-style-type: none"> Proteger talud de alcantarilla en la parte baja de la carretera Control de erosión al pie del deslizamiento con obras gavionadas 	Alcaldía Municipal MTI MTI	Alcaldía Líderes comunales MTI MTI	1500.00 15,000.00 16,000.00
Medidas menos prioritizadas	Revisar diseño hidráulico de alcantarilla	MTI	MTI	6,000.00
	Protección de aliviadero contra la Erosión	MTI	MTI	5,000.00

8.3. MEDIDAS INTEGRALES PARA EL MUNICIPIO

El Municipio de Condega a través de toda su historia ha tenido como base económica la producción agropecuaria, principalmente el cultivo de granos, lo que se expresa claramente en los asentamientos humanos, esta producción agropecuaria sin medidas, ni manejo adecuado del recurso suelo, ha ocasionado serios problemas de erosión y el deterioro de los recursos naturales generando un círculo vicioso de pobreza-desastre que en este momento ha alcanzado niveles dramáticos. Tal situación plantea la necesidad de desarrollar políticas y programas coherentes ligadas al tema productivo e incorporando los conceptos del manejo de cuencas hidrográficas a fin de abordar de mejor manera cada uno de los problemas socioeconómicos que agobian a la población del municipio. Es pues necesario pensar en medidas integrales para mejorar los niveles de vida de las comunidades campesinas y puedan ser menos vulnerables a los fenómenos naturales. En este sentido se debe pensar en políticas sectoriales coherentes. A continuación se proponen las principales:

PROPUESTA DE PROGRAMAS O PROYECTOS PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES A NIVEL MUNICIPAL					
SECTOR: MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES					
OBJETIVO	DESCRIPCIÓN DE ACCIONES	COMUNIDAD	RESPONSABLE EJECUTOR	TIEMPO	COSTO APROXIMADO US\$
Protección contra Inundaciones y prevención de inestabilidades de terrenos	<p>Legales</p> <ul style="list-style-type: none"> Fomentar el cumplimiento y divulgación de la Ley 217 de Recursos Naturales y el Ambiente y de la Ley Forestal 	Municipio	Alcaldía Condega	permanente	1,500.00
	<ul style="list-style-type: none"> Usar las medidas legales que proporcionan la Ley 40 y 217 a las Alcaldías municipales y promulgar ordenanzas para el ordenamiento territorial 				
	<p>Educativas</p> <ul style="list-style-type: none"> Implementar talleres, seminarios, cursos cortos a líderes comunales y población en general para fomentar el buen uso de los suelos, técnicas de agricultura sostenible y de conservación de suelos Elaboración de manuales, folletos gráficos populares para divulgar medidas de protección contra inundaciones e inestabilidad de terrenos y técnicas agrícolas adecuadas. 	Municipio priorizando las cuencas de: Río Estelí y el Río Pirey la Zona A identificada en el mapa			\$ 2,000.00

PROPUESTA DE PROGRAMAS O PROYECTOS PARA LA REDUCCION DE DESASTRES A NIVEL MUNICIPAL					
SECTOR: MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES					
OBJETIVO	DESCRIPCIÓN DE ACCIONES	COMUNIDAD (Microcuencas)	RESPONSABLE EJECUTOR	TIEMPO	COSTO APROXIMADO US\$
Protección contra inundaciones y prevención de inestabilidades	<p>Medidas normativas y técnicas</p> <p>Manejo de cuencas</p> <ul style="list-style-type: none"> Control de erosión Implementar programas de diversificación agrícola y agroecología aplicada, En café, granos básicos y pasturas 	Río Estelí Río Plaisí, Río El Obraje, Río El Gualacho, Río La Majada, Río La Laguneta, Río El	Alcaldía Condéga Alcaldía, INTA, Productores	Permanente	US\$ 200,000/año

PROPUESTA DE PROGRAMAS O PROYECTOS PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES A NIVEL MUNICIPAL

SECTOR: MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

<p>de terrenos</p>	<p>? Fortalecer la autoridad y capacidad técnica de las organizaciones de productores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Construcción de obras de control de erosión en las partes altas de las principales quebradas. Las obras consisten en terrazas de drenaje, siembra en contorno y asociado con barreras vivas y muertas • Realizar estudios técnicos hidrológicos para la localización de las obras en cada una de las comunidades • Reforestación de las áreas más erosionadas y en las áreas de ganadería extensiva. Priorizar áreas donde se han detectado deslizamientos y zonas de inundación. Establecer viveros forestales en las principales comunidades. <p>3. Implementar el uso de técnicas agrícolas y de conservación de suelos adecuadas: siembra en contorno, evitar las zanjas de infiltración en zonas que presentan inestabilidad de terrenos, rotación de cultivos etc.</p> <p>4. Fomentar el uso adecuado de los suelos considerando su vocación: Forestal, ganadera o agrícola</p> <p>5. Reducir las quemas y control de incendios forestales a través de campañas y fortalecimiento de las brigadas comunales contra incendios. Estas brigadas podrán ser entrenadas para ser brigadas de prevención y mitigación en caso de desastres.</p>	<p>Peñasco, Río Pueblo Nuevo, El Coyote, Gueguayca, Quebrada de Yucusama, Río El Peñasco, Río Pire</p> <p>Río Yali: Río Los Alpes, Quebrada de Agua, Río Los Alpes, Río Guayucali</p>		<p>Líderes comunales</p>		
---------------------------	---	---	--	--------------------------	--	--

PROPUESTA DE PROGRAMAS O PROYECTOS PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES A NIVEL MUNICIPAL						
SECTOR: EDUCACIÓN						
OBJETIVO	DESCRIPCIÓN DE ACCIONES	COMUNIDAD	RESPONSABLE	EJECUTOR	TIEMPO	COSTO APROX. (US\$)
Sensibilización y capacitación a la población sobre los peligros naturales de su municipio y lo que puede hacer para manejarlos	<p>PREVENCIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Desarrollar talleres periódicos de capacitación en temas de prevención, mitigación y atención de riesgos naturales a nivel de comarcas y/o barrios Divulgar el estudio de peligro y Plan Municipal de Gestión de Riesgo entre la comunidad para que conozcan los riesgos a que están expuestos Formular programas de capacitación dirigido a los técnicos y otros actores municipales en el tema de proyectos aplicados a la prevención con énfasis en el desarrollo, para facilitar y mejorar la gestión del municipio Incorporara al PEA-Tropisec (Programa de Educación Ambiental en Escuelas Rurales) en los planes educativos enfocados a la prevención de desastres 	En todas las comunidades del municipio Condega	ALCOD/MECD	ALCALDÍA, ONG's	Permanente	US\$ 10,000.00/5Años

PROPUESTA DE PROGRAMAS O PROYECTOS PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES A NIVEL MUNICIPAL
SECTOR: EDUCACIÓN

<ul style="list-style-type: none"> • Insertar en conjunto con el Ministerio de educación en los programas de Ciencias Naturales de la educación primaria y secundaria temas de educación ambiental y prevención de desastres 							
<ul style="list-style-type: none"> • Implementar ciclos de capacitación para los Líderes Comunales que le permitan identificar las causas de los riesgos naturales y las acciones para prevenirlos 							
<p>PREPARACION</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar Planes de evacuación a nivel escolar, fundamentalmente en escuelas situadas cerca de zonas de peligro medio o alto tanto para inundaciones como deslizamientos de terrenos 							

PROPUESTA DE PROGRAMAS O PROYECTOS PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES A NIVEL MUNICIPAL						
SECTOR: PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL						
OBJETIVO	DESCRIPCIÓN DE ACCIONES	COMUNIDAD	RESPONSABLE	EJECUTOR	TIEMPO	COSTO APROX (US\$/Año)
Ordenar y regular el uso del territorio integrando la visión de riesgos naturales	PREVENCIÓN	Municipio	Alcaldía de Condega	INETER, MARENA, MAGFOR	2 AÑOS	30,000.00
	Normativas					
	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la posibilidad de Declarar áreas de reservas y de protección en las partes altas de las cuencas que aún conserven biodiversidad. 	Canta Gallo, Cerro Cuba, El Derrumbado y El Barro.				
	<ul style="list-style-type: none"> • Declarar a través de ordenanzas municipales las zonas de peligro alto y medio del territorio como zonas de atención y de igual forma controlar la ubicación de asentamientos humanos o infraestructuras 	Cerro El Derrumbado, El Barro y Juan Criollo				
	<ul style="list-style-type: none"> • Las zonas de peligro bajo y estables también deben ser atendidas conforme los programas y recomendaciones vertidas en el presente estudio. Aplicando programas de diversificación agrícola y agroecología aplicada, encaminadas al cambio de uso 	Canta Gallo, específicamente el Área de Amortiguamiento del Parque Ecológico Municipal: Venecia, El Culebrero y Valle El Bramadero				
	<ul style="list-style-type: none"> • Declarar a través de ordenanzas municipales las zonas de peligro alto como de uso restringido para vivienda y prohibir construcción de mas viviendas 	Canta Gallo, Cerro Cuba, El Derrumbado y El Barro.				

PROPUESTA DE PROGRAMAS O PROYECTOS PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES A NIVEL MUNICIPAL		SECTOR: PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL	
<ul style="list-style-type: none"> Fomentar la aplicación de la Ley 217 de recursos naturales y el ambiente en cuanto al ordenamiento territorial 	<p>Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> En base a la zonificación de peligros propuesta en el presente documento, realizar una zonificación mas integral del territorio considerando las áreas forestales, el uso de suelo, las áreas aptas para habitar etc. introducir el concepto de producción agropecuaria conservacionista en los programas sociales del Gobierno a nivel local 	<p>Educativas</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar talleres o seminarios de capacitación para explicar a la población la importancia del ordenamiento en el uso del territorio y la importancia de no asentarse en zonas de alto peligro. 	<p>En todo el municipio.</p>

PROPUESTA DE PROGRAMAS O PROYECTOS PARA LA PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y ATENCIÓN A DESASTRES						
SECTOR: INFRAESTRUCTURA						
OBJETIVO	DESCRIPCIÓN DE ACCIONES	COMUNIDAD	RESPONSABLE	EJECUTOR	TIEMPO	COSTO APROX. (US\$)
Disminuir la vulnerabilidad estructural del municipio	PREVENCIÓN	Todo el Municipio	Alcaldía, MTI, ENACAL	ALCALDÍA	Permanente	\$ 50,000.00
	Educativas					
	? Fomentar la aplicación del código de la construcción y el uso de materiales de capacitación adecuados a través de cursos de capacitación a albañiles y carpinteros etc.					
	Técnicas					
	? Establecer un código de construcción sencillo a nivel municipal					
	? Fomentar la realización de estudios o evaluaciones de riesgos (amenazas y vulnerabilidades) detallados en las áreas donde se realizarán obras en el municipio.					
	? Evaluar el diseño de las obras hidráulicas (puentes y alcantarillas) para conocer su comportamiento frente a precipitaciones extraordinarias			ALCALDÍA	1 Año	

PROPUESTA DE PROGRAMAS O PROYECTOS PARA LA PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y ATENCIÓN A DESASTRES

SECTOR: INFRAESTRUCTURA

	<p>? Priorizar en el Área de Proyectos un técnico que se encargue de la supervisión para nuevas construcciones controlando que no se ubiquen cerca o en zonas de peligro alto o medio y que consideren criterios mínimos estructurales.</p>			<p>MTI</p>	
	<p>? Evaluar la posible reubicación de tramos de carretera que son afectados por deslizamientos</p>			<p>ENACAL</p>	
	<p>Estructurales</p> <p>? Construcción y mejoramiento del sistema de drenaje de la ciudad para evitar inundaciones en el casco urbano</p>				
	<p>? Mejoramiento de Caminos y Puentes considerando si están ubicados en zonas peligrosas</p>				

PROPUESTA DE PROGRAMAS O PROYECTOS PARA LA PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y ATENCIÓN A DESASTRES

SECTOR: SALUD

DESCRIPCIÓN DE ACCIONES	COMUNIDAD	RESPONSABLE	EJECUTOR	TIEMPO	COSTO APROX. (US\$)
* Incorporar a médicos, brigadistas de salud, parteras como parte de la Comisión de Salud Municipal, para su participación en la planificación integral y participativa.	Todo el Municipio	ALCALDÍA	OPS, MINSA	Permanente	US\$ 5,000.00/año
* Fomentar programas de capacitación a Brigadistas de salud, enfermeras y médicos para la atención de emergencias por desastres					
* Fomentar la capacitación del personal médico y enfermeras en la atención de epidemias generadas por desastres.					
* Elaborar planes de evacuación para los centros de salud					
* Realizar estudios de evaluación de la seguridad de los Centros de salud					

8.4. PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN TERRITORIAL

Zona A: Zona con restricciones importantes por inestabilidad de terrenos

Esta zona ocupa el 51.87% del territorio del municipio y se ubica la Ciudad de Condega. Desde el punto de vista del relieve es un territorio con pendientes de moderadas a fuertes y suelos recientes poco desarrollados, aumentando la susceptibilidad a la ocurrencia de deslizamientos. Potencialmente la zona es de uso agropecuario limitado. En las áreas con pendiente fuerte el potencial es para bosque de conservación. En menor proporción el pastoreo intensivo. Actualmente la mayor parte del área está bajo pastos y cultivos anuales. De acuerdo con la confrontación de usos del suelo la zona esta sobreutilizada. Frente a este panorama la zona presenta una alta vulnerabilidad ante fenómenos naturales como deslizamientos y coladas. En esta zona hay baja incidencia de inundaciones.

Recomendaciones

- Desarrollar programas productivos de acuerdo al uso potencial de los suelos, ya elaborado por los organismos presentes en el territorio. Optimizar manejo de potreros con árboles y en las áreas de cultivo incrementar las obras de conservación de suelos considerando la condición de los deslizamientos.
- Organizar planes comunales para la prevención, alerta y respuesta ante las amenazas de deslizamiento en áreas pobladas.

Zona B: Zona que necesita correcciones en uso del suelo

Esta zona ocupa el 20.55% del territorio municipal. En alto porcentaje esta zona tiene una vocación para bosques y café con sombra en menor porcentaje para cultivos anuales. Actualmente estas tierras están siendo utilizadas moderadamente de acuerdo con su capacidad productiva; la mayor parte del área está cubierta de pastos y por cultivos. Se observan muy erosionados y se ubican las zonas de inundación importantes. En estas zonas de inundación se encuentran áreas de pobladas que aunque no han ocurrido inundaciones posteriores al huracán Match debe de aplicarse un plan comunal de prevención en casos de tormentas que puedan generar crecidas del nivel actual de los principales ríos Estelí, Pire y Pueblo Nuevo que pueden afectar en el futuro.

Recomendaciones

- Establecer sistemas silvopastoriles que combinen las prácticas de siembra de pastos mejorados y árboles de uso múltiple y en las áreas más escarpadas se recomienda desarrollar planes de reforestación en especial en áreas de potencial forestal de conservación.
- Para cultivos anuales es debe construir obras de conservación de suelos y asociar los cultivos anuales con árboles forestales de uso múltiple y frutales.

- Organizar los comités comunales para la prevención, alerta y respuesta en caso de amenazas.

Zona C: Zona con necesidad de readecuar el uso del suelo

Esta zona ocupa el 18.26% del área del municipio, se distingue por poseer suelos su mayoría aptos para cultivos anuales, permanentes y bosques. Es observable un moderado grado de erosión. La vocación principal de estos suelos es para uso agropecuario amplio por lo que deben introducirse sistemas agroforestales y silvopastoriles. En las áreas de pendiente fuerte se encuentran deforestadas. Se identifica como zona muy estable, y poca incidencia de coladas.

Recomendaciones

- Introducir sistema agroforestal en las áreas de café en combinación con árboles forestales de uso múltiple.

Zona P: Zona Poblacional y de expansión urbana

Esta zona tiene un área de 97 hectáreas que equivale al 0.24% del territorio del Municipio y se relaciona al área urbana del Municipio.

La ciudad de Condega se ubica en una colina con pendientes moderadas en sus alrededores. En el sector nor-este hay presencia de un deslizamiento activo. Es muy probable considerar una expansión territorial en dirección sur oeste.

Recomendaciones

- Se recomienda implementar todas las medidas de mitigación identificadas en el presente estudio como parte integrante del Plan Municipal de Reducción de Desastres.
- Debe restringirse la construcción de viviendas y cualquier otra estructura en el deslizamiento activo identificado y restringir la construcción en el área de inundación del río Estelí y Pire.

Zona R: Zona de Reserva Forestal, Área Protegida

Esta es una zona de reserva o área no declarada como Parque Ecológico Municipal, como parte de la iniciativa de las autoridades municipales, Consejo Municipal, Comisión Municipal de Medio Ambiente y la Dirección de Áreas Protegidas del MARENA. La zona tiene alturas que oscilan entre los 900-1500 msnm, precipitaciones de 1000 a 1200 mm/año.

Recomendaciones para el manejo

- Debe asegurarse que no continúe el cambio en el uso de la tierra, inducir cambio en el manejo del cultivo y beneficiado del café y un mayor control en la explotación de la madera a través de planes de manejos dirigidos principalmente a los pobladores que se dedican a esta actividad económica, restauración de áreas deforestadas. Elaborar a lo inmediato plan de atención para el control de gorgojo descortezador del pino y planes de control de incendios.

8.5. RESUMEN GENERAL DE PRIORIDADES Y COSTOS

Los Costos y Prioridades de las medidas dEl Plan Municipal de Reducción de Desastres PMRD se resumen en la tabla que a continuación se presentan. En el caso de las medidas mínimas prioritarias y menos prioritarias se representan valores generales y aproximados que están sujetos a ser ajustados según las condiciones locales y de acuerdo con los recursos que puedan ser adquirido a través de la gestión municipal y de los actores locales en coordinación y aprobación del Comité que se organice en función directa del PMRD.

En el caso de los sitios de alta peligrosidad se proponen costos de referencia para obras estructurales y para los sitios de peligro medio se presupuestan cifras para obras de carácter integral como son plantaciones forestales, sistemas agroforestales y silvopastoriles convencionales y son costos de referencia, los que deberán ser ajustados a las condiciones locales del municipio.

Las medidas priorizadas, se recomiendan realizarse a la brevedad y que se consideran son las actividades mínimas con las cuales se reducirá el riesgo en cada uno de los sitios críticos específicos.

Las medidas menos priorizadas, generalmente son medidas u obras estructurales pero que implican mayores costos. Sin embargo son aquellas que deben realizarse a mediano y largo plazo.

Las medidas a largo plazo, son acciones necesarias de realizar pero que además de ser muy caras sus resultados se verán a más largo plazo y que sin embargo, si se cuenta con fondos es recomendable realizar todas las acciones propuestas.

RESUMEN GENERAL DE PRIORIDADES Y COSTOS PLAN MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES SITIOS CRÍTICOS		
ACCIONES	COSTOS US\$	TOTAL
	Peligro Alto	
Medidas mínimas Priorizadas	\$63,450.00	\$63,450.00
Medidas menos priorizadas	\$421,750.00	\$421,750.00
TOTAL		\$485,200.00

También se proponen programas de carácter integral los cuales deben de concertarse con las instituciones relacionadas a estas acciones. Los costos también son de referencia y los ajustes dependen de los organismos que tengan la intención de financiar. A Continuación se resumen los costos por sector para un período de 5 años.

RESUMEN DE COSTOS		
Sector	Tiempo (Años)	Costo Aproximado
Medio Ambiente	5	\$203,500.00
Ordenamiento Territorial	5	\$30,000.00
Educación	5	\$10,000.00
Salud	5	\$5,000.00
Infraestructura	5	\$50,000.00
TOTAL		\$298,500.00

8.6. ALTERNATIVAS DE IMPLEMENTACIÓN

Las alternativas de implementación del Plan de Reducción de Desastres depende de la Visión y Misión que se establezcan las autoridades municipales. A este respecto en el municipio Condega existe un buen nivel de organización a nivel comunitario liderado por las autoridades municipales lo que genera una sinergia importante para establecer las líneas de acción para la conformación y/o reestructuración del Comité Municipal de Atención y Prevención de Desastres, para disminuir las vulnerabilidades y mitigar las amenazas existentes en el municipio.

Una de las principales actividades del Comité es propiciar el funcionamiento de la Comisión Ambiental como un primer paso para la consolidación del Comité y también el trabajo que puedan desarrollar el resto de comisiones y además, que es de mucha importancia iniciar el acercamiento con las autoridades nacionales involucradas en el Sistema Nacional de Atención a Desastres dirigido por la Vice-Presidencia de la República y las entidades que lo conforman como la Defensa Civil y los proyectos financiados por organismos internacionales como el PNUD y las entidades que por ley pertenecen al Sistema.

De la agilidad y la capacidad de gestión dependerá la consecución de recursos para conformar el Comité y sus líneas de acción prioritarias no sin establecer un estrecho vínculo de participación de la comunidad. A continuación se resumen las condiciones y capacidades de planificación presentes en el municipio

El personal municipal tiene experiencia en

- * Planificación de proyectos participativos
- * Negociar con la comunidad
- * Poseen mecanismos de comunicación con la comunidad
- * Existe capacidad en formulación de proyectos de infraestructura en salud, educación y de infraestructura de servicios municipales (drenaje, parques, rastos, mercados, tratamiento de basura)
- * Poseen sistema informatizado para la supervisión de proyectos
- * Conocen las normas de protección del medio ambiente
- * Experiencia en definición y seguimiento de proyectos de áreas protegidas.

En el municipio tienen la posibilidad de implementación del PMRD a través de la organización municipal conformada por los siguientes comités:

Tipos de comité	Número de comités	
	Formados	Activos
Comités de Seguimiento de Proyectos Comunitarios	60	60
Comités de Mantenimiento de o puestos de salud y consejos escolares	27	27
Comité municipal ambiental	1	1

8.7. POSIBLES FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Entre las posibles fuentes de financiamiento existen una cantidad de organismos de cooperación involucrados en acciones de desarrollo en Nicaragua, entidades de cooperación para el Desarrollo como USAID, PNUD, DANIDA, COSUDE, ASDI, FINIDA, NORAD entre otras. También organismos No Gubernamentales con presencia en Nicaragua procedentes de España, Estados Unidos, y los países Nórdicos. Por último los organismos multilaterales como BID, Banco Mundial tiene carteras de proyectos enfocados al tema de los desastres los que tiene fondos destinados a proyectos de Desarrollo

A continuación se presenta un cuadro de potenciales organismos que pueden involucrarse en PMRD y que actualmente en algunos casos están financiando proyectos en el municipio

FUENTE/FONDO	Periodo (años)		Monto aproximado (en US)			Número de proyectos	Monto promedio
	Inicio	Fin	Financiamiento	Aporte local	Total		
Fondos propios							
FISE							
PROTIERRA	1999	1999			45,033.00	5	9,006.00
PRODEL							
PRODEMU-DANIDA	1999	1999			36,000.00	3	12,000.00
PADCO-AID							
IDR	1999	1999			3,543.65	1	3,543.65
FRAMA							
FAMU-GTZ							
FADES-FINNIDA							
PNUD	1999	1999			23,018.00	1	23,018.00
Asamblea Nacional	1999	1999			39,353.00	2	19,677.00
Unión Europea							
Fondos China Taiwán							
Hermanamientos							
Embajadas							
ONG's	1999	1999			531,219.00	122	4,354.00
TROPISEC	1999	1999			8,740.00	3	2,913.00
APC	1999	1999			142,857.00	50	2,857.00

8.8. RELACIONES Y COORDINACIONES

Las principales organizaciones de desarrollo comunitario, gremiales, sociales, ONG's, con presencia en el municipio, experiencia y su relación con la alcaldía.

Organizaciones existentes	Experiencia en manejo de proyectos		Relación con la alcaldía		
	SI	NO	SI	NO	Tipo de relación
JUAN XXIII	X		X		Coordinación
APC	X		X		Coordinación
Desarrollo y Paz	X		X		Coordinación
CARE	X		X		Coordinación
PASA	X		X		Coordinación
PAST	X		X		Coordinación
IDR	X		X		Coordinación
COPIBO	X		X		Coordinación
OCTUPAN	X		X		Coordinación
CAPRI	X		X		Coordinación
MC	X		X		Coordinación
INTA	X		X		Coordinación

UNAG-PIDA	X		X		Coordinación
Auxilio Mundial	X		X		Coordinación
CÁRITAS de Nicaragua	X		X		Coordinación
PRODESOVEN	X		X		Coordinación
ERN	X		X		Coordinación
PMA	X		X		Coordinación
ENCAL-COSUDE	X		X		Coordinación

Relaciones intermunicipales de la alcaldía con asociaciones o mancomunidades de municipios:

Asociaciones y/o mancomunidades de municipios	Fecha de afiliación
ANCRE	1998
AMUNCE	--

8.9. ORGANIZACIÓN MUNICIPAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PMRD EN EL MARCO DEL DESARROLLO MUNICIPAL

Como se mencionó anteriormente la Alcaldía Municipal del Condega ha alcanzado un nivel organizativo importante, dividiendo el territorio en 11 zonas que aglutinan a las comunidades de las 64 comarcas que conforman el municipio. Cada zona tiene una red de promotores y líderes por comunidad los que hacen posible la gestión de recursos y coordinaciones con la municipalidad para resolver en la posible las necesidades de cada comunidad.

Las autoridades municipales muestran un liderazgo que permite desarrollar con coherencia acciones de beneficio en los sectores de la salud, educación, infraestructura y productiva. Es notable el apoderamiento de los actores locales y la participación en las distintas actividades que convoca la municipalidad le da la posibilidad de establecer los mecanismos de coordinación para implementar el PMRD.

El eslabón que debe consolidar el municipio para realizar una efectiva implementación del presente Plan Municipal de Gestión de Riesgo es la coordinación con instituciones del Estado, empresas privadas, Organismos no gubernamentales, Defensa civil, Sistema Nacional de prevención, mitigación y atención de desastres y buscar con los actores locales compromisos concretos de participación e integración a actividades específicas tratando de asignar funciones y responsabilidades.

Entre las líneas generales de acción a ser consideradas están las siguientes:

- * El Alcalde debe realizar las gestiones necesarias para la conformación inmediata del Comité Municipal de Prevención, Mitigación y Atención de Desastres CMPMAD, así como de los comités comunales dando prioridad a las comunidades ubicadas en zonas con mayor grado de peligro de deslizamiento y/o inundación.
- * Estrechar las relaciones con la Defensa Civil y el Sistema Nacional de Prevención, Mitigación y Atención de Desastres para propiciar la coordinación de acciones y obtener su apoyo.
- * Fomentar la sinergia con los proyectos ya existentes en el municipio con el fin de realizar una mejor implementación del PMRD.
- * Coordinar y estrechar relaciones con las autoridades municipales de los municipios vecinos, ubicados en la misma cuenca hidrográfica con el fin de unificar acciones y buscar soluciones comunes para la prevención de desastres municipales y a nivel de cuencas.
- * Apoyar a los organismos, instituciones y comunidad que forman parte del Comité Local de Prevención, mitigación y atención de desastres, con la finalidad de que trabajen, preparen y mantengan su participación activa en el PMRD en los principales sitios críticos identificados en el Municipio.
- * Fomentar la organización comunitaria para la prevención de riesgos naturales así como fomentar la participación de todos los actores locales y de la comunidad en la implementación y ejecución de las medidas del PMRD en todos los sectores del municipio.
- * Traducir las medidas de prevención y mitigación en una cartera de proyectos como insumos para la gestión del riesgo a nivel municipal con el fin de gestionar fondos para su implementación ya sea a través del presupuesto asignado por el estado, a través de impuestos o de las instituciones presentes en el municipio como agencias de cooperación u organismos no gubernamentales que trabajan en el tema y tienen incidencia en el municipio o Departamento de Estelí como, POSAF/MARENA, MARENA (Fondo de pequeños proyectos ambientales), IPADE, CARE, ODESAR, DANIDA, BID, IDR, FISE entre otros.

8.10. FORTALEZAS Y DEBILIDADES DEL MUNICIPIO FRENTE AL PMRD

La mayor fortaleza con que cuenta el municipio frente al PMRD es su organización territorial, la cual tiene una base participativa importante, lo que hace posible la implementación del PMRD. Actualmente funciona la Comisión Ambiental y tiene organización a nivel municipal y comarcal, con una red de líderes de 148 miembros que representan al igual número de comunidades.

Hemos consolidado las relaciones de hermanamiento oficial de Herford, Löhne, Beroun, Banyoles, Anfeldens, Raiwjist, Ascha, Bend, Torrejón y grupos de solidarios con Condega, con el propósito de lograr Asistencia Técnica, asesoramiento y capacitación que permita al municipio orientar su desarrollo de acuerdo a su propia realidad.

La principal debilidad del municipio radica en la falta de recursos financieros para hacerle frente a las principales necesidades constructivas y obras de carácter municipal.

8.11. MONITOREO, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PMRD

Llevar el control del Desarrollo de dichos proyectos en tiempo y forma, retomando los resultados obtenidos.

Realizar encuentros o reuniones de evaluación de dichos proyectos de manera periódica tanto con los representantes de todos los organismos y actores participantes como con los líderes comunales.

Programación y realización de visitas de campo, elaborar informes a las Comunidades y las entidades que conforman el comité encargado del PMRD.

El monitoreo deberá realizarse en todos los niveles jerárquicos participantes en la implementación del PMRD, la calendarización de las actividades del plan y los proyectos relacionados a la mitigación y prevención conforme a los productos esperados y conforme a las metas establecidas por el proceso del plan.

Se debe documentar todas las acciones ejecutadas (videos, fotografías, esquemas, etc.) antes, durante y después de las acciones actas y memorias de las actividades en talleres de capacitación, etc.

La Evaluación deberá ser un proceso encaminado a determinar sistemáticamente y objetivamente la pertinencia, eficacia e impactos de todas las actividades desarrolladas con el PMRD a la luz de los objetivos y la sostenibilidad del mismo. Se trata de un proceso organizativo para mejorar las acciones que se encuentran en marcha y ayudar al comité municipal a la toma de decisiones.

Los indicadores del presente Plan son los datos o aspectos de la realidad que evidencian y permiten darse cuenta de los cambios o logros producidos por la aplicación del Plan. Serán los signos o marcas de algún suceso, acontecimiento o proceso que evidencien la magnitud o el grado de avance del Plan.

Los indicadores pueden ser cuantitativos y cualitativos, asignados de acuerdo al sistema de objetivos-resultados-indicadores, en su conjunto y algunos de ellos se presentan a continuación, dicha lista puede y debe ser ampliada y/o mejorada por la Comisión de monitoreo, seguimiento y evaluación designada en el Municipio:

OBJETIVO	INDICADORES	FUENTES
Fomentar e institucionalizar cultura de prevención en el ámbito municipal.	Formación de comités comunales para Prevención, Mitigación y Emergencia en caso de Desastres.	Diagnósticos Participativos y encuestas
Fortalecer la coordinación interinstitucional y multisectorial entre todos los actores locales del municipio.	Formación e incorporación del Comité de Prevención Municipal en el Consejo Municipal.	Actas de constitución y reuniones de coordinación comarcal.
Incorporar al Plan estratégico de desarrollo del municipio las medidas y recomendaciones presentadas en el Plan de Prevención	Formulación y ejecución de proyectos de cada uno de los Programas de recursos naturales, infraestructura y fortalecimiento institucional.	Proyectos realizados. Planes de Reforestación. Ubicación de viveros, delimitación de áreas de reforestación y plan de protección Forestal
Reducción de daños en caminos y mejor acceso a comunidades como La Labranza, Laguna de los Hernández, El Algodonal.	Longitud (Km.) de Reparación y mantenimiento de caminos.	Talleres de diagnóstico con poblaciones involucradas.
Mejora de acceso al Municipio y Comunidades	Aumento de áreas con cobertura vegetal y producción con conservación de suelos. (Hectáreas de plantación, de cultivos a curva de nivel, metros lineales de acequias de laderas).	Talleres de diagnóstico e informe de cumplimiento de proyectos
Reducción de escorrentías en las partes altas	Disminución de inundaciones en las zonas normalmente afectadas	Reportes técnicos de instituciones y talleres de diagnóstico con población
Logro de adopción de técnicas de prevención y mitigación de desastres	Plantaciones forestales en los puntos críticos de deslizamiento e inundación. Participación de la comunidad en obras constructivas de protección de inundaciones Reducción de pérdidas en infraestructura social y productiva.	

Estos son algunos de los indicadores que es posible implementar como parte del Plan de Prevención del Municipio Condega, Sin embargo para determinar los indicadores se deberán establecer las metas por proyecto que se identificaron (ver tablas) y que se deberán formular con precisión.

9. CONCLUSIONES

En base al análisis realizado con la información cartográfica para diferentes temas (Geología, Hidrológica, Suebs, Clima, Uso del Suelos y Otros) y el trabajo de campo realizado se concluye que el territorio presenta mayormente problemas de inestabilidad del terreno (deslizamientos, coladas) y de menor envergadura los fenómenos torrenciales (inundaciones) lo que se ha mostrado en los años posteriores al huracán Match, donde no se han reportado inundaciones.

En las tres zonas propuestas para ordenamiento del territorio los deslizamientos de tierra representan la principal amenaza. Se identificaron 145 sitios en deslizamiento (8.404.62 has, 12.97% del territorio del municipal. Ver anexo) de los cuales 9 son sitios críticos. También es importante mencionar que en todo el territorio se observó la incidencia de una gran cantidad de deslizamientos superficiales tipo cáscara de naranja, caminos de vaca y coladas, las que están provocando problemas en las áreas productivas.

La principal causa identificada esta relacionada al mal uso del territorio, el mal manejo de las cuencas y la indebida explotación de los Recursos Naturales del Municipio asociada a las condiciones del relieve, características de las rocas y el clima, en especial la condiciones de precipitación de alta intensidad que resultan en cierta forma negativas para las áreas en deslizamiento donde el uso inadecuado del suelo ha causado erosión y la aceleración de los fenómenos de deslizamiento.

Se definieron las siguientes tipos de vulnerabilidad; ambiental, física, socio-económica en un nivel medio y alto y en el caso de la vulnerabilidad institucional es de nivel medio, lo que amortigua los efectos de otras amenazas existentes en el territorio como son en cierta ocasiones la disminución de las lluvias, plagas y reducción de precios en los productos de exportación, lo que deben ser consideradas dentro del Plan Estratégico de Desarrollo del Municipio.

10. RECOMENDACIONES

- * Como principal recomendación para el municipio es el fortalecimiento del concepto de prevención, mitigación de riesgos como parte integral de la planificación en los planes de desarrollo urbano, municipal, sectorial, institucional y comunitario.
- * Analizar en el seno del Concejo Municipal y tomar como referencia el presente análisis de riesgo para incorporar las prioridades mencionadas en este informe en el Plan de Desarrollo Municipal. Estableciendo a lo inmediato el Comité de Prevención, Mitigación y Atención a Desastre a nivel municipal y comarcal.
- * Estrechamiento de relaciones con organismos de cooperación para formulación de proyectos.

11. BIBLIOGRAFÍA

1. Cuencas Hidrográficas Las Segovias. (Estelí, Madriz y Nueva Segovia) Gobierno de Nicaragua, Ministerio Agropecuario y Forestal(MAGFOR).
2. Definición de cuencas y subcuencas prioritarias de Nicaragua y elaboración de planes de ordenamiento para áreas de Acción del POSAF. Programa Socioambiental y desarrollo forestal (POSAF), MARENA. Componente # 2: Caracterización general de los siete Departamentos seleccionados y priorización de 15-20 microcuencas. Segundo Informe de Progreso HELSINKI CONSULTING GROUP Ltd.
3. Definición de cuencas y subcuencas prioritarias de Nicaragua y elaboración de planes de ordenamiento para áreas de Acción del POSAF. Programa Socioambiental y desarrollo forestal (POSAF), MARENA. Componente #3: Caracterización general de 14 subcuencas prioritarias. Tercer Informe de Progreso. HELSINKI CONSULTING GROUP Ltd.
4. Evaluación de las capacidades actuales de gestión y manejo de ciclo de proyectos en las municipalidades de Nicaragua. Consultoría transmisión de planes de desarrollo Municipales a las nuevas autoridades electas.
5. Impactos y sus fuentes en áreas naturales. Tammara Van Ryn Land Trust Alliance.
6. Informe Final Plan Ambiental de Nicaragua. MARENA DANIDA 1999.
7. Manual Sobre el Manejo de Peligros Naturales en la Planificación para el Desarrollo Regional Integrado. Departamento de Desarrollo Regional y Medio Ambiente Secretaría Ejecutiva para Asuntos Económicos y Sociales Organización de Estados Americanos.
8. Monitoreo de Servidumbres Ecológicas Presentado por Tammara Van Ryn Land Trust Alliance
9. The Geology of Western Nicaragua. Tax Improvement and Natural Resources Inventory Project Nicaragua. Prepared Under The Supervision of Parson Corporation in Joint Venture with Marshall Stevens Incorporated and International Aero Service Corporation Operations Consultant.
10. Caracterización Municipal 2000. Municipio de Condega.