

Gestión local de Riesgo

Experiencias de América Central



Deutsche Gesellschaft für
Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH

División 4200
Gobernabilidad y Democracia

Gestión local de Riesgo

Experiencias de América Central

Dra. Christina Bollin

Eschborn 2003

Editor:

Deutsche Gesellschaft für
Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH
Dag-Hammarskjöld-Weg 1-5
Postfach 5180
65726 Eschborn

Teléfono: +49 (0) 6196-79-0
Telefax: +49 (0) 6196-79-6170

Página web: <http://www.gtz.de>

Área de actividad: Ayuda de emergencia y a personas refugiadas

Autora:

Dra. Christina Bollin

Diagramación y edición de textos:
Sabine Eddigehausen, OE 6002

Traducción del Alemán:
Servicios Lingüísticos, GTZ

Eschborn, Enero 2003

Las opiniones aquí expresadas son propias de la autora y no reflejan necesariamente las posturas de la GTZ.

Índice

	Página
0. Resumen	3
1. Introducción	6
2. Concepto de la gestión local de riesgo y arraigamiento en América Central	10
2.1. El concepto básico de la gestión de riesgo	10
2.2. Importancia y enfoque de la gestión local de riesgo	12
2.3. Arraigamiento del concepto en América Central	16
3. Implementación de la gestión local de riesgo: experiencias de la GTZ en América Central	18
3.1. Métodos y medidas	18
3.1.1. Identificación de los actores importantes y organización de redes locales para la gestión de riesgo	20
3.1.2. Planificación participativa de medidas de gestión de riesgo	25
3.1.3. Sensibilización y capacitación	27
3.1.4. Integración en el sistema nacional de gestión de riesgo	30
3.1.5. Implementación y monitoreo de las acciones planificadas	32
3.2. Desafíos locales en la implementación	39
3.3. Efectos y difusión de los proyectos piloto	42
3.3.1. Efectos	42
3.3.2. Difusión	42
3.3.3. El rol de los actores regionales e internacionales	45
4. Conclusiones	47
5. Bibliografía citada y recomendada para la gestión local de riesgo	50
6. Lista de abreviaturas	55
Anexo 1	57
Anexo 2	59
Anexo 3	61

0. Resumen

América Central desempeñó en los años 90 un rol precursor en lo inherente a los esfuerzos para la reducción de desastres naturales y logró en ello importantes progresos tanto estratégica como prácticamente. A ese respecto, uno de los encaminamientos principales ha sido el reconocimiento de la importancia del nivel local y, especialmente, del nivel municipal para la gestión de riesgo y la consiguiente integración de los actores locales. En eso, una pluralidad de organizaciones nacionales e internacionales ayudan a los gobiernos.

Desde 1997 la GTZ asesora por encargo del Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ) al Centro de Coordinación para la Reducción de los Desastres Naturales en América Central (CEPRENAC), con el objetivo de desarrollar, a partir de experiencias concretas, estrategias y métodos para promover en esta región amenazada un amplio arraigamiento de la gestión de riesgo a nivel local en el marco de sistemas nacionales descentralizados. En el transcurso del tiempo este programa se ha ido complementando con otros proyectos. Los conocimientos más significativos pueden resumirse de la siguiente manera:

- las personas que viven en regiones amenazadas están dispuestas a actuar directamente en la gestión de riesgo (GdR). De esa manera, se han podido desarrollar estructuras locales de GdR en la mayoría de los municipios del proyecto, las cuales, en parte, reducen considerablemente el riesgo de la población. Sin embargo, se trata de un proceso de larga duración y a la vez frecuentemente difícil.
- La organización de estructuras locales para la gestión de riesgo promete más éxito, si la administración municipal y otros representantes de la población la realizan en común y si se integra en lo posible a la población amenazada y a representantes de diversos sectores de la sociedad (p.ej. educación y salud).
- El proceso de planificación para la gestión de riesgo debe estructurarse de manera participativa y debe ir unido lo mejor posible a medidas de sensibilización o capacitación y a un primer análisis de los riesgos. Dado que las causas de los riesgos y la posibilidad de reducirlos son desconocidas en su mayor parte, se requiere en primer lugar una base común de información y concepción.
- Las medidas de gestión local de riesgo (GLR) deben combinar en lo posible actividades a corto plazo (p.ej. plan de emergencia) y largo plazo (p.ej. planificación de zoneamiento) y planificarse según una estimación realista de los recursos, las capacidades y las competencias de los actores involucrados.

- La gestión de riesgo en el nivel local no está aislada, sino que forma parte del sistema nacional de gestión de riesgo. La integración adecuada de las estructuras locales en el sistema nacional es la que garantiza la máxima efectividad, dado que las posibilidades de los actores locales dependen del contexto nacional (p.ej. legislación) y de ayuda externa.
- La introducción de instrumentos de planificación, monitoreo y evaluación para un desarrollo sostenible y cualitativo es difícil. Los instrumentos elaborados en el marco del proyecto FEMID apoyado por la GTZ aún tendrán que perfeccionarse.
- El éxito de la gestión local de riesgo depende en gran medida del contexto local, como por ejemplo de rivalidades personales y partidismo político, del cambio de personal o de que se produzcan o no catástrofes naturales. Pero en muchos casos se pueden prevenir conflictos mediante el intercambio de información, la transparencia y la integración.
- Las grandes diferencias en el perfil del riesgo local y en las respectivas condiciones generales dificultan, a raíz de la gran inversión de personal y tiempo, la transposición autónoma del enfoque a través de las instituciones nacionales, que las más de las veces no disponen de los recursos y capacidades necesarios para ello.
- Además, factores nacionales contribuyeron a que la transmisión de las experiencias obtenidas en el marco del proyecto FEMID a otras comunidades, no fue tan propulsada, como se esperaba que sucediese, a través de las instituciones estatales. En primer lugar hay que hacer hincapié en el hecho de que los responsables de la toma de decisión no ven, hoy como ayer, la GdR como una inversión sino como costos. A esto conlleva, no obstante, el que no haya análisis de efectos y beneficios de gran valor informativo. Por lo demás, la aplicación amplia de la gestión local de riesgo depende del progreso de los procesos de descentralización y democratización en la región.

Ante ese trasfondo, las experiencias del FEMID lograron una amplia difusión, sobre todo a través del impacto modelo de algunas regiones o medidas de los proyectos. Esas han contribuido juntamente con las experiencias de otros proyectos al reconocimiento y la difusión de la gestión de riesgo a nivel local. A la que se tiene en cuenta cada vez más en nuevos proyectos o en las administraciones municipales y se la incluye en los sistemas nacionales de gestión de riesgo. La GTZ continúa apoyando ese proceso en los países de América Central a través de la inclusión de la gestión de riesgo en programas de fomento del desarrollo municipal. Además, sigue pareciendo importante fortalecer en América Central las instituciones competentes, o bien, pertinentes a nivel nacional, así como las organizaciones que apoyan la autoorganización de la población en cooperación con las administraciones municipales y otros sectores.

La GTZ ha comenzado a introducir la gestión local de riesgo también en países fuera de América Central. Las nuevas experiencias bajo condiciones cambiadas contribuirán a desarrollar estrategias e instrumentos. Se requiere tal desarrollo sobre todo con relación a las siguientes cuestiones:

- La integración de la gestión de riesgo en diversos sectores de la cooperación al desarrollo (p.ej. fomento municipal, protección del medio ambiente y de los recursos naturales).
- Las correlaciones entre la reducción de la pobreza y la gestión de riesgo, por un lado, y la prevención de crisis y el manejo del riesgo, por otro lado.
- La consideración de la gestión de riesgo en lo concerniente a medidas de ayuda de emergencia y ayuda inmediata, de rehabilitación y de reconstrucción tras desastres.
- El perfeccionamiento de instrumentos y métodos de análisis de riesgos, de la estimación de los costos y beneficios como base de decisiones para inversiones y de mecanismos de planificación, monitoreo y evaluación para la gestión local de riesgo.
- La concepción de instrumentos para la integración de la gestión de riesgo a los proyectos llevados a cabo por la GTZ en países contraparte amenazados.

Por último, la gestión de riesgo tendrá que ajustarse también a los nuevos desafíos del cambio climático que acentúan el carácter de proceso del trabajo a nivel local y la necesidad de un arraigamiento sostenible de la gestión de riesgo.

1. Introducción

Los desastres naturales han aumentado considerablemente en los últimos años, tanto en número como en dimensión. Sin embargo, no todas las regiones de la Tierra se han visto afectadas por igual. En Europa, el peligro de desastres debido a fenómenos geológicos y climáticos es relativamente bajo comparado, por ejemplo, con América Central, una región expuesta a fuertes terremotos, erupciones volcánicas, huracanes, lluvias intensas y sequías extremas y, consecuentemente, a un gran peligro de incendios forestales y desprendimientos de tierras. El impacto de esos fenómenos es mucho más grave en los países pobres que en los ricos, ya que en aquellos el número de personas que pierden la vida es mayor.¹ Por otra parte, los daños materiales, aún cuando en cifras absolutas sean inferiores a los que se registran en países altamente industrializados, afectan mucho más los presupuestos y las economías nacionales, de manera que la recuperación de un desastre natural es más costosa y larga en los países en vías de desarrollo. La comparación entre las consecuencias de los terremotos acaecidos en Japón (1995) y en El Salvador (2001) ilustra lo dicho:

Figura 1: Comparación de los daños materiales ocasionados en Japón (1995) y en El Salvador (2001)

	Daños materiales	Porcentaje del PIB nacional del respectivo año
Kobe (Japón) 1995	100 millardos US\$	2 %
El Salvador 2001	1,3 millardos US\$	10 %

Fuentes: Kobe - Münchner Rück: Topics 2000, München 1999, pág. 123; El Salvador - CEPAL: El terremoto del 13 de enero de 2001 en El Salvador. Impacto socioeconómico y ambiental, México 2001, pág. V + 15-16.

¹ En el año 2001 murieron aproximadamente 20.000 personas en países con bajo o mediano nivel de desarrollo, y unas 160 personas en países altamente desarrollados; datos según Münchner Rück: topics. Jahresrückblick Naturkatastrophen 2001, München 2002, tablas de datos adjuntadas, "50 bedeutende Naturkatastrophen 2001". Clasificación de los países según el PNUD: Human Development Report 2001, Nueva York/Oxford 2001. Compárese con las cifras de la década anterior que constan en GTZ/Garatwa/Bollin: Gestión de Riesgo. Concepto de trabajo, Eschborn 2002.

Las causas del mayor riesgo de desastres en los países en vías de desarrollo debido a fenómenos naturales son múltiples:

- La mayoría de los países en vías de desarrollo se halla en regiones tropicales y subtropicales expuestas a fenómenos climáticos como las tempestades, las lluvias intensas o la sequedad extrema y, en consecuencia, al peligro de inundaciones, desprendimientos de tierras, sequía e incendios forestales. El cambio climático que ya se ha producido, y que se espera que siga produciéndose, intensificará estos riesgos en el futuro.² Muchas regiones se ven amenazadas además por fenómenos geológicos como los terremotos o las erupciones volcánicas.
- El crecimiento poblacional y el proceso de urbanización en los países en vías de desarrollo conducen a un rápido aumento de la densidad de asentamientos humanos y, por consiguiente, a una sobreexplotación de los recursos naturales y al poblamiento de áreas especialmente vulnerables, como los valles amenazados por las inundaciones o las laderas con riesgo de desprendimiento de tierras.
- Los gobiernos y las administraciones de estos países carecen en muchos casos de los recursos económicos y humanos, de las organizaciones y del marco legal necesarios para reducir el riesgo de desastres a través de la prevención (concepción y control de planes de ordenamiento territorial y de uso del suelo, sistemas de alerta temprana, protección del medio ambiente y de los recursos, etc.) y de la protección efectiva contra los desastres.
- La pobreza generalizada aumenta la vulnerabilidad de la población, debido a sus limitadas posibilidades de prevención y autoayuda y a la falta de seguridad social y financiera en caso de desastre.

Las causas mencionadas no deben verse aisladamente, pues están interconectadas unas con otras, y revelan una estrecha relación entre el riesgo de desastres y el nivel de desarrollo de un país.³

Ante este trasfondo, desde hace algunos años se ha impuesto la idea de que la gestión de riesgo tiene que ser un componente importante de la cooperación al desarrollo para asegurar la sostenibilidad de las ayudas. La Agenda 21 de 1992 fue la primera en señalar el camino en esa dirección, haciendo hincapié sobre la interdependencia entre gestión de

2 Véase, por ejemplo, IPCC: Climate Change 2001, Wembley 2001.

3 Véase Lavell/Cardona: Considerations on the Economic, Social, Political and Institutional Context and Challenges for Integrated Risk and Disaster Management in Latin America, s.l. 2000. Más exhaustivo, Lavell: Desastres y Desarrollo, s.l. 2000.

riesgo y desarrollo sostenible.⁴ Desde entonces se ha debatido repetidas veces sobre esa correlación (cf. "Mensaje de Yokohama" de 1994⁵) y muchas organizaciones de la cooperación al desarrollo la han adoptado como parte integrante de sus estrategias⁶.

Así ha cristalizado también la idea de que la gestión de riesgo no puede lograrse de forma aislada o cooperando exclusivamente con instituciones de protección contra desastres. Puesto que las causas del riesgo de desastre son muy diversas y el impacto de una catástrofe tiene vastas consecuencias, la GdR debe considerarse como un aspecto de la cooperación al desarrollo que atañe a multitud de sectores a nivel local, nacional y internacional (p.ej. protección ambiental y de los recursos naturales, catastro, salud, suministro de energía, etc.). Sólo así puede tener efectos sostenibles.

A nivel local, las comunidades representan el marco jurídico y organizativo para el trabajo intersectorial. Su importancia para la gestión de riesgo se ha puesto de manifiesto en los últimos años. Por ello, la Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) promueve desde hace unos años el enfoque de la gestión local de riesgo, y desde 1997 viene aplicándolo sistemáticamente en América Central. En este sentido cabe destacar el asesoramiento que presta la GTZ por encargo del Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ) al Centro de Coordinación para la Reducción de los Desastres Naturales en América Central (CEPREDENAC), con el objetivo de desarrollar, a partir de experiencias concretas, estrategias y métodos para promover en esta región amenazada un amplio arraigamiento de la gestión de riesgo a nivel local en el marco de sistemas nacionales descentralizados. En el presente documento de discusión se recopilan las acciones realizadas por la GTZ en esa región y las experiencias obtenidas, con objeto de documentar las estrategias para la implementación de medidas de gestión local de riesgo por parte de organizaciones de la cooperación al desarrollo y fomentar el intercambio de experiencias con otras organizaciones y regiones del mundo. Por consiguiente, el documento está dirigido a los cooperantes y a los especialistas y responsables de la toma de decisiones en los países contraparte, que poseen experiencia en la gestión de riesgo a nivel comunal o que se proponen trasladar o adaptar las estrategias mencionadas a otros proyectos y países.

Con esa finalidad, se presentarán primeramente los fundamentos conceptuales de la gestión local de riesgo y su desarrollo y arraigamiento en América Central. Seguidamente, se describirán las experiencias de la GTZ: metodología aplicada y medidas que

4 El plan de acción „Agenda 21“ fue adoptado en junio de 1992 en la Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y Desarrollo en Río de Janeiro. Cf. capítulo 7, párrafo F, y capítulos 12, 13 y 17 párrafo G.

5 Yokohama Strategy and Plan of Action for a Safer World. Guidelines for Natural Disaster Prevention, Preparedness and Mitigation. World Conference on Natural Disaster Reduction, Yokohama, Japan, 23-27 May 1994.

6 Véase GTZ/ Garatwa/ Bollin: Gestión de Riesgo. Concepto de trabajo, Eschborn 2002.

han probado su eficacia; dificultades que deben superarse para aplicar con éxito la gestión local de riesgo y condiciones generales importantes; contribución de los proyectos piloto de la GTZ a la sostenibilidad e integración del concepto en la región. A continuación se expone una perspectiva con la prioridad de formular consecuencias para el trabajo futuro en la gestión local de riesgo en el marco de la cooperación al desarrollo.

2. Concepto de la gestión local de riesgo y arraigamiento en América Central

2.1. El concepto básico de la gestión de riesgo⁷

Desde que las Naciones Unidas proclamaron la década internacional para la reducción de desastres naturales (IDNDR⁸, 1990-1999) se ha debatido frecuentemente sobre conceptos y definiciones de los desastres naturales y la gestión de riesgo, sin que hasta hoy se hayan establecido definiciones estandarizadas.⁹ No obstante, se reconocen ampliamente los siguientes elementos básicos:

Un fenómeno natural extremo no representa un desastre si no tiene consecuencias dramáticas para las personas. Por consiguiente, sólo se produce un desastre natural cuando las personas o una sociedad sufren daños y pérdidas de tal gravedad que no pueden recuperarse sin ayuda externa. Por tanto, existe riesgo de desastre cuando los fenómenos naturales extremos amenazan una región determinada y los habitantes de la misma no pueden protegerse por sí solos contra ellos o contra sus consecuencias. La ocurrencia del fenómeno desencadena un desastre natural.

Recuadro 1: Definición de desastre

Un desastre es „la interrupción de la capacidad de funcionamiento de una sociedad, que ocasiona pérdidas de vidas humanas, bienes materiales y bienes naturales, y supera la capacidad de la sociedad afectada de recuperarse por esfuerzo propio“.

Definición de las Naciones Unidas (IDNDR), la cita original en alemán corresponde a Eikenberg, Christian: Journalisten-Handbuch zum Katastrophenmanagement 2000, Bonn 2000, pág. 3.

El riesgo de desastres se compone de la amenaza a través de un fenómeno natural extremo y de la vulnerabilidad de las personas amenazadas. Sin embargo, amenaza y vulnerabilidad no pueden diferenciarse siempre de modo claro. Algunos fenómenos naturales extremos (como las erupciones volcánicas, los terremotos o las tempestades) no pueden ser influenciados por el hombre. La vulnerabilidad del ser humano ante esos fenómenos está conformada por las condiciones naturales de su entorno de vida (exposure) y por la falta de medidas de prevención y protección. Estas medidas pueden protegerle contra las consecuencias de esos fenómenos naturales. Otras amenazas, en cambio, pueden desencadenarse o incrementarse por acción del hombre (incendios forestales, inundaciones y desprendimientos de tierras). Mediante la prevención puede

7 Véase GTZ/ Garatwa/ Bollin: Gestión de Riesgo. Concepto de trabajo, Eschborn 2002.

8 International Decade for Natural Disaster Reduction. La década fue proclamada en 1989 por la Asamblea General de las Naciones Unidas con el objetivo de disminuir los efectos negativos de los desastres, en especial, en países en vías de desarrollo (Resolución 44/236).

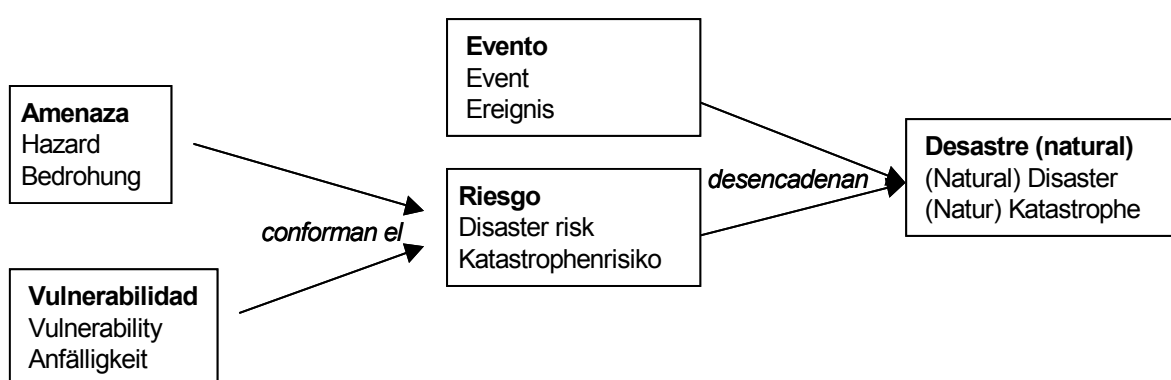
9 Cf.. ISDR: Updated and Expanded Terminology on Disaster Reduction, Ginebra 2001.

evitarse su aparición o reducirse su impacto. Por consiguiente, se requieren medidas de diversa índole para lograr una eficiente reducción de los desastres.

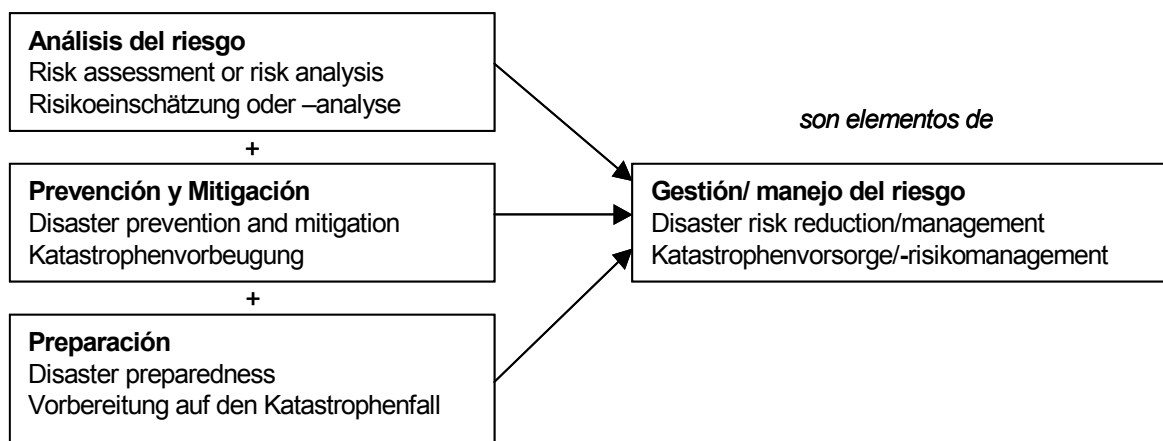
El presente documento se basa en los conceptos utilizados por la GTZ, los cuales corresponden en su mayor parte a los términos aplicados en el contexto internacional (aquí inglés y español) de la gestión de riesgo (v. figura 2).

Figura 2: conceptos de la gestión de riesgo

A) El origen de un desastre (natural)



B) Los paquetes de acción de la gestión de riesgo ¹⁰



Los paquetes de acción mencionados pueden incorporarse a las áreas amenazadas en cualquier momento; no obstante, conviene integrar la GdR en el marco de las acciones de reconstrucción después de un desastre, a fin de aprovechar esta fase para realizar mejoras estructurales, ya que en ella la conciencia de la necesidad de medidas preven-

¹⁰ Para la ordenación de medidas individuales en relación con esos campos de acción véase abajo el capítulo 3.1.5.

tivas es más marcada. Ello incluye la reconstrucción de viviendas, calles, puentes, etc. de modo que sean menos vulnerables ante futuros desastres. También las medidas de capacitación, las normas o las reformas organizativas necesarias para la prevención pueden imponerse con mayor facilidad y repercusión.¹¹

La amplitud temática de las medidas de GdR necesarias así como la estrecha correlación entre los desastres naturales y el desarrollo ponen de manifiesto que es imprescindible una cooperación entre los actores de los diferentes sectores vinculados a la gestión de riesgo (agricultura, protección del medio ambiente y recursos naturales, infraestructura, protección contra desastres, educación, salud, etc.). En las responsabilidades y en los ámbitos de actividades de esos sectores y actores pueden incorporarse respectivamente estrategias y medidas de gestión de riesgo. Por consiguiente, se sigue cada vez más un enfoque multisectorial e integral tanto en los países amenazados como en la cooperación al desarrollo, ya sea en la configuración de sistemas nacionales de gestión de riesgo como en las acciones a nivel local.

2.2. Importancia y enfoque de la gestión local de riesgo

La importancia del nivel local para la gestión de riesgo

Los actores en el nivel local y comunal son de gran importancia para la gestión de riesgo en países en vías de desarrollo por las siguientes razones:

- Los desastres naturales afectan raras veces a la totalidad de un país. El riesgo de desastres varía frecuentemente, incluso, de una subregión a otra. Por esa razón, tienen que aprovecharse los conocimientos locales para una eficiente gestión de riesgo y ajustarse las medidas a las amenazas y vulnerabilidad local. Así puede orientarse la gestión al riesgo específico de la mejor manera posible.
- Las autoridades nacionales de protección contra desastres, en la mayoría de los países en vías de desarrollo, están organizadas de manera central y, en caso de emergencia, no están en condiciones de ayudar con rapidez y eficiencia a la población, especialmente en las áreas rurales. En muchos casos, los sistemas nacionales de alerta temprana (p.ej. informaciones sobre tornados) no llegan a la población o la alcanzan demasiado tarde. Por consiguiente, las estructuras locales de un área amenazada son las que tienen que preocuparse de la preparación y protección de la población.

11 Sobre reconstrucción sostenible véase IFRC: World Disasters Report 2001. Focus on recovery, Ginebra 2001. Existen numerosas obras sobre la (re)construcción de viviendas económicas y a prueba de terremotos, por ejemplo: GTZ/Minke: Construction manual for earthquake-resistant houses built of earth, Eschborn 2002, y CTAR Arequipa/ GTZ: Terremoto?... ¡Mi casa sí resiste!, Arequipa (Perú) 2002.

- La sociedad misma contribuye repetidas veces al aumento del riesgo de desastres (degradación del suelo como consecuencia de la deforestación, urbanizaciones en laderas peligrosas, etc). Por tanto, se la debería sensibilizar en lo concerniente a los peligros y hacerla responsable en lo inherente a la gestión de riesgo. Toda persona puede contribuir en algo a la reducción del riesgo de desastres y debería brindársele las posibilidades para ello. De esa manera, podrá lograrse que la población amenazada asuma una mayor responsabilidad propia y se alcance una mayor sostenibilidad de las medidas preventivas.

La importancia del nivel local y comunal en la gestión de riesgo es cada vez más evidente en los debates internacionales. Tras las declaraciones mencionadas de Río de Janeiro (1992) y Yokohama (1994), el documento final de la conferencia del Hábitat en Estambul (1996) describe las posibilidades para reducir la vulnerabilidad de modo sostenible mediante la integración de la población, la administración municipal y otros actores locales, y para lograr una preparación efectiva ante fenómenos naturales extremos. Se exige una descentralización consecuente de la gestión de riesgo, dado que: „La reducción de la vulnerabilidad, así como la capacidad de respuesta a los desastres está directamente relacionada con el grado de acceso descentralizado a la información, comunicación y decisión y con el control de recursos.”¹²

Comentario sobre la descentralización

Sin embargo, la descentralización de la gestión de riesgo no significa la transferencia de competencias y recursos a cualesquiera actores locales. Tiene que encontrarse para el contexto concreto la mejor distribución vertical y horizontal de las responsabilidades.¹³ En este sentido resulta de gran ayuda la aplicación del principio de subsidiaridad, que concede a unidades menores (locales o regionales) prioridad de acción frente a las unidades mayores (nacionales). Los criterios para la distribución de competencias son la necesidad (¿quién debe asumir esta función?) y el mejor cumplimiento (¿quién puede asumir de mejor manera esta función?). En el marco de un proceso de descentralización debería tener prioridad la necesidad y apoyar a los actores locales para que desempeñen sus funciones de la mejor manera posible.

¹² Habitat Agenda. Istanbul Declaration on Human Settlements, United Nations Conference on Human Settlements (Habitat II) en Estambul, del 3 al 14 de junio de 1996; capítulo 11: Disaster prevention, mitigation and preparedness, and post-disaster rehabilitation capabilities. En la declaración final de la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible en Johannesburgo se hizo hincapié una vez más en la necesidad de los distintos niveles para la gestión de riesgo. Véase: Draft plan of implementation of the World Summit on Sustainable Development, del 2 de septiembre de 2002.

¹³ Sobre las exigencias de la descentralización en el ámbito rural, cf.: Rauch/ Bartels/ Engel: Regional Rural Development, Wiesbaden 2001, S. 59-85.

Para ello hay que tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Un sistema de gestión de riesgo descentralizado tiene que garantizar la complementariedad de las medidas de los diversos actores. A pesar de una cierta autonomía de los distintos involucrados, es indispensable la coordinación entre ellos para lograr un sistema eficaz y sostenible.
- No es suficiente transferir competencias de decisión a los actores locales. Estos requieren también recursos personales, técnicos y económicos para poder aplicarlas eficazmente. La capacitación y el acceso a medios económicos propios son, pues, componentes elementales de la descentralización. El proceso de transferencia de competencias debe estar concertado con la garantía de los recursos necesarios.
- Al transferirse nuevas competencias y nuevos recursos es importante crear también mecanismos adecuados para el control de su aplicación. De ese modo, aumentará la supervisión y la transparencia de las estrategias y de la implementación de acciones preventivas y, en el caso de mecanismos de control a nivel local, se fortalecerá la responsabilidad de la población.

Distribución de competencias en un sistema de gestión de riesgo descentralizado

Bajo las condiciones mencionadas puede estructurarse un sistema nacional y efectivo de gestión de riesgo, en el cual están integrados actores de diversos sectores a nivel local, regional y nacional.

La manera ideal de distribuir las competencias para la gestión de riesgo puede variar de un país a otro. En general compete al nivel nacional la dirección de todo el sistema, la estructuración de las condiciones básicas jurídicas, el fomento de la investigación necesaria en institutos y universidades y la integración en estructuras internacionales (convenios y acuerdos, envíos de ayuda y gestión de conocimientos).

Una variedad de medidas puede contribuir a nivel local a la reducción del riesgo concreto de desastres (v. abajo capítulo 3.1.5.). Éstas tienen lugar sobre la base de condiciones nacionales y regionales generales (legislación de medio ambiente, normas de las construcciones, estándares de protección contra desastres, etc.) y ejercen influencia sobre las mismas. En el concepto "gestión local de riesgo" un rol especial recae sobre la administración municipal como nexo de cohesión con competencias jurídicas (sobre todo para la planificación del uso de la tierra, la urbanización y la declaración del estado de emergencia). Asimismo, recae en ella la responsabilidad de arraigar de manera sostenible la gestión de riesgo en el desarrollo de la comunidad (planificación de desarrollo).

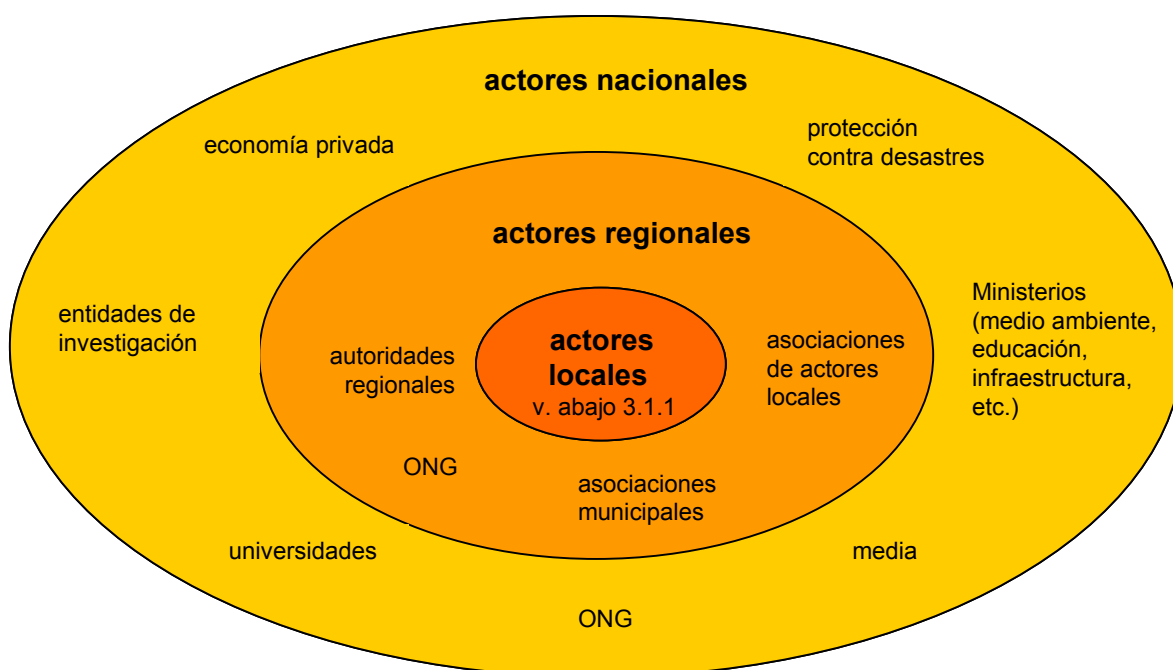
El nivel regional es también relevante para la gestión de riesgo. Abarca tanto la transferencia de competencias de autoridades nacionales a unidades administrativas regionales (p.ej. una provincia o un departamento) como las agrupaciones de varias comuni-

dades o la cooperación de diversos actores locales de toda una región, más allá de los límites de la comunidad, necesaria para la gestión de riesgo como, por ejemplo, un área de cuencas hidrográficas o la población alrededor de un volcán en actividad.

Ante ese trasfondo, la gestión local de riesgo¹⁴ se define como sigue:

La gestión local de riesgo significa la aplicación de medidas del análisis del riesgo, de la gestión de riesgo y de la preparación ante el caso de emergencia mediante los actores locales en el marco de un sistema nacional de gestión de riesgo. Se caracteriza a través de una cooperación multisectorial con especial responsabilidad de la administración municipal.

Figura 3: actores nacionales y regionales de la gestión de riesgo



¹⁴ En inglés: „community-based disaster risk management“; en alemán: „gemeindeorientierte Katastrophenvorsorge“.

2.3. Arraigamiento del concepto en América Central

América Central desempeñó en los años 90 a nivel internacional un rol precursor en lo inherente a los esfuerzos para la reducción de desastres naturales. Un sinnúmero de actores locales, nacionales, regionales e internacionales, estatales y no gubernamentales, se ha afanado por difundir la idea de la prevención y por desarrollar estrategias e instrumentos apropiados. En 1993 se fundó el Centro de Coordinación para la Reducción de Desastres Naturales en América Central (CEPREDENAC), encargado desde 1995 por los gobiernos de Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Panamá de coordinar los múltiples esfuerzos y fortalecer la gestión de riesgo en una región que, tras una década de guerras civiles en los años 90, procura abrir en tiempos de paz nuevos caminos.

Seither konnten bezüglich der Verankerung von Katastrophenvorsorge wichtige konzeptionelle Weichenstellungen erreicht bzw. angestoßen werden. Entscheidend ist vor allem die neue Anerkennung

- de la necesidad de medidas preventivas: la protección contra desastres conserva su importancia, sin embargo, se complementa crecientemente tanto a nivel nacional como a nivel subnacional a través de los esfuerzos de gestión de riesgo. La creación de sistemas nacionales multisectoriales de gestión de riesgo es expresión de ese cambio (v. recuadro 2)
- de la importancia del nivel local para la reducción de desastres: pueden observarse primeros pasos cautelosos hacia una división o transferencia de competencias de instituciones nacionales a los municipios. Eso está en estrecha correlación con los procesos generales de descentralización en la región, los cuales avanzan muy lentamente y sin mucho convencimiento debido a la gran oposición y a los grandes intereses políticos.¹⁵ Una plu-

Recuadro 2: El sistema nicaragüense de gestión de riesgo SNPMAD

El Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres (SNPMAD) se creó en el año 2000 con el objetivo de coordinar las capacidades y recursos de diversos actores estatales y no gubernamentales con una clara distribución de tareas y responsabilidades para la gestión de riesgo, al igual que la ayuda de emergencia y la ayuda inmediata así como la reconstrucción. Para tareas como la elaboración y realización de planos, la reducción de las vulnerabilidades o la evaluación de daños se generan las estructuras necesarias bajo la dirección de un comité nacional. Forman parte de ese comité, entre otros, el jefe de Gobierno, los ministros de Salud, Protección del Medio Ambiente y Educación así como el director de INETER. Asimismo, está prevista la fundación de comités locales y multisectoriales a nivel municipal.

Cf. Ley 337 creadora del SNPMAD, Nicaragua

¹⁵ Cf.: Umaña Cerna, Carlos: Tendencias y Actores del Desarrollo Local en Centroamérica, San Salvador, 2002.

alidad de proyectos locales individuales se ofrecen como pool de experiencias y como modelos.

- de la estrecha correlación entre desastres y desarrollo: los esfuerzos aislados de las instituciones de protección contra desastres se complementan a todos los niveles mediante la cooperación entre los múltiples sectores involucrados en la GdR, y el tema adquiere relevancia en proyectos de otros campos (p.ej. protección de recursos naturales o migración).¹⁶

Las tres tendencias se hallan, en lo que atañe a sus consecuencias prácticas, aún en sus inicios, no obstante, ya representan elementos de una reorientación conceptiva y estructural, que a medio plazo puede conducir a un arraigamiento de la gestión de riesgo en la sociedad centroamericana. Una importancia especial corresponde a ese respecto al huracán Mitch y a sus efectos desastrosos. A través de ese desastre regional se produjo una sensibilización en todas las capas sociales y la comunidad internacional apoyó y exigió la gestión de riesgo en la región. La manifestación política explícita de ese cambio de conciencia se plasmó en la declaración común de los seis jefes de Estado en el mes de octubre de 1999, en la cual resaltaron la importancia de la prevención y proclamaron el período de 2000 a 2004 como el quinquenio de los esfuerzos por reducir los desastres. Uno de los cinco campos de acción mencionados explícitamente es el fortalecimiento de estructuras locales para la gestión de riesgo.¹⁷

16 Cf. apéndice 1 y 2.

17 Marco Estratégico para la Reducción de Vulnerabilidades y Desastres en Centroamérica, 1999. Una sinopsis sobre el desarrollo de los últimos años en América Central se halla en EIRD: Repaso de las Tendencias en la Reducción de los Desastres en las Américas, San José Costa Rica, 2001. CEPREDENAC informa regularmente sobre las tendencias actuales en América Central en „CEPREDENAC informa“ (www.cepredenac.org).

3. Implementación de la gestión local de riesgo: experiencias de la GTZ en América Central

La GTZ apoya desde 1997 por encargo del Gobierno federal a la CEPREDENAC y a otros actores locales, nacionales y centroamericanos¹⁸ vinculados a la gestión de riesgo en lo concerniente al arraigamiento de la misma. El elemento central es el proyecto FEMID (Fortalecer Estructuras locales para la Mitigación de Desastres), en cuyo marco la GTZ junto con la CEPREDENAC aboga por la inserción de la gestión local de riesgo en los sistemas nacionales. Este enfoque se aplica en zonas piloto de todos los países centroamericanos, con el objetivo de desarrollar modelos y obtener experiencias para una amplia implementación de la GdR a través de las estructuras nacionales.¹⁹ El proyecto se complementa con medidas individuales de menor duración apoyadas por la UE/ECHO, el Ministerio Federal de Relaciones Exteriores, el BMZ o la propia GTZ (v. lista de proyectos en el Anexo 1).

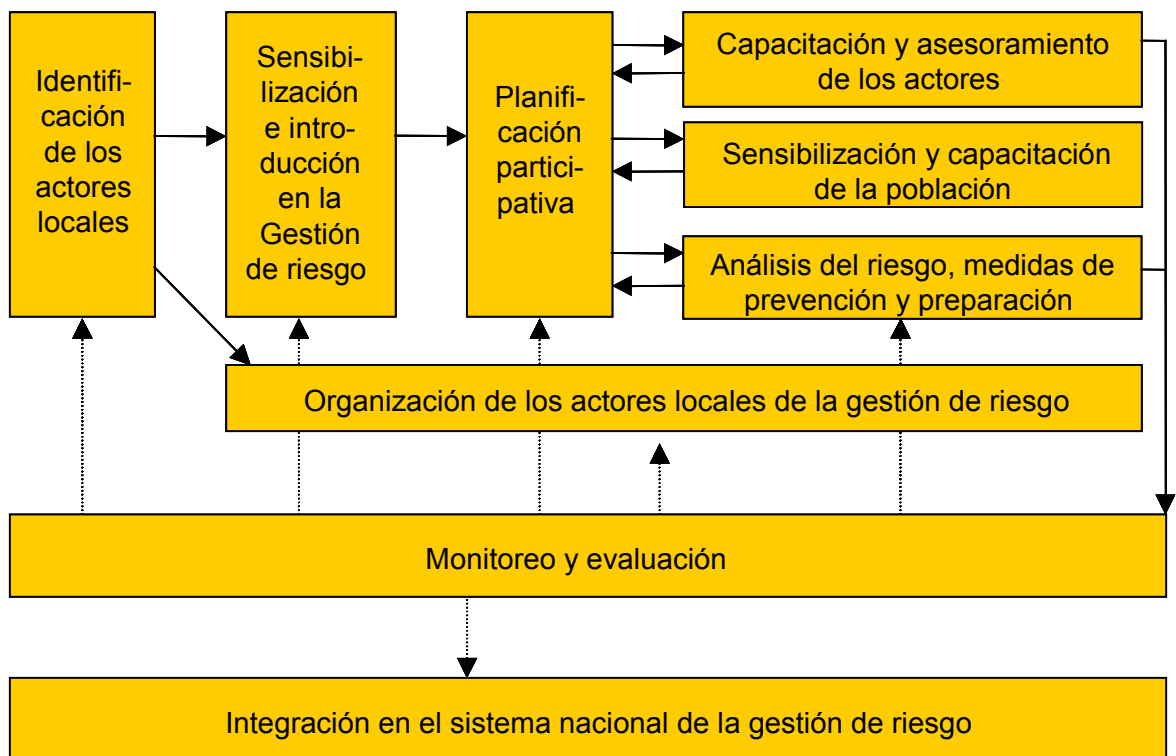
3.1. Métodos y medidas

La aproximación y el desarrollo hacia la gestión local de riesgo varía en las comunidades seleccionadas a causa de las condiciones locales y nacionales particulares. De ello resulta un interesante conjunto de experiencias sobre la base de una estrategia en común que consta de los siguientes elementos:

- Identificación de los actores y organizaciones importantes de la estructura local de gestión de riesgo
- Planificación participativa de medidas de GLR
- Sensibilización y capacitación
- Integración en el sistema nacional de gestión de riesgo
- Aplicación de las medidas planificadas
- Monitoreo del proceso

18 Red Comunitaria de América Central para la Gestión del Riesgo.

19 Con ese motivo se han compilado sistemáticamente las experiencias. Véase, Sánchez del Valle: Lecciones Aprendidas en la Gestión Local de Riesgo, Proyecto FEMID, Guatemala, 2002.

Figura 4: Proceso de implementación de un sistema local de gestión de riesgo

El presente gráfico ilustra el proceso para la introducción de la gestión local de riesgo. No obstante, representa solamente una orientación cronológica aproximativa, dado que al planificar y llevar a cabo las actividades se pueden identificar, sensibilizar e integrar nuevos actores.

Todas las comunidades en las que la GTZ apoya la introducción de la gestión de riesgo están expuestas a amenazas específicas de la región: inundaciones, desprendimientos de tierras e incendios forestales. El riesgo de desastre está influenciado por factores locales, de modo que los actores autóctonos pueden contribuir a su reducción. Se trata, con una sola excepción (MIRUN²⁰), de zonas de peligro en el ámbito rural o en ciudades pequeñas.

La selección de las comunidades se basa sobre propuestas de diversos actores, tanto locales como nacionales. Quienes inician la gestión de riesgo determinan los primeros contactos y pasos en el nivel local, sobre todo si la gestión de riesgo se encargará directamente a la administración comunal, se realizará en estrecha cooperación con ella o si será iniciada por un grupo de la población independiente de la estructura estatal. Todas estas maneras de proceder tienen su justificación y han contribuido al arraigamiento de la

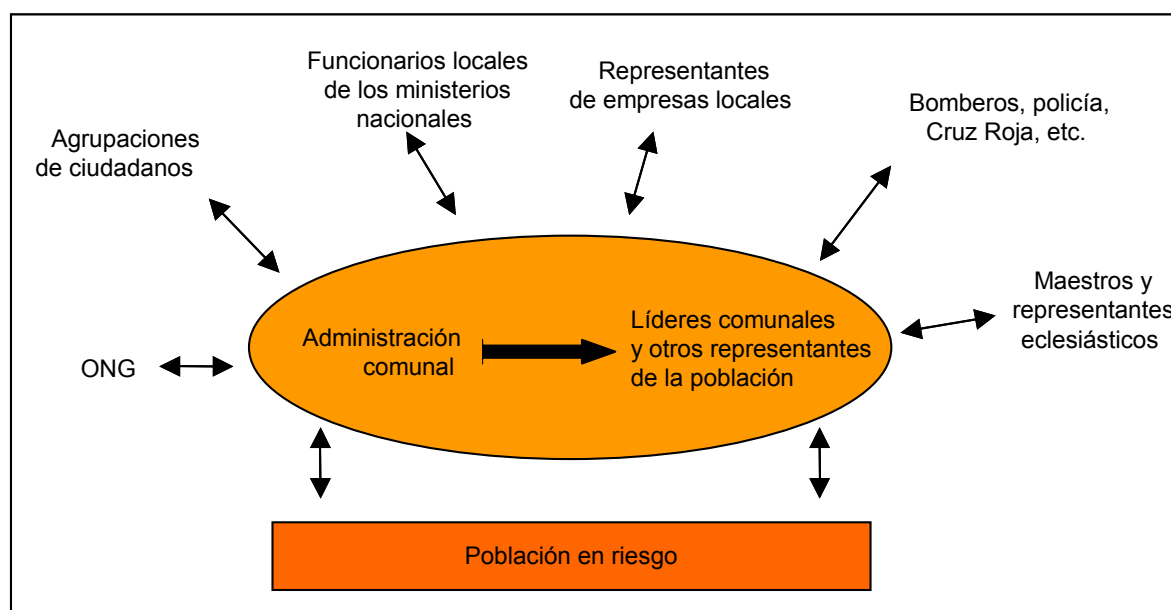
²⁰ Mitigación de Riesgos Urbanos en Nicaragua, Gestión de riesgo a nivel urbano en barrios de Managua amenazados por inundaciones.

gestión de riesgo en las comunidades, por consiguiente, no es necesario establecer prioridades. Por lo general, es ventajoso que exista una solicitud por parte de la comunidad. Ésta facilita la implementación y hace mayor la probabilidad de que la población se identifique verdaderamente con el proceso y lo conciba como su propia obra.

3.1.1. Identificación de los actores importantes y organización de redes locales para la gestión de riesgo

Independientemente de quién haya iniciado el proceso en la comunidad, es indispensable, según las experiencias del FEMID, que los actores principales de la gestión local de riesgo, es decir la administración comunal y los representantes voluntarios de la población participen activamente en los esfuerzos desde el principio. Se requiere una cooperación entre ellos a fin de lograr eficacia, estabilidad, un amplio arraigamiento en la población y, por consiguiente, sostenibilidad.

Figura 5: Actores relevantes de la gestión de riesgo a nivel comunal



El rol de la **administración comunal** puede variar desde un apoyo pasivo, pasando por una colaboración activa, hasta una iniciativa propia. Es importante que esté informada sobre el trabajo local de GdR, que lo apruebe e integre en su propia planificación. Cuanto mayor sea el apoyo de la administración comunal, más efectiva será la gestión de riesgo, pues:

- la administración comunal representa por regla general el vínculo formal con las estructuras estatales nacionales (incluso con instituciones de prevención y protección contra desastres);
- la administración comunal suele disponer en exclusiva de la autoridad a nivel local para determinar evacuaciones y coordinar en caso de emergencia a todos los actores importantes (comité para casos de emergencia);
- muchas medidas de gestión de riesgo, como la planificación de la urbanización y del uso de la tierra adaptada al riesgo, la determinación y el equipamiento de alojamientos de emergencia o una eliminación apropiada de desechos requieren el respaldo y el apoyo activo de la administración comunal;
- la gestión de riesgo debería ser una parte integrante de las políticas de desarrollo local. La administración comunal es la instancia responsable, oficial y democráticamente legitimada, de coordinación de los distintos sectores;
- la gestión de riesgo requiere una base financiera estable a fin de garantizar los materiales necesarios (p.ej. baterías para aparatos de radiocomunicación como parte de un sistema de alerta temprana), reparaciones y gastos corrientes (p.ej. facturas de teléfono). Esa provisión financiera básica puede asegurarse mediante su inclusión en el presupuesto comunal;
- muchas administraciones comunales son al mismo tiempo los interlocutores locales para proyectos realizados con apoyo internacional relevantes para la gestión de riesgo (p.ej. desarrollo comunal, gestión de aguas y desarrollo rural regional).

No obstante, los esfuerzos individuales de una administración comunal para implementar acciones de gestión de riesgo sólo pueden tener un éxito limitado; para lograr una amplia difusión hay que contar con la participación de la población amenazada. Esta relación directa puede establecerse mediante la colaboración de **líderes comunales y otros representantes de la población**, que

- aportan los intereses y conocimientos de la población,
- actúan como agentes multiplicadores sensibilizando a la población sobre la necesidad y posibilidades de la gestión de riesgo y motivan su participación
- mejoran, mediante su compromiso desinteresado, la eficacia del sistema local de gestión de riesgo.

Siguiendo el enfoque multisectorial e integrado de la gestión de riesgo, se ha buscado la participación de una gama lo más diversificada posible de organizaciones e instituciones locales en las zonas piloto del FEMID (p.ej. del sector de la educación y la salud, del

sector privado, de las organizaciones no gubernamentales e iglesias). Su participación a nivel local es importante por las siguientes razones:

- Información sobre estrategias sectoriales nacionales de gestión de riesgo que se aplican a nivel local
- influencia sobre estrategias sectoriales nacionales de gestión de riesgo
- integración de los más amplios ámbitos de la sociedad en la gestión de riesgo (función multiplicadora de los representantes sectoriales)
- ampliación del horizonte conceptual propio
- ampliación de la libertad de acción a través de la ejecución en común de medidas de gestión de riesgo, adecuadas específicamente a los sectores, a nivel local

Recuadro 3: Composición de las redes de gestión local de riesgo del FEMID – Ejemplos de Nicaragua y Panamá (1999)

	Representantes locales de instituciones estatales	Organizaciones de ayuda	Organizaciones comunales	Líderes locales	Otros
Corinto, Nicaragua	Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados (Enacal) Instituto de Estudios Territoriales (Ineter) Empresa de telecomunicaciones Ejército Marina Administración de Puertos Ministerio de Salud	Defensa Civil Cruz Roja Bomberos		Representante de El Humito Representante de Los Cocales	Esso Standard Oil Administración comunal de Corinto Aduana de Corinto
Chepo, Panamá	Ministerio de Educación Abastecimiento de agua Autoridades de medio ambiente Ministerio de Salud	Policía Bomberos Sistema Nacional de Protección Civil (Sinaproc)	Comunidad rural Las Margaritas Escuela FENOSA	Rolando Camargo - Coordinador	Administración comunal de Chepo

En las actividades de las redes de gestión de riesgo se integrarán, en distintas fases, otros interesados y una gran parte de la población amenazada (cf. abajo capítulo 3.1.3.). También resulta eficaz involucrar desde el comienzo a otras personas y grupos organi-

zados, aunque su atención no se centre en la gestión de riesgo. Los grupos de mujeres en particular pueden contribuir a consolidar la prevención a nivel comunal. El grupo debería permanecer abierto a nuevos actores que pueden aparecer en el curso del proyecto.

Tradicionalmente se considera que la gestión de desastres es tarea de los hombres, como "sexo fuerte"; las mujeres y los niños se los considera sólo como potenciales o víctimas. No obstante, en las zonas piloto en América Central asistidas por la GTZ se ha intentado desde el principio integrar a las mujeres como actores de la gestión de riesgo en la toma de decisiones y en las acciones, a fin de garantizar que dichas acciones se correspondan con las expectativas e intereses de las mujeres y de los hombres, y aprovechen las aptitudes que aquellas han demostrado en situaciones de emergencia y a las que hasta ahora se ha prestado poca atención.

Se ha desarrollado una participación activa de las mujeres, sobre todo, en los campos de sensibilización/capacitación, protección del medio ambiente y los recursos naturales, así como en los sistemas locales de alerta temprana. Asimismo, se ha fomentado la colaboración de niños y jóvenes.²¹

Junto a la cultura mestiza mayoritariamente de habla hispana en los países de América Central conviven grupos de población indígena (sobre todo mayas y garífunas) que en algunas regiones son mayoría. Algunos no hablan español (principalmente, las mujeres) y muchos están excluidos de la vida política nacional. El mayor número vive en regiones rurales y, generalmente, en condiciones de pobreza.²² El FEMID coopera con la población maya en distintas regiones de Guatemala, sobre todo en el proyecto PRECLIF de prevención de incendios forestales en el norte del país, y ha analizado las necesidades e intereses específicos de la población.

21 Para mayores detalles sobre el tema véase, Sánchez del Valle: Dimensión de Género en la Gestión Local de Riesgo, Guatemala, 2002. Asimismo, CEPRODE/Larios: Género y Desastres, San Salvador 1999, und GTZ/Osterhaus: Gender und Projektmanagement, Eschborn, 1999.

22 Véanse los correspondientes análisis de los países en Nohlen/ Nuscheler: Mittelamerika und Karibik, Bonn, 1995. Cf. también Maihold/ Córdova: Democracia y ciudadanía en Centroamérica: Perspectivas hacia el 2020, Hamburg, 2000, S. 52-55.

Recuadro 4: Experiencias con la gestión de riesgo en comunidades Q'eqch'í en Guatemala (Petén, Senahú, Polochic)

La población es difícilmente accesible. Se requiere una integración estrecha (enfoque participativo), para sensibilizarla respecto a la gestión de riesgo. En este sentido, los jefes tradicionales de las comunidades desempeñan un papel importante.

La comunicación con la población no hispanohablante (sobre todo, las mujeres) puede conseguirse a través de emisiones radiofónicas, agentes intermediarios bilingües y agentes multiplicadores, que a menudo asumen una función directiva (p.ej. elaborar mapas de riesgos). Debido al alto porcentaje de analfabetismo, el material escrito apenas sirve de ayuda, p.ej. para la sensibilización. La participación de las mujeres resulta muy difícil debido a su rol tradicional y a sus escasos conocimientos del español.

Las diferencias idiomáticas pueden conducir a situaciones conflictivas (p.ej. en caso de un sistema de alerta temprana participativo en la lengua Q'eqchi en relación con comunicaciones radiofónicas nacionales en español).

Las experiencias de las comunidades asesoradas en América Central van desde grupos aislados que se reúnen en domicilios privados, hasta una estructura integrada en la administración comunal, en parte, con personal contratado y dependencias propias (La Masica, Honduras). Se observa, en suma, una tendencia hacia la institucionalización. La cooperación entre la administración comunal y los voluntarios de la población no es siempre fácil. Frecuentemente, afinidades y rivalidades personales y políticas (o bien partidistas) deciden sobre la intensidad de la cooperación.²³ La cooperación puede ir desde un apoyo informal por parte del alcalde, con un intercambio frecuente de informaciones, hasta una integración del grupo de gestión de riesgo en la administración comunal. Un paso importante hacia relaciones estables puede ser que la administración comunal ponga un espacio a disposición de los involucrados para el desempeño de su trabajo.

Las experiencias obtenidas no son suficientes para establecer qué grado y formas de organización son necesarios a largo plazo y apropiados para los grupos locales. Sólo puede suponerse, que algunas formas organizativas fijas con una estructura clara de afiliación y responsabilidades pueden desarrollar una mayor eficiencia y estabilidad. En cada caso deben tenerse en cuenta las experiencias que se han adquirido en la comunidad con formas de organización en otros campos.²⁴ En algunas regiones de América Central existen de modo complementario o junto a los municipios formas de organizaciones marcadamente indígenas. En el sentido de una gestión de riesgo que integre la

²³ V. capítulo 3.2. y recuadro 10.

²⁴ Cf. abajo el Anexo 3: Indicadores para un sistema operativo de gestión de riesgo a nivel local (agosto 2000).

totalidad de la población amenazada es decisivo tener en cuenta esas estructuras o bien integrar a los actores importantes.²⁵

3.1.2. Planificación participativa de medidas de gestión de riesgo

La planificación participativa es un fundamento conocido y elemental del trabajo de la GTZ en los países con los que coopera. Sus posibilidades, así como sus límites y dificultades en lo concerniente a la aplicación, ya han sido analizados y descritos detalladamente (v. recuadro 5). La planificación participativa ayuda a integrar desde el principio a todos los actores importantes, con sus intereses y capacidades, y a promover la responsabilidad y el compromiso de las instituciones contraparte y de los grupos destinatarios.

Recuadro 5: Bibliografía básica sobre planificación participativa

Schönhuth/ Kievelitz: Participatory Learning Approaches, Rossdorf 1994.
 Forster (ed.): ZOPP marries PRA? Eschborn 1996.
 Gaßner-Keita/ Forster: PRA-Fortbildungen und Praxiserfahrungen, 1996.
 GTZ/ RMSH: Förderung von Beteiligung und Selbsthilfe im Ressourcenmanagement, Bonn 1997.
 GTZ: Ziel Orientierte Projekt Planung – ZOPP, Eschborn 1997.
 AKA Arbeitsgruppe Partizipation: Empfehlungen der AKA zum Thema „Partizipation auf der Projektebene“, 1998.
 GTZ/ Leonhardt: Konfliktanalyse für die Projektplanung und –steuerung, Eschborn 2001.

Por estas razones, la planificación participativa del proyecto es, amén de todas las dificultades relacionadas con ella, también decisiva para el éxito de la gestión local de riesgo: actores e intereses diferentes pueden armonizarse en el proceso de planificación y pueden identificarse objetivos en común. Además, los enfoques de la gestión de riesgo tienen que ajustarse en el marco de las realidades nacionales a las condiciones y necesidades locales. Con la ayuda de la planificación participativa puede elaborarse una base y una magnitud de referencia lo más realistas posibles para la actuación futura.

Las primeras planificaciones del proyecto FEMID no pudieron determinar concretamente, como se deseaba, el progreso ulterior del proyecto, pues no le otorgaban a los actores locales, según el plan general a nivel regional y nacional, la libertad de acción necesaria para el proceso de planificación participativo. Aparte de ello, preveían medidas que no se hallaban en el marco de los recursos y competencias de los involucrados y, por tanto, no podían ser aplicadas por ellos (p.ej. modificaciones de leyes y construcción de diques). Eso conllevó a decepciones y a desmotivación e impidió que los involucrados se sintiesen responsables por la implementación. A causa de esas experiencias se concedió más es-

²⁵ Sobre las posibilidades y los problemas véase, p.ej., Rauch/ Bartels/ Engel: Regional Rural Development, Wiesbaden, 2001, S. 84-85.

pacio al proceso de planificación en fases posteriores del FEMID así como en nuevos ámbitos del proyecto. Las correcciones efectuadas han conducido a que los actores percibiesen más los proyectos que sus propias iniciativas y responsabilidades y a que los continuasen. Por eso, conforme a las experiencias del FEMID, es importante tener en cuenta, en lo que atañe a la planificación de nuevas iniciativas para la introducción de la gestión de riesgo a nivel comunal, las medidas y elementos siguientes que serán facilitados por los instrumentos mencionados en la tabla 1:

- Integración en las estructuras nacionales, dejando el mayor espacio de acción posible para la toma de decisiones de los actores locales (principio de subsidiaridad). Es oportuno analizar procesos externos importantes para una mayor comprensión.
- Los resultados de la planificación dependen de la familiarización de los involucrados con la cuestión. Por tanto, antes de iniciar la planificación, hay que informarles sobre los enfoques y las posibilidades de la gestión de riesgo y reflexionar sobre el riesgo de desastres, sus causas y las capacidades disponibles para reducirlo.
- En regiones como América Central, en las cuales la población apenas tiene experiencia en procesos participativos, se requiere mucho tiempo para el proceso de planificación. Por ese motivo, es oportuno llevar a cabo una evaluación previa de las experiencias obtenidas en procesos de autoorganización (a menudo de carácter político). Ese análisis debería realizarse ya con métodos participativos.
- Es importante que en lo inherente a la planificación se estimen con realismo y se tomen como base los recursos, las capacidades y competencias existentes de los involucrados. Aún cuando se aspire a una planificación operativa limitada a los elementos más indispensables, justamente en aquellas comunidades donde la experiencia con métodos de la planificación participativa es escasa o nula, deberían tenerse en cuenta esos aspectos para cimentar las bases del proyecto.
- La participación de actores diferentes a nivel local en la planificación no es suficiente para garantizar el respeto de los distintos intereses. Por tanto, tiene que tenerse en cuenta de manera especial la consideración de esos intereses. En este sentido sirven de ayuda algunos instrumentos desarrollados para el análisis de conflictos.
- En la planificación deben incluirse microactividades efectivas que la población pueda llevar a cabo por sí misma con ayuda del grupo local de gestión de riesgo y sin costos adicionales (p.ej. actividades de diagnóstico, limpieza de canalones y preparación de alojamientos de emergencia).

- A la hora de disponer actividades no deben olvidarse mecanismos para la revisión de la planificación y para el monitoreo del proyecto (proceso iterativo de planificación), ya que ellos deciden si la planificación cumple realmente su objetivo. Es recomendable con vistas a una competencia sostenible en materia de planificación a nivel local transmitir a los involucrados los instrumentos de la planificación participativa de tal modo que puedan usarlos en el futuro de manera independiente.

Tabla 1: Posibles ejemplos para la utilización de instrumentos DRP²⁶ con respecto a la introducción de la gestión local de riesgo

Instrumento	Área de utilización recomendada
línea de tiempo	sensibilización sobre el riesgo de desastres; análisis de amenazas
mapping de actores	entendimiento de los procesos externos; percepción de intereses
árboles de problemas y listas de clasificaciones	sensibilización sobre el riesgo de desastres, sus causas y posibles enfoques para la reducción; entendimiento de los procesos externos
diagramas de efectos y de Venn	
análisis de vulnerabilidad y de capacidades	percepción de intereses de diversos grupos, p.ej. de mujeres/de hombres
social/wellbeing ranking	
entrevistas semiestructuradas	percepción de intereses y análisis de conflictos
observación participativa	

No puede lograrse una participación duradera a través de la utilización estandarizada de instrumentos DRP. Los instrumentos sirven de estímulo que puede conducir a una mejorada autoorganización de los grupos destinatarios y a una relación abierta entre los diversos actores, si son ajustados de manera flexible en lo que atañe a su composición y utilización concreta a las respectivas condiciones locales y de contenido. Si aparte de eso se cuida de que el enfoque sea adoptado por las organizaciones e instituciones locales y nacionales, podría arraigarse la participación, más allá del proceso concreto de planificación, en la vida social.

3.1.3. Sensibilización y capacitación

La sensibilización y la capacitación son indispensables, a fin de conseguir a nivel comunal una amplia difusión, calidad y un fortalecimiento duradero de las capacidades para la gestión de riesgo. En ello, el centro de interés es

²⁶ Diagnóstico rural participativo. Cf. la bibliografía en el recuadro 5.

- el aumento de la concientización sobre la amenaza y vulnerabilidad (sobre todo mediante el análisis del riesgo),
- una evaluación de costos y beneficios de la gestión de riesgo tanto para individuos como para comunidades y
- la transmisión de conocimientos sobre medidas concretas de la gestión de riesgo, desde planificaciones transcomunales de uso de la tierra hasta el comportamiento individual en caso de terremotos.

Las acciones de sensibilización y capacitación ofrecidas por el FEMID están dirigidas ante todo a las personas, grupos e instituciones involucrados en la gestión de riesgo. Conforme a la necesidad, las acciones se harán accesibles a amplias capas de la población y/o se desarrollarán ofertas adicionales más específicas para grupos concretos, como por ejemplo, cursos para promotores que deben encargarse de la sensibilización de la población. Esa manera de proceder en lo concerniente a la capacitación ha probado su eficacia, dado que, en primer lugar, genera un consenso común básico de los involucrados y, acto seguido, ofrece posibilidades para una estructuración individual adecuada a la zona piloto. Además, se recomienda la formación de instructores que puedan transmitir lo aprendido a nuevos miembros y a la población y hagan al sistema más independiente de la capacitación profesional externa.

Tabla 2: Resumen de la estrategia de sensibilización y capacitación en dos fases (FEMID)

Fase	Grupo destinatario	Contenidos	Objetivo
1	<u>Redes locales de gestión de riesgo</u>	• mún local del riesgo • riesgo • bajo voluntario • riesgo • los sexos • ción del proyecto	Logro de un consenso común básico, conceptual y técnico Fortalecimiento organizativo

Fase	Grupo destinatario	Contenidos	Objetivo
2	Conforme a la situación local: ➤ <u>Población</u> y/o ➤ <u>grupos concretos, por ejemplo</u> • • • tracción comunal • • la alerta temprana • albergues de emergencia	• desastres • dades de la gestión de riesgo • situ • gencia • capacitación • planificación del uso de la tierra para casos de emergencia • ducción agropecuaria adaptada • pitaciones y niveles del agua • cación • cia • emergencia • gencia	Fomento de la disposición de la población para la cooperación Transmisión de conocimientos especializados, fortalecimiento de aptitudes locales, de la conciencia de sí mismo y de la actuación bajo la propia responsabilidad

A fin de sensibilizar a los responsables de la toma de decisiones, y sobre todo a la población, existe una pluralidad de métodos más allá de las acciones de información y capacitación. Así se puede conseguir una alta concientización del riesgo de desastres y conocimientos para la GLR a través de campañas de información en emisoras (locales) de ra-

dio o mediante carteles y folletos. Los últimos son de gran importancia, en especial, para la preparación concreta ante eventos de amenaza estacionales o para la aceptación de medidas planificadas como las campañas de vacunación. A fin de consolidar entre la población la idea de la gestión de riesgo naturales y de influir de modo sostenible sobre su comportamiento, es conveniente integrarla en lo posible en la identificación del riesgo de desastres y sus causas, así como en la planificación e implementación de las medidas de GdR.²⁷

Recuadro 6: Contenidos de capacitación para la introducción de la gestión de riesgo. Ejemplo proveniente de Ahuachapán (El Salvador) y Petén (Guatemala)

En dos nuevas regiones del proyecto, los agentes multiplicadores voluntarios estudiaron por primera vez durante medio año (2000) la gestión de riesgo en un curso de capacitación. El tema se trató en cinco unidades que combinaban teoría y práctica de los contenidos y resultados concretos:

Contenidos de la capacitación	Productos
Introducción en la gestión de riesgo	Mapas de amenazas y recursos por comunidad participante
Planificación y evaluación	Planificación del proyecto por comunidad
Organización	Planes de emergencia comunales
Gestión e incidencia	Fortalezas y debilidades comunitarias
Síntesis	Plan de incidencia municipal
	Perfiles de proyectos de seguimiento

Las propuestas de proyecto elaboradas por los grupos representaron la base para proyectos de reducción del riesgo (incendios forestales, desprendimientos de tierras e inundaciones) en cooperación con otros actores locales y nacionales.

3.1.4. Integración en el sistema nacional de gestión de riesgo

Los actores de la gestión de riesgo tienen que establecer y cuidar determinadas relaciones a fin de garantizar el propio éxito. Arriba ya se ha indicado la amplitud de los posibles contactos con otros grupos y sectores de la sociedad que pueden apoyar el trabajo a nivel local. Más allá de ello, es indispensable la integración de las estructuras locales de la gestión de riesgo en el sistema nacional, pues muchas bases legales (p.ej. el catastro, la protección del medio ambiente y los recursos naturales y las normas de construcciones) se sientan a nivel nacional, y, en situaciones de emergencia extrema, la administración

²⁷ Véase Steurer/ Bollin: Mobilisierung der Zivilgesellschaft für die Katastrophenvorsorge, 2001.

comunal, encargada de la GdR, puede también depender del apoyo nacional para la recuperación y la reconstrucción. Además, las decisiones sobre planificaciones sectoriales y, en parte, también de espacio integral se toman a nivel regional y nacional. Asimismo, se toman allí, por lo general, las decisiones sobre inversiones.

Por consiguiente, la cooperación es necesaria, sobre todo, para

- un apoyo conceptual y técnico (capacitación, métodos e instrumentos, estudios, etc.) de las capacidades locales,
- una participación de los actores locales en procesos regionales y nacionales de planificación y de toma de decisiones,
- una integración eficiente de la comunidad en sistemas nacionales de alerta temprana y en medidas de prevención prioritarias (gestión de cuencas hidrográficas, etc.)
- un intercambio de informaciones para ayuda rápida y apropiada por parte de la protección nacional contra desastres en caso de desastres naturales.

Inversamente, la cooperación abre la posibilidad de llevar las experiencias locales al nivel nacional, a fin de mejorar las condiciones de la actuación a nivel local.

Las relaciones entre las instituciones nacionales y los nuevos grupos locales es uno de los aspectos más difíciles de la gestión local de riesgo. Hay que considerar que los países centroamericanos se hallan desde hace muy poco en camino hacia estructuras descentralizadas y que la protección contra desastres se organiza tradicionalmente de modo centralista y está vinculada a actuaciones de carácter intervencionista. En el marco de los proyectos apoyados por la GTZ para la gestión local de riesgo se ha introducido a nivel local un nuevo actor, que promueve un tránsito de las relaciones centralistas e intervencionistas hacia relaciones cooperativas. A pesar de las dificultades emergentes de esas nuevas estructuras, la política general de descentralización y el creciente reconocimiento de la importancia de las medidas locales para la gestión de riesgo han contribuido a que los representantes de ambos niveles consideren las relaciones como fructíferas y de gran ayuda. A fin de establecer una relación de confianza, ha resultado positivo para la comunidad el nombramiento de una persona de contacto en las instituciones nacionales. Aún cuando se ha sustituido con frecuencia a esas personas, se ha podido conseguir de esa manera para la mayoría de las comunidades una cierta continuidad en la relación con el nivel nacional.

Para el FEMID ha tenido durante mucho tiempo carácter prioritario la relación de los actores locales con las autoridades de la protección contra desastres, quienes integran crecientemente la prevención en sus campos de actuación. Sólo la transformación de la concepción hacia un enfoque multisectorial, también a nivel nacional, ha conllevado en los últimos años a una concientización más marcada del significado de otras instituciones

(sobre todo de la protección del medio ambiente y de los recursos naturales) y a una intensificación de los relativos contactos entre los involucrados locales y nacionales.

Recuadro 7: Cooperación con el Ministerio de Medio Ambiente. Ejemplo de proyecto: TRIFINIO – El Salvador

Un ejemplo del enfoque multisectorial es el proyecto planificado de TRIFINIO en el noroeste de El Salvador. Allí figura en primer plano la prevención integral a largo plazo en lo concerniente a desprendimientos de tierras, sequías, incendios forestales e inundaciones mediante la protección sostenible del medio ambiente y los recursos naturales y en unión con medidas de preparación, p.ej., para la lucha contra incendios forestales. A nivel comunal se fortalecen las redes medioambientales ya existentes (Unidad Ambiental Municipal, UAM) para la gestión de riesgo, cuya contraparte nacional central la representa el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN). El Comité de Emergencia Nacional (COEN), el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) así como otros actores nacionales y regionales complementan el panorama.

3.1.5. Implementación y monitoreo de las acciones planificadas

Las medidas de gestión de riesgo que se deciden y llevan a cabo en una comunidad pueden diferir fuertemente. Además de algunas características comunes como diagnóstico de riesgo, capacitación y sensibilización dependen en primer lugar de los peligros que amenazan a las personas. En las comunidades asesoradas por la GTZ se trataba al comienzo, sobre todo, de inundaciones, pero también de incendios forestales, desprendimientos de tierras, erupciones volcánicas y terremotos. Aparte de ello, las medidas dependen asimismo de las posibilidades financieras, de la capacidad de toma de decisiones y de la fijación de prioridades de los involucrados. La base para la implementación de medidas la representa la planificación del proyecto, que, sin embargo, debería facilitar también una adaptación flexible en virtud de nuevos conocimientos y experiencias.

Ante ese trasfondo no puede elaborarse una lista exhaustiva de las posibles medidas de la gestión de riesgo a nivel comunal. A continuación, se hará mención solamente de ejemplos provenientes de las comunidades apoyadas por la GTZ.²⁸ La división corresponde a la concepción de la gestión de riesgo de la GTZ, representada más arriba:



Mapa de amenazas, San Benito, Guatemala

²⁸ Cf. lista de proyectos en el Anexo 1.

Medidas para la elaboración de un análisis del riesgo

- Estudios científico-técnicos para el análisis de amenazas considerando las tendencias previsibles para el futuro (p.ej. épocas de lluvias y sequías extremas a través de cambios climáticos globales)²
- Elaboración participativa de mapas de amenaza¹
- Examen participativo de las vulnerabilidades de la comunidad ante las amenazas existentes (infraestructura, factores socioeconómicos, político-institucionales y culturales)¹
- Análisis participativo de la vulnerabilidad individual de hogares (personas componentes, estado de las viviendas, fuentes de ingresos, necesidades especiales)¹

Para los elementos participativos del análisis del riesgo pueden utilizarse los arriba mencionados instrumentos DRP (v. arriba el Capítulo 3.1.2.). Además, el mapa de amenazas elaborado por la población amenazada representa un importante método específico.

Medidas de prevención y mitigación²⁹

- Sensibilización de la población amenazada, de los responsables de la toma de decisiones y otros actores sobre las causas de desastres y las posibilidades de la prevención¹
- Capacitaciones¹
- Establecimiento o fortalecimiento de las estructuras locales de gestión de riesgo¹
- Sistema operativo de drenaje para aguas pluviales³
- Fijación/mejora de las casas, especialmente, de carácter antisísmico²
- Pequeñas construcciones de protección contra inundaciones, en la construcción de caminos, para el aseguramiento de pendientes, etc.^{2, 30}
- Control de la roza por fuego³
- Elaboración de planes de uso del suelo e integración de medidas de gestión de riesgo en los planes de desarrollo locales³

(1) Las medidas fueron llevadas a cabo en todos los proyectos y están previstas para los nuevos.

(2) Las medidas fueron llevadas a cabo por una parte de los proyectos y están previstas para otros.

(3) Medidas en planificación para algunos proyectos

29 En América Central se diferencia frecuentemente entre medidas de "prevención" y de "mitigación", si bien la diferenciación no es uniforme. La tendencia es que con medidas de "prevención" se hace referencia a medidas que deben impedir eventos que conduzcan a desastres naturales, mientras que bajo "mitigación" se entienden las medidas que deben ayudar a limitar los daños del evento.

30 Véase, p.ej., Villagrán de León: Aportes para la gestión de obras para la prevención de inundaciones, Guatemala, 2001.

- Desarrollo e aplicación de ordenanzas municipales, p.ej. sobre prohibiciones del uso de la tierra, construcciones y sobre la protección de los recursos naturales³
- Reforestación, producción agropecuaria sostenible y otras medidas de protección de suelos³
- Producción agraria adaptada a la amenaza (productos y métodos)³
- Integración de la gestión de riesgo en la enseñanza escolar y en la red conectada con otros sectores (salud, medio ambiente, etc.) a nivel local²
- Estructuración o fortalecimiento de los mecanismos de información y coordinación con los actores regionales y nacionales de la gestión de riesgo (p.ej. asociaciones comunales, ministerio, de agricultura y medio ambiente e instituciones de investigación)²

Recuadro 8: Consolidación de márgenes en San Sebastián Retalhuleu, Guatemala

Durante las fuertes lluvias ocasionadas por el huracán Mitch, el río Samalá en Retalhuleu se ensanchó y cambió de curso de tal modo que amenazaba con encontrar un nuevo lecho en la siguiente estación de lluvias a través de la pequeña población de San Sebastián. Los diques levantados por acumulación de tierra durante años se habían erosionado y no habrían podido impedir la destrucción parcial de esta ciudad de 28.000 habitantes, de la misma manera que en el año 1984 fue destruida la población El Palmar



por rocas volcánicas (lahares) y masas de agua. Por esta razón, la GTZ apoyó en 1999 a las autoridades de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED) en la consolidación de márgenes estables de bajo costo. Las piedras existentes en gran número en el lecho del río fueron reunidas en forma de sillares por medio de telas metálicas y afirmadas formando escalones sobre las márgenes.

Medidas para la preparación

- Planes de emergencia, incluso planes de evacuación y formación de comités de salvamento y primeros auxilios, servicios de información, higiene, seguridad, alimentación, etc.¹
- Establecimiento de sistemas participativos de alerta temprana controlados a nivel local²
- Organización, equipamiento e instrucción de brigadas de lucha contra incendios forestales²
- Ejercicio de protección contra desastres¹
- Integración en planes nacionales de protección contra desastres¹

(1) Las medidas fueron llevadas a cabo en todos los proyectos y están previstas para los nuevos.

(2) Las medidas fueron llevadas a cabo por una parte de los proyectos y están previstas para otros.

(3) Medidas en planificación para algunos proyectos

fortalecimiento organizativo de estructuras locales representan la base para la mayoría de las actividades de ulterior continuación, pero no son por sí mismas suficientes para estimular a los involucrados a seguir más allá de un entusiasmo inicial, dado que no son éxitos concretos tangibles y no están garantizados a largo plazo efectos positivos. Las medidas de preparación como ejercicios de protección contra desastres o el establecimiento de sistemas participativos de alerta temprana ayudan a demostrar en la práctica las posibilidades de la gestión de riesgo. Estas medidas de preparación no son suficientes, por otra parte, para lograr cambios fundamentales y sostenibles como el arraigamiento de la idea de la prevención o una protección amplia del medio ambiente y los recursos naturales. Por tanto, ya en la planificación del proyecto debería prestarse atención a que se enlacen unas con otras las actividades sostenibles y de efectos a corto plazo.

En las áreas de proyectos del FEMID no existían al comienzo mecanismos para controlar la planificación inicial de las medidas de gestión de riesgo, en lo concerniente a su implementación y validez ulterior. Se carecía también de una eficiente gestión de informaciones. Sin embargo, fue obvio de modo creciente la necesidad de un sistema de monitoreo para la eficiencia del trabajo y la motivación de los involucrados. Por consiguiente, se desarrollaron bases para un sistema de planificación, monitoreo y evaluación, las cuales fueron introducidas en la segunda fase del FEMID y en los demás proyectos. Los elementos centrales del sistema son

Recuadro 9: Literatura introductoria al monitoreo de proyectos

Bollin: Planificación, Monitoreo y Evaluación para un Sistema de Gestión Local de Riesgo, Guatemala 2001.

GTZ: Monitoring im Projekt, Eschborn 1998.

GTZ/ Gehrmann, Dorsi/ Gohl, Eberhard: Monitoreo Participativo de Impactos, Eschborn 1999.

GTZ/ Leonhard: Konfliktbezogene Wirkungsbeobachtung von Entwicklungsvorhaben, Eschborn 2001.

López: Diseño en forma participativa de Indicadores para Monitoreo y Evaluación de un Sistema de Gestión Local de Riesgo, Guatemala 2002.

Valdebenito: Elaboración de las Bases para un Sistema de Planificación y Monitoreo y Evaluación, San José Costa Rica 2000.

- la planificación estratégica y operativa (v. capítulo 3.1.2.),
- mecanismos e instrumentos para el monitoreo y la evaluación (cf. figura 6 y anexo 3) y
- un sistema de información eficiente y transparente (cf. tabla 3).

Figura 6: Indicadores para el monitoreo y la evaluación de la gestión de riesgo a nivel comunal en el ejemplo de una región amenazada por incendios forestales³¹

PROYECTO FEMID GUIA PARA EVALUACION Y MONITOREO PROYECTOS CON AMENAZA A INCENDIOS FORESTALES			
Nombre del Proyecto: _____			
Departamento: _____			
Fecha de monitoreo: _____		Fecha monitoreo anterior: _____	
Responsable del Proyecto: _____		Responsable de la visita: _____	
1. ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN			
Nivel técnico:	si	no	
Planes de ordenamiento territorial	☐	☐	
Ordenanzas municipales para construcción	☐	☐	
Planes de manejo forestal	☐	☐	
Usos del suelo específicos	☐	☐	
Retiro entre viviendas y zona de amenaza	☐	☐	
Retiro entre área de cultivo y zona amenaza	☐	☐	
Zona de seguridad almacenamiento de granos	☐	☐	
Localización adecuada viviendas en terreno	☐	☐	
Plan de trabajo elaborado	☐	☐	
Otros	☐	☐	
3. PREPARACION			
Sistemas de Alerta	si	no	
Diseño e implementación Sistema Alerta	☐	☐	
Capacitación a operadores	☐	☐	
Actualización de conceptos	☐	☐	
Participación comunidades seleccionadas	☐	☐	
Atención de emergencias	si	no	
Revisión rutas evacuación y rescate	☐	☐	
Identificación de albergues	☐	☐	
Priorización de acciones	☐	☐	
Conocimientos sobre emergencias	☐	☐	
Existencia equipo mínimo emergencias	☐	☐	
2. ACTIVIDADES DE MITIGACION			
Control enfermedades respiratorias	si	no	
Disposición de equipo médico	☐	☐	
Conocimientos sobre atención enfermedades	☐	☐	
Personal apto para atenciones	☐	☐	
Otros	☐	☐	
Disposición agua para consumo	si	no	
Gestión de análisis de calidad de agua	☐	☐	
Vigilancia sobre fuentes de agua	☐	☐	
Aprovechamiento del agua para consumo	☐	☐	
Se mantiene el caudal de fuentes de agua	☐	☐	
Conducción correcta del drenaje	☐	☐	
Capacitaciones recibidas	si	no	
En salud preventiva	☐	☐	
En uso adecuado del agua	☐	☐	
En prevención de incendios	☐	☐	
En atención enfermedades respiratorias	☐	☐	
Otros temas	☐	☐	
4. GESTION PROPIA DEL GRUPO			
Permanencia y multisectorialidad	si	no	
Sede para reuniones y referencia	☐	☐	
Presencia multisectorial	☐	☐	
Participación en acciones comunitarias	☐	☐	
Desarrollo periódico de reuniones	☐	☐	
Participación de personas clave en GLR	☐	☐	
Disposición hacia actividades PMP	si	no	
Identificación de acciones PMP	☐	☐	
Revisiones mensuales de acciones PMP	☐	☐	
Actualización de acciones	☐	☐	
Otros	☐	☐	
Gestión e incidencia	si	no	
Propuestas para apoyo municipal, deptal	☐	☐	
Seguimiento a ordenanzas municipales	☐	☐	
Seguimiento a inversiones en territorio	☐	☐	
Participan como contraloría social	☐	☐	
Se obtiene apoyo de propuestas	☐	☐	
5. OBSERVACIONES DEL MONITOREO			
6. JUSTIFICACIONES			
_____ Firma Presidente Comité Local		_____ Firma Responsable del monitoreo	

31 Extraído de López: Diseño en forma participativa de Indicadores para Monitoreo y Evaluación de un Sistema de Gestión Local de Riesgo, Guatemala, 2002, S. 24. Cf. también la lista de indicadores para la gestión de riesgo en funcionamiento a nivel comunal en el Anexo 3.

Adicionalmente, se formularon los siguientes requisitos y condiciones generales:

- Una buena planificación estratégica (objetivos, resultados, indicadores actividades y riesgos) como base, que se elaborará de la manera más participativa posible y teniendo en cuenta los recursos y capacidades reales.
- Planos operativos que fijarán las responsabilidades, los recursos y los datos para la implementación de las actividades.
- Una discusión y una toma de decisiones, abiertas y transparentes, sobre las dificultades emergentes y las posibilidades de solución.
- Reconocimiento y apoyo del sistema por parte de los responsables de la toma de decisiones: el monitoreo es una tarea directiva y no un juego aislado de un grupo aislado
- Una documentación sistemática de las informaciones requeridas para el monitoreo.
- No perder de vista el objetivo del proyecto y formular los correspondientes indicadores con orientación a los impactos deseados.
- En el caso de los indicadores ha de atenderse de que sean de gran valor informativo, objetivos y verificables con esfuerzos razonables.
- Reflexionar regularmente sobre el sistema de planificación, monitoreo y evaluación y ajustarlo en caso necesario.