



Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres



EL BANCO MUNDIAL

De las palabras a la acción: Guía para la implementación del Marco de Hyogo

# De las palabras a la acción: Guía para la implementación del Marco de Hyogo

*Marco de Acción de Hyogo 2005-2015:  
Aumento de la resiliencia de las naciones  
y las comunidades ante los desastres*



Naciones Unidas  
Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres



EL BANCO MUNDIAL



**DARA**  
(Development Assistance Research Associates)  
Calle Felipe IV, 9-3ª Izquierda  
28014 Madrid, España  
Tel.: +34 91 531 03 72  
Fax: +34 91 522 00 39  
info@daraint.org  
www.daraint.org



**Agencia Española de Cooperación  
Internacional para el Desarrollo**  
Avenida Reyes Católicos, 4  
28040 Madrid, España  
www.aecid.es

**Secretaría Ginebra**  
Tel. :+41 22 917 8908/8907  
Fax : +41 22 917 8964  
isdr@un.org  
www.unisdr.org

International Environment  
House II  
7-9 Chemin de Balexert  
CH 1219 Châtelaine  
Geneva, Switzerland

Postal Address:  
Palais des Nations, CH-1211  
Geneva, Switzerland

**Secretaría África, Nairobi**  
isdr-africa@unep.org  
www.unisdr.org/africa

**Secretaría Asia y el Pacífico, Bangkok**  
isdr-bkk@un.org  
www.unisdr.org/asiapacific

**Secretaría Las Américas, Panamá**  
eird@eird.org  
www.eird.org

**Secretaría Europa, Ginebra**  
albrito@un.org  
www.unisdr.org/europe

**Secretaría Oeste de Asia y Norte  
de África, Cairo**  
info@unisdr-wana.org  
www.unisdr.org/wana



Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres



EL BANCO MUNDIAL

MAH

# De las palabras a la acción:

## Guía para la implementación del Marco de Hyogo

Marco de Acción de Hyogo 2005-2015:  
Aumento de la resiliencia de las naciones  
y las comunidades ante los desastres



Naciones Unidas

## Agradecimientos

La secretaría de la EIRD desea transmitir su agradecimiento a numerosas personas e instituciones socias, tanto de la misma Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (EIRD), como de múltiples países del mundo por su valiosa colaboración en la elaboración de esta Guía.

El primer esbozo de la Guía se presentó en una reunión paralela de la undécima<sup>1</sup> sesión del Equipo de Trabajo Interinstitucional sobre la Reducción de Desastres (ETI/RD), celebrada en Ginebra, del 24 al 26 de mayo de 2005. Basándose en esas primeras ideas, el consultor Fouad Bendimerad desarrolló el concepto y la estructura iniciales de la Guía. Ese borrador fue debatido en la reunión del ETI/RD -12, que tuvo lugar en Ginebra entre el 22 y el 24 de noviembre de 2005<sup>1</sup>. Tras nuevas aportaciones, la secretaría de la EIRD redactó un borrador revisado y convocó un encuentro de expertos internacionales en Ginebra en julio de 2006 para repasarlo y revisarlo de nuevo. En noviembre de 2006, se imprimió y difundió un borrador de consulta completamente diagramado para recabar más aportaciones y mejoras, así como para reunir un mayor número de ejemplos de buenas prácticas con el fin de incluirlos en la Guía. El capítulo 5 del documento, relativo a la preparación ante los desastres, se inspira en un proceso consultivo aparte bajo los auspicios de la Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios (OCHA).

Esta publicación no habría sido posible sin la aportación de personas y representantes de instituciones y países. Aunque se ha puesto todo el empeño en hacer mención de todos aquellos que han prestado su contribución, la secretaría de la EIRD lamenta la eventual omisión, en la siguiente lista, de cualquier organización o persona que haya colaborado en la Guía.

La Guía ha contado con la inestimable orientación y las aportaciones concretas de los miembros del ETI/RD, a saber: Naciones Unidas/internacional: Banco Mundial, Centro de las Naciones Unidas para el Desarrollo Regional, Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación, Instituto de las Naciones Unidas para Formación Profesional e Investigaciones, Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Organización Internacional del Trabajo, Organización Mundial de la Salud, Organización Meteorológica Mundial, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Programa de las Naciones Unidas sobre Asentamientos Humanos, Programa Mundial de Alimentos, Unión Internacional de las Telecomunicaciones, Universidad de las Naciones Unidas, Voluntarios de las Naciones Unidas; regional: Asociación Iberoamericana de Defensa Civil y Protección Civil, Centro Asiático para la Preparación en Desastres, Centro Asiático para la Reducción de Desastres, Centro Conjunto de Investigación de la Comisión Europea, Comisión de Geociencias Aplicadas del Pacífico Sur, Comisión de la Unión Africana, Comité Interamericano sobre la Reducción de Desastres Naturales de la Organización de Estados Americanos, Consejo Interestatal CIS, Consejo de Europa, Secretaría de la Nueva Asociación para el Desarrollo de África; sociedad civil: Ayuda en Acción Internacional, Centro de Aplicaciones y Predicciones Climáticas IGAD, Centro de Investigación sobre Epidemiología de Desastres, Centro Mundial para el Monitoreo de Incendios, Consejo Internacional de Uniones Científicas ICSU, Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, Iniciativa sobre Terremotos y Megaciudades y Reaseguros Munich.

Asimismo, se recibió la inestimable ayuda de las siguientes organizaciones: Asociación de Estados del Caribe, Comisión Huairou, Departamento para el Desarrollo Internacional del Reino Unido, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Instituto de Mitigación de Desastres de Toda la India, Instituto Nacional Indio de Gestión de los Desastres, Plan Internacional, Plataforma Internacional de Recuperación, Plataforma para la Promoción de Alerta Temprana/Programa Internacional de Alerta Temprana, Programa de Operaciones Satelitales UNOSAT del Instituto de las Naciones Unidas para Formación Profesional e Investigaciones, ProVention Consortium y el Proyecto Apoyo a la Prevención de Desastres en la Comunidad Andina-PREDECAN.

Merecen especial agradecimiento las siguientes personas por su valiosa aportación basada en el conocimiento y la experiencia: Cheryl Anderson, Amal Bendimerad, Mihir Bhatt, Ana Campos García, Luis Carpio, Dhar Chakrabarti, Olivia Coghlan, Tanya Miquilena de Corrales, Maxx Dilley, Elaine Enarson, Maureen Fordham, Johann Goldammer, Suranjana Gupta, Ilan Kelman, Shirley Mattingly, Ricardo Mena, Masahiko Murata, Masaaki Nakagawa, Junaid Nasir, Norah Niland, Ron Ockwell, Notate Pelesikoti, Everett Ressler, Loy Rego, Seyed Mohammad Sadatinejad, Carmen Schlosser, Anil K. Sinha, Etsuko Tsunozaki, Oliver van Damme, Zenaida Delica Willison, Ben Wisner y Ricardo Zapata.

El equipo editorial y de producción de la secretaría de la EIRD está compuesto por Mario Barrantes, Pedro Basabe, Reid Basher, Terry Jeggle, Silvia Llosa y Carolin Schaerpf, que contaron con el apoyo editorial de la consultora Bonnie Galvin. Otros profesionales de la secretaría de la EIRD que prestaron su colaboración fueron: Paola Albrito, Sálvano Briceño, Feng Min Kan, John Harding, Andrei Iatsenia, Helena Molin-Valdés y Praveen Pardeshi, así como los profesionales de las unidades de alcance regional de la EIRD en África, Asia y Latinoamérica y el Caribe.

La producción de esta Guía ha sido posible gracias a las aportaciones al Fondo Fiduciario para la Reducción de Desastres de la EIRD, realizadas por los gobiernos de Australia, Canadá, Dinamarca, Finlandia, Alemania, Italia, Japón, Luxemburgo, Noruega, Filipinas, Sudáfrica, Suecia, Suiza y el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, así como por la Comisión Europea y el Fondo Global del Banco Mundial para la Reducción de Desastres y la Recuperación.

DARA ha traducido al español y ha contribuido a la actualización de la presente publicación como parte de su Iniciativa de Reducción de Riesgo de Desastres y de la colaboración con la EIRD. DARA es una organización internacional con sede en Madrid, de carácter independiente, sin ánimo de lucro y comprometida con la mejora de la calidad de la cooperación al desarrollo y la acción humanitaria a través de la evaluación. [www.daraint.org](http://www.daraint.org)

---

<sup>1</sup> Para más información, visite: [www.unisdr.org/iatf](http://www.unisdr.org/iatf)

# Preámbulo

El Marco de Acción de Hyogo (MHA, o HFA, por sus siglas en inglés) se formuló como una respuesta activa e integral a la preocupación internacional por el creciente impacto de los desastres en las personas, las comunidades y el desarrollo nacional. Basado en un estudio detenido de las tendencias en los riesgos de desastre, así como en la experiencia práctica en cuanto a la reducción del riesgo de desastres, y sometido a intensas negociaciones durante 2004 y principios de 2005, el MAH se concretó y adoptó finalmente por parte de 168 gobiernos en la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, celebrada en Kobe, en la Prefectura de Hyogo, Japón, entre el 18 y el 22 de enero de 2005<sup>2</sup>. El resultado esperado es “la reducción considerable de las pérdidas ocasionadas por los desastres, tanto en términos de vidas como de bienes sociales, económicos y ambientales de las comunidades y los países”. El MAH contempla tres Objetivos Estratégicos y cinco Prioridades de Acción.

Una característica importante del MAH es su carácter no vinculante desde el punto de vista jurídico, lo que le permite establecer un conjunto bien fundamentado de requisitos técnicos y organizativos para la reducción de los riesgos de desastre, mientras que deja en manos de los gobiernos y de organizaciones relevantes la decisión sobre los detalles de su implementación, en función de sus necesidades y capacidades. Las responsabilidades de implementación y seguimiento están definidas para los diferentes actores, en particular los estados, las organizaciones regionales e instituciones internacionales y la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (EIRD). La responsabilidad fundamental recae en los estados, pero también es de vital importancia un entorno internacional de apoyo que lo haga posible.

Entre otras cosas, el MAH hace un llamamiento de apoyo a la EIRD para “fomentar procesos consultivos con objeto de establecer directrices y herramientas de política para cada ámbito de prioridad, utilizando los conocimientos especializados nacionales, regionales e internacionales correspondientes”. Este documento, titulado *De las palabras a la acción: Guía para la implementación del Marco de Hyogo*, es el primer producto generado para dar respuesta a esa solicitud de apoyo. Se ha elaborado a partir de un dilatado proceso de redacción y consulta que ha contado con la participación de numerosas personas y organizaciones en muchos países. Inspirándose en su experiencia y en sus conocimientos especializados, la Guía describe 22 tareas organizadas para contribuir a abordar y orientar la implementación de las cinco Prioridades de Acción del MAH. Dependiendo de la situación nacional, las tareas pueden ofrecer puntos de partida excelentes para organizar la acción, o referencias útiles para someter a control las políticas y los procedimientos existentes. Los diferentes usuarios pueden consultar las partes de esta guía que les resulten más útiles, adaptando las tareas a sus necesidades concretas.

Un importante papel del sistema de la EIRD es desarrollar herramientas para ayudar a las autoridades gubernamentales y a otras organizaciones a implementar el MAH. Con la finalización de este primer documento de guía general, a partir de ahora, podremos fomentar los esfuerzos orientados al desarrollo de directrices para situaciones y sectores específicos. Con objeto de contribuir a este esfuerzo y mejorar las versiones futuras de esta Guía, agradeceremos los comentarios al respecto de lectores y usuarios.



Salvano Briceño, Director  
Secretaría de la EIRD  
30 de abril de 2007

---

<sup>2</sup> Para más información, visite: [www.unisdr.org/wcdr](http://www.unisdr.org/wcdr)

# Índice

Agradecimientos .....	ii
Preámbulo .....	iii
<b>Introducción .....</b>	<b>1</b>
El Marco de Acción de Hyogo .....	1
Funciones y responsabilidades en la implementación del Marco de Acción de Hyogo .....	1
Concepto y organización de la Guía .....	3
Conjunto de principios rectores para la implementación de la reducción del riesgo de desastres .....	4
Pasos básicos para llevar a cabo una tarea .....	5
<b>Capítulo 1. Lograr que la reducción del riesgo de desastres sea una prioridad .....</b>	<b>7</b>
1.1 Participar en un diálogo con grupos multisectoriales interesados para establecer los fundamentos de la reducción de riesgo de desastres .....	9
1.2 Crear o fortalecer los mecanismos de coordinación sistemática para la reducción de riesgo de desastres .....	14
1.3 Evaluar y desarrollar las bases institucionales para la reducción del riesgo de desastres .....	21
1.4 Priorizar la reducción del riesgo de desastres y asignar los recursos adecuados .....	28
<b>Capítulo 2. Mejorar la información sobre los riesgos y la alerta temprana .....</b>	<b>33</b>
2.1 Establecer una iniciativa para la evaluación de los riesgos a nivel nacional .....	35
2.2 Revisar la disponibilidad de la información sobre los riesgos y la capacidad para recabar datos y su utilización .....	41
2.3 Evaluar las capacidades y reforzar los sistemas de alerta temprana .....	46
2.4 Desarrollar mecanismos de comunicación y difusión de la alerta temprana y de la información sobre el riesgo de desastre .....	52
<b>Capítulo 3. Crear una cultura de seguridad y resiliencia .....</b>	<b>57</b>
3.1 Desarrollar un programa para aumentar la concientización de la reducción del riesgo de desastres .....	59
3.2 Incluir la reducción de riesgo de desastres en el sistema educativo y la comunidad de investigación científica .....	64
3.3 Desarrollar capacitación en reducción del riesgo de desastres en sectores claves .....	70
3.4 Mejorar la recopilación, difusión y utilización de la información sobre la reducción del riesgo de desastres .....	75
<b>Capítulo 4. Reducir los riesgos en sectores clave .....</b>	<b>81</b>
4.1 Medio Ambiente: Incorporar la reducción del riesgo de desastres a la gestión medioambiental y de los recursos naturales .....	83

4.2	Necesidades sociales: Establecer mecanismos para aumentar la resiliencia de las personas en situación de pobreza y de los más vulnerables .....	90
4.3	Planificación física: Establecer medidas para incorporar la reducción del riesgo de desastres a la planificación urbana y al ordenamiento territorial .....	94
4.4	Estructuras: Reforzar los mecanismos para mejorar la seguridad de las construcciones y la protección de las instalaciones críticas .....	101
4.5	Estimular las actividades de reducción de riesgo de desastres en los sectores de producción y servicios ...	105
4.6	Instrumentos financieros/económicos: Crear oportunidades para la participación del sector privado en la reducción del riesgo de desastres .....	110
4.7	Recuperación post-desastres: Desarrollar un proceso de planificación de la recuperación post-desastre que incorpore la reducción del riesgo .....	116
<b>Capítulo 5. Fortalecer la preparación para la respuesta .....</b>		<b>121</b>
5.1	Desarrollar un entendimiento común y actividades que contribuyan a la preparación ante los desastres ...	123
5.2	Evaluar las capacidades y los mecanismos de preparación ante los desastres .....	127
5.3	Fortalecer la planificación y la programación para la preparación ante los desastres .....	134
<b>Anexos .....</b>		<b>141</b>
Anexo I:	Acrónimos .....	141
Anexo II:	Referencias .....	144
Anexo III:	Indicadores para evaluar el progreso en la implementación del Marco de Acción de Hyogo Prioridades de 1 a 5 .....	151
Anexo IV:	Terminología .....	153
Anexo V:	Documentos de Estrategia para la Reducción de la Pobreza, Preparación de un Marco de Asistencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo .....	157
Anexo VI:	Marco conceptual para la reducción de los desastres. ....	162
	Resumen del Marco de Acción de Hyogo .....	164



# Introducción

## El Marco de Acción de Hyogo

En los últimos años, no han faltado avisos recordándonos que debería darse la más alta prioridad a la mejora de la gestión de las amenazas naturales y a la reducción del riesgo de desastres (RRD). La necesidad de una estrategia global de reducción de desastres se ha puesto de manifiesto por una sucesión de catástrofes, en especial el tsunami del Océano Índico ocurrido en 2004 y que se cobró la vida de 250.000 personas, pero también los terremotos en Pakistán e Indonesia; las pertinaces sequías en África; las olas de calor y los incendios en Europa; los huracanes en América Central y Estados Unidos; y los deslizamientos desencadenados por los tifones en el sudeste asiático.

En enero de 2005, más de 4.000 representantes de gobiernos, organizaciones no gubernamentales (ONG), institutos académicos y el sector privado se dieron cita en Kobe, Japón, en la segunda Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres (CMRD) y concluyeron las negociaciones sobre el Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015: Aumento de la Resiliencia de las Naciones y las Comunidades ante los Desastres (MAH)<sup>3</sup>. Este Marco de Acción, adoptado por 168 estados, establece un claro resultado esperado: la reducción considerable de las pérdidas ocasionadas por los desastres, tanto en términos de vidas como de bienes sociales, económicos y ambientales de las comunidades y los países. Asimismo, fija un conjunto pormenorizado de prioridades que han de alcanzarse antes de 2015.

El Marco de Acción de Hyogo hace hincapié en que la reducción del riesgo de desastres es una cuestión fundamental para las políticas de desarrollo, además de ser de interés en varias áreas científicas, humanitarias y medioambientales. Los desastres socavan los logros en el campo del desarrollo al empobrecer a las personas y las naciones. La falta de esfuerzos firmes para abordar las pérdidas ocasionadas por los desastres hará que éstos se conviertan en un obstáculo cada vez más grave para la consecución de los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

Para contribuir a alcanzar el resultado esperado, el Marco de Acción de Hyogo identifica cinco Prioridades de Acción específicas:

1. Lograr que la reducción del riesgo de desastres sea una prioridad.
2. Mejorar la información sobre los riesgos y las alertas tempranas.
3. Crear una cultura de seguridad y resiliencia.
4. Reducir los riesgos en sectores claves.
5. Fortalecer la preparación para una respuesta eficaz.

## Funciones y responsabilidades en la implementación del Marco de Acción de Hyogo

El MAH describe las responsabilidades de diferentes agentes respecto a su implementación. La responsabilidad fundamental de la implementación recae en los estados, pero la colaboración y cooperación entre todos los grupos interesados, incluidas las ONG, será de vital importancia para mejorar la resiliencia de las comunidades. La contribución de las organizaciones regionales e internacionales también es fundamental. En este sentido, la EIRD de Naciones Unidas, que engloba a grupos multisectoriales interesados, desempeña un papel decisivo y, en el MAH, se le han asignado responsabilidades específicas. El sistema<sup>4</sup> de la EIRD apoya las políticas y los mecanismos de coordinación nacionales, fomenta la coordinación regional e internacional, estimula el intercambio de buenas prácticas, revisa y documenta el progreso respecto a la implementación del MAH y elabora herramientas prácticas para ayudar a los responsables de la formulación de políticas y de la adopción de decisiones a promover e implementar medidas de RRD en sus respectivos países

---

<sup>3</sup> El Marco de Acción de Hyogo 2005-2015: Aumento de la Resiliencia de las Naciones y las Comunidades ante los Desastres puede descargarse de la página web de la EIRD en: [www.unisdr.org/hfa](http://www.unisdr.org/hfa)

<sup>4</sup> Por "sistema de la EIRD" se entiende los diferentes organismos, plataformas, programas y mecanismos nacionales, regionales e internacionales establecidos de manera expresa para apoyar la implementación de la EIRD y el MAH. Para más información, visite [www.unisdr.org](http://www.unisdr.org)



y regiones. Una de esas herramientas para los responsables de la adopción de decisiones es esta Guía.

Las funciones y responsabilidades de las principales categorías de grupos interesados identificados en el Marco de Acción de Hyogo se resumen en las siguientes notas.

### **Funciones y responsabilidades de los estados**

Reconociendo su responsabilidad fundamental de salvaguardia de la seguridad de sus ciudadanos, los estados tienen el compromiso de:

- Desarrollar mecanismos nacionales de coordinación.
- Conducir evaluaciones de referencia sobre la situación de la reducción del riesgo de desastres.
- Publicar y actualizar resúmenes de los programas nacionales.
- Revisar el progreso nacional para la consecución de los objetivos y las prioridades del Marco de Acción de Hyogo.
- Implementar instrumentos jurídicos internacionales relevantes.
- Integrar la reducción del riesgo de desastres en las estrategias respecto al cambio climático.

El Marco de Acción de Hyogo no especifica qué ministerios en concreto deberían asumir la responsabilidad de supervisar su implementación, ya que esta elección es una prerrogativa nacional. Además, la reducción del riesgo de desastres se extiende a todos los sectores y exige la atención de la mayoría de los ministerios. No obstante, cabe destacar que la mayor parte de los países cuentan con un ministerio o una organización oficial que se ocupa de la gestión de los desastres y las emergencias, o de la protección civil, y que esas instancias suelen tener una adecuada concientización y entendimiento de los peligros y riesgos naturales, y motivación para reducir los riesgos de desastre. En esos casos, es razonable que a la organización encargada de la gestión nacional de los desastres se le confiera la plena responsabilidad de fomentar y promover la implementación del Marco de Acción de Hyogo, lo que implica someter la cuestión a la atención de las más altas instancias del gobierno, para estimular el desarrollo de mecanismos nacionales de implementación, cultivar una plataforma nacional para la RRD, y alentar a otras organizaciones estatales y de la sociedad civil de todos los sectores a adoptar e implementar medidas para la reducción del riesgo en sus áreas de responsabilidad. En otros casos, estas funciones y responsabilidades pueden recaer en otros ministerios como el del Interior o el de Medio Ambiente.

### **Funciones y responsabilidades de las organizaciones regionales**

Aparte de sus esfuerzos a nivel interno, los estados también acordaron intensificar la cooperación internacional para la reducción del riesgo de desastres a través de organizaciones regionales e internacionales. Entre las tareas identificadas a nivel regional se encuentran:

- Promover programas regionales para apoyar la RRD, como en la cooperación técnica.
- Conducir evaluaciones regionales de referencia y revisar el progreso.
- Apoyar el desarrollo de centros regionales de colaboración y de capacidades regionales de alerta temprana.

### **Funciones y responsabilidades de las organizaciones internacionales y de la EIRD**

A las organizaciones internacionales –y a la EIRD en particular– se les ha hecho un llamamiento para que alienten y apoyen esos esfuerzos nacionales y regionales mediante una serie de actividades, a saber:

- Integrar la RRD en sus programas para prestar asistencia a los países propensos a los desastres.
- Apoyar a nivel global la recopilación de información coherente, realizar pronósticos y promover el intercambio de información.
- Desarrollar recursos de información, incluyendo las buenas prácticas y el material de orientación.
- Garantizar la coordinación de los esfuerzos de las Naciones Unidas y de otras organizaciones.
- Brindar asesoramiento y prestar asistencia a los gobiernos para apoyar el esfuerzo en la implementación del MAH.
- Revisar con periodicidad el progreso respecto a la implementación del Marco de Acción de Hyogo.

## Concepto y organización de la Guía

### Propósito y diseño de la Guía

La Guía se ha concebido para ofrecer asesoramiento sobre estrategias útiles en la implementación del MAH. Constituye una síntesis de la rica experiencia que existe en todo el mundo sobre cómo gestionar y RRD. La Guía puede ayudar a los estados a evaluar en qué punto se encuentran en el proceso de implementación y, sobre la base de la experiencia y la estructura existentes, a identificar las posibles deficiencias y los siguientes pasos que resulta oportuno dar. No pretende cubrir todos los riesgos, ni todos los elementos de la RRD. Algunos apartados esbozan puntos y procesos básicos para la RRD, mientras que otros describen tareas más complejas.

Dado que en los estados recae la principal responsabilidad de la RRD, la Guía va dirigida a los gobiernos nacionales y a sus gobiernos locales subsidiarios, incluyendo a los responsables de la toma de decisiones, los líderes y los profesionales, y otros funcionarios públicos. Asimismo, se espera que la Guía sea del interés de un público diverso y que pueda utilizarse en diferentes niveles para varios propósitos, como por ejemplo por líderes y representantes de sectores específicos, organizaciones de la sociedad civil, organizaciones comunitarias, el sector privado, el sector académico, las organizaciones nacionales e internacionales y todos aquellos que trabajen en la RRD.

La secretaría de la EIRD ha preparado esta Guía en respuesta al párrafo 33 (b) del MAH, según el cual el sistema de la EIRD debe "contribuir a la implementación del presente Marco de Acción, detectar las deficiencias de aplicación y fomentar procesos consultivos con objeto de establecer directrices y herramientas de política para cada ámbito de prioridad". La Guía se ha elaborado gracias a amplias consultas a actores clave en la reducción del riesgo de desastres, entre los que se cuentan agencias socias y expertos, plataformas nacionales y agencias regionales.

### Estructura y utilización de la Guía

La Guía está compuesta de esta introducción, cinco capítulos de tareas específicas recomendadas y un conjunto de anexos complementarios. En la introducción, se explica de forma concisa cuáles son sus orígenes y objetivos y se incluye, además, información orientadora adicional. Los principales capítulos de la Guía, uno por cada una de las cinco Prioridades de Acción del Marco de Hyogo, contienen un conjunto de 22 tareas recomendadas, vinculadas a un área fundamental de esfuerzo para la implementación de la reducción del riesgo de desastres. Se ofrecen consejos prácticos paso a paso sobre cómo acometer la tarea. También se recogen ejemplos ilustrativos de todo el mundo, así como enlaces a fuentes complementarias de información y definiciones de términos clave.

Dado que cada país se encuentra en una etapa diferente en la reducción del riesgo de desastres y en la implementación del MAH, las tareas de la Guía se presentan de una forma casi independiente, de manera que los usuarios puedan elegir y acometer las tareas concretas que sean más oportunas en función de sus propias circunstancias y prioridades. Aunque cada tarea es en cierta medida autosuficiente, existen vínculos con otras tareas. En la Guía se recogen observaciones sobre esos vínculos y sobre cómo el trabajo realizado para una tarea puede contribuir a llevar a término otra. Pese a que la mayoría de las tareas no tienen por qué realizarse en un orden secuencial, resulta importante organizar primero la implementación de las tareas de la Prioridad 1, ya que ello establece los fundamentos para otras tareas, garantizando el respaldo político e institucional del gobierno y los líderes.

Dado que es necesario mucho trabajo para implementar de forma integral el MAH, habrá diferentes caminos que conduzcan hacia este objetivo. Las 22 tareas propuestas en esta Guía no cubren todas las necesidades, sin embargo, han sido seleccionadas como áreas fundamentales en las que los logros pueden ser especialmente beneficiosos para RRD. En todos los casos, se invita a los usuarios a utilizar la Guía lo que resulte útil en sus contextos nacionales, y a aplicar las medidas y los conceptos generales presentados de manera que se articulen en sus políticas y sistemas ya existentes.

En los varios anexos del final de la Guía puede encontrarse información adicional complementaria, que incluye un conjunto consolidado de indicadores para medir el progreso respecto a las cinco Prioridades de Acción, referencias útiles, un cuadro resumen del Marco de Acción de Hyogo, un diagrama con el esbozo de un marco conceptual para entender el trabajo de la reducción del riesgo de desastres y una lista exhaustiva de terminología.

## Indicadores para monitorear el progreso

El MAH pone el acento en la necesidad de desarrollar indicadores que puedan utilizarse para monitorear el avance en materia de RRD. Un indicador es una expresión específica para medir el progreso tal como "existe un marco jurídico para la reducción del riesgo de desastres", o "la reducción de riesgos forma parte de la currícula escolar primaria". Se pretende que esos indicadores sean sencillos, medios simples para comprobar o evaluar el estado de un elemento importante del riesgo de desastre o de una acción de reducción de riesgo de desastres. Pueden contribuir a orientar el diseño de políticas y proyectos, y a evaluar la eficacia de actividades específicas de RRD. Los indicadores de impactos medibles como "el número de víctimas mortales registradas en una catástrofe natural" son importantes para monitorear el progreso total en la implementación del MAH.

Cada capítulo de la Guía propone un conjunto de indicadores relevantes para la prioridad de acción que se aborda en él. Los indicadores aparecen también consolidados en el anexo II. Estos indicadores están basados en otro documento que está redactando la secretaría de la EIRD como respuesta al llamamiento del MAH de promover la orientación en cuanto a indicadores de progreso genéricos. (Ese documento se titula Indicadores para Evaluar el Progreso en materia de Reducción del Riesgo de Desastres).

## Conjunto de principios rectores para la implementación de la RRD

La experiencia pasada en la reducción de los riesgos ha conducido al desarrollo de algunos principios básicos que sustentan o promueven la consecución de una reducción efectiva del riesgo de desastres. Los siguientes principios se presentan a los usuarios de la Guía como orientación. Muchos de ellos se reconocen y recalcan explícitamente en el Marco de Acción de Hyogo.

- Los estados son los principales responsables de implementar las medidas para RRD. La RRD debe ser una parte esencial de la inversión en desarrollo sostenible de un estado. Los estados tienen la capacidad y la responsabilidad de proteger a sus ciudadanos y sus bienes nacionales reduciendo el riesgo de pérdidas que se originan consecuencia de los desastres. Sin embargo, los estados no pueden hacerlo solos. Una RRD eficaz depende de los esfuerzos de muchos grupos interesados diferentes, como las organizaciones regionales e internacionales o la sociedad civil, que engloba a los voluntarios, el sector privado, los medios de comunicación y la comunidad científica.
- La RRD debe integrarse en las actividades de desarrollo. Los desastres socavan los logros en materia de desarrollo conseguidos con tanto esfuerzo, matando personas, destruyendo medios de vida y atrapando a muchos en la pobreza. Los estados pueden minimizar esas pérdidas integrando las medidas para reducir el riesgo de desastres en las estrategias de desarrollo, evaluando los riesgos potenciales como parte de la planificación del desarrollo y asignando recursos para la reducción de riesgos, incluso en planes sectoriales. Dadas las enormes pérdidas para el desarrollo producidas en todo el mundo como consecuencia de los desastres, los bancos de desarrollo y las instituciones de asistencia internacional están concediendo ahora cada vez más importancia a la integración de la reducción de riesgos en las políticas y las prácticas en materia de desarrollo. Al mismo tiempo, la RRD también está siendo reconocida por los actores humanitarios como componente fundamental de sus políticas y programas, para evitar la pérdida de vidas y de medios de subsistencia, y para reducir la necesidad o el alcance de la respuesta y el socorro humanitarios.
- Un enfoque multi-riesgo puede mejorar la efectividad. Una comunidad determinada suele estar expuesta a riesgos como consecuencia de toda una variedad de amenazas, que pueden ser de origen naturales o inducidas por los humanos y que pueden ser producto de fuerzas hidrometeorológicas, geológicas, biológicas, tecnológicas o medioambientales. El riesgo resultante acumulado no puede abordarse de manera efectiva si los actores se limitan a planificarse sólo para sucesos peligrosos seleccionados. Un enfoque multi-riesgo implica traducir y relacionar el conocimiento de todos los tipos de amenazas en el marco de la gestión de desastres y riesgos, de estrategias políticas, de evaluaciones profesionales y análisis técnicos, y de capacidades operativas y entendimiento público, para una mayor efectividad y rentabilidad.
- El desarrollo de capacidad es una estrategia fundamental para la reducción del riesgo de desastres. El desarrollo de la capacidad es necesario para crear y mantener el potencial para que las personas, las organizaciones y las sociedades puedan gestionar por sí mismos sus riesgos en forma exitosa. Esto exige no sólo formación y asistencia técnica especializada, sino también el fortalecimiento de las capacidades de las comunidades y las personas para reconocer y reducir los riesgos en sus localidades. Ello abarca transferencia de tecnología sostenible, intercambio de

información, desarrollo de redes, capacidades de gestión, conexiones profesionales y otros recursos. El desarrollo de capacidad ha de sustentarse a través de instituciones que apoyen la creación y el mantenimiento de la capacidad como objetivos permanentes en curso.

- Es necesario descentralizar la responsabilidad de la reducción de riesgo de desastres. Muchas actividades para reducir los riesgos de desastre han de implementarse en el ámbito provincial, municipal y local, ya que las amenazas y las poblaciones expuestas son específicas de áreas geográficas concretas. Asimismo, las responsabilidades administrativas para gestionar los factores de riesgo clave, como la zonificación del uso de la tierra o los permisos para construir, suelen recaer en esas instancias. Con el fin de reconocer y responder a esas características específicas desde el punto de vista local, es necesario descentralizar las responsabilidades y los recursos para la reducción del riesgo de desastres y hacerlas recaer en las autoridades subnacionales o locales pertinentes, según el caso. La descentralización también puede motivar el aumento de la participación local, así como la mejora de la eficiencia y el reparto equitativo de los beneficios de los servicios locales.
- La reducción efectiva del riesgo de desastres exige la participación de la comunidad. La participación de las comunidades en el diseño y la implementación de actividades contribuye a garantizar que éstas se ajusten bien a las vulnerabilidades reales y a las necesidades de las personas afectadas. Este compromiso fundamentado ayuda a evitar problemas y efectos secundarios cuando sobrevienen sucesos peligrosos. Los enfoques participativos pueden aprovechar de manera más efectiva los mecanismos indígenas existentes para enfrentar los riesgos y son eficaces a la hora de fortalecer el conocimiento y las capacidades de la comunidad. Esos enfoques suelen ser más sensibles al género, la cultura y otras cuestiones específicas del contexto que pueden debilitar o fortalecer a personas y grupos concretos a la hora de emprender acciones en el ámbito local. La incorporación de las perspectivas locales en las decisiones y las actividades también contribuye a garantizar que los cambios en la vulnerabilidad y las percepciones del riesgo se reconozcan y se tengan en cuenta como factores en los procesos institucionales, las evaluaciones de riesgos y otros programas y políticas.
- El género es un factor principal en el riesgo de desastres y en la implementación de la RRD. Se trata de un principio organizativo fundamental en todas las sociedades, y por lo tanto, los hombres y las mujeres son diferentes ante el riesgo de desastres. En todos los escenarios (en el hogar, en el trabajo o en el vecindario), el género moldea las capacidades y los recursos de las personas para minimizar el daño, adaptarse a las amenazas y responder a los desastres. Las catástrofes pasadas han demostrado que las mujeres con bajos ingresos y las que sufren marginación por su estado civil, su capacidad física, su edad, su estigma social o su casta están en una situación especialmente desfavorecida. Sin embargo, en la base de la pirámide, las mujeres suelen estar bien posicionadas para gestionar los riesgos debido a su condición tanto de usuarias como de gestoras de los recursos medioambientales, al igual que de sostén económico, cuidadoras y trabajadoras comunitarias. Por estas razones, es necesario identificar y utilizar la información que contempla la diferenciación de género para garantizar que las estrategias de reducción de riesgos estén correctamente dirigidas a los grupos más vulnerables y se implementen de manera efectiva a través de los roles tanto de mujeres como de hombres.
- Las alianzas entre el sector público y privado son una importante herramienta para RRD. Estas sociedades público-privadas son asociaciones conjuntas voluntarias constituidas para abordar objetivos compartidos mediante acciones de colaboración. Pueden agrupar a organizaciones públicas como agencias gubernativas, instituciones profesionales y/o académicas y ONG, junto a organizaciones empresariales como firmas, asociaciones industriales y fundaciones privadas. Dado que los potenciales impactos negativos de las amenazas naturales afectan de la misma manera a los intereses públicos que a los privados, las sociedades público-privadas pueden ofrecer oportunidades para combinar recursos y conocimientos especializados para actuar conjuntamente con el fin de reducir los riesgos y las pérdidas potenciales. Por tanto, pueden mejorar la resiliencia de las comunidades.
- La RRD ha de adecuarse a los escenarios particulares. Las circunstancias políticas, socioeconómicas, culturales, medioambientales y de riesgo de los estados varían mucho. Las medidas satisfactorias para reducir los riesgos en un escenario pueden no funcionar en otros. La adecuación implica aprovechar la experiencia de los otros, por ejemplo mediante la revisión del contexto de medidas concretas, así como de la naturaleza de las buenas prácticas y las lecciones aprendidas, y posteriormente ajustarlas para implementar políticas y actividades que sean adecuadas para los contextos locales. Un aspecto importante de la adecuación es la concientización de la diversidad cultural y el reconocimiento de las diferencias entre los grupos de personas en cuanto a la lengua, los sistemas socioeconómicos y políticos, la religión, la etnia y su relación histórica con la naturaleza. Las estructuras locales sociopolíticas y las condiciones culturales, como las formas de parentesco, los derechos tradicionales, las redes comunitarias y

familiares y los sistemas de liderazgo, casi siempre persisten en momentos de tensión. Es importante tomar esos factores como punto de partida y basarse en ellos a la hora de diseñar e implementar nuevas políticas y prácticas.

## Pasos básicos para llevar a cabo una tarea

Cada una de las tareas descritas en la Guía puede abordarse como una actividad independiente autónoma que suele implicar una serie de pasos como la planificación, la consulta y la información. Aunque las tareas tienen diferentes objetivos, con frecuencia, los pasos necesarios son similares. Para ayudar a los usuarios de la Guía a planificar las tareas, fomentar su consecución satisfactoria y estimular el uso eficiente de los recursos, se traza seguidamente una sucinta revisión de los principales pasos comunes a la hora de gestionar las actividades.

1. Desarrollar un plan de trabajo interno. Un plan de trabajo ayuda a los gestores de las actividades a determinar los recursos humanos y económicos que hacen falta para acometer la tarea, así como el tiempo necesario para llevar a cabo todas las actividades de la misma.
2. Obtener las aprobaciones o los acuerdos necesarios. Recabar el compromiso de altas instancias de las autoridades contribuye a garantizar los recursos necesarios y a aumentar el perfil político necesario.
3. Identificar grupos interesados. Los grupos interesados son las partes interesadas en las actividades o afectadas por ellas y que pueden contribuir a su logro, o bien impedirlo. El conjunto de grupos interesados varía en función de las diferentes tareas. La tarea 1.1 ofrece más detalles sobre este paso.
4. Recopilar información. La necesidad de datos e información variará mucho dependiendo de la tarea, y su recopilación puede producirse en varios pasos a lo largo del proceso. Será necesario un conjunto de información básico preliminar sobre las condiciones imperantes del riesgo de desastres y las políticas de reducción de los mismos, con el fin de identificar la naturaleza del problema que la tarea debe abordar y de ofrecer un punto de referencia o “criterio” documentado respecto al que pueda medirse más tarde el éxito de esa tarea.
5. Convocar una reunión de planificación y organización con todos los grupos interesados. Este paso implica desarrollar y acordar de manera conjunta:
  - El alcance de la tarea, sus objetivos y su meta.
  - Un plan de trabajo (adaptado a partir del plan de trabajo interno, con el fin de incluir a otros grupos interesados).
  - Las funciones y responsabilidades de las personas y las agencias.
  - Los métodos para acometer la tarea.
  - Los métodos para informar de los resultados intermedios.
  - Las estrategias de comunicación y difusión de la tarea durante y después de su consecución.
  - Una estrategia para gestionar los procesos de trabajo, monitorear el progreso, generar recomendaciones y promover su implementación.
6. Acometer la tarea. El gestor de la tarea necesitará garantizar que los miembros del equipo y los subgrupos entiendan lo que se espera de ellos y que dispongan de los medios necesarios para llevar a cabo sus funciones. El gestor de la tarea también ha de supervisar el trabajo, monitorear el progreso y resolver cualquier problema que pueda surgir.
7. Realizar consultas y comprobar el alcance. El éxito de la tarea suele depender de si los grupos interesados están de acuerdo en que las actividades satisfacen sus necesidades y expectativas. Por lo tanto, para hacer que la tarea siga su curso y fomentar el consenso, los gestores deberán informar y consultar con regularidad y, cuando sea necesario, integrar las opiniones de los grupos interesados. Al hacer partícipe a un amplio conjunto de grupos interesados también será posible que éstos aprendan de la tarea y que identifiquen y aprovechen las oportunidades para implementar la reducción de riesgo de desastres.
8. Difundir los resultados. En este paso, los gestores transmiten, a través de los medios de comunicación, los resultados de la consecución de la tarea a varios sectores gubernamentales implicados, a otros grupos interesados relevantes y a la sociedad en general. El capítulo 3 presenta estrategias de comunicación específicas y útiles.
9. Realizar un seguimiento. Entre los detalles específicos de este paso, que variarán mucho dependiendo de la tarea, puede incluirse la abogacía interna y externa para garantizar el reconocimiento y la adopción de cualquier recomendación y plan.
10. Monitorear y evaluar. El monitoreo y la evaluación contribuyen a que los gestores midan el progreso y valoren la efectividad de los proyectos. Es necesario contemplar ambos dentro de la etapa de planificación para garantizar que se recopile la información adecuada como parte de todas las actividades y que el proceso esté diseñado de forma adecuada para responder a las cuestiones de gestión relevantes, particularmente en relación a la rentabilidad total y a los logros esperados con los grupos objetivo.

# Capítulo 1

## Lograr que la reducción del riesgo de desastres sea una prioridad

1

### **Prioridad 1 del Marco de Acción de Hyogo**

Garantizar que la reducción del riesgo de desastres sea una prioridad nacional y local con una sólida base institucional para su implementación.

Los estados pueden emprender una serie de tareas para implementar la Prioridad 1. Este capítulo recomienda las siguientes tareas:

- 1.1. Participar en un diálogo con grupos multisectoriales interesados para establecer los fundamentos de la reducción de riesgo de desastres.
- 1.2. Crear o fortalecer los mecanismos de coordinación sistemática para la reducción de riesgo de desastres.
- 1.3. Evaluar y desarrollar las bases institucionales para la reducción de riesgo de desastres.
- 1.4. Priorizar la reducción del riesgo de desastre y asignar los recursos adecuados.

Se proponen los siguientes indicadores como posibles medios para evaluar el progreso en la implementación de esta prioridad:

- Existe un marco jurídico para la reducción del riesgo de desastres con responsabilidades explícitas definidas para todos los niveles de gobierno.
- Está operativa una plataforma nacional multisectorial para la reducción de riesgo de desastres.
- Existe un marco político nacional para la reducción de riesgo de desastres, que exige planes y actividades en todos los niveles administrativos, desde el nivel nacional hasta el local.
- Están disponibles recursos específicamente destinados y adecuados para implementar los planes de reducción del riesgo de desastres en todos los niveles administrativos.

# 1.1

## Participar en un diálogo con grupos multisectoriales interesados para establecer los fundamentos de la reducción del riesgo de desastres

### A. Claves para entender la tarea

#### Finalidad de la tarea

En esta tarea se convoca, a través de debates estructurados, a los grupos relevantes del país interesados en la reducción del riesgo de desastres, con el fin de desarrollar o fortalecer los esfuerzos del país para esa reducción. El diálogo puede evolucionar con el tiempo hacia una plataforma nacional para la reducción de riesgo de desastres que englobe a los grupos multisectoriales interesados (para más información sobre plataformas nacionales, véase la tarea 1.2).

#### Importancia de la tarea

El diálogo estructurado entre los grupos interesados es el mejor camino para abordar la complejidad tanto de la propia reducción del riesgo de desastres como de las preocupaciones de esos grupos interesados, propiciando que partes dispares compartan una visión común. El debate entre los grupos interesados ayuda a crear un consenso nacional para la reducción de riesgo de desastres. Aumenta la concientización social respecto a las amenazas, el riesgo y la reducción de riesgos. Puede conferir poder a los grupos vulnerables interesados y, mediante la socialización de la información y la creación de coaliciones, puede promover la acción de los gobiernos locales, las entidades privadas, los grupos comunitarios, los grupos de mujeres y otras ONG. El diálogo contribuye a clarificar las funciones y puede conducir a la colaboración en la reducción de riesgos en el ámbito regional, tanto entre instituciones como entre sectores

#### Relación con otras tareas prioritarias

Esta tarea constituye la base para el éxito en la reducción del riesgo de desastres. En concreto, es un deseable primer paso para la tarea 1.2, que crea y/o fortalece los mecanismos de coordinación.

### B. Procedimiento

#### Pasos recomendados

1. Identificar los grupos interesados clave y garantizar la colaboración activa entre ellos. Los grupos interesados clave son aquellos que han de desempeñar un papel en la planificación, promoción o implementación de las estrategias y programas de reducción de riesgos

### Terminología

**Desastre:** Interrupción grave del funcionamiento de una comunidad o sociedad que causa pérdidas humanas materiales, económicas o ambientales generalizadas, que exceden la capacidad de la comunidad o sociedad afectada para hacer frente a la situación utilizando sus propios recursos. Un desastre es función del proceso de riesgo. Resulta de la combinación de amenazas, condiciones de vulnerabilidad y capacidad o medidas insuficientes para reducir las consecuencias negativas y potenciales del riesgo. (Fuente: Terminología de la ONU/EIRD)

**Reducción del riesgo de desastres (RRD):** Marco conceptual de elementos que tienen la función de minimizar vulnerabilidades y riesgos en una sociedad, para evitar (prevención) o limitar (mitigación y preparación) el impacto adverso de amenazas, dentro del amplio contexto del desarrollo sostenible. (Fuente: Terminología de la ONU/EIRD)

**Adalid de la reducción del riesgo de desastres:** Persona influyente interesada en la reducción de riesgo de desastres, que está dispuesta a emprender acciones para hacer que la reducción del riesgo de desastres sea una prioridad pública. Esa persona puede ser cualquier funcionario oficial del gobierno determinado, un profesional en uno de los muchos campos de actividad o un activista comunitario. Las instituciones o incluso los países también pueden desempeñar funciones de impulsor.

**Grupo multisectorial interesado:** Término para describir a un grupo de personas y organizaciones que tiene "intereses en juego" en un problema y que coopera para emprender acciones al respecto, en este caso, para reducir el riesgo de desastres.

### 1.1 Participar en un diálogo con grupos multisectoriales interesados para establecer los fundamentos de la RRD

2. Identificar las organizaciones relevantes existentes, tanto del ámbito gubernamental como de la sociedad civil. Evaluar si el diálogo podría anclarse en esas redes existentes o beneficiarse de ellas.
3. Identificar a uno o más aliados de la reducción de riesgo de desastres.
4. Reunir a las partes interesadas y afectadas.
5. Acordar objetivos compartidos, alcance, agenda, compromisos de trabajo y reglas de base.
6. Si resulta apropiado, establecer grupos de trabajo o comités multidisciplinarios para trabajar en cuestiones específicas.
7. Establecer un mecanismo para la plena coordinación del esfuerzo de trabajo, lo que incluye determinar y monitorear el progreso e integrar los resultados.
8. Desarrollar un acuerdo para mantener vivo el diálogo.
9. Establecer un sistema para difundir los resultados del debate y para recibir las aportaciones externas y actuar respecto a ellas. Por lo general, los resultados deberían transmitirse a funcionarios clave, a organizaciones participantes y al público en general.

## C. Responsabilidades y recursos

### Quiénes deberían estar involucrados

Los siguientes tipos de organizaciones, todas ellas con una función en la implementación de la reducción de riesgo desastres, deberían tener interés en el diálogo. En algunos casos, su participación será esencial. Una organización, tal vez la organización para la gestión nacional de los desastres o la organización de protección civil, o el ministerio que apoye la plataforma nacional o el centro focal nacional oficial para el Marco de Acción de Hyogo, deberá poner en marcha el proceso.

- Organismos centrales de planificación, financiación, medio ambiente y formulación de políticas.
- Ministerios de educación, salud, agricultura y otros sectores relevantes.
- Organizaciones nacionales de gestión de desastres y de protección civil, y sus socios operativos asociados como los servicios policiales, los servicios de emergencia y la Sociedad de la Cruz Roja y la Media Luna Roja.
- Propietarios y operadores de infraestructuras económicas y sociales: empresas cruciales para la supervivencia de las personas y el funcionamiento continuo de las comunidades.
- Agencias públicas: aquellas responsables de supervisar la implementación de los códigos de construcción y de regular, sancionar o proporcionar incentivos. También se incluyen los gestores medioambientales, los centros focales nacionales de las convenciones de Río, las comisiones de mujeres y las organizaciones humanitarias y de servicios sociales clave.
- Organizaciones profesionales relevantes, incluidas las de planificadores del uso de la tierra, arquitectos, ingenieros, promotores, constructores, geógrafos, especialistas en amenazas naturales, defensores del tema, educadores, formadores e investigadores.
- Instituciones o servicios técnicos y científicos: aquellos que se ocupan de la identificación de riesgos, el monitoreo de las amenazas, la alerta temprana y la preparación.
- Sector privado: instituciones financieras, entre las que se incluyen las que conceden créditos hipotecarios o efectúan seguros, así como empresas de tecnologías de la comunicación.
- Organizaciones de medios de comunicación (que pueden transmitir las alertas y educar a la sociedad).



Participar en un diálogo con grupos multisectoriales interesados para establecer los fundamentos de la RRD **1.1**

- Organizaciones no gubernamentales, de mujeres y de jóvenes, y otros grupos comunitarios que velan por los residentes en los entornos de alto riesgo.

### Condiciones que facilitan la tarea

- El apoyo de los directores ejecutivos del gobierno y de las organizaciones de los grupos interesados clave, así como de los líderes de la comunidad.
- Un adalid -o varios- que pueda motivar, impulsar o generar el apoyo y el interés del gobierno y la sociedad.
- Una cuidadosa planificación que permita la amplia participación (mediante la elección del momento, el lugar y las condiciones de las reuniones).
- Un facilitador en comunicación con experiencia para conducir las reuniones.
- Una información preliminar para informar el debate (como evaluaciones de peligros, vulnerabilidades y riesgos; estudios de los desastres y de perspectivas socioculturales y de género; compilaciones de leyes, regulaciones, políticas, estrategias, planes y recursos; resúmenes sobre compromisos institucionales para la gestión de los riesgos de desastre, sobre la planificación urbana y el uso de la tierra, sobre el desarrollo económico y sobre la protección del medio ambiente; y listas de organizaciones activas incluyendo los grupos comunitarios que trabajen en áreas de alto riesgo).

1

## D. Ejemplos

### Diálogo entre grupos multisectoriales interesados, Marruecos

Marruecos puso en marcha un diálogo nacional sobre la RRD cuando celebró su Primer Taller Nacional sobre Riesgos de Catástrofe en 2004. En dicho evento, se dieron cita representantes de departamentos ministeriales relevantes, instituciones gubernamentales locales y provinciales, el sector privado, ONG, asociaciones profesionales y organizaciones de la sociedad civil, así como representantes del sector académico, de medios de comunicación y de organizaciones internacionales. En el taller, se hizo balance de las medidas de reducción de riesgo de desastres existentes en Marruecos, y se identificaron varias deficiencias en los sectores y en los sistemas jurídico, institucional y organizativo, así como en las áreas de desarrollo del conocimiento, educación y aumento de la concientización.

Tras ese primer taller, Marruecos activó varias plataformas de diálogo y estableció un comité de coordinación nacional. El Departamento de Medio Ambiente del Ministerio de Gestión de la Tierra, del Agua y del Medio Ambiente asumió las funciones de secretaría. Marruecos celebró otros talleres temáticos durante el siguiente año, así como varias mesas redondas y debates con grupos interesados selectos. Asimismo, los líderes pidieron a los ministerios y a las agencias pertinentes que informaran sobre sus programas y planes para la gestión del riesgo de desastres, y que desarrollaran prioridades específicas y condiciones presupuestarias para sus propuestas de planes de acción.

En general, este diálogo generó un amplio debate y mejoró el intercambio de ideas entre un amplio espectro de grupos interesados. Se publicaron las actas de cada taller y seminario, y se repartieron entre los participantes para recabar sus observaciones. Se generaron numerosos informes y documentos sobre cuestiones y asuntos específicos. El diálogo culminó con el desarrollo de un informe exhaustivo sobre la gestión del riesgo de desastres, una propuesta para una estrategia nacional de reducción del riesgo de desastres y un plan de respuesta de emergencia.

Para más información, contactar con la Direction de la Surveillance et Prevention des Risques, Département de l'Environnement, Ministère de L'Aménagement du Territoire, de l'Eau et de l'Environnement (Departamento de

### 1.1 Participar en un diálogo con grupos multisectoriales interesados para establecer los fundamentos de la RRD

Medio Ambiente, Ministerio de Gestión de la Tierra, del Agua y del Medio Ambiente), Marruecos

*Para obtener más datos, visite la siguiente página web: [www.minenv.gov.ma](http://www.minenv.gov.ma)*

#### **Creación del Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres (CAPRADE): Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela**

Teniendo en cuenta los impactos que tuvo el fenómeno de El Niño en 1997 y 1998, los estados miembros (Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela) de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), instada por el Consejo Presidencial Andino, puso en marcha, en 1998, un amplio proceso participativo para mejorar la gestión del riesgo de desastres en la región. El proceso tuvo varias etapas. Primero, los países emprendieron un estudio exhaustivo del fenómeno de El Niño, que concluyó reconociendo que una de las causas principales de las consecuencias de El Niño fue la falta de prácticas preventivas en la región. Sobre la base de esta conclusión, las agencias de la CAN iniciaron el Programa Regional Andino para la Prevención y Mitigación de Riesgos (PREANDINO) con el apoyo de la Corporación Andina de Fomento (CAF) en 2000. PREANDINO (2002-2004) centró su estrategia en la promoción y el fortalecimiento de los mecanismos y los planes de reducción de los desastres con la participación de grupos multisectoriales interesados, incluyendo agencias y procesos de desarrollo. Entre otros resultados, este esfuerzo contribuyó a poner en marcha una organización formal de reducción de riesgo de desastres dentro de la Comunidad Andina de Naciones, que opera con un enfoque intersectorial y multidisciplinario. Para integrar los resultados de PREANDINO en el trabajo de las organizaciones de respuesta a los desastres, la CAN creó, en 2002, el Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres (CAPRADE). El CAPRADE es una nueva organización regional holística para la respuesta y la mitigación del riesgo de desastres, que tiene como principal objetivo la reducción del impacto de los desastres en la región andina. Esta organización integra a los Ministerios de Asuntos Exteriores, los Ministerios o instituciones de planificación nacional y los sistemas de defensa civil o de mitigación y respuesta a los desastres de los países miembros de la CAN. El CAPRADE utiliza la colaboración sistemática para promover estrategias, políticas, planes y actividades para la reducción y la recuperación de los desastres, y la preparación y la respuesta ante ellos. En 2004, el CAPRADE condujo a la creación de la Estrategia Andina para la Prevención y Atención de Desastres, que incluye programas nacionales y temáticos, y subprogramas por sectores para su implementación en los cinco países andinos.

*Para más información, visite la siguiente página web: [http://www.indeci.gob.pe/caprade\\_peru/caprade\\_peru.htm](http://www.indeci.gob.pe/caprade_peru/caprade_peru.htm)*

#### **Confluencia de la atención del gobierno, la sociedad civil y las Naciones Unidas en la reducción de riesgo de desastres: la Declaración de Islamabad, Pakistán**

En noviembre de 2006, el Ministerio de Bienestar Social y Educación Especial de Pakistán y el Fondo de Desarrollo de las Naciones Unidas para la Mujer organizaron conjuntamente en Islamabad una consulta regional sobre la “cuestión del género” en la gestión de los desastres. La Declaración de Islamabad resultante, que fue aprobada por todos los representantes de los gobiernos y de las organizaciones de la sociedad civil presentes, recoge una resolución y varios compromisos específicos, que ponen el acento en la necesidad de reconocer la resiliencia de la mujer y de institucionalizar la reducción del riesgo entre las mujeres. La consulta identificó organizaciones líderes en Pakistán, India y Sri Lanka respectivamente para hacer avanzar la declaración en los países, tanto con el respaldo de sus gobiernos como de otras organizaciones. El Instituto de Mitigación de Desastres de Toda la India (AIDMI, por sus siglas en inglés) está prestando apoyo técnico en estos esfuerzos de reducción de riesgos.

*Para más información, visite AIDMI. 2007. Disaster Risk Reduction and Risk Transfer in Recovery: A Regional Training of Trainers (Reducción del riesgo de desastres y transferencia de riesgos en la recuperación: Formación regional de formadores): [southasiadisasters.net](http://southasiadisasters.net).*

## E. Lecturas complementarias

Alesch, D.J. y Petak, W.J. 2001. Overcoming Obstacles to Implementing Earthquake Hazard Mitigation Policies: Stage 1 Report. Informes técnicos del MCEER (Superar obstáculos para implementar políticas de mitigación contra las amenazas sísmicas: informe de la etapa 1).

[https://mceer.buffalo.edu/publications/catalog/catalog\\_externals.plx?action=ab&author=Alesch&code=D&fileStr=MCEER-01-0004.html&iTrack=472](https://mceer.buffalo.edu/publications/catalog/catalog_externals.plx?action=ab&author=Alesch&code=D&fileStr=MCEER-01-0004.html&iTrack=472)

El informe del Multidisciplinary Center for Earthquake Engineering Research (Centro Multidisciplinario para la Investigación en Ingeniería Sísmica) (MCEER, por sus siglas en inglés) presenta los resultados de un extenso análisis bibliográfico sobre la implementación y la adopción de decisiones a partir de un amplio espectro de ciencias sociales y comportamentales, basándose principalmente en hallazgos de investigaciones académicas empíricas.

Antrobus, P., et al. 1990. Guidelines on the Role of Women in Disaster Management: Caribbean Region (Directrices sobre el papel de las mujeres en la gestión de los desastres: región del Caribe). Organización Panamericana de la Salud (OPS). [www.crid.or.cr/digitalizacion/pdf/eng/doc1447/doc1447-contenido.pdf](http://www.crid.or.cr/digitalizacion/pdf/eng/doc1447/doc1447-contenido.pdf)

Se trata de un informe de la conferencia costarricense sobre el Papel de las Mujeres en la Gestión de los Desastres, que puso especial énfasis en la integración de las mujeres en todos los niveles y sectores, y en la cuestión de la mujer y la salud.

PNUD. 2005. A Global Review: UNDP Support to Institutional and Legislative Systems for Disaster Risk Management. Final Draft (Análisis global: apoyo del PNUD a los sistemas institucionales y legislativos para la gestión del riesgo de desastres. Proyecto).

[www.undp.org/bcpr/documents/dru/proj\\_fact/ILS\\_DRM\\_Global\\_Review\\_Final\\_AP.doc](http://www.undp.org/bcpr/documents/dru/proj_fact/ILS_DRM_Global_Review_Final_AP.doc)

El análisis del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) ofrece una mejor comprensión de ciertas tendencias en el desarrollo y en el fortalecimiento de los sistemas institucionales y legislativos, e identifica áreas de oportunidad para una asistencia más efectiva a los países analizados. Constituye una importante referencia sobre las características de los sistemas institucionales y legislativos, que será útil a los efectos de un monitoreo posterior.

PNUD/ BCPR (Dirección de Prevención de Crisis y de Recuperación del PNUD), et al. 2005. Governance: Institutional and policy frameworks for risk reduction. Thematic Discussion Paper for Cluster 1 on Governance, Institutional and Policy Frameworks for Risk Reduction (Gobernabilidad: Marcos institucionales y políticos para la reducción de riesgos. Propuesta temática para el grupo 1 sobre marcos institucionales, políticos y de gobernabilidad para la reducción de los riesgos). Editado por Twigg, J. Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, Kobe, Japón, del 18 al 22 de enero de 2005. [www.unisdr.org/wcdr/thematic-sessions/WCDR-discussion-paper-cluster1.pdf](http://www.unisdr.org/wcdr/thematic-sessions/WCDR-discussion-paper-cluster1.pdf)

## 1.2

### Crear o fortalecer los mecanismos de coordinación sistemática para la reducción del riesgo de desastres

#### A. Claves para entender la tarea

##### Finalidad de la tarea

Esta tarea pretende aglutinar a los grupos interesados con el propósito de crear o fortalecer un mecanismo, denominado aquí “plataforma nacional” para emprender acciones coordinadas y efectivas respecto a la RRD.

El objetivo general de una plataforma nacional es contribuir a aumentar la resiliencia de un país ante los desastres, con el fin de salvaguardar sus bienes y garantizar el bienestar de sus habitantes, llevando a cabo las siguientes actividades:

- Liderar un plan nacional para implementar el Marco de Acción de Hyogo.
- Reforzar la colaboración y la coordinación entre los grupos interesados en la reducción de riesgo de desastres.
- Contribuir a crear una cultura de seguridad y resiliencia, en que la reducción de riesgo de desastres se entienda como una responsabilidad de todos los ciudadanos.
- Abogar por la reducción de riesgo de desastres, en particular por su integración en las políticas, las estrategias y las actividades de desarrollo, así como en los acuerdos medioambientales multilaterales.

Aunque esta tarea se centra en los mecanismos nacionales, las organizaciones regionales también desempeñan un papel importante y pueden beneficiarse de una atención similar.

##### Importancia de la tarea

La reducción del riesgo de desastres es una cuestión transversal y compleja, que exige compromiso político, entendimiento público, conocimiento científico, planificación y prácticas de desarrollo responsables, un sistema de alerta temprana centrada en las personas y mecanismos de respuesta a los desastres. Una plataforma nacional de grupos multisectoriales interesados agrupa en un foro una combinación del conocimiento, la destreza y los recursos que se requieren para la reducción de riesgo de desastres y que son necesarios para incorporarla en el trabajo de desarrollo. Una plataforma nacional efectiva:

- Orientará y mejorará la implementación de las actividades de RRD.
- Brindará a la sociedad civil, en especial a las ONG, oportunidades para dialogar y contribuir a la RRD a nivel nacional y comunitario.
- Promoverá el diálogo y las alianzas entre los miembros de la comunidad internacional incluyendo al Sistema de las Naciones Unidas y a las autoridades nacionales.
- Aumentará la socialización de la información y el conocimiento, y la transferencia de tecnología entre los miembros de las plataformas nacionales y entre las propias plataformas nacionales.
- Promoverá los vínculos de los actores de la RRD con otros organismos relevantes desde el punto de vista nacional, regional y global.

##### Relación con otras tareas prioritarias

Las plataformas nacionales pueden contribuir a que los países acometan la mayoría de las tareas de esta Guía. Comenzar con un diálogo entre grupos multisectoriales interesados, como se propone en la Tarea 1.1, constituye un primer paso eficaz para esta tarea.

#### Terminología

##### Plataforma nacional para la reducción del riesgo de desastres:

es un foro o comité de múltiples grupos interesados, reconocido y dirigido a nivel nacional. Sirve como agente promotor de la reducción del riesgo de desastres a diferentes niveles y ofrece coordinación, análisis y asesoría en torno a las áreas prioritarias que requieren de acciones concertadas a través de un proceso coordinado y participativo. Una Plataforma Nacional deberá ser el mecanismo de coordinación para lograr la plena incorporación de la RRD a las políticas, la planificación y los programas de desarrollo, en concordancia con la implementación del MAH. El propósito de ésta deberá ser contribuir al establecimiento y al desarrollo de un amplio sistema nacional para la RRD, según sea pertinente en cada país. (Fuente: ONU/EIRD, *Lineamientos: Plataformas nacionales para la RRD*)

## B. Procedimiento

### Composición de una plataforma nacional

Para la composición de una plataforma nacional, será necesario primero acometer los pasos sugeridos en la Tarea 1.1, respecto al diálogo entre los grupos multisectoriales interesados. Las plataformas nacionales deberán fundamentarse en cualquier sistema de gestión de desastres o cualquier sistema financiero y de planificación del desarrollo ya existente. Éstas deberán facilitar la interacción de los actores clave en materia de desarrollo, tales como los ministerios sectoriales, en especial los de Educación, Sanidad y Agricultura, así como las instituciones científicas y académicas, las ONG, la Sociedad Nacional de la Cruz Roja o de la Media Luna Roja, el sector privado, los formadores de opinión y otros sectores estrechamente relacionados con el propósito de la reducción de riesgo de desastres. Cuando sea posible, las plataformas nacionales para la reducción de riesgo de desastres podrán invitar a participar a las agencias donantes y a las organizaciones de la ONU con sede en los respectivos países.

Lo ideal es que la institución que esté coordinando la plataforma nacional para la reducción de riesgo de desastres sea la estructura permanente que ostente una posición lo suficientemente elevada como para coordinar la participación de todos los socios relevantes, bajo un mandato de coordinación de la reducción del riesgo de desastres o de la gestión de éstos. Deberá tener la capacidad de ejercer un sólido liderazgo, así como de impulsar el compromiso político y de movilizar los recursos en torno a la reducción de riesgo de desastres. Entre los enfoques eficaces para crear o fortalecer una plataforma nacional se incluyen:

- Fundamentarse en sistemas ya existentes de gestión de los desastres o de planificación y coordinación del desarrollo.
- Facilitar la interacción de los actores clave en materia de desarrollo, tales como los ministerios sectoriales, las autoridades encargadas de la gestión de los desastres, las instituciones científicas y académicas, las ONG, la Sociedad Nacional de la Cruz Roja o de la Media Luna Roja, el sector privado, los medios de comunicación, los formadores de opinión y otros sectores estrechamente relacionados con el propósito de la reducción de riesgo de desastres.
- Cuando sea posible, invitar a participar a las agencias donantes y a las organizaciones de la ONU con sede en los respectivos países.

### Actividades de las plataformas nacionales

Una plataforma nacional puede:

1. Establecer información de referencia para la reducción de riesgo de desastres, entre la que se incluye perfiles de desastres, políticas nacionales, estrategias, capacidades, recursos y programas.
2. Identificar tendencias, deficiencias, preocupaciones y retos, y determinar las áreas prioritarias aceptadas dentro de la reducción de riesgo de desastres, incluida la distinción de las poblaciones más vulnerables.
3. Medir el progreso alcanzado en la promoción de la reducción de riesgo de desastres y de su plena incorporación en la planificación y los programas de desarrollo.
4. Elaborar planes de trabajo orientados a la consecución de resultados para la coordinación de la implementación del MAH.
5. Coordinar los esfuerzos conjuntos entre los miembros de las plataformas nacionales para reducir la vulnerabilidad de las personas sometidas a riesgos relativamente altos.
6. Documentar las lecciones aprendidas y las buenas prácticas, y compartir los hallazgos. Facilitar la información y la socialización de los conocimientos, así como la transferencia de tecnología entre los miembros de las plataformas nacionales y entre las propias plataformas nacionales.

### 1.2 Crear o fortalecer los mecanismos de coordinación sistemática para la reducción del riesgo de desastres

7. Monitorear, registrar y generar informes sobre la implementación del MAH en los ámbitos nacional y comunitario.
8. Abogar por el desarrollo y la adopción de políticas y legislación, con el fin de lograr el compromiso de los responsables de la formulación de políticas al más alto nivel y de otros grupos de interés.
9. Trabajar para lograr una mejor integración de la reducción de riesgo de desastres en los conceptos y programas de desarrollo y asistencia humanitaria, así como en los acuerdos medioambientales, incluyendo el cambio climático, la biodiversidad y la desertificación. Los líderes pueden basarse en experiencias previas de incorporación de cuestiones medioambientales al desarrollo.
10. Coordinarse con otras plataformas nacionales y buscar oportunidades para combinar recursos y participar en organizaciones regionales de reducción de riesgo de desastres
11. Colaborar con otros mecanismos de coordinación que se ocupen de cuestiones relacionadas con la RRD, como los centros focales y los comités nacionales para el desarrollo sostenible y el cambio climático.
12. Promover el desarrollo de una agenda de investigación multidisciplinaria nacional. Alentar y orientar la investigación para desarrollar marcos conceptuales y estructuras o enfoques metodológicos.
13. Estimular la activa participación de los actores del desarrollo y de los encargados de su planificación en la plena incorporación de la reducción de riesgo de desastres a la agenda del desarrollo sostenible, lo que incluye los Objetivos de Desarrollo del Milenio, los Documentos de Estrategia para la Reducción de la Pobreza (DERP) (PRSP, por sus siglas en inglés) y la Evaluación Común de los Países (ECP) del Marco de Asistencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo (MANUD) (CCA y UNDAF, por sus siglas en inglés). Esto deberá basarse en experiencias anteriores, tal como la integración de temas medioambientales en el desarrollo.
14. Apoyar un enfoque y un diálogo multisectoriales de grupos interesados. Ofrecerle oportunidades a la sociedad civil, en especial a las Organizaciones No Gubernamentales (ONG), para dialogar y contribuir al proceso de la reducción de riesgo de desastres en el contexto local y comunitario, así como facilitar el diálogo y el establecimiento de alianzas de trabajo dentro de la comunidad internacional, lo que incluye al Sistema de la ONU y a las autoridades nacionales.

#### **Incluir en las plataformas nacionales a los puntos focales y a las organizaciones que se ocupan del cambio climático**

Muchos de los efectos asociados al cambio climático aumentan o alteran las amenazas existentes (como las sequías, las inundaciones, las tormentas y las olas de calor). De acuerdo con el Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (PICC) (IPCC, por sus siglas en inglés), el cambio climático afectará a los ecosistemas críticos y provocará escasez de alimentos y agua este siglo. Las personas deberán adaptarse para hacer frente a los efectos del calentamiento global que ya es inevitable, debido a las pasadas emisiones de gases de efecto invernadero. El PICC confirmó que la adaptación a los actuales episodios meteorológicos extremos puede aumentar la resiliencia al cambio climático (PICC 2007b). Las medidas necesarias de adaptación al cambio climático, como los sistemas de alerta temprana, la evaluación de riesgos y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales constituyen, en la práctica, actividades de RRD.

Con el fin de adaptarse al cambio climático y crear resiliencia a sus impactos, la Prioridad 4 del MAH hace un llamamiento a la integración de la reducción de los riesgos en las estrategias de adaptación al cambio climático. Un primer paso hacia esa integración es incorporar en las plataformas nacionales a los puntos focales y/u organizaciones que se ocupan del cambio climático. Agrupar a esos representantes permitirá que la plataforma nacional (i) explore equilibrios comunes entre la acción presente y futura; (ii) identifique sinergias para aprovechar al máximo los fondos disponibles para la adaptación a los riesgos climáticos a corto y largo plazo, así como para beneficiarse de fuentes de financiación adicionales, (iii) comparta recursos humanos, técnicos, prácticos y de información; (iv) aproveche al máximo la experiencia pasada y presente para hacer frente a los riesgos emergentes; (v) evite la duplicación de actividades de un proyecto; y (vi) colabore en la exigencia de facilitar información. Por los mismos motivos, sería deseable que las plataformas nacionales también integraran centros focales encargados de la biodiversidad y la desertificación.

## C. Responsabilidades y recursos

### Quiénes deberían estar involucrados

Las plataformas nacionales para la reducción del riesgo de desastres son mecanismos de coordinación que, con el fin de ser eficaces y sostenibles, necesitan crearse a través de un proceso participativo reconocido y dirigido a nivel nacional con una composición multisectorial que incluye acciones y perspectivas de diferentes sectores. Los grupos multisectoriales interesados son los mismos que los mencionados en la tarea 1.1. Entre ellos están:

- Los representantes gubernamentales: representantes de las instancias nacionales, estatales, provinciales y locales, incluidos los ministerios como los de Economía y Planificación, Medio Ambiente, Interior, Defensa Civil, Educación, Salud, Bienestar Social, Obras Públicas y Vivienda y Agricultura. Están incluidos aquellos que se encargan de la implementación de los acuerdos multilaterales como las convenciones de Río.
- Representantes de la sociedad civil y de las organizaciones con un papel en la RRD. Entre los grupos relevantes se encuentran las ONG que trabajan en la protección medioambiental y el desarrollo; hábitat humanos; federaciones empresariales privadas, empresas de servicios públicos, bancos y aseguradoras; organizaciones de mujeres, asociaciones religiosas y movimientos juveniles; e instituciones de formación para funcionarios públicos y grupos comunitarios y de mujeres.
- Empresas vinculadas a los medios de comunicación.
- Instituciones científicas y académicas.
- Instituciones o servicios científicos y técnicos encargados de la identificación de riesgos, del estudio y del monitoreo de las amenazas naturales, de la alerta temprana y de la preparación.

### Condiciones que facilitan la tarea

- El firme compromiso político de altos líderes.
- Un programa de trabajo explícito, administrado o supervisado a partir de una capacidad administrativa.
- Actividades técnicas, como el desarrollo de bases de conocimiento sobre la reducción de riesgo de desastres, y la creación de un marco metodológico para la plataforma nacional que incluya un conjunto de indicadores para la reducción de los desastres.
- Un proceso participativo que cuente con la plena intervención de los grupos relevantes, incluyendo el gobierno, el sector privado, las ONG y las organizaciones académicas.
- Recursos disponibles tanto para el desarrollo de una plataforma nacional como de sus actividades planificadas.

### Reconocimiento oficial de las plataformas nacionales para la RRD

Si un país cuenta con un organismo que desempeña las funciones de una plataforma nacional para la reducción de riesgo de desastres, puede notificárselo formalmente, junto con los datos de contacto correspondientes, a la secretaria de la EIRD y al coordinador residente de Naciones Unidas en ese país. La secretaria de la EIRD puede, de esa manera, prestar apoyo en el intercambio de información sobre los intereses y las experiencias de las plataformas nacionales en diferentes escenarios. Las plataformas nacionales designadas oficialmente constituyen un valioso cauce para una promoción de la reducción de riesgo de desastres más amplia a nivel internacional.

### 1.2 Crear o fortalecer los mecanismos de coordinación sistemática para la reducción del riesgo de desastres

#### D. Ejemplos

##### **La plataforma nacional sobre Amenazas Naturales (PLANAT), Suiza**

En 1997, el Consejo Federal suizo fundó la plataforma nacional PLANAT para mejorar el marco de prevención de los desastres del país. PLANAT tiene tres misiones principales. Su primera misión es emprender un trabajo estratégico para proteger a la población suiza, su medio ambiente y sus bienes materiales frente a las amenazas naturales. Las medidas de protección se reevalúan y documentan de forma periódica. La segunda misión de PLANAT es el aumento de la concientización. La plataforma trabaja para posibilitar un cambio a largo plazo en la gestión de las amenazas naturales para la incorporación de una cultura de reducción de riesgos. Se ocupa de garantizar que las medidas adoptadas sean ecológicamente compatibles, socialmente justas y económicamente eficientes. Este cambio cultural debería aumentar la capacidad de tratar de forma coherente las cuestiones de prevención relacionadas con las amenazas naturales. La tercera misión de PLANAT es la coordinación. Su objetivo es evitar la duplicación y mejorar el uso de las sinergias intercambiando conocimiento y experiencias a nivel nacional e internacional.

PLANAT ha completado el desarrollo de una estrategia integral e interrelacionada para mejorar la protección frente a las amenazas naturales. También ha analizado la situación actual y ha propuesto un plan de acción con medidas. Su próximo paso será implementar esas medidas.

*Para más información, visite el sitio web de PLANAT: [www.cenat.ch](http://www.cenat.ch)*

##### **Ejemplo de colaboración interministerial, Uganda**

Con el apoyo de la secretaría de la EIRD, Uganda ha establecido una plataforma nacional para la reducción del riesgo de desastres, con la participación de ministerios relevantes, como el de Medio Ambiente, Educación, Salud y Agricultura. La plataforma nacional planificará e implementará iniciativas para la reducción del riesgo de desastres y la respuesta a ellos. La plataforma, conocida como el Comité Técnico Interministerial, integra a representantes de “centros focales” sectoriales, designados para incorporar cuestiones sobre la reducción de los desastres en los presupuestos y planes de trabajo sectoriales. Esos representantes presiden foros de grupos de trabajo sectoriales, cada uno de ellos con planes sectoriales en vigor. Aunque el Comité Técnico Interministerial no incluye a la sociedad civil, está teniendo reflejo a nivel de distrito. Ha conseguido captar el apoyo internacional (del PNUD y de la Cooperación Técnica Alemana) para ayudarle a integrar la gestión de las crisis y la reducción del riesgo de desastres en el desarrollo sostenible. Uganda también ha incorporado la reducción del riesgo de desastres a su Plan de Acción para la Erradicación de la Pobreza.

*Para más información, ver: Departamento de Gestión de Desastres y Refugiados, Oficina del Primer Ministro, República de Uganda. 2004. Uganda National Report and Information on Disaster Risk Reduction Efforts for the World Conference for Disaster Reduction. (Informe nacional de Uganda e información sobre los esfuerzos de reducción del riesgo de desastres para la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres). Uganda's National Disaster Preparedness Policy and Institutional Framework (Política y marco institucional de Uganda para la preparación nacional ante los desastres) está disponible en <http://www.unisdr.org/eng/mdgs-drr/national-reports/Uganda-report.pdf>*

##### **Marco Regional Pacífico, Secretaría de la Comisión de Geociencias Aplicadas del Pacífico Sur**

Para implementar el MAH, la Región Pacífica en 2005 desarrolló el “Marco de Acción Regional del Pacífico 2005-2015: Una Inversión para el Desarrollo Sostenible de los Países Insulares del Pacífico”. Diseñado para aumentar la resiliencia de las naciones y las comunidades frente a los desastres, este Marco fue aprobado y adoptado por los líderes del Foro del Pacífico. Se basa en la ya estrecha y sostenida colaboración para la reducción del riesgo de desastres entre los países a lo largo de los últimos diez años. Este Marco describe la creciente vulnerabilidad de las naciones de las islas y comunidades del Pacífico al impacto de las amenazas naturales. Esta vulnerabilidad ha ampliado los compromisos regionales y nacionales para la reducción del



riesgo de desastres y la gestión de los desastres respecto a “todas las amenazas”, con el fin de mantener el desarrollo de la región. El objetivo de este Marco es “conseguir que las naciones insulares y las comunidades del Pacífico sean más seguras y resilientes ante los desastres para que los pueblos del Pacífico puedan alcanzar medios de subsistencia sostenibles y llevar una vida libre y digna”.

El Marco consta de seis áreas prioritarias: (i) marcos de gobernabilidad y organización, institucionales, políticos y de la toma de decisiones; (ii) conocimiento, información, concientización pública y educación; (iii) análisis y evaluación de peligros, vulnerabilidades y elementos en riesgo; (iv) planificación para la preparación, respuesta y recuperación eficaces; (v) sistemas de alerta temprana efectivos, integrados y centrados en las personas; y (vi) reducción de los factores de riesgo subyacentes. Los socios regionales para el desarrollo están contribuyendo en la implementación del Marco. Mediante la coordinación y bajo los auspicios de la Secretaría de la Comisión de Geociencias Aplicadas del Pacífico Sur (SOPAC, por sus siglas en inglés), estos socios establecieron la Red de Socios del Pacífico para la Gestión del Riesgo de Desastres (PDRMPN, por sus siglas en inglés), que integra a más de treinta miembros que apoyan a los países insulares del Pacífico en sus esfuerzos para fortalecer políticas y planes. Vanuatu es el primer país de la región en aplicar el Marco como guía para el desarrollo de su plan de acción nacional orientado a la gestión del riesgo de desastres. Un equipo regional de alto nivel defensor del Marco, compuesto de miembros clave de la PDRMPN, visitó Vanuatu en junio de 2006. El equipo garantizó el apoyo político del gobierno de Vanuatu para abordar los desastres como una cuestión de desarrollo y para centrarse tanto en la reducción del riesgo de desastres como en la gestión de los desastres.

Vanuatu no tardó en establecer un equipo multidisciplinario nacional de trabajo para poner en marcha el Plan de Acción Nacional para la Gestión de la RRD de Vanuatu (NAP, por sus siglas en inglés) a través de una serie de talleres y consultas a nivel nacional, provincial y comunitario. El Primer Ministro de Vanuatu lanzó formalmente el NAP el 28 de noviembre de 2006. Entre los miembros del PDRMPN que asistieron a Vanuatu en el proceso de su NAP estaban la SOPAC, la Secretaría del Foro de las Islas del Pacífico, el PNUD, el Banco Mundial, el Programa Regional del Pacífico Sur para el Medio Ambiente y la secretaria de la EIRD. En la actualidad, Vanuatu está desarrollando un programa de implementación provisional antes de emprender nuevas consultas a los donantes y la PDRMPN con el fin de garantizar los recursos necesarios para implementar el NAP. Basándose en la experiencia de Vanuatu, la SOPAC y la secretaria del Foro de las Islas del Pacífico están creando un proyecto de guía para ayudar a los países y a la PDRMPN en el proceso de desarrollo de planes de acción nacionales.

*Para más información, visite: [www.sopac.org](http://www.sopac.org)*

### **Una plataforma regional para la reducción del riesgo de desastres en el sur de Asia**

Los países del sur de Asia representan una de las regiones del mundo con la mayor concentración de puntos críticos sometidos al riesgo de amenazas naturales. La elevada actividad sísmica, las condiciones climáticas extremas y la degradación medioambiental, unidas a una densidad de población en aumento, han hecho a casi todos estos países extremadamente vulnerables a varios tipos de amenazas naturales. Aunque algunas iniciativas nacionales han reducido el número de víctimas causadas por los desastres, todavía es necesario mucho esfuerzo para disminuir su riesgo total. Dado que tanto las causas como las consecuencias de los mayores desastres del sur de Asia suelen trascender las fronteras políticas de los países, la cooperación regional es vital para una adecuada planificación de la prevención y la mitigación. Desafortunadamente, aunque exista una cooperación bilateral entre los países, la cooperación regional entre los gobiernos y los actores no gubernamentales no ha sido lo suficientemente efectiva hasta la fecha. En agosto de 2006, Afganistán, Bangladesh, Bután, India, Maldivas, Nepal, Pakistán y Sri Lanka dieron un paso significativo hacia un enfoque regional. El Instituto Nacional de Gestión de los Desastres de la India se unió a Duryog Nivaran (una ONG del sur de Asia que trabaja en la RRD) para organizar el primer Diálogo de la Política del sur de Asia de la historia. Celebrado en Nueva Delhi, la iniciativa contó con el apoyo del PNUD y de la ONG Practical Action (Acción Práctica). Participaron más de 150 delegados, incluidos altos funcionarios del gobierno, científicos, medios de comunicación, representantes del sector empresarial y líderes de la comunidad de los siete países del sur de Asia. Los participantes de la conferencia trataron aspectos de la cooperación regional para la reducción del riesgo de desastres y, sobre la base de sus

### 1.2 Crear o fortalecer los mecanismos de coordinación sistemática para la reducción del riesgo de desastres

Conclusiones, adoptaron la Declaración de Delhi. Esta declaración establece una plataforma que integra a todos los grupos interesados en la reducción del riesgo de desastres a nivel regional, dentro o fuera de los gobiernos. La plataforma regional se reunirá de forma periódica para revisar el progreso en la implementación de las diferentes resoluciones adoptadas en la Declaración. La plataforma debería contribuir a promover una mejor interacción entre los grupos interesados regionales y a fortalecer la cooperación regional entre los gobiernos.

Para más información, visite: [www.janathakshan.org/sapd](http://www.janathakshan.org/sapd), [www.janathakshan.org/sapd/pdf/DelhiDeclaration.pdf](http://www.janathakshan.org/sapd/pdf/DelhiDeclaration.pdf)

### E. Lecturas complementarias

ONU/EIRD. (2007): Lineamientos: Plataformas nacionales para la reducción del riesgo de desastres. Naciones Unidas. [http://www.unisdr.org/eng/about\\_isdr/isdr-publications/03-guidelines-np-drr/spa-guidelines-np-drr.pdf](http://www.unisdr.org/eng/about_isdr/isdr-publications/03-guidelines-np-drr/spa-guidelines-np-drr.pdf)

Este documento brinda orientación sobre el establecimiento o el fortalecimiento de las plataformas nacionales para la RRD.

#### Algunos ejemplos de sitios web de las plataformas nacionales:

- Costa Rica: Web oficial de la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (CNE) (en español): [www.cne.go.cr/](http://www.cne.go.cr/)
- Nicaragua: Web oficial del Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres (SINAPRED) (en español): [www.sinapred.gob.ni/](http://www.sinapred.gob.ni/)
- Colombia: Web oficial del Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres [www.dgpad.gov.co/](http://www.dgpad.gov.co/)
- Alemania: Web oficial del Comité Alemán para la Reducción de Desastres (en alemán): [www.dkkv.org](http://www.dkkv.org)
- República Checa: Web oficial del Comité Nacional Checo para la Reducción de Desastres (en checo y en inglés): [www.chmi.cz](http://www.chmi.cz)
- Hungría: Web oficial de la Dirección General Nacional Húngara para la Gestión de los Desastres (en húngaro): [www.katasztrofavedelem.hu/](http://www.katasztrofavedelem.hu/)
- Madagascar: Web oficial del Conseil National de Secours (Consejo Nacional de Socorro) (en francés): [www.madagascar-contacts.com/cns/](http://www.madagascar-contacts.com/cns/)
- Senegal: Web oficial de la Direction de la Protection Civile (Dirección de la Protección Civil) (en francés): [www.interieur.gouv.sn/directions.php?dir=dpc&num=6](http://www.interieur.gouv.sn/directions.php?dir=dpc&num=6)
- Yibuti: Web oficial del Ministère de l'Intérieur et de la Décentralisation (Ministerio del Interior y de la Descentralización) (en francés): [www.elec.dj/Presentation%20LaProtectionCivile.htm](http://www.elec.dj/Presentation%20LaProtectionCivile.htm)
- China: Web oficial del Comité Nacional de China para la Reducción Internacional de Desastres (en chino): [www.mca.gov.cn](http://www.mca.gov.cn)
- Filipinas: Web oficial del Consejo Nacional de Coordinación de Desastres (en inglés): [www.ndcc.gov.ph/](http://www.ndcc.gov.ph/)
- Japón: Web oficial de la Oficina Ministerial de Gestión de Desastres (en japonés): [www.bousai.go.jp](http://www.bousai.go.jp)
- Resumen en inglés del Consejo Central de Gestión de Desastres: [www.cao.go.jp/about\\_e/pmf2006/p24\\_25.pdf](http://www.cao.go.jp/about_e/pmf2006/p24_25.pdf)

Para más información sobre cada país, visite el sitio web de la EIRD, que presenta datos, contactos de plataformas nacionales, estadísticas sobre desastres, perfiles de amenazas naturales e informes nacionales clasificados por país: [www.unisdr.org/eng/country-inform/introduction.htm](http://www.unisdr.org/eng/country-inform/introduction.htm)

## 1.3

### Evaluar y desarrollar las bases institucionales para la reducción del riesgo de desastres

#### A. Claves para entender la tarea

##### Finalidad de la tarea

Esta tarea pretende evaluar y desarrollar el marco político, jurídico e institucional de un país para la RRD. En último término, su objetivo es crear una base formal para alcanzar una sociedad más segura y sostenible ante los riesgos. De una manera más específica, esta tarea contribuirá a identificar las capacidades y las deficiencias en los marcos políticos, jurídicos e institucionales; a diseñar planes y programas eficaces para mejorar las deficiencias identificadas; y a desarrollar una referencia a partir de la cual medir y monitorear el progreso.

##### Importancia de la tarea

Los sistemas legislativos y gubernamentales de un país ofrecen la base para los planes y la organización en todas las áreas de la reducción del riesgo de desastres. Por tanto, una base institucional adecuada, así como una buena gobernabilidad es un importante requisito previo para la gestión del riesgo de desastres. Una evaluación de la situación legislativa y administrativa existente contribuirá a poner de manifiesto las capacidades, las fuerzas y las deficiencias actuales y sentará las bases para efectuar mejoras en los marcos políticos, jurídicos e institucionales. Identificar áreas para mejorar y para fomentar la aceptación de los cambios propuestos y la autoevaluación participativa es, por lo general, más eficaz que la evaluación por parte de agentes externos; y esto sí requiere un liderazgo efectivo. Las políticas perfeccionadas para la RRD también pueden contribuir a mejorar la gobernanza, por ejemplo estimulando la formulación de políticas y la acción por parte del gobierno local y reforzando la planificación del uso de la tierra, así como creando un marco normativo de seguridad. Las evaluaciones institucionales han de actualizarse de forma periódica para reflejar los cambios en curso en los planes de riesgos y administración de un país.

##### Eficacia de la reducción del riesgo de desastres

Puede decirse que las políticas y los planes de RRD son eficaces si las políticas y las prácticas de todos los sectores incorporan elementos de reducción de riesgos, si se desarrolla un apoyo político respecto al gasto y las normas de la reducción de riesgo de desastres, y si las agencias y las personas responsables de la implementación saben lo que se espera de ellas y están dispuestas a actuar.

##### Relación con otras tareas prioritarias

Los marcos nacionales adecuados permiten la implementación de una gestión eficaz del riesgo de desastres. En concreto, esta tarea es un primer paso para la tarea 1.4, que pone en marcha los marcos nacionales más desarrollados.

#### Terminología

##### Gestión del riesgo de desastres:

Proceso sistemático de utilización de decisiones administrativas, de organización y conocimientos y capacidades operacionales para implementar políticas y estrategias, y fortalecer las capacidades de la sociedad y de las comunidades a fin de reducir el impacto de amenazas naturales y de desastres medioambientales y tecnológicos consecuentes. Esto implica todo tipo de actividades, incluyendo medidas estructurales y no estructurales para evitar (prevención) o limitar (mitigación y preparación) los efectos adversos de los desastres. (Fuente: Terminología de la ONU/EIRD). Véase también el anexo 4: Marco para la gestión del riesgo de desastres.

##### Marco político nacional:

Conjunto de políticas adoptadas por una autoridad nacional para definir y abordar de manera coherente una cuestión concreta y para orientar la toma de decisiones, cuando estas políticas comprendan evaluaciones, estrategias, objetivos, enfoques, reglas, planes, actividades, prioridades, agentes y responsabilidades relevantes. Un marco político de reducción del riesgo de desastres puede orientar a todos los grupos interesados –agencias sectoriales, gobiernos locales y otros grupos– en el desarrollo de políticas complementarias de reducción de riesgos en sus áreas de competencia.

### 1.3 Evaluar y desarrollar las bases institucionales para la reducción del riesgo de desastres



#### B. Procedimiento

##### Pasos recomendados

1. Convocar a los grupos interesados para una reunión organizativa y de planificación, idealmente la plataforma nacional para la reducción de riesgo de desastres.
2. Recopilar información. Revisar los estudios de experiencias de desastre pasadas y las lecciones aprendidas, y entrevistar a las autoridades gubernamentales y a otros grupos interesados relevantes del sector académico y no gubernamental.
3. Identificar los puntos fuertes y débiles de los sistemas existentes, así como las oportunidades de mejora. En concreto, analizar los compromisos y los recursos institucionales para la RRD, valorando cómo está o cómo podría estar la reducción de riesgo de desastres incluida en los procesos nacionales de planificación del desarrollo.
4. Preparar recomendaciones para los gobiernos nacionales, provinciales y locales con todos los grupos interesados relevantes sobre de qué manera mejorar los marcos nacionales, incluyendo la cuestión de cómo puede integrarse la reducción de riesgo de desastres en la planificación sectorial del desarrollo. Trabajar con todos los grupos interesados relevantes para hacerlo.
5. Convocar reuniones para abordar las recomendaciones y los resultados de la evaluación.
6. Revisar sistemáticamente las opciones de la política de reducción de riesgo de desastres y determinar las prioridades de acción. Desarrollar objetivos específicos para los programas de implementación de las políticas y las estrategias, y establecer un plan de monitoreo, con referencias a partir de las que medir el progreso.
7. Idear un plan para implementar los cambios recomendados en las políticas y las prácticas. Incluir descripciones de los programas de reducción de riesgo de desastres propuestos.
8. Redactar y hacer circular, conjuntamente con los grupos interesados, una declaración de la visión, la política, las estrategias y el plan de implementación para los marcos nacionales.

##### Nota sobre el proceso y los obstáculos

Los procesos de adopción de decisiones deberían mantenerse cerca de las comunidades en riesgo, tener líneas claras de rendición de cuentas sobre la base de responsabilidades establecidas y permitir a los múltiples grupos interesados contribuir a la reducción de riesgo de desastres. Los sistemas institucionales y legislativos para la gestión del riesgo de desastres son componentes importantes de la buena gobernabilidad, junto con el fortalecimiento de los enfoques democráticos y participativos, el pleno respeto de los derechos humanos y otros requisitos, y deberían guiarse por los mismos principios básicos: rendición de cuentas, participación, imperio de la ley, eficacia y sostenibilidad. Sin embargo, incluso un proceso muy bueno puede no tener éxito a la hora de convertir las recomendaciones en cambios en el marco jurídico, debido a la ausencia de un compromiso político, la falta de recursos, y/o la existencia de prioridades e intereses en conflicto de los grupos interesados. Estos obstáculos pueden superarse concitando el apoyo de los líderes políticos, lanzando una campaña en los medios de comunicación o implicándose en litigios de interés público (en situaciones que afecten a la seguridad pública).

##### Cuestiones que deben plantearse

En la determinación del alcance de la evaluación de un marco nacional para la reducción de riesgo de desastres, es necesario considerar:

- En qué áreas de evaluación es necesario centrar la atención (por ejemplo, los procesos de planificación, la planificación del uso de la tierra, la gestión medioambiental, la normativa de construcción o el desarrollo económico).
- Qué cuestiones serán evaluadas (tales como el papel del género en la reducción de riesgo de desastres, o hasta qué punto recae el poder en los gobiernos locales y provinciales y otras entidades).
- Si existen iniciativas ya en curso para la reducción de los riesgos, cuya inclusión sería adecuada en la evaluación.

En la decisión sobre la metodología de la evaluación, es necesario considerar:

- Cómo puede recopilarse la información de manera sistemática. Qué criterios e indicadores serían útiles.
- Cómo se conducirán las entrevistas y quien las realizará

Para evaluar la eficacia de los compromisos legales existentes, es necesario considerar:

- Si están claros los mandatos y las funciones, incluidas las líneas de autoridad y coordinación.
- Si los compromisos legales son sensibles al derecho consuetudinario indígena.
- Si existen normas y regulaciones para la implementación.
- Si existen sanciones y mecanismos adecuados que obliguen al cumplimiento.
- Si existen disposiciones explícitas de apoyo financiero.
- Si los instrumentos legales subnacionales son sensibles a la satisfacción local.
- Si las leyes están integradas en el marco y en los planes de desarrollo nacional.
- Si las comunidades participan en la planificación, la implementación, el monitoreo y la evaluación.

Para evaluar la eficacia de las estructuras administrativas, es necesario considerar:

- Si están claras las líneas de autoridad y las bases para ella.
- Si son claras y directas las líneas de información.
- Si todos los agentes implicados entienden su función y sus responsabilidades.
- Si la autoridad para actuar recae, en la medida de lo posible, en el nivel en el que deben emprenderse las acciones.
- Qué debilidades existen tanto en los vínculos verticales como en los horizontales entre las entidades, las jurisdicciones y los niveles gubernamentales.
- Si las instituciones existentes encargadas de la respuesta a los desastres y de la ayuda de emergencia entienden sus responsabilidades más amplias en la reducción del riesgo de desastres.
- Si las instituciones encargadas de la seguridad pública y de la viabilidad de la infraestructura social y económica entienden y aceptan sus responsabilidades específicas de evaluación de las amenazas, análisis de la vulnerabilidad y reducción del riesgo en el ámbito de la reducción del riesgo de desastres.

Para evaluar la eficacia del marco político, es necesario considerar:

- Qué puede aprenderse de experiencias pasadas.
- De qué deficiencias o cuestiones se ha informado en desastres recientes.
- Si las actividades están estrechamente relacionadas con las instrucciones políticas.
- Si está en vigor un proceso de seguimiento.

En el desarrollo de una visión común para un marco nacional de reducción del riesgo de desastres, es necesario considerar:

- Cómo están relacionadas con la política de reducción de riesgo de desastres las cuestiones del desempleo,

### 1.3 Evaluar y desarrollar las bases institucionales para la reducción del riesgo de desastres



la equidad social, la reducción de la pobreza, la gestión medioambiental y los riesgos emergentes.

- Qué políticas y planes de reducción de riesgo de desastres pueden abordar estas preocupaciones para maximizar los beneficios.

En la recopilación de la información de los riesgos, es necesario considerar:

- Qué peligros afectan a la población y sus medios de vida.
- Qué condiciones aumentan la vulnerabilidad de la población, de las instalaciones críticas y de otras infraestructuras, del medio ambiente y del desarrollo económico.
- Qué factores legales, institucionales, políticos, sociales, culturales, económicos y medioambientales apoyan o impiden la reducción de riesgo de desastres. Cuáles son las áreas de fortaleza institucional. Qué debilidades y deficiencias existen.

En la evaluación de las opciones de la política de reducción de riesgo de desastres, es necesario considerar:

- Cuál es la capacidad actual para la implementación de las medidas de RRD.
- Cómo contribuirán estas políticas a los objetivos de la reducción de riesgo de desastres. Si son aceptables desde el punto de vista social y político. Si son viables desde el punto de vista financiero y técnico. Qué tipo de marco normativo o administrativo exigirían.

En el desarrollo de las prioridades, es necesario considerar:

- Qué recursos actuales pueden movilizarse.
- Qué acciones pueden presupuestarse a partir de los programas existentes.
- Cómo pueden movilizarse los fondos en el futuro para financiar la expansión y/o programas adicionales.
- Qué acciones pueden ser apoyadas por los mecanismos de desarrollo existentes.
- Si las políticas propuestas responden al último desastre, o abordan el riesgo actual y futuro.
- Si el abanico de políticas propuestas equilibra las medidas a corto y largo plazo, las medidas para la reducción del riesgo y para la respuesta a los desastres, y las medidas estructurales y no estructurales.
- Cómo permitirá el sistema tanto el monitoreo como la evaluación del progreso. Cómo puede acceder la sociedad a la información sobre ese progreso.
- Qué disposiciones deben incluirse en otros sectores para fomentar la revisión y la actualización periódicas del marco político.

#### Adoptar un enfoque integral

Un paquete integral de políticas y programas debería incluir tanto medidas estructurales como no estructurales. Una medida estructural, como un programa para desarrollar un sistema de comunicaciones que facilite información sísmica o hidrológica en tiempo real, puede ir acompañada de medidas no estructurales, como la formación para funcionarios del gobierno sobre cómo utilizar la información en sus decisiones y sobre cómo hacer uso de los medios de comunicación para la difusión de información útil y puntual a la sociedad; o el refuerzo de un edificio clave (un bloque de oficinas de la ciudad, una clínica o un colegio) para resistir mejor la actividad sísmica como parte de un programa nacional de protección para la reducción de riesgos: esas medidas estructurales son muy visibles y pueden ser muy eficaces para generar concientización y entusiasmo locales. *Fuente: Banco Asiático de Desarrollo (1991)*

Para determinar las prioridades de acción, es necesario considerar la elaboración de una tabla o “matriz”, que recoja una lista de los posibles cambios en las políticas y las prácticas, así como iniciativas propuestas para reducir el riesgo. La matriz debería identificar qué hay que hacer, quién debe hacerlo, qué recursos han de comprometerse y cuál es el marco temporal.

## C. Responsabilidades y recursos

### Quiénes deberían estar involucrados

No siempre es posible ni siquiera útil hacer partícipes a todos. Para avanzar en la evaluación y en la política de desarrollo, es necesario considerar la intervención de:

- Instancias nacionales, estatales/provinciales y locales del gobierno. Ministerios como los de Economía y Planificación, Medio Ambiente, Interior, Defensa Civil, Educación, Salud, Bienestar Social, Obras Públicas y Vivienda, Desarrollo y Agricultura, así como los responsables de la implementación de acuerdos multilaterales relevantes.
- Organizaciones que desempeñen una función en la reducción de riesgo de desastres. Entre ellas se encuentran entidades de desarrollo y de protección medioambiental, federaciones empresariales privadas, empresas de servicios públicos, bancos y aseguradoras, instituciones de formación para funcionarios públicos y grupos comunitarios y de mujeres.
- Medios académicos. Expertos en ciencias sociales y naturales, universidades que cuentan con facultades de gestión del riesgo de desastres, o aquellas relacionadas con geografía, administraciones públicas, arquitectura e ingeniería civil, así como los centros de formación en materia de desarrollo económico.
- Expertos en materias jurídicas y en políticas públicas (que pueden evaluar y desarrollar el marco).

### Condiciones que facilitan la tarea

- Apoyo político y público.
- Apoyo ejecutivo y organizativo para la evaluación, y compromiso con un equipo multidisciplinario e interinstitucional.
- Recursos financieros y humanos para la evaluación y el desarrollo del marco.
- Acceso a fuentes documentales como leyes, órdenes ejecutivas, regulaciones, políticas y planes; y estudios de experiencias de desastre pasadas y de lecciones aprendidas.

## D. Ejemplos

### Desarrollo de un marco jurídico e institucional para la reducción de riesgo de desastres, Sri Lanka

En 2005, Sri Lanka promulgó la Ley en materia de Gestión de Desastres N.º 13, que estableció la base legal para un nuevo sistema de gestión del riesgo de catástrofe. La ley instituía un nuevo Consejo Nacional de Gestión de Desastres de alto nivel, presidido por el presidente de Sri Lanka. Asimismo, establecía un nuevo ministerio de Gestión de Desastres, y le otorgaba la más alta responsabilidad en la dirección de la planificación estratégica para la gestión del riesgo. El nuevo ministerio desarrolló una estrategia holística como marco para identificar y coordinar los esfuerzos de los grupos multisectoriales interesados en los próximos diez años. Titulada Towards a Safer Sri Lanka: A Road Map for Disaster Risk Management (Hacia una Sri Lanka más

### 1.3 Evaluar y desarrollar las bases institucionales para la reducción del riesgo de desastres



segura: mapa de ruta para la gestión del riesgo de desastres), esta estrategia se publicó en diciembre de 2005. *Para más información, contactar con el Centro de Gestión de Desastres, Ministerio de Gestión de Desastres y Derechos Humanos, Gobierno de Sri Lanka: dmcs@sltnet.lk, dgdmcsl@gmail.com*

#### **Ley de Gestión de Desastres, Sudáfrica**

La Ley 57 de Gestión de Desastres de Sudáfrica está en vigor desde el 1 de junio de 2004. Esta ley fue redactada para dotar al país de un plan nacional integrado de gestión de desastres, una necesidad manifestada en el Plan de Desarrollo Integral del país. La ley 57 tiene tres objetivos principales. Primero, pretende coordinar la política de gestión de desastres a fin de centrarse en la prevención o RRD, en la mitigación de su gravedad, en la preparación ante las emergencias, en la respuesta rápida y eficaz a los desastres y en la recuperación en el periodo posterior a ellos. En segundo lugar, establece un conjunto de centros nacionales, provinciales y municipales para la gestión de los desastres. Y en tercer lugar, organiza un programa de voluntarios para la gestión de los desastres. La ley contempla otras disposiciones útiles. Alienta a los municipios no sólo a responder a los desastres, sino también a prevenirlos, así como a establecer e implementar marcos municipales de gestión de los mismos. Con el propósito de maximizar los limitados recursos y de facilitar la administración de incidentes, la gestión de incendios y de desastres se ha concentrado bajo un mismo grupo funcional.

*Para más información, visite: [web.capetown.gov.za/eDocuments/Disaster%20Management%20Act%20Act%2057%20of%202002\\_1812200615952\\_470.pdf](http://web.capetown.gov.za/eDocuments/Disaster%20Management%20Act%20Act%2057%20of%202002_1812200615952_470.pdf)*

#### **Evaluación y marco institucional de la RRD, Colombia**

En Bogotá, la capital colombiana, el sistema de reducción de desastres y de respuesta ante las emergencias engloba a 41 organizaciones gubernamentales, comunitarias y privadas que cuentan con personal especializado en riesgos y emergencias en áreas específicas (tales como salud, servicios sociales, desarrollo urbano, planificación urbana y grupos de rescate). El sistema lo gestiona y coordina la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias (DPAE). Se financia a través de un fondo de la ciudad para la prevención de emergencias, que se nutre con el 0,5% de los impuestos que el distrito recauda, junto a otra financiación específicamente destinada a tal fin. La DPAE evalúa de manera constante su trabajo, con el objetivo de reforzar su capacidad institucional para la reducción de desastres. Para comunicar los resultados de la evaluación a otros grupos interesados, y en particular a la comunidad leiga a fin de promover un proceso participativo, la DPAE ha creado una matriz simple, que asigna un rostro sonriente, un rostro neutral o un rostro con el ceño fruncido a la actuación en la reducción del riesgo de desastres para distintos tipos de amenazas naturales. En la evaluación de su trabajo, la DPAE utiliza los criterios de conocimiento, prevención y mitigación, preparación y emergencia, rehabilitación y reconstrucción, y transferencia de riesgos.

*Para más información, visite la web de la DPAE: [www.fopae.gov.co](http://www.fopae.gov.co)*

#### **Ley de Gestión de Desastres, India**

Tras el tsunami del Océano Índico en 2004, el gobierno de India preparó un texto legislativo sobre la gestión de los desastres que se convirtió en la Ley de Gestión de los Desastres de 2005. La ley instituía las autoridades de gestión de los desastres a nivel nacional, estatal y de distrito, que engloban múltiples disciplinas y sectores en cada nivel. Dotaba a esas autoridades de funciones y responsabilidades claras. Asimismo, creaba el Instituto Nacional Indio de Gestión de los Desastres, responsable de la formación y de la creación de capacidad en cuanto a la gestión de desastres, y la Fuerza Nacional de Respuesta a los Desastres para responder de manera eficaz a las situaciones de catástrofe. Asimismo, la ley establece fondos de respuesta a los desastres y fondos de mitigación de los desastres en los tres niveles del gobierno. La Autoridad Nacional de Gestión de los



Desastres, presidida por el primer ministro de India, empezó a funcionar a partir de septiembre de 2005 y está desarrollando varias políticas, directrices, módulos y estándares para la gestión holística de distintos tipos de desastres, ya sean inducidos por amenazas naturales o antrópicas.

Para más información, visite: <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/APCITY/UNPAN029428.pdf>

## E. Lecturas complementarias

Cardona, O.D. 2005. Indicators for Disaster Risk and Risk Management. Program for Latin America and the Caribbean: Summary Report. (Indicadores del riesgo de desastre y de la gestión del riesgo. Programa para América Latina y el Caribe: Informe de síntesis). Manizales, Colombia: Instituto de Estudios Ambientales, Universidad Nacional de Colombia. <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=465922>

El Banco Interamericano de Desarrollo pidió a un grupo de expertos, coordinados por la Universidad Nacional de Colombia, Manizales, que desarrollase y aplicase un sistema de indicadores de riesgo y de gestión de riesgos para evaluar las políticas y los mecanismos legales e institucionales, así como los factores que afectan al riesgo. La herramienta permite un enfoque analítico y sistemático de la adopción de decisiones respecto a la gestión del riesgo. El sistema se ha aplicado a nivel nacional en una serie de países, y a nivel provincial y local en Bogotá y Barcelona.

PNUD. 2005. UNDP Support to Institutional and Legislative Systems for Disaster Risk Management - Executive Summary. (Apoyo del PNUD a los sistemas legislativos para la gestión del riesgo de desastre – Resumen ejecutivo) Ginebra: PNUD. [www.undp.org/bcpr/disred/documents/wedo/ils/ils\\_esummary.pdf](http://www.undp.org/bcpr/disred/documents/wedo/ils/ils_esummary.pdf)

El PNUD desarrolló esta revisión de los sistemas institucionales y legislativos para la gestión del riesgo de desastre. Se llevó a cabo durante un periodo de tres meses en 19 países de cuatro regiones: África, Asia y Pacífico, Europa/CIS, América Latina y el Caribe. Se centra en los marcos jurídico y normativo, en la política y la planificación, en los aspectos organizativos, en los recursos y las capacidades y en las alianzas.

PNUD/ BCPR (Dirección de Prevención de Crisis y de Recuperación del PNUD), et al. 2005. Governance: Institutional and policy frameworks for risk reduction. Thematic Discussion Paper for Cluster 1 on Governance, Institutional and Policy Frameworks for Risk Reduction (Gobernabilidad: Marcos institucionales y políticos para la reducción de riesgos. Propuesta temática para el grupo 1 sobre marcos institucionales, políticos y de gobernabilidad para la reducción de los riesgos). Editado por Twigg, J. Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, Kobe, Japón, del 18 al 22 de enero de 2005. [www.unisdr.org/wcdr/thematic-sessions/WCDR-discussion-paper-cluster1.pdf](http://www.unisdr.org/wcdr/thematic-sessions/WCDR-discussion-paper-cluster1.pdf)

ONU/EIRD y PNUD. 2006. Integrating Disaster Risk Reduction into CCA and UNDAF. Draft Guidance Note. (Integración de la reducción del riesgo de desastre en la ECP y el MANUD. Proyecto de nota de orientación). Publicación de Naciones Unidas. [www.unisdr.org/cca-undaf](http://www.unisdr.org/cca-undaf)

Esta nota, aprobada por el Grupo de Desarrollo de Naciones Unidas, ofrece orientación a los equipos nacionales de Naciones Unidas y a los sistemas de coordinador residente de la ONU sobre la integración de la RRD en el proceso de ECP/MANUD.

USAID Centro de Información y Evaluación del Desarrollo. 1996. Performance Monitoring and Evaluation TIPS. (Consejos para el monitoreo y la evaluación de la actuación) Washington DC: USAID. [www.usaid.gov/pubs/usaid\\_eval/pdf\\_docs/pnabs539.pdf](http://www.usaid.gov/pubs/usaid_eval/pdf_docs/pnabs539.pdf)

La Agencia Estadounidense para el Desarrollo Internacional (USAID, por sus siglas en inglés) elaboró un folleto de cuatro páginas con consejos útiles y directos sobre cómo llevar a cabo una evaluación participativa.

# 1.4

## Priorizar la reducción del riesgo de desastres y asignar los recursos adecuados

### A. Claves para entender la tarea

#### Finalidad de la tarea

Esta tarea tiene como objetivo establecer o mejorar la aplicación de marcos políticos, jurídicos e institucionales mejorados, asignando funciones y garantizando que se cumplan las responsabilidades; integrando la reducción de riesgo de desastres en leyes, planes y programas de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales de todos los sectores; y asignando fondos.

#### Importancia de la tarea

La implementación de marcos nacionales reforzados o recién establecidos incorporará la reducción de riesgo de desastres a las actividades, las políticas y las acciones cotidianas de las organizaciones que trabajan en el desarrollo económico, la reducción de la pobreza, el funcionamiento de las infraestructuras, la gestión medioambiental, la educación y otros campos relevantes. La reducción del riesgo de desastres depende del entendimiento y de la capacidad de esas organizaciones para planear e implementar las actividades más relevantes para sus sectores específicos.

#### Relación con otras tareas prioritarias

Esta tarea se basa en la planificación y el análisis realizados en la tarea 1.3. Requiere formación, aspecto que se aborda con más detalle en la tarea 3.3. También exige atención a la integración de la reducción de riesgo de desastres en sectores específicos, por ejemplo la gestión medioambiental y socioeconómica, como se recomienda en el capítulo 4.

#### Financiación de la reducción del riesgo de desastres

Las líneas presupuestarias y los mecanismos de financiación específicamente destinados a la reducción de riesgo de desastres son medios esenciales para integrar la reducción del riesgo de desastres en las políticas, los planes y los programas de desarrollo. Entre otras cosas, los países podrían plantearse reservar un porcentaje de los presupuestos de desarrollo para los fondos de mitigación a fin de apoyar proyectos prioritarios de resistencia a las amenazas o de reducción de la vulnerabilidad dentro de los proyectos de desarrollo en curso. Los proyectos de reducción del riesgo de desastres deberían considerarse como una inversión, justificada por su disminución sustancial de pérdidas de vidas humanas, bienes y medios de vida en el futuro.

### B. Procedimiento

#### Pasos recomendados

Entre las acciones para implementar marcos nacionales para la reducción de riesgo de desastres se incluyen:

1. Institucionalizar un sistema de evaluación del impacto del riesgo de desastre en los procesos de planificación económica nacional y local para las zonas de alto riesgo con el fin de garantizar que la mitigación del riesgo sea un factor contemplado dentro de la planificación de asignación de recursos.
2. Asignar formalmente a las organizaciones responsabilidades para las actividades de reducción de riesgo

de desastres. Entre los mecanismos para ello se encuentran las leyes, las normativas de implementación, las órdenes ejecutivas y/o un plan de RRD.

3. Establecer o fortalecer una organización focal a través de la adjudicación de autoridad, responsabilidad y recursos humanos, así como de la formación y el apoyo.
4. Desarrollar o fortalecer un comité interorganizacional para coordinar las actividades de reducción de riesgo de desastres entre diferentes instituciones, por ejemplo mediante la transformación formal de un diálogo nacional (véase la tarea 1.2) en una plataforma nacional.
5. Brindar oportunidades de formación y herramientas para aumentar los conocimientos y las capacidades de las organizaciones para llevar a cabo las funciones asignadas (véase la tarea 3.3).
6. Destinar financiación para la reducción de riesgo de desastres dentro de los presupuestos operativos o de capital, ofrecer incentivos fiscales para las iniciativas de reducción de riesgo de desastres y aprovechar los recursos recabados.
7. Garantizar que los sistemas de gobernabilidad local para la reducción de riesgo de desastres estén claramente definidos, cuenten con recursos y estén bien relacionados con otros niveles de gobernabilidad.
9. Garantizar que las leyes y las políticas especifican los mecanismos para el cumplimiento, el control y la documentación de la implementación de la reducción de riesgo de desastres.
10. Promover el desarrollo y el uso de planes de seguros que dan cobertura a las poblaciones altamente vulnerables, alientan la mitigación a través de primas de incentivos y reducen la responsabilidad del gobierno en caso de desastre (la tarea 4.6 abunda en este tema).
11. Garantizar que el presupuesto permite el acceso de los hombres y las mujeres en igualdad de condiciones a los recursos disponibles para la reducción de riesgo de desastres.

### Cuestiones que deben plantearse

A la hora de institucionalizar la reducción de riesgo de desastres, cabe plantearse:

- Si las instituciones existentes encargadas de la respuesta a los desastres (capítulo 5) y la recuperación (tarea 4.7) entienden y se involucran en sus responsabilidades más amplias para la reducción de riesgo de desastres
- Si las instituciones encargadas de la protección civil y la seguridad de los ciudadanos, y quienes se ocupan de la infraestructura económica y social entienden y aceptan sus responsabilidades específicas de evaluación de las amenazas, análisis de la vulnerabilidad, mitigación y reducción del riesgo en el ámbito de la reducción de riesgo de desastres.

## C. Responsabilidades y recursos

### Quiénes deberían estar involucrados

- Las autoridades y las entidades públicas que legislan o adoptan las políticas o programas de reducción de riesgo de desastres a nivel nacional y local.
- Las organizaciones encargadas de la implementación de las políticas y los programas del gobierno.
- Las organizaciones que dirigen u ofrecen incentivos para que otros emprendan acciones.
- Las organizaciones privadas como las empresas, las instituciones financieras y las aseguradoras.
- Aquellos que defienden el interés público y organizaciones de inspiración comunitaria que pueden ayudar en la implementación y ofrecer impulso político.

#### D. Ejemplos

##### **Institucionalización de la respuesta a las inundaciones, Vietnam**

En respuesta a siglos de inundaciones, Vietnam ha desarrollado un sistema integral para la reducción de riesgo de desastres que abarca todo el país, compuesto de organizaciones que van desde el gobierno central al local. Formadas por Comités Populares elegidos a nivel de provincia, distrito y municipio, así como por una red de sindicatos de mujeres, estas organizaciones contribuyen al flujo rápido y eficaz de información sobre los desastres. En el nivel del gobierno central, al Comité Central para el Control de Inundaciones y Tormentas, establecido en 1990, le corresponden varias responsabilidades importantes. Se coordina con otras organizaciones para desarrollar planes y programas para la reducción de los desastres. Se ocupa de la mitigación de las catástrofes. También se coordina con las organizaciones internacionales para aumentar la cooperación en las actividades de reducción de los desastres. En el centro de Vietnam, las devastadoras inundaciones de 1999 condujeron a la creación de la Sociedad para la Mitigación de los Desastres Naturales. La Sociedad es un acuerdo institucional para facilitar formalmente la cooperación y la coordinación regionales. Un memorando de entendimiento, firmado por parte de una serie de instancias del gobierno, agencias internacionales, donantes y ONG, brinda apoyo a varios proyectos prioritarios que están incluidos en la estrategia de signatarios para el desarrollo. En 2002, el gobierno presentó el concepto "vivir con las inundaciones", que se convirtió en la estrategia para la reducción de riesgo de desastres en el delta del río Mekong. Esta estrategia incluye medidas a corto, medio y largo plazo para reducir el riesgo de inundaciones mientras contribuye a la estabilidad socioeconómica y al desarrollo sostenible.

*Para más información, ver: The Asian Disaster Preparedness Center's Primer on Disaster Risk Management in Asia (Texto introductorio del Centro Asiático para la Preparación ante los Desastres sobre la gestión del riesgo de desastres en Asia), 2005, págs. 58-9, 165.*

##### **Cambio político y aumento de la capacidad, Madagascar**

El MAH ha constituido un punto de inflexión para la reducción de los desastres en Madagascar, una isla propensa a los ciclones situada frente a la costa sureste de África. La simple formulación del MAH dio una clara nueva dirección a las actividades de reducción del riesgo de desastres emprendidas por el Consejo Nacional de Socorro de Madagascar (la agencia nacional del país para la reducción de desastres) y por la Plataforma Nacional Malgache para la RRD. Madagascar ya contaba con una Estrategia Nacional para la Gestión de Riesgos y Desastres. La redacción del MAH ayudó a las autoridades gubernativas de Madagascar a elaborar el decreto del gobierno para poner en marcha la estrategia. El decreto, adoptado a mediados de 2005, contemplaba una partida presupuestaria nacional aparte de unos 165.000 euros para el Consejo Nacional de Socorro e instituía un Consejo Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres. Madagascar ha tomado varias medidas más para implementar marcos mejorados para la RRD. La Plataforma Nacional Malgache participó desde el principio en el proceso de revisión del Documento de Estrategia para la Reducción de la Pobreza (DERP) (PRSP, por sus siglas en inglés) del país. En julio de 2006, la reducción de riesgo de desastres estaba integrada en el Plan de Acción de Madagascar, que sustituyó al DERP, a través de un plan de acción de cinco años basado en la prioridad 5 del MAH. De julio de 2005 a octubre de 2006, el país formó a 900 defensores, promotores e implementadores clave en el campo del aumento de la capacidad, cifra que incluía a representantes gubernamentales y no gubernamentales, líderes religiosos y periodistas en las 22 regiones del país. Madagascar está incorporando la RRD a los planes de estudio escolares mediante la elaboración de libros de texto para los alumnos y una guía para los profesores. La plataforma nacional está desarrollando su propia web para compartir la información. En el ciclón Boloetse, que azotó el sur de la isla a principios de 2006, no hubo que lamentar víctimas, lo que demostró la preparación mejorada de Madagascar ante los desastres. Madagascar es reconocido por sus ejercicios de simulación regional, llevados a cabo para múltiples tipos de amenazas, y por el desarrollo de planes de contingencia regionales testados sobre el terreno.

Los miembros de la plataforma nacional también reciben formación en reducción de riesgo de desastres.

*Para más información, visite la web del Conseil National de Secours (Consejo Nacional de Socorro):  
www.madagascar-contacts.com/cns/*

### Fondo de mitigación de desastres, India

La Ley de Gestión de los Desastres de India ha creado fondos por separado a nivel nacional, estatal y local, que están disponibles exclusivamente para la mitigación de los desastres. La creación de esos fondos por una Ley del Parlamento ha garantizado que cada instancia del gobierno destine recursos adecuados. El compromiso político para la adjudicación de esos recursos ha surgido de las lecciones aprendidas a raíz de desastres recurrentes (resulta mucho más económico y sostenible a largo plazo gastar en la prevención y la mitigación antes de un desastre, que desviar recursos para el socorro y la rehabilitación después de él). India está desarrollando varios proyectos de mitigación del riesgo de desastre para catástrofes específicas como los ciclones, los terremotos y los deslizamientos. Se espera que todas estas iniciativas tengan a largo plazo el efecto deseado de reducir los riesgos de los desastres en el país habitado por un sexto de la población mundial.

*Para más información, visite: <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/APCITY/UNPAN029428.pdf>*

## E. Lecturas complementarias

BAsD. 2005. Climate Proofing: A Risk-Based Approach to Adaptation: Summary for Policy and Decision Makers. The Philippines (Medidas de protección climática: un enfoque de la adaptación basada en el riesgo: resumen para quienes formulan las políticas y adoptan las decisiones) Filipinas: Banco Asiático de Desarrollo (BAsD). <http://www.adb.org/Documents/Reports/Climate-Proofing/climate-proofing-summary.pdf>

Froot, K. ed. 1999. The Financing of Catastrophe Risk. (La financiación del riesgo de catástrofe) University of Chicago Press. Chicago.

Ganderton P.T., et al. 2006. "Mitigation Generates Savings of Four to One and Enhances Community Resilience: Multi-hazard Mitigation Council (MMC) Releases Independent Study on Savings from Natural Hazard Mitigation." ("La mitigación genera un ahorro de cuatro a uno y refuerza la resiliencia de la comunidad: el Consejo de Mitigación de Amenazas Múltiples -MMC, por sus siglas en inglés- publica un estudio independiente sobre lo que se ahorra en la mitigación de las amenazas naturales"). Natural Hazards Observer Vol. 30, No. 4. pp. 1-3. [www.colorado.edu/hazards/o/archives/2006/mar06/mar06.pdf](http://www.colorado.edu/hazards/o/archives/2006/mar06/mar06.pdf)

Consejo de Mitigación de Amenazas Múltiples. 2005. Natural Hazard Mitigation Saves: An Independent Study to Assess the Future Savings from Mitigation Activities (La mitigación de las amenazas naturales ahorra: un estudio independiente para evaluar el ahorro futuro a partir de las actividades de mitigación). Washington, DC: Instituto Nacional de Ciencias de la Construcción. [www.floods.org/PDF/MMC\\_Volume1\\_FindingsConclusionsRecommendations.pdf](http://www.floods.org/PDF/MMC_Volume1_FindingsConclusionsRecommendations.pdf)

ONU/EIRD y PNUD. 2006. Integrating Disaster Risk Reduction into CCA and UNDAF. Draft Guidance Note. (Integración de la reducción del riesgo de desastre en la ECP y el MANUD). Proyecto de nota de orientación. Publicación de Naciones Unidas. [www.unisdr.org/cca-undaf](http://www.unisdr.org/cca-undaf)

### 1.4 Priorizar la reducción del riesgo de desastres y asignar los recursos adecuados



Esta nota, aprobada por el Grupo de Desarrollo de Naciones Unidas, ofrece orientación a los equipos por país de Naciones Unidas y a los sistemas de coordinador residente de la ONU sobre la integración de la RRD en el proceso de ECP/MANUD.

Banco Mundial/Grupo de Evaluación Independiente. 2006. Hazards of Nature, Risks to Development. An Independent Evaluation Group Evaluation of World Bank Assistance for Natural Disasters (Amenazas de la naturaleza, riesgos para el desarrollo. Una evaluación del Grupo de Evaluación Independiente sobre la asistencia del Banco Mundial en los desastres naturales). Washington DC: Banco Mundial.  
[www.worldbank.org/ieg/naturaldisasters/docs/natural\\_disasters\\_evaluation.pdf](http://www.worldbank.org/ieg/naturaldisasters/docs/natural_disasters_evaluation.pdf)

El informe hace un llamamiento al nuevo pensamiento que integra los riesgos de desastre predecibles en los programas de desarrollo y concluye que es posible anticiparse en lugares donde sobrevendrán muchos desastres, aunque expresa la preocupación de que los esfuerzos de asistencia del Banco Mundial en los desastres están infrutilizando estas predicciones vitales para salvar vidas.

#### Sitios web

Información sobre la financiación para la adaptación a las actividades relacionadas con el cambio climático bajo la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático:

- El Fondo para los Países Menos Adelantados (Fondo PMA) ya ha apoyado el desarrollo de Programas de Acción para la Adaptación Nacional (NAPA, por sus siglas en inglés),  
<http://unfccc.int/adaptation/napas/items/2679.php> mediante la aplicación por parte de los Países Menos Adelantados de directrices basadas en el Grupo de Expertos de los PMA. Los NAPA deben identificar acciones de adaptación urgentes e inmediatas necesarias en cada país y presentar una lista priorizada de proyectos de adaptación.  
[http://unfccc.int/cooperation\\_and\\_support/financial\\_mechanism/least\\_developed\\_country\\_fund/items/3660.php](http://unfccc.int/cooperation_and_support/financial_mechanism/least_developed_country_fund/items/3660.php)
- El Fondo Especial para el Cambio Climático es para todos los países en vías de desarrollo y cubre la adaptación y otras actividades, como la transferencia de tecnología, la mitigación y la diversificación económica.  
[http://unfccc.int/cooperation\\_and\\_support/financial\\_mechanism/special\\_climate\\_change\\_fund/items/3657.php](http://unfccc.int/cooperation_and_support/financial_mechanism/special_climate_change_fund/items/3657.php)
- El Fondo de Adaptación está concebido para apoyar actividades de “adaptación concreta”.  
[http://unfccc.int/cooperation\\_and\\_support/financial\\_mechanism/items/3659.php](http://unfccc.int/cooperation_and_support/financial_mechanism/items/3659.php)
- La Prioridad Estratégica de Adaptación fue establecida recientemente por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) (GEF, por sus siglas en inglés). Está dotada con más de 35 millones de euros de los fondos fiduciarios propios del FMAM para apoyar actividades de adaptación piloto durante tres años.  
[www.undp.org/gef/adaptation/funds/04c\\_i.htm](http://www.undp.org/gef/adaptation/funds/04c_i.htm)

# Capítulo 2

## Mejorar la información sobre los riesgos y la alerta temprana

### Prioridad 2 del Marco de Acción de Hyogo

Identificar, evaluar y monitorear los riesgos de desastre y mejorar las alertas tempranas.

2

Implementar la Prioridad 2 exige la recopilación y el uso de datos sobre riesgos de desastre y, por lo tanto, el desarrollo y el mantenimiento de capacidades e infraestructuras para observar, analizar y pronosticar las amenazas, las vulnerabilidades y los impactos de desastre. Implica la utilización de mapas de riesgos, información estadística sobre las pérdidas y sistemas de indicadores de riesgo y vulnerabilidad<sup>6</sup>. Requiere desarrollar sistemas de alerta temprana que se centren en las personas y se integren bien en los procesos de toma de decisiones. Supone la evaluación, el monitoreo y el intercambio abierto de información sobre riesgos regionales y emergentes, y la rápida difusión de las alertas tempranas. Asimismo, la cooperación regional e internacional es necesaria para evaluar y monitorear las amenazas regionales y las transfronterizas. Por último, exige el compromiso de las comunidades locales, que son las usuarias finales de cualquier sistema y que deben participar plenamente en todas las etapas. Muchos elementos del Capítulo 2 están estrechamente relacionados con el capítulo 5: Aumentar la preparación ante los desastres para una respuesta eficaz, y con el capítulo 4.

Los estados pueden emprender toda una serie de tareas para implementar la Prioridad 2. Este capítulo recomienda las siguientes:

- 2.1. Establecer una iniciativa para la evaluación de los riesgos a nivel nacional.
- 2.2. Revisar la disponibilidad de la información sobre los riesgos y la capacidad para recabar datos y su utilización.
- 2.3. Evaluar las capacidades y reforzar los sistemas de alerta temprana.
- 2.4. Desarrollar mecanismos de comunicación y difusión de la alerta temprana y de la información sobre el riesgo de desastre.

Se ofrecen los siguientes indicadores como posibles medios para evaluar el progreso en la implementación de esta prioridad:

- Están disponibles evaluaciones de riesgos a nivel nacional basadas en datos sobre amenazas e información sobre vulnerabilidad, incluyendo evaluaciones para sectores claves.
- Están establecidos sistemas de alerta temprana para todas las amenazas principales.
- Todas las personas de la comunidad reciben y responden a las alertas tempranas.

<sup>6</sup> La información necesaria para la reducción del riesgo de desastres incluye datos cuantitativos sobre los factores físicos, sociales, económicos y medioambientales que son relevantes para las amenazas y sus impactos sobre las comunidades. Los datos geofísicos han de recabarse de manera continua, mientras que los datos socioeconómicos, como la población, la clase, la etnia, el género, la edad, la capacidad física y la religión, deben recopilarse de forma periódica a través de estudios de muestreo, como parte de análisis estadísticos nacionales de investigación especial. Los sistemas de control de calidad y las bases de datos accesibles son elementos esenciales de programas de datos confiables.

## 2.1

### Establecer una iniciativa para la evaluación de los riesgos a nivel nacional

#### A. Claves para entender la tarea

##### Finalidad de la tarea

Esta tarea tiene como objetivo emprender evaluaciones de los riesgos en todo el ámbito nacional. Esas evaluaciones cubrirán los vacíos en el conocimiento de los riesgos por parte de los usuarios, y, brindarán en forma periódica un panorama más completo y actualizado de los riesgos del país, permitiendo que los responsables de la adopción de decisiones establezcan las prioridades de acción de una manera más acertada.

##### Importancia de la tarea

Las evaluaciones de riesgos identifican tanto las amenazas a las que el país está expuesto como sus vulnerabilidades, lo que permite entender la distribución geográfica y sectorial del riesgo. Los análisis de riesgos engloban la actualización sistemática y periódica de datos, herramientas e información para identificar, mapear y monitorear amenazas y vulnerabilidades. La evaluación y el análisis de riesgos son pasos necesarios para el desarrollo e implementación de políticas y medidas exitosas para la reducción de los desastres. Entre otras cosas, constituyen la base para la identificación de medidas de mitigación estructurales y no estructurales efectivas. La evaluación y el análisis de riesgos deben sistematizarse y actualizarse tan frecuentemente como sea posible para ajustarse a la naturaleza cambiante del riesgo.

Los riesgos surgen a partir de la combinación de amenazas y vulnerabilidades en un lugar y en un momento determinados. Las evaluaciones de riesgos requieren una recopilación y un análisis sistemáticos de los datos, y deben tener en cuenta la naturaleza dinámica de las amenazas y las vulnerabilidades que surgen a partir de procesos como la urbanización, el cambio de uso de la tierra rural, el desarrollo urbano, la degradación medioambiental y el cambio climático. Las evaluaciones y los mapas de riesgos, en especial los que se llevan a cabo de manera participativa, contribuyen a motivar a las personas, priorizan la necesidad de sistemas de alerta temprana y orientan la preparación para la prevención de los desastres y para la respuesta ante ellos.

##### Relación con otras tareas prioritarias

Esta tarea está relacionada con la tarea 2.2, que evalúa la información disponible sobre los riesgos y las capacidades del país para la recopilación y el uso de los datos. Facilita información que puede ayudar a los estados a evaluar las capacidades y a reforzar los sistemas de alerta temprana, como se indica en la tarea 2.3. Esta tarea también está estrechamente relacionada con las actividades de preparación idóneas, abordadas en el capítulo 5.

#### Terminología

**Elementos en riesgo:** Los elementos en riesgo son todo aquello que pueda verse dañado (personas, infraestructuras, cultivos, embarcaciones, vehículos, etc.).  
(Fuente: Terminología de la ONU/EIRD)

**Exposición:** La exposición es el grado en que los elementos en riesgo pueden estar sujetos a eventos peligrosos de diferente magnitud.  
(Fuente: Terminología de la ONU/EIRD)

**Vulnerabilidad:** Las condiciones determinadas por factores o procesos físicos, sociales, económicos, y ambientales, que aumentan la susceptibilidad de una comunidad al impacto de amenazas.  
(Fuente: Terminología de la ONU/EIRD)

**Riesgo:** La probabilidad de consecuencias perjudiciales o pérdidas esperadas (muertes, lesiones, propiedad, medios de subsistencia, interrupción de actividad económica o deterioro del medio ambiente) resultado de interacciones entre amenazas naturales o antropogénicas y condiciones de vulnerabilidad.  
(Fuente: Terminología de la ONU/EIRD)

**Análisis de amenazas:** Identificación, estudios, mapeo, evaluación y monitoreo de una(s) amenaza(s) para determinar su potencial, origen, características y comportamiento.  
(Fuente: Terminología de la ONU/EIRD)

**Evaluación / Análisis del riesgo:** Metodología para determinar la naturaleza y el grado de riesgo a través del análisis de amenazas potenciales y de la evaluación de condiciones existentes de vulnerabilidad que pudieran representar una amenaza potencial o daño a la población, propiedades, medios de subsistencia y al ambiente del cual dependen.  
(Fuente: Terminología de la ONU/EIRD)



### 2.1 Establecer una iniciativa para la evaluación de los riesgos a nivel nacional



#### B. Procedimiento

##### Pasos recomendados

1. Identificar agencias gubernamentales, centros de investigación, expertos y profesionales nacionales clave que participen en las evaluaciones de amenazas y vulnerabilidad, y mapear sus funciones y responsabilidades.
2. Con un equipo de expertos, revisar los estudios existentes de evaluación de riesgos (tanto identificación de amenazas como análisis de vulnerabilidad) e identificar deficiencias críticas en el conocimiento sobre los riesgos.
  - Centrarse en las áreas más expuestas al riesgo, y en áreas en que las consecuencias de la ocurrencia de una amenaza podrían resultar catastróficas (por ejemplo, las mayores aglomeraciones urbanas o las áreas económicas clave del país).
  - Considerar los cambios espaciales, demográficos o de otro tipo en el entorno construido o espacial desde los análisis anteriores.
3. Desarrollar estándares y procedimientos nacionales para la recopilación sistemática, la socialización y la evaluación de datos sobre amenazas y vulnerabilidades. Sincronizar los estándares con las regiones o los países vecinos.
4. Desarrollar una estrategia para promover la participación activa de todos los sectores en los análisis de amenazas y vulnerabilidades locales.
5. Establecer un proceso para revisar y actualizar con regularidad los datos sobre los riesgos, incorporando información acerca de cualquier vulnerabilidad o amenaza nueva o emergente. Garantizar que la información actualizada esté ampliamente disponible.
6. Desarrollar mapas de amenazas integrados para identificar las áreas geográficas y las comunidades en riesgo.
7. Llevar a cabo evaluaciones sobre las vulnerabilidades y capacidades de la comunidad local. Considerar los factores de vulnerabilidad social, económica, física y medioambiental, tales como el género, la discapacidad, el acceso a las infraestructuras, la diversidad económica y la sensibilidad medioambiental. Documentar y mapear capacidades y vulnerabilidades.
8. Caracterizar y priorizar las amenazas naturales que puedan afectar al país a nivel local, regional y nacional (por ejemplo, la intensidad, la frecuencia y la

##### Notas sobre la gestión del proceso

Las evaluaciones de riesgos se realizan por pasos, fijando la atención de manera secuencial en las amenazas, la exposición, la vulnerabilidad, el riesgo y la capacidad. Se deben identificar las amenazas, y posteriormente deben diagnosticarse las características que pueden conducir a la pérdida de vidas y de bienes. Una vez que se hayan identificado los riesgos de pérdidas, los actores pueden efectuar una "evaluación de capacidad" (parte de la tarea 2.3); esto es, pueden evaluar qué capacidades específicas se están aplicando y son necesarias para gestionar los riesgos de las pérdidas potenciales.

Los resultados ofrecen una base para el desarrollo de capacidades y para otros tipos de programas. Estos estudios de evaluación de riesgos pueden ser costosos y lentos (los estudios complejos pueden llevar varios años), así que es importante ser realista cuando se fijan las prioridades y se planifique el trabajo. Los resultados de los estudios de evaluación de riesgos pueden ser muy técnicos y resultar difíciles de interpretar para los legos en la materia. Por tanto, será útil contar con el apoyo de un comité experto para interpretar los resultados para varias aplicaciones de la gestión de desastres, incluyendo el aumento de la concientización, la mitigación, la preparación, la respuesta o la planificación para la recuperación.

Para procesar la ingente cantidad de datos que pueden generarse, los programas computarizados ofrecen información de alta resolución sobre los riesgos. Sin embargo, en muchas ocasiones la evaluación de riesgos no tiene por qué apoyarse en esas herramientas tan sofisticadas. Con métodos simples, como las escalas de frecuencia frente a las de intensidad, combinando varias amenazas, puede llegarse a una buena aproximación al riesgo. En casi todos los casos, no obstante, los conocimientos especializados son necesarios para el análisis, la interpretación y la validación.

- probabilidad). Incluir registros históricos en la evaluación.
9. Desarrollar análisis de riesgos, incluyendo la identificación de amenazas y los análisis de vulnerabilidad. Integrar los resultados de las evaluaciones de riesgos en los planes locales de gestión de riesgos. Utilizar sistemas de información geográfica y aplicaciones/software de planificación del uso de la tierra en caso necesario.
  10. Evaluar la interacción de las amenazas y las vulnerabilidades para determinar los riesgos a los que se enfrentan varios lugares o segmentos de población. Identificar actividades, así como procesos sociales y políticos que aumenten o disminuyan esos riesgos.
  11. Consultar a todos los sectores para garantizar que la información sobre los riesgos sea exhaustiva e incluya conocimiento histórico e indígena.
  12. Desarrollar un conjunto de indicadores que permitan realizar análisis de género, que sirvan para medir el progreso en la evaluación y la identificación de los riesgos, y que puedan ser utilizados por varias agencias y comunidades para comunicar y entender sus perfiles de riesgo.
  13. Desarrollar informes y documentos de política con recomendaciones y con un plan estratégico que pueda servir como base para la asignación de recursos y para la mejora de los programas de evaluación de riesgos. Difundir los resultados a todos los niveles del gobierno y del público en general, a fin de aumentar la concientización sobre los riesgos.

### C. Responsabilidades y recursos

#### Quiénes deberían estar involucrados

- Los expertos que han de participar varían significativamente dependiendo del tipo de evaluación de riesgos.
- Para identificar las amenazas, se necesitan expertos con capacidad en la recopilación de datos científicos y en el desarrollo de conocimientos. Entre los grupos relevantes se incluyen los servicios meteorológicos, los institutos geológicos y de ciencias de la tierra, las instituciones académicas, las organizaciones profesionales y las compañías de seguros.
- Para evaluar la vulnerabilidad y la capacidad de las comunidades, deberían intervenir las organizaciones y los grupos comunitarios, junto con instituciones y expertos en ciencias sociales, así como especialistas en la evaluación de los cambios y la exposición de las infraestructuras y el entorno construidos.
- Los gestores ambientales deberían tomar parte en la evaluación del impacto ambiental de las prácticas existentes.

#### Condiciones que facilitan la tarea

- Datos actuales y compatibles, con acceso abierto o compartido.
- Apoyo ejecutivo y organizativo para la iniciativa.
- Recursos financieros y humanos, incluyendo en el ámbito local.
- Acceso a conocimientos especializados para la evaluación y la interpretación de información técnica.
- Un enfoque de equipo multidisciplinario y formado por múltiples organizaciones que comprometa de manera constructiva a las diferentes agencias en el proceso.
- Una comprensión del proceso nacional actual para la evaluación de riesgos tanto dentro como fuera del país (por ejemplo, centros de investigación regionales, agencias internacionales).

#### D. Ejemplos

##### **Atlas de Vulnerabilidad, India**

Casi toda la masa terrestre de India es propensa a una o varias amenazas de terremoto, deslizamiento, inundación y ciclón. A fin de apoyar el desarrollo de planes efectivos para la prevención y la mitigación de los desastres a nivel nacional, estatal y local, India ha mapeado la mayoría de sus zonas amenazadas. Ha creado mapas a escala adecuada y ha incluido datos de las condiciones socioeconómicas y de vivienda a partir del censo. Este trabajo ha generado el excepcional Atlas de Vulnerabilidad de India. El Atlas de Vulnerabilidad ofrece mapas pormenorizados que reflejan las amenazas que afectan a los estados y los distritos en todo el país, junto con tablas de riesgo habitacional para los asentamientos. Sirve de guía para el desarrollo de microplanes de acción, que reducen el impacto de las amenazas naturales. El conocimiento del Atlas ha ayudado mucho a que los hogares, los gestores de los desastres y las administraciones estatales, locales y de distrito comprendan mejor sus respectivas funciones y responsabilidades en las acciones previas a las catástrofes. Los gobiernos estatales y las autoridades locales están utilizando el Atlas para reforzar los marcos normativos, introduciendo enmiendas adecuadas en la normativa de construcción, así como en las normas de planificación general y de uso de la tierra. También están utilizándolo para promover prácticas de construcción y diseño resistentes a los desastres. Tanto las metodologías desarrolladas para la evaluación de la vulnerabilidad y de los riesgos como las directrices técnicas para la construcción segura revelan un alto potencial de transferencia, adaptación y reproducción en condiciones variables.

*Para más información, ver: Vulnerability Atlas of India: State-wise Hazard Maps and District-wise Risk Tables (Atlas de Vulnerabilidad de India: Mapas de riesgos estatales y tablas de riesgos por distrito) 2007, segunda edición. [www.bmtpc.org/disaster.htm](http://www.bmtpc.org/disaster.htm)*

##### **Recopilación sistemática de información sobre riesgos, Turquía**

Turquía recaba, cataloga y difunde información pormenorizada sobre la construcción de edificios en todo el país. La información recopilada incluye la ubicación del edificio, el número de plantas, el área total, el área construida, los materiales de construcción (hormigón, madera, ladrillos, etc.) y la edad. La existencia de esos datos tan detallados permite a los ingenieros llevar a cabo evaluaciones de pérdidas precisas frente a amenazas, simplificando (y en algunos casos eliminando) el proceso de recopilación de datos necesario para la estimación de daños potenciales para las construcciones. Los ingenieros también pueden realizar un seguimiento del aumento de la vulnerabilidad a lo largo de los años. Asimismo, el Municipio Metropolitano de Estambul ofrece sus propias estadísticas de construcción detalladas por barrio. La alta resolución permite la evaluación de varios riesgos y la planificación de la reducción de desastres. Hace posible los estudios de riesgos por barrio, con estimativas tanto para el grado de daño a los edificios como para el número de víctimas. También ha permitido la realización de estudios de potencial de deslizamientos y de licuefacción a alta resolución, así como otros estudios relacionados con las inundaciones repentinas.

*Para más información, visite: Building Construction Statistics (Estadísticas de construcción de obras), Instituto Estatal de Estadística, Primer Ministro de la República de Turquía, Ankara, Turquía. <http://www.die.gov.tr/ENGLISH/index.html>*

##### **Aplicaciones y ventajas de los mapas de amenazas, Japón**

Desde la década de los años 60 hasta la de los 80, el desarrollo urbano de Japón condujo a la existencia de numerosas áreas densamente pobladas expuestas al riesgo de desastre, en especial sobre colinas en los alrededores de las grandes ciudades. El gobierno japonés ha reconocido la necesidad de identificar esos emplazamientos y de analizar los riesgos. Tras décadas de agotadores esfuerzos, el 44 por ciento de todos los municipios con lugares propensos a los desastres relacionados con sedimentación, han desarrollado mapas de amenazas y los han hecho públicos. Los municipios trabajan para mantener informadas por todos los medios posibles a las personas sobre los mapas de amenazas, porque muchas de ellas no les prestan atención durante los periodos de ausencia de desastres. Algunos despliegan los mapas de riesgos en Internet. Otros envían correos

electrónicos directos a las familias que viven dentro de las zonas propensas a las amenazas. Asimismo, en 2001, Japón promulgó la Ley para la Prevención de Desastres Relacionados con Sedimentos. Esta ley restringe el nuevo desarrollo para la urbanización y otros fines, promueve la reubicación de viviendas existentes y desarrolla sistemas de alerta temprana para los residentes de las zonas amenazadas.

*Para más información, visite: Centro Asiático para la Reducción de Desastres (ADRC, por sus siglas en inglés), Total Disaster Risk Management, Good practices (Gestión total del riesgo de desastres, buenas prácticas) [www.adrc.or.jp/publications/TDRM2005/TDRM\\_Good\\_Practices/Index.html](http://www.adrc.or.jp/publications/TDRM2005/TDRM_Good_Practices/Index.html)*

### Evaluación de riesgos con las poblaciones rurales, Etiopía y Kenia

Un equipo de investigadores de Estados Unidos desarrolló un enfoque simple pero sistemático para clasificar y ordenar las fuentes de riesgo a las que se enfrentan las poblaciones trashumantes en los distritos áridos y semiáridos del sur de Etiopía y el norte de Kenia. Los investigadores crearon un sólido método participativo que era menos costoso y que requería menos tiempo que los estudios detallados. El método contempla dos fases: primero identificar los riesgos y, posteriormente, clasificarlos. La primera etapa se completó utilizando un cuestionario de preguntas abiertas. Los investigadores insistieron a cada uno de los informantes trashumantes que enumerasen tantos problemas como estimasen oportuno, y que identificasen esos problemas mediante debates entre ellos. En la segunda fase, los investigadores utilizaron un método de clasificación numérica simple para agrupar los riesgos por orden de gravedad. Los riesgos que se considerasen de la misma gravedad podían tener la misma clasificación. Después de realizar la clasificación, se pidió a los informantes que hablaran de cada riesgo sucesivamente, y que explicaran cómo se enfrentaron al problema, o por qué ya no podían hacerlo, y cómo les gustaría superarlo. El método de evaluación de riesgos evaluaba la incidencia de un riesgo en función de la proporción de participantes que lo identificaban. Evaluaba la gravedad del riesgo a través de cálculos matemáticos que traducían las percepciones de los informantes en una simple escala de riesgos. Los hallazgos pudieron reflejarse en mapas para identificar áreas y grupos en riesgo. Asimismo, fue posible hacer distinción por edad, género, nivel económico y otras características socioeconómicas. El método se probó sobre el terreno durante seis meses en 1998, con la participación de 120 grupos (59 grupos de mujeres, 61 de hombres). Las respuestas identificaron 15 grandes fuentes de riesgo, desde la disponibilidad de alimentos y agua hasta el bandidaje. Los problemas mencionados con más frecuencia fueron el acceso inseguro a los alimentos y el agua, las enfermedades del ganado y la dificultad para acceder a los centros de salud. La escasez de alimentos y agua fue el único riesgo aludido por la mayoría de los informantes, lo que indica que el alcance de los otros riesgos variaba considerablemente en la región y entre su población, aunque algunos (por ejemplo, la malaria y los conflictos) constituían sin ninguna duda un problema grave en ciertos lugares.

*Para más información, ver: K. Smith et al., Participatory Risk Mapping for Targeting Research and Assistance: With an Example from East African Pastoralists (Mapeo participativo de los riesgos para la focalización de la investigación y la asistencia: con un ejemplo de los grupos trashumantes de África Oriental).*

[glcrsp.ucdavis.edu/projects/project\\_subpages/PRMP\\_folder/PRMPrpt3.html](http://glcrsp.ucdavis.edu/projects/project_subpages/PRMP_folder/PRMPrpt3.html)

## E. Lecturas complementarias

Coburn, A.W., Spence, R.J.S. y Pomonis, A. 1994. Vulnerability and Risk Assessment. UNDP and Disaster Management Training Programme (Evaluación de la vulnerabilidad y el riesgo. PNUD y Programa de Formación de Gestión de Desastres - DMTP). 2ª edición. Cambridge, Reino Unido: Cambridge Architectural Research Limited.

Dilley, M., et al. 2005. Natural Disaster Hotspots: A Global Risk Analysis (Puntos críticos sometidos al riesgo de

### 2.1 Establecer una iniciativa para la evaluación de los riesgos a nivel nacional



desastres naturales: un análisis del riesgo mundial). Washington, DC: Banco Internacional de Reconstrucción y Desarrollo/Banco Mundial y Universidad de Columbia.

[http://publications.worldbank.org/ecommerce/catalog/product?item\\_id=4302005](http://publications.worldbank.org/ecommerce/catalog/product?item_id=4302005) "Synthesis report: Introduction and Data sections" ("Informe de síntesis: apartados de Introducción y Datos"), págs. 2-7.

[www.ideo.columbia.edu/chrr/research/hotspots/](http://www.ideo.columbia.edu/chrr/research/hotspots/)

Enarson E., et al. 2003. Cómo trabajar con mujeres en situaciones de riesgo: directrices prácticas para evaluar la vulnerabilidad a los desastres naturales y la capacidad de respuesta a nivel local (Miami, Florida: Centro Internacional de Huracanes, Universidad Internacional de Florida). [http://gdnonline.org/resources/Working w Women English.pdf](http://gdnonline.org/resources/Working_women_English.pdf)

Este documento, que contempla un proyecto internacional de investigación para la acción, incluye una metodología para evaluar las vulnerabilidades y las capacidades de la comunidad desde la perspectiva de diferentes grupos de mujeres formadas para actuar como investigadoras de la comunidad. Incluidas en las directrices del proyecto paso a paso están una serie de "preguntas para orientar la investigación", a fin de explorar vulnerabilidades y capacidades con las mujeres de la base de la pirámide en entornos sometidos a riesgos, y producir y utilizar perfiles de comunidad basados en esa investigación local. El proyecto se desarrolló y se probó sobre el terreno en la República Dominicana, en Santa Lucía, en Dominica y El Salvador. Está disponible en español e inglés a través de la Red de Género y Desastres.

PNUD/BCPR. 2004. Reducing Disaster Risk: A Challenge for Development (Reducir el riesgo de desastre: un desafío para el desarrollo). Nueva York: Dirección de Prevención de Crisis y de Recuperación (BCPR del PNUD). [www.undp.org/bcpr/disred/documents/publications/rdr/english/rdr\\_english.pdf](http://www.undp.org/bcpr/disred/documents/publications/rdr/english/rdr_english.pdf)

#### Sitios web

Simulador de la Tierra - [www.es.jamstec.go.jp/esc/eng/](http://www.es.jamstec.go.jp/esc/eng/)

El Simulador de la Tierra es un enorme superordenador que procesa ingentes volúmenes de datos enviados desde satélites, boyas y otros puntos de observación de todo el mundo para analizar y predecir cambios medioambientales en la tierra a través de la simulación de varios fenómenos ambientales a escala mundial, como el calentamiento global, El Niño, la contaminación atmosférica y marina, las lluvias torrenciales y otros sucesos complejos, así como fenómenos terrestres como la tectónica de placas, los terremotos y los precursoros.

Portal GEO Data – <http://geodata.grid.unep.ch/>

Programa Global de Identificación de Riesgos - [www.gri-p.net](http://www.gri-p.net)

El Programa Global de Identificación de Riesgos (GRIP, por sus siglas en inglés) pretende mejorar la base de pruebas para la adopción de decisiones en la gestión del riesgo de desastre en áreas en que éste es elevado. Entre las actividades del proyecto se encuentran: (i) demostrar que la información sobre los riesgos y las pérdidas de los desastres puede aplicarse para mejorar las decisiones en la gestión del riesgo y los resultados del desarrollo, (ii) desarrollar capacidad, (iii) reforzar los datos globales sobre las pérdidas en los desastres, (iv) ofrecer análisis de riesgos para apoyar las decisiones respecto a la gestión de los mismos en países de alto riesgo (v) actualizar los riesgos globales.

HAZUS-MH - [www.fema.gov/plan/prevent/hazus/](http://www.fema.gov/plan/prevent/hazus/)

HAZUS-MH es el potente programa de software para la evaluación de riesgos de la Agencia Federal de Gestión de Emergencias de EEUU, que sirve para estimar las pérdidas potenciales por inundaciones, huracanes y terremotos.

ProVention: Mejorando la identificación y el análisis de riesgos - [www.proventionconsortium.org/?pageid=17](http://www.proventionconsortium.org/?pageid=17)

RADIUS – Herramientas de Evaluación de Riesgos para el Diagnóstico de Áreas Urbanas contra los Desastres Sísmicos. [www.geohaz.org/contents/projects/radius.html](http://www.geohaz.org/contents/projects/radius.html)

RISK-UE - [www.risk-ue.net](http://www.risk-ue.net)

Programa de Operaciones Satelitales UNOSAT del Instituto de las Naciones Unidas para Formación Profesional e Investigaciones - <http://unosat.web.cern.ch/unosat/>

## 2.2

### Revisar la disponibilidad de la información sobre los riesgos y la capacidad para recabar datos y su utilización

#### A. Claves para entender la tarea

##### Finalidad de la tarea

Esta tarea tiene como objetivo identificar capacidades y deficiencias en los procesos existentes para recopilar, analizar y difundir datos sobre las amenazas y la vulnerabilidad, lo que aumentará la comprensión de los riesgos existentes y potenciales por parte de los diferentes grupos sociales, y permitirá el desarrollo de una línea de base, como referencia para monitorear el progreso en la evaluación de riesgos y en la alerta temprana. El uso de los datos relacionados con las pérdidas servirá de argumento para que los responsables de la adopción de decisiones inviertan en medidas de prevención, y reforzará los sistemas de evaluación de riesgos y de alerta temprana.

##### Importancia de la tarea

Crear una base de evidencia sobre el riesgo de desastres y sobre las pérdidas asociadas permite a los responsables de la adopción de decisiones y a la sociedad entender el grado de exposición del país a varias amenazas, así como sus vulnerabilidades sociales, económicas, medioambientales y físicas. Esos datos, recopilados y difundidos de manera oportuna, permiten a las personas llevar a cabo acciones para reducir el riesgo. La evaluación tanto de la información existente sobre las amenazas y las vulnerabilidades como del proceso de recopilación y difusión de esa información, permitirá la descripción del estado actual de conocimiento, así como de los puntos fuertes y las deficiencias, fomentando el desarrollo de una estrategia para mejorar procesos relevantes.

##### Relación con otras tareas prioritarias

La tarea 2.2 está estrechamente relacionada con el establecimiento de una iniciativa para la evaluación de riesgos en el ámbito nacional (tarea 2.1), creando sistemas eficaces de alerta temprana (tarea 2.3) y desarrollando mecanismos de comunicación y difusión para la información sobre el riesgo de desastre y la alerta temprana (tarea 2.4). Asimismo, contribuye como un apoyo importante a la producción de información y de materiales de concientización (tarea 3.4).

#### B. Procedimiento

##### Pasos recomendados

1. Identificar agencias y organizaciones responsables en la actualidad de la recopilación y la evaluación de datos sobre amenazas y vulnerabilidades, entre las que se incluyen:
  - Organizaciones que se ocupan de observar, monitorear, analizar o difundir información sobre amenazas hidrometeorológicas, geológicas, biológicas y tecnológicas, y sobre degradación ambiental.
  - Órganos que manejan datos del censo de población, inventarios de infraestructuras, inventarios de negocios, datos catastrales, datos relativos al impuesto sobre la propiedad, datos económicos y datos de la ubicación de material peligroso.
  - Organizaciones que se ocupan de la recopilación de datos sociales y culturales (como conocimientos indígenas), a través de medios como las evaluaciones de vulnerabilidad y capacidad a nivel comunitario, y las evaluaciones con grupos vulnerables.
2. Establecer métodos para revisar los datos y la forma en que éstos son catalogados, sintetizados y difundidos.

### 2.2 Revisar la disponibilidad de la información sobre los riesgos y la capacidad para recabar datos y su utilización

3. Documentar y resumir los recursos de datos disponibles.
4. Identificar aspectos fuertes y débiles de los sistemas de datos e información existentes, así como oportunidades de mejora.
5. Revisar los estudios de evaluación de riesgos disponibles. Evaluar deficiencias críticas en el conocimiento de los riesgos, centrándose en áreas más expuestas a los riesgos y en áreas donde las consecuencias de un evento peligroso podrían resultar catastróficas (por ejemplo, los grandes centros urbanos o las áreas económicas importantes).
6. Analizar y sintetizar los hallazgos de la evaluación, trabajando con grupos interesados clave.
7. Formar un grupo de trabajo interdepartamental para identificar los requisitos de los datos sobre vulnerabilidad, y para supervisar la recopilación y el análisis de datos relevantes.
8. Preparar políticas y programas para mejorar la recopilación de datos y la difusión de los mismos por parte de las agencias nacionales, provinciales y locales, a fin de solventar las deficiencias de información sobre riesgos (tarea 2.1) y mejorar los procesos de recopilación y distribución.
9. Difundir los resultados de la evaluación entre las instituciones y organizaciones involucradas.

#### Cuestiones que deben plantearse

Para revisar los tipos de datos y cómo se han recopilado, catalogado, sintetizado y difundido, es necesario considerar la elaboración de una tabla o “matriz” para mapear los hallazgos. La matriz debería:

- Vincular los datos a las diferentes amenazas. Por ejemplo, las estadísticas sobre precipitaciones se utilizan para evaluar la escorrentía y las inundaciones potenciales.
- Identificar las agencias y organizaciones que recaban datos sobre amenazas, describiendo el alcance de su trabajo y detectando si sus funciones se solapan con las de otras agencias, o si existen deficiencias en ellas.
- Relacionar los datos con las vulnerabilidades existentes. Por ejemplo, los datos del censo pueden revelar vulnerabilidades en la edad, la salud y los medios de subsistencia de la población. Debe prestarse atención a los riesgos específicos del género.
- Identificar las agencias y las organizaciones que recaban datos sobre la vulnerabilidad, describiendo el alcance de su trabajo y detectando si sus funciones se solapan con las de otras agencias, o si existen deficiencias en ellas.

Para identificar las deficiencias críticas en los datos disponibles sobre amenazas y vulnerabilidad, cabe plantearse:

- Si existen datos fiables para todas las amenazas y vulnerabilidades (o para las más importantes). Si los datos

#### Algunos consejos para completar la tarea

Todas las agencias recopilan datos para fines distintos a la evaluación y la gestión de riesgos de desastre, lo que complica la tarea de identificar la información sobre el riesgo. En algunos casos, puede resultar difícil obtener información valiosa porque es de uso restringido, como la relacionada con el almacenamiento de los materiales peligrosos, o es posible que en ella apenas se contemple a ciertos grupos sociales (como los grupos de mujeres), de manera que los datos pueden no ser representativos. Sin embargo, la evaluación puede ser una oportunidad para aumentar la concientización de las agencias sobre las amenazas y las vulnerabilidades, y para apoyarlas en la mejora de sus prácticas y en la diversificación de la utilidad de la información que manejan. Otro consejo es que la identificación de deficiencias y necesidades puede traducirse en una abrumadora lista porque las agencias especializadas suelen contar con poco personal y escasa financiación y, por lo tanto, la evaluación debe contribuir a la priorización mediante la detección de los riesgos de desastre con las consecuencias más negativas para las personas del país y su economía. La tarea puede hacerse más manejable delegando trabajo en las agencias provinciales/estatales y locales. Esas agencias pueden disponer de alguna información y pueden añadir otros campos relevantes a la recopilación de sus datos. Es necesario revisar la disponibilidad de la información sobre los riesgos, así como las capacidades para recopilar datos y usarlos.

Revisar la disponibilidad de la información sobre los riesgos y la capacidad para recabar datos y su utilización **2.2**

sociales especifican el género. Si se incluye de manera adecuada el conocimiento indígena y local. Si existe información adecuada respecto a todo el territorio. Si existe un registro histórico fiable. Si existe un proceso apropiado para la actualización de la información.

- Si las agencias entienden y son capaces de cumplir con las responsabilidades en todos los procesos de información (es decir, observación, monitoreo, archivo, control de calidad, análisis, síntesis y difusión). Si realizan una coordinación adecuada o si existen vínculos frágiles en la gestión de la información. Si las agencias relevantes poseen equipos y capacidades adecuadas.
- Si existe una clara responsabilidad establecida para sintetizar los datos sobre las amenazas y los sectores, o que impliquen intereses profesionales múltiples.
- Si la información llega a todos los que la necesitan. Si es asequible para el público objetivo. Si facilita la adopción de decisiones para reducir el riesgo.

## C. Responsabilidades y recursos

### Quiénes deberían estar involucrados

- Autoridades designadas que se ocupan de la reducción del riesgo de desastres (por ejemplo, la plataforma nacional para la RRD).
- Otras organizaciones de gestión de desastres que utilizan datos sobre riesgos, y la institución a cargo de la gestión de desastres.
- Representantes de agencias que se dedican a la recopilación de datos científicos (por ejemplo, el servicio meteorológico, los institutos geológicos y de ciencias de la tierra), así como agencias que recaban estadísticas económicas, de población, impuestos y desarrollo (por ejemplo, la oficina del censo, la agencia tributaria y el catastro).
- Investigadores y académicos en el campo de las ciencias técnicas y sociales.
- Responsables de la formulación de normas, gestores de seguros y trabajadores comunitarios representativos.

### Condiciones que facilitan la tarea

- Apoyo ejecutivo y organizativo para la revisión.
- Recursos financieros y humanos para la evaluación (incluyendo a un especialista en bases de datos).
- Un equipo multidisciplinario, formado por múltiples organizaciones y equilibrado en cuanto al género para garantizar una adecuada evaluación de todas las amenazas y todas las vulnerabilidades relevantes.

## D. Ejemplos

### Una agencia para recopilar datos sobre la RRD, México

El Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) es una organización del Gobierno Mexicano constituida para recopilar, catalogar y sintetizar datos para la concientización de la sociedad y la creación de políticas y programas gubernamentales para la gestión del riesgo de desastre. Se centra en los peligros que representan una mayor amenaza para México, tales como los terremotos y los volcanes, y tiene como objetivo



### 2.2 Revisar la disponibilidad de la información sobre los riesgos y la capacidad para recabar datos y su utilización

complementar el trabajo de otras agencias. Una de sus principales contribuciones es la de mantener actualizados los datos y las informaciones sobre las amenazas y las vulnerabilidades. Asimismo, difunde esa información a otras agencias y a la sociedad en general. Revisa la disponibilidad de la información relacionada con los riesgos y la capacidad para la recopilación y el uso de los datos.

*Para más información, visite la web del Centro Nacional de Prevención de Desastres:  
<http://www.cenapred.unam.mx/es/>*

#### **Sistema de Información Andino para la Prevención y la Atención de los Desastres, Sudamérica**

CAPRADE, el Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres, es la organización líder de la Estrategia Andina para la Prevención y Atención de Desastres. La Estrategia requiere la creación de un Sistema de Información Andino para la Prevención y la Atención de Desastres (SIAPAD) como parte de su eje temático 2: "Información, investigación y desarrollo". SIAPAD recibe el apoyo de PREDECAN, un proyecto financiado por la Unión Europea y la Comunidad Andina dedicado a la prevención de los desastres en la Comunidad Andina. SIAPAD está concebido como un portal web especializado en la información técnica y general sobre la gestión del riesgo de desastres. El portal web permitirá a los usuarios acceder a la información de una manera integrada tanto desde diferentes instituciones de los países andinos como desde las organizaciones internacionales. SIAPAD tiene tres objetivos: primero, ofrecerá un medio para buscar y difundir la información; segundo, presentará herramientas para la visualización general y específica de información geográfica; y, tercero, funcionará como una guía de navegación hacia fuentes de información y conocimiento disponibles en la web.

*Para más información, visite los siguientes sitios web: [www.comunidadandina.org/predecan](http://www.comunidadandina.org/predecan) y [www.siapad.net](http://www.siapad.net)*

### **E. Lecturas complementarias**

Guha-Sapir, D., Hargitt, D. y Hoyois, P. 2004. Thirty Years of Natural Disasters 1974-2003: The Numbers. (Treinta años de desastres naturales 1974-2003: las cifras) Louvain-la-Neuve, Bélgica: Presses universitaires de Louvain. <http://www.unisdr.org/eng/library/Literature/8761.pdf>

PNUD/CRED. 2006. An Analytical Review of Selected Data Sets on Natural Disasters and Impacts (Una revisión analítica de conjuntos de datos seleccionados sobre desastres naturales y sus impactos). Elaborada por el Seminario del Programa de Identificación de Riesgos Globales del ProVentio Consortium para una Mejor Compilación de Datos Fiables sobre el Desencadenamiento y el Impacto de los Desastres, Bangkok, Tailandia. Abril 2-4, 2006. Bruselas: Centro de Investigación sobre Epidemiología de Desastres (CRED, por sus siglas en inglés). [www.em-dat.net/documents/Publication/TschoeglDataSetsReview.pdf](http://www.em-dat.net/documents/Publication/TschoeglDataSetsReview.pdf)

#### **Varias agencias nacionales e iniciativas globales ofrecen información sobre riesgos en sus páginas web, como las siguientes:**

División de Alerta Temprana y Evaluación/Base de Datos de Recursos Mundiales en Europa (DEWA/GRIDEurope, por sus siglas en inglés) - [www.grid.unep.ch/index.php](http://www.grid.unep.ch/index.php)

DEWA/GRID-Europa es uno de los principales centros para la gestión de datos e información del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

Base de Datos sobre Desastres -<http://www.emdat.be/>

El Centro de Investigación sobre Epidemiología de Desastres (CRED, por sus siglas en inglés) mantiene esta base de datos sobre los desastres internacionales.

Revisar la disponibilidad de la información sobre los riesgos y la capacidad para recabar datos y su utilización **2.2**

Estrategia de Observación Mundial Integrada (IGOS, por sus siglas en inglés) - [www.fao.org/gtos/igos/index.asp](http://www.fao.org/gtos/igos/index.asp)

La IGOS pretende ofrecer un marco integral para armonizar los intereses comunes de los principales sistemas basados en el espacio e in situ para la observación global de la Tierra.

LA RED: DesInventar - [www.desinventar.org](http://www.desinventar.org)

LA RED, una red de estudios sociales sobre la prevención de los desastres en América Latina, comenzó a desarrollar el programa de inventario de desastres DesInventar en 1994. DesInventar mantiene aproximadamente 16 bases de datos sobre desastres naturales y tecnológicos a nivel nacional en América Latina.

Reaseguros Munich - <http://mrnathan.munichre.com>

Este sitio web recoge información sobre desastres (con excepción de los desastres tecnológicos), utilizándola para ofrecer mapas de amenazas, perfiles de país y otros datos. La base de datos contiene información clasificada por fecha, amenaza, región, país, etc., y los usuarios pueden generar mapas individualizados basados en cualquier combinación de esos factores.

División de Estadística de las Naciones Unidas - <http://unstats.un.org/unsd/default.htm>

Base de datos en la que se pueden efectuar búsquedas para acceder a estadísticas económicas, demográficas, sociales, medioambientales y de energía.

Servicio Geológico de Estados Unidos (USGS, por sus siglas en inglés) - [www.usgs.gov/](http://www.usgs.gov/)

El sitio web del USGS ofrece, entre otros datos, información científica sobre la pérdida de vidas y de bienes como consecuencia de las amenazas naturales.

Sistema de Centros de Datos Mundiales - [www.ngdc.noaa.gov/wdc/](http://www.ngdc.noaa.gov/wdc/)

El Sistema de Centros de Datos Mundiales ofrece una base de datos en la que se pueden efectuar búsquedas sobre información solar, geofísica y otros datos medioambientales.

Organización Meteorológica Mundial (OMM) y Programa de Naciones Unidas para las Aplicaciones Espaciales

La OMM y el Programa de Naciones Unidas para las Aplicaciones Espaciales desarrollaron un laboratorio virtual para la formación en materia de satélites y la utilización de los datos obtenidos por vía satelital a fin de maximizar su explotación.

## 2.3

### Evaluar las capacidades y reforzar los sistemas de alerta temprana

#### A. Claves para entender la tarea

##### Finalidad de la tarea

Esta tarea pretende evaluar las capacidades existentes para la alerta temprana y, sobre la base de esa evaluación, desarrollar una estrategia para reforzar los sistemas de alerta temprana de un país.

##### Importancia de la tarea

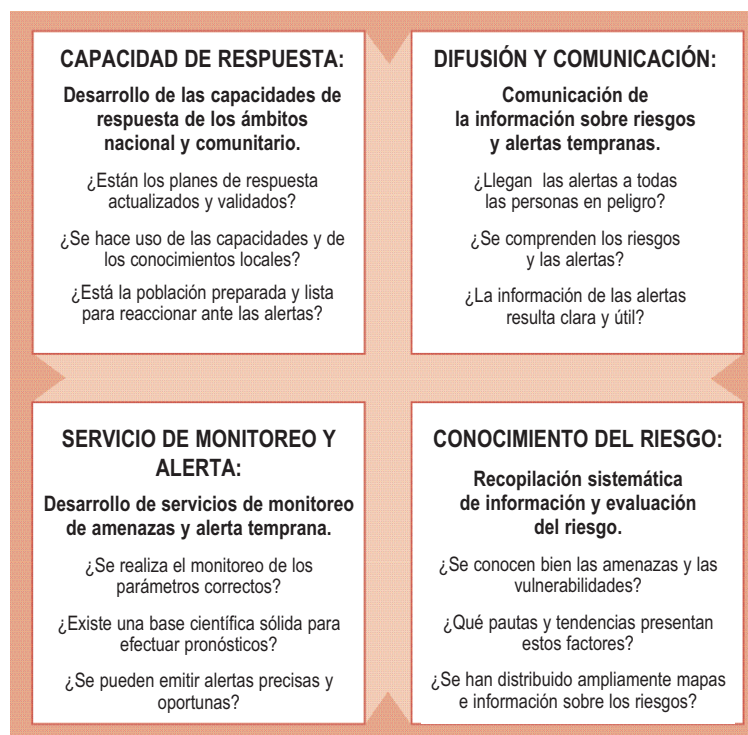
Los sistemas de alerta temprana facultan a las personas y a las comunidades expuestas a amenazas para actuar con tiempo suficiente y de manera adecuada a fin de reducir la posibilidad de lesiones personales, pérdida de vidas, daños a los bienes, deterioro del medio ambiente y pérdida de medios de subsistencia. La expresión “sistemas de alerta temprana centrados en las personas” se usa para enfatizar que los sistemas de alerta deben reconocer las necesidades y el comportamiento humanos, y que deben desarrollarse con la participación local tanto de hombres como de mujeres. Evaluar la capacidad para hacer posibles los cuatro elementos de la alerta temprana es el primer paso para identificar las áreas de debilidad y las medidas necesarias para solventar las deficiencias. Las estrategias para desarrollar o reforzar los sistemas de alerta temprana deberían garantizar la eficacia de todos los elementos: las deficiencias en uno de los elementos de la alerta temprana pueden traducirse en el fracaso de todo el sistema.

##### Relación con otras tareas prioritarias

Los sistemas de alerta temprana dependen del conocimiento oportuno y preciso del riesgo (tarea 2.1); la comunicación de esa información, como se menciona en la tarea 2.4 y el capítulo 3; y la preparación para reaccionar de manera adecuada, como se aborda en el capítulo 5.

La alerta temprana requiere una amplia base de capacidades, como se refleja en el cuadro de “Los Cuatro Elementos de la Alerta Temprana Centrada en las Personas”.

Los cuatro elementos de la alerta temprana centrada en las personas



Fuente: ONU/EIRD, Plataforma para la Promoción de Alerta Temprana (PPAT).

#### Terminología

##### Sistema de alerta temprana:

Provisión de información oportuna y eficaz a través de instituciones identificadas, que permite a individuos expuestos a una amenaza tomar acciones para evitar o reducir su riesgo y prepararse para una respuesta efectiva. Los sistemas de alerta temprana incluyen una serie de elementos, a saber: conocimiento y mapeo de amenazas; monitoreo y pronóstico de eventos inminentes; proceso y difusión de alertas comprensibles para las autoridades políticas y para la población; y la adopción de medidas apropiadas y oportunas en respuesta a tales alertas.

(Fuente: Terminología de la ONU/EIRD)

## B. Procedimiento

### Pasos recomendados

Para evaluar la efectividad y fortaleza de los sistemas de alerta temprana existentes en un país:

1. Organizar un equipo interdisciplinario para evaluar si los sistemas de alerta temprana de un país:
  - Están apoyados por la legislación y políticas.
  - Incluyen funciones y responsabilidades definidas para todas las organizaciones relevantes. Los grupos interesados pertinentes también deben conocer esas funciones y responsabilidades.
  - Cuentan con un líder político o un representante del gobierno que está legalmente autorizado para adoptar las decisiones respecto a las alertas a nivel nacional.
  - Incluyen políticas implementadas para descentralizar y permitir la participación de la comunidad y la adopción de decisiones a nivel local.
  - Engloban suficientes compromisos regionales y transfronterizos para la integración del sistema.
  - Están respaldados por un mecanismo de financiación del gobierno para la alerta temprana y la preparación ante los desastres.
2. Estandarizar el proceso por el que todas las agencias (el servicio meteorológico, los bomberos, las ONG que prestan servicios públicos, etc.) generan y emiten alertas, para una recopilación y un análisis de datos sencillos.
3. Desarrollar un sistema eficaz de monitoreo que:
  - Mida todos los parámetros importantes para cada amenaza relevante.
  - Disponga de un equipo técnico adecuado a las condiciones y circunstancias locales, manejado por personal que haya recibido formación para su uso y mantenimiento.
  - Garantice que haya personal trabajando en los centros de alerta en todo momento (24 horas al día, 7 días a la semana).
  - Procese los datos medidos en formatos con sentido en tiempo real, o casi en tiempo real (un retraso en el tiempo real introducido por el procesamiento de los datos automatizados o la transmisión por red, entre el desencadenamiento de un suceso y el uso de los datos procesados).
4. Establecer un sólido pronóstico y sistema de alerta que:
  - Garantice que el análisis de los datos, la predicción y la generación de la alerta estén basados en metodologías científicas y técnicas aceptadas.
  - Emita datos y productos de alerta dentro de los estándares internacionales.
  - Tenga operativos sistemas a prueba de fallas, como dispositivos alternativos de suministro de corriente, equipos de redundancia y personal de guardia.
  - Genere y difunda alertas de manera oportuna y en un formato que se ajuste a las necesidades de los usuarios.
  - Efectúe un monitoreo y una evaluación rutinarios de los procesos operativos, incluida la calidad de los datos y el resultado de la alerta.
5. Analizar estudios de experiencias de desastre pasadas, alertas anteriores y lecciones aprendidas. Identifiquen capacidades y deficiencias, y con el equipo, aborden los hallazgos y preparen recomendaciones para todos los niveles del gobierno.
6. Elaborar un plan para desarrollar o reforzar sistemas de alerta temprana para múltiples amenazas,

### 2.3 Evaluar las capacidades y reforzar los sistemas de alerta temprana

HFA

identificando claramente las acciones prioritarias y basando las recomendaciones en el análisis de costes y beneficios.

7. Identificar oportunidades para integrar la alerta temprana en la planificación económica y las políticas de desarrollo nacionales.
8. Desarrollar planes de creación de capacidad y programas de formación, con recursos adecuados y participación del sector no gubernamental.
9. Garantizar recursos financieros, explorar fuentes de financiación regional e internacional, y forjar asociaciones con el sector privado y los medios de comunicación.
10. Difundir los resultados de la evaluación y el plan propuesto, resaltando los beneficios económicos y sociales de la alerta temprana y apoyando los hallazgos con estudios de casos prácticos.

A fin de consultar la lista exhaustiva de indicadores para cada uno de los cuatro elementos de los sistemas eficaces de alerta temprana, véase Desarrollo de sistemas de alerta temprana: lista de verificación (referencia completa en el apartado "Lecturas complementarias").

## C. Responsabilidades y recursos

### Quiénes deberían estar involucrados

Expertos técnicos clave de:

- Agencias que se ocupen del conocimiento y la recopilación de datos científicos.
- Servicios de monitoreo y alerta (los servicios meteorológicos, los institutos geológicos, etc.).
- Entidades encargadas de la comunicación y la difusión (organizaciones con base en la comunidad, empresas de tecnologías de la comunicación y medios de comunicación).
- Capacidad de respuesta (agencias de asistencia en caso de desastre, servicios de defensa civil y ONG).

### Condiciones que facilitan la tarea

- Apoyo ejecutivo y organizativo.
- Recursos financieros y humanos.
- "Adalidades" de la alerta temprana que aumenten la concientización.
- Acceso a la pericia, incluyendo a quienes poseen un bagaje técnico para el monitoreo y la alerta, así como para la respuesta.
- Comprensión de los recursos regionales y mundiales, y acceso a los mismos.
- Cooperación con las organizaciones nacionales, regionales e internacionales que intervienen en los cuatro elementos de la alerta temprana (por ejemplo, la Organización Meteorológica Mundial (OMM); la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO); la Organización Mundial de la Salud (OMS); las Sociedades de la Cruz Roja y la Media Luna Roja).

## D. Ejemplos

### Programa de alerta temprana para los ciclones, Bangladesh

Bangladesh es uno de los países del mundo más propensos a los desastres. Conscientes de los desastres predecibles que pueden azotar el país, la Sociedad de la Media Luna Roja y el Gobierno de Bangladesh lanzaron el Programa de Preparación ante los Ciclones. El objetivo de este programa es minimizar la pérdida de vidas y bienes provocada por los ciclones reforzando la capacidad de gestión de los desastres de las poblaciones costeras. El programa desarrolló un plan de emergencia de distrito en cada rama, centrado en las comunidades afectadas por las inundaciones, los tornados, la erosión de los ríos, la sequía y los ciclones. Entre las actividades comunitarias del programa se incluyen la difusión de señales de alerta de ciclón emitidas a la comunidad por el Servicio Meteorológico de Bangladesh, así como la asistencia a los refugiados, el rescate de personas en situación de peligro y la dotación de primeros auxilios. El Programa de Preparación ante los Ciclones difunde mensajes de alerta temprana de ciclón a través de su amplia red de radiodifusión (143 emisoras) a distritos situados a lo largo del cinturón costero. La central del programa en Dhaka y las 143 emisoras inalámbricas constituyen la red sin cables más grande de Asia. Asimismo, 33.000 voluntarios transmiten los mensajes utilizando megáfonos y sirenas a la mayoría de las localidades en peligro, y ayudan a los miembros más vulnerables de las comunidades a guarecerse en los refugios preparados contra los ciclones. En total, existen 1.600 refugios en toda la región costera, 149 de ellos construidos por la Sociedad de la Media Luna Roja de Bangladesh. Estos refugios pueden albergar a más de 1.500 personas, y pueden servir de escuelas y centros comunitarios durante las temporadas de "ausencia de desastres". Los voluntarios que trabajan en la preparación ante los ciclones también participan en las actividades de rescate y de primeros auxilios, así como en el reparto de material de asistencia. Fuera de la temporada de ciclones, que dura 4 meses, los voluntarios llevan a cabo actividades de concientización de la sociedad, realizando representaciones teatrales educativas y efectuando ejercicios de simulación. Asimismo, los voluntarios prestan cada vez más su contribución en las actividades de mitigación a largo plazo, por ejemplo en la plantación de palmeras como cortavientos a lo largo de la costa. El programa cubre once distritos en el área costera y puede enviar señales de alerta a aproximadamente ocho millones de personas.

*Para más información, ver: Federación de la Sociedad de la Cruz Roja, Cyclone Preparedness Program at a Glance (Un vistazo al programa de preparación ante los ciclones) febrero de 2002; Federación Internacional de las Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, World Disaster Report: Focus on Reducing Risk (Informe sobre desastres mundiales: atención a la reducción de los riesgos), marzo de 2002; o Centro Asiático para la Reducción de Desastres, Total Disaster Risk Management- Good Practices (Buenas prácticas para la gestión total del riesgo de desastre), enero de 2005.*

### Sistema de alerta temprana para ciclones tropicales a nivel mundial

Los ciclones tropicales, conocidos popularmente como huracanes o tifones, se monitorean y pronostican diaria y globalmente a través del Sistema de Alerta Temprana para Ciclones Tropicales de la Organización Meteorológica Mundial (OMM). Este sistema es una red global para realizar observaciones, intercambiar datos, efectuar pronósticos regionales y analizar capacidades, operado por los servicios meteorológicos e hidrológicos nacionales. Incluye seis centros meteorológicos regionales especializados que ofrecen, 24 horas al día, pronósticos, alertas y boletines sobre la gravedad y la trayectoria proyectada de los ciclones tropicales, así como sobre el tiempo estimado en que éstos tocarán tierra. La información se recibe en los servicios meteorológicos nacionales de los países en peligro; después, los servicios emiten alertas para sus países con una antelación de al menos 24 horas y de hasta varios días, lo suficiente para lograr evacuaciones en masa efectivas y, de ese modo, evitar una pérdida de vidas generalizada. Cinco comités regionales para ciclones tropicales (constituidos por expertos en su tipología y pronóstico) brindan coordinación regional e incluso apoyo a la formación.

*Para más información, visite la web de la OMM: [Hhttp://severe.worldweather.wmo.int/](http://severe.worldweather.wmo.int/)*

### 2.3 Evaluar las capacidades y reforzar los sistemas de alerta temprana



#### Sistemas de alerta temprana para incendios forestales

Los incendios forestales varios cientos de millones de hectáreas de vegetación cada año, y se ha registrado un aumento de ellos en muchas regiones del mundo. Los incendios han tenido graves impactos negativos en la seguridad humana, la salud, las economías regionales, el cambio climático mundial y los ecosistemas en biomas no propensos a ellos. El gasto mundial en la erradicación de los incendios está aumentando rápidamente en un intento por limitar el impacto de los incendios forestales. A fin de mitigar los problemas y los costes relacionados con los incendios, las agencias de manejo de bosques y tierras, así como los propietarios de terrenos y las comunidades han apoyado el establecimiento de una serie de sistemas de alerta temprana. Estos sistemas identifican periodos críticos de riesgo extremo de incendio antes de su potencial desencadenamiento. La alerta temprana de estas condiciones permite a quienes se ocupan de la gestión de los incendios implementar planes de prevención, detección y erradicación previa de incendios antes de que se originen los problemas de un fenómeno de esta naturaleza. Los índices de riesgo de incendio suelen utilizarse para la alerta temprana de incendios forestales potenciales graves sobre la base de datos climáticos diarios. La información sobre el riesgo de incendio suele reforzarse con datos vía satélite y datos del espectro sobre la extensión del terreno y las condiciones de avivamiento. Normalmente, estos sistemas emiten una alerta temprana de entre 4 y 6 horas del mayor riesgo de incendio para cualquier día en el que se suministren datos climáticos.

Para ciertos países y para varias regiones del mundo están disponibles una serie de sistemas de índice de riesgo de incendio. Pueden encontrarse previsiones sobre clima y sobre condiciones meteorológicas favorables para los incendios a nivel global, regional y nacional, así como material de referencia en el portal de la Alerta Temprana para Incendios Forestales del Centro Mundial para el Monitoreo de Incendios (GFMC, por sus siglas en inglés).

*Para más información, visite la web del GFMC sobre la Alerta Temprana para Incendios en Terrenos Sin Cultivar: <http://www.fire.uni-freiburg.de/>*

#### E. Lecturas complementarias

Basher, R. 2006. "Global early warning systems for natural hazards: systematic and people-centred" ("Sistemas mundiales de alerta temprana para las amenazas naturales: sistemáticos y centrados en las personas"). *Philosophical Transactions of the Royal Society. A 364*, 2167-2182. <http://www.unisdr.org/ppew/info-resources/docs/RSTA20061819p.pdf>

Fordham, M. 2001. *Challenging Boundaries: A gender perspective on early warning in disaster and environmental management (Desafiando los límites: una perspectiva de género sobre la alerta temprana en la gestión de los desastres y del medio ambiente)*. Elaborado por un equipo de expertos en una reunión sobre gestión medioambiental y mitigación de desastres naturales. División de las Naciones Unidas para el Avance de las Mujeres y EIRD; 6-9 de noviembre de 2001, Ankara, Turquía. [http://www.un.org/womenwatch/daw/csw/env\\_manage/documents/EP5-2001Oct26.pdf](http://www.un.org/womenwatch/daw/csw/env_manage/documents/EP5-2001Oct26.pdf)

Comité Interministerial de Cooperación Internacional para la Reducción de los Desastres, Gobierno de Japón. 2006. *Assess capacities and strengthen early warning systems: Japan's Natural Disaster Early Warning Systems and International Cooperative Efforts (Evaluación de capacidades y refuerzo de los sistemas de alerta temprana: sistemas de alerta temprana para los desastres naturales y esfuerzos de cooperación internacional de Japón)*. HYPERLINK "<http://www.bousai.go.jp/kyoryoku/soukikeikai.pdf>" [www.bousai.go.jp/kyoryoku/soukikeikai.pdf](http://www.bousai.go.jp/kyoryoku/soukikeikai.pdf)

ONU/EIRD. 2006. *Developing Early Warning Systems: A Checklist (Desarrollo de sistemas de alerta temprana: lista de verificación)*. Elaborado como resultado de la Tercera Conferencia Mundial sobre Alerta Temprana (EWC III, por sus siglas en inglés), 27-29 de marzo de 2006, Bonn, Alemania. [http://www.preventionweb.net/files/606\\_10041.pdf](http://www.preventionweb.net/files/606_10041.pdf)

La lista de verificación es un documento elaborado como resultado de la Tercera Conferencia Mundial sobre Alerta Temprana. Se creó para ayudar a los gobiernos y a las comunidades a implementar sistemas de alerta temprana centrados en las personas. Se tradujo a 19 lenguas del océano Índico.

ONU/EIRD. 2006. Global Survey of Early Warning Systems: An assessment of capacities, gaps and opportunities toward building a comprehensive global early warning system for all natural hazards (Estudio mundial de los sistemas de alerta temprana: una evaluación de las capacidades, las deficiencias y las oportunidades para crear un sistema integral de alerta temprana mundial para todas las amenazas naturales). Publicación de las Naciones Unidas. [www.unisdr.org/ppew/info-resources/ewc3/Global-Survey-of-Early-Warning-Systems.pdf](http://www.unisdr.org/ppew/info-resources/ewc3/Global-Survey-of-Early-Warning-Systems.pdf)

El estudio mundial se solicitó en el informe del Secretario General de la ONU, Kofi Annan, a la Asamblea General "In larger freedom: towards development, security and human rights for all" ("Una mayor libertad: hacia el desarrollo, la seguridad y los derechos humanos para todos") en 2005 ([www.un.org/largerfreedom/](http://www.un.org/largerfreedom/)). El estudio examina las capacidades técnicas e institucionales en todos los niveles respecto a los cuatro componentes de los sistemas eficaces de alerta temprana.

ONU/EIRD, DKKV. 2006. Early Warning - From concept to action (Alerta Temprana – Del concepto a la acción). Conclusiones de la Tercera Conferencia Mundial sobre Alerta Temprana celebrada ente el 27 y el 29 de marzo de 2006, Bonn, Alemania. [www.ewc3.org/upload/downloads/Early\\_warning\\_complete2.pdf](http://www.ewc3.org/upload/downloads/Early_warning_complete2.pdf)

Villagran de León, J. C., et al. 2006. "Early Warning Systems in the context of Disaster Risk Management" ("Sistemas de alerta temprana en el contexto de la gestión del RDD"). *Entwicklung & Ländlicher Raum*, 2/2006, págs. 23-25.

Zschau, J. y Küppers, A.N. 2003. Early Warning Systems for Natural Disaster Reduction (Sistemas de alerta temprana para la reducción de los desastres naturales). Nueva York: Springer Verlag Berlin Heidelberg.

### Sítios web

Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno de El Niño (CIIFEN) - [www.ciifen-int.org](http://www.ciifen-int.org)

CIIFEN promueve, complementa y pone en marcha proyectos de investigación científicos y de aplicación necesarios para mejorar la comprensión y la alerta temprana del fenómeno de El Niño.

Centro de Aplicaciones y Predicciones Climáticas IGAD (ICPAC, por sus siglas en inglés) - [www.icpac.net/](http://www.icpac.net/)

Organización de la Autoridad Intergubernamental para el Desarrollo de los países del Cuerno de África con sede en Nairobi.

Centro Mundial para el Monitoreo de Incendios (GFMC, por sus siglas en inglés). Web sobre la Alerta Temprana para Incendios en Terrenos Sin Cultivar - [www.fire.uni-freiburg.de/fwf/fwf.htm](http://www.fire.uni-freiburg.de/fwf/fwf.htm)

Pueden encontrarse previsiones sobre clima y sobre condiciones meteorológicas favorables para los incendios a nivel global, regional y nacional, así como material de referencia en este portal.

Sistema Mundial de Información y Alerta Temprana (GIEWS, por sus siglas en inglés) de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) - [www.fao.org/giews/english/index.htm](http://www.fao.org/giews/english/index.htm)

El GIEWS revisa de manera constante la situación de la oferta y la demanda mundial de alimentos y emite informes sobre la situación alimentaria global.

Sistema Mundial de Sistemas de Observación de la Tierra (GEOSS, por sus siglas en inglés) - [www.earthobservations.org/index.html](http://www.earthobservations.org/index.html)

GEOSS hace referencia a la recopilación, el procesamiento, la configuración y la difusión de datos sobre el sistema de la Tierra.

HEWSweb - [www.hewsweb.org/home\\_page/default.asp](http://www.hewsweb.org/home_page/default.asp)

El servicio HEWSweb ha dedicado numerosas páginas a cada tipo de amenaza, incluidas las sequías, las inundaciones, las tormentas, las langostas, los volcanes, los terremotos, el clima, El Niño y otros peligros y acontecimientos sociopolíticos.

Instituto Internacional de Investigación sobre el Clima y la Sociedad (IRI, por sus siglas en inglés) - [www.iri.columbia.edu/](http://www.iri.columbia.edu/)

El IRI tiene como objetivo reforzar la capacidad de la sociedad para comprender, prever y gestionar el impacto de las fluctuaciones climáticas estacionales, a fin de mejorar el bienestar humano y el medio ambiente, en especial en los países en vías de desarrollo, a través de investigaciones estratégicas y aplicadas, educación y creación de capacidad, provisión de pronósticos, evaluación de capacidades y refuerzo de los sistemas de alerta temprana.



## 2.4

### Desarrollar mecanismos de comunicación y difusión de la alerta temprana y de la información sobre el riesgo de desastre

#### A. Claves para entender la tarea

##### Finalidad de la tarea

Esta tarea tiene como objetivo reforzar los mecanismos para comunicar y difundir de manera eficaz la información sobre el riesgo de desastre y las alertas tempranas a todos los sectores de la población.

##### Importancia de la tarea

Una comunicación eficaz de la información sobre el riesgo de desastre, incluida la alerta temprana, permite a las personas llevar a cabo acciones para reducir sus riesgos y salvaguardar su vida y sus medios de subsistencia. Las estrategias eficaces de comunicación y difusión para la reducción del riesgo garantizan que la información sea inteligible y llegue a tiempo a todos aquellos que la necesitan para adoptar decisiones acertadas. El proceso de comunicar los riesgos y de preparar a las comunidades para responder a las alertas, por ejemplo a través de simulacros de emergencia, es una oportunidad para aumentar la concientización y crear mayor identificación con la reducción de riesgos, dotando así de capacidad a las comunidades y a los hombres y mujeres de todas las edades. Generalmente, en los sistemas de alerta temprana, la comunicación, la difusión y la preparación para responder a las alertas son los eslabones más frágiles de la cadena.

##### Relación con otras tareas prioritarias

La tarea de comunicar la información sobre el riesgo se apoya en la evaluación y el análisis efectivos del mismo en un país (tareas 2.1 y 2.2). Está estrechamente relacionada con actividades como la evaluación de las capacidades y el refuerzo de los sistemas de alerta temprana (tarea 2.3), el desarrollo de un programa para aumentar la concientización (tarea 3.1), y el fortalecimiento de los mecanismos de difusión de la información (tarea 3.4). De una manera más general, está vinculada a la preparación eficaz para la respuesta a los desastres (capítulo 5).

##### Comunicación eficaz de la alerta temprana

Para una comunicación eficaz de las alertas, éstas deben ser breves, simples y precisas; brindar información oportuna sobre la situación de peligro; establecer qué acciones deben emprenderse para reducir la pérdida de vidas, las lesiones y los daños en los bienes; explicar las consecuencias de hacer caso omiso de la alerta; citar una autoridad creíble; retroalimentar a quienes adoptan las decisiones operativas sobre el grado de cumplimiento público de la alerta; tener un contexto personal; contener verbos activos; y repetir la información importante de forma regular. Ver la definición de sistema de alerta temprana en la tarea 2.3. (Fuente: Adaptada de NDO 1992, apartado 8.08)

#### B. Procedimiento

##### Pasos recomendados

1. Para desarrollar procesos eficaces de comunicación y difusión de alertas, es necesario comenzar por la evaluación de las capacidades existentes:
  - Identificar las varias organizaciones y agencias y demás grupos interesados implicados en la comunicación y la difusión de la alerta, e invitarles a participar en el proceso.
  - Crear una tabla o “matriz”, para realizar un mapeo de los grupos interesados, sus funciones y

responsabilidades y sus áreas de interacción.

- Identificar deficiencias en los servicios de comunicación y en la coordinación de los servicios de comunicación y difusión.
  - Desarrollar planes para mejorar la comunicación entre los grupos interesados, y la adopción de decisiones relacionadas con las alertas y los sistemas de alerta temprana, entre las diferentes agencias gubernamentales y no gubernamentales.
  - Desarrollar junto con las agencias y las organizaciones una estrategia, y un plan de acción relacionado, para la comunicación y la difusión del riesgo, que esté bien coordinada con los planes de respuesta, que refleje los valores y los intereses de la comunidad y que incluya plenamente a las mujeres.
  - Debatir sobre el plan con las agencias relevantes. Obtener una revisión independiente y recabar la financiación y el despliegue del gobierno.
2. Para apoyar los procesos de comunicación y difusión de la alerta, es necesario:
- Hacer que se respete la cadena de diseminación de la alerta a través de la política o la legislación del gobierno, facultando a las autoridades reconocidas para difundir los mensajes de alerta.
  - Definir las funciones y las responsabilidades de los centros regionales o transfronterizos de alerta temprana, incluyendo la difusión de alertas a países vecinos.
  - Identificar y designar grupos de voluntarios para recibir y difundir de manera amplia las alertas de las amenazas entre las comunidades expuestas, en especial en zonas rurales, y garantizar al mismo tiempo la inclusión de las mujeres en la iniciativa.
  - Promover “equipos de trabajo” de grupos interesados que puedan actuar como coaliciones para la comunicación de los riesgos, y que puedan participar tanto en la concientización del riesgo como en un programa más amplio de RRD.
  - Desarrollar sistemas de evaluación para mejorar la coordinación de las acciones de gestión del riesgo de desastre y promover la apropiación.
3. Para instalar sistemas eficaces de comunicación de alerta temprana, es necesario:
- Ajustar los sistemas a las necesidades de cada comunidad (por ejemplo, además de la televisión y la radio, hacer uso de sirenas, banderas de alerta o mensajeros, hombres o mujeres, para las comunidades distantes).
  - Garantizar que toda la población tenga acceso a las tecnologías de la comunicación, incluyendo las personas que sólo están en determinadas épocas y las que viven en lugares remotos.
  - Utilizar múltiples medios de comunicación para difundir la alerta (por ejemplo, tanto los medios de comunicación de masas como los medios de comunicación informal).
4. Para garantizar que se entiendan los mensajes de alerta temprana, es necesario:
- Ajustar las alertas y los mensajes de advertencia a las necesidades específicas de las personas en riesgo (por ejemplo, reconociendo los diversos orígenes culturales, sociales, lingüísticos, educativos y de género).
  - Difundir alertas y mensajes de advertencia específicos desde el punto de vista geográfico, para garantizar que las alertas se centren en quienes se encuentran en situación de riesgo.
  - Difundir alertas reconocibles y coherentes a lo largo del tiempo e incluir acciones de seguimiento cuando sea necesario.
  - Informar a la comunidad cuando la amenaza haya cesado.
  - Llevar a cabo un estudio sobre cómo las personas acceden a los mensajes de alerta temprana y los interpretan. Incorporar los hallazgos a los formatos de los mensajes y a los procesos de difusión.

### 2.4 Desarrollar mecanismos de comunicación y difusión de la alerta temprana y de la información sobre el RRD

Para obtener una lista exhaustiva de los indicadores para cada uno de los cuatro elementos de los sistemas eficaces de alerta temprana, véase Desarrollo de sistemas de alerta temprana: lista de verificación (referencia completa en el apartado "Lecturas complementarias").

## C. Responsabilidades y recursos

### Quiénes deberían estar involucrados

- Agencias y organizaciones que intervienen en la comunicación y la difusión de la RRD, como las agencias de alerta, las organizaciones con base en la comunidad, las empresas de tecnologías de la comunicación y los medios de comunicación.
- Agencias y organizaciones con capacidad de respuesta, incluyendo las agencias de asistencia en caso de desastre, los servicios de defensa civil y las ONG.
- Expertos técnicos clave de agencias como los servicios meteorológicos y los institutos geológicos y de ciencias de la tierra, para garantizar que el material técnico es correcto, y que contiene información relevante para el público objetivo.
- Organizaciones con base en la comunidad que suelen estar bien posicionadas en su seno para contribuir a la comunicación de los mensajes de reducción del riesgo y a la difusión de las alertas. Si éstas participan desde el principio en el diseño de las estrategias de comunicación de los riesgos, la información resultante puede ser más eficaz: los mensajes pueden ajustarse mejor al público objetivo y a sus intereses específicos.
- Gobiernos locales, dado que estarán a cargo tanto de comunicar las alertas a la población como de implementar las actividades de respuesta a los desastres (por ejemplo, las evacuaciones).

### Condiciones que facilitan la tarea

- Apoyo ejecutivo y organizativo.
- Recursos financieros y humanos para evaluar las necesidades e implementar las acciones a fin de reforzar los procesos.
- Comprensión de los protocolos de comunicación y coordinación de agencias gubernamentales y no gubernamentales que participan en la gestión de los datos científicos, los estudios de riesgo, los avisos y las alertas tempranas.
- Adecuada coordinación entre las funciones científicas y las funciones de gestión de las emergencias de los gobiernos en el ámbito nacional, provincial y local.
- Capacidad para obtener el compromiso de la comunidad y de la sociedad civil en general, y para trabajar en la creación de capacidades localizadas.

## D. Ejemplos

### Campaña de comunicación para la RRD, Papúa Nueva Guinea

Papúa Nueva Guinea es muy propensa a los tsunamis, no sólo debido a sus condiciones topográficas, sino también a la frecuencia de terremotos y a la actividad volcánica en los mares circundantes. En 1998, se produjo un terremoto de grado siete en la escala de Richter, con el epicentro a sólo 30 kilómetros de distancia de la costa noroeste de Papúa Nueva Guinea. El tsunami resultante azotó las localidades costeras de la región de Aitape y se cobró la vida de más de 2.200 personas. La elevada cifra de fallecidos demostró que, aunque los tsunamis no son un fenómeno desconocido para Papúa Nueva Guinea, las lecciones aprendidas de experiencias pasadas no se han transmitido a las nuevas generaciones. En 1998, las personas sabían poco sobre la inminente amenaza de los peligros de los tsunamis, y cuando los residentes sintieron los temblores no buscaron inmediatamente refugio en zonas elevadas para protegerse del tsunami, lo que contribuyó a elevar el número de víctimas mortales. A petición de las autoridades de Papúa Nueva Guinea, el Centro Asiático para la Reducción de Desastres (ADRC, por sus siglas en inglés) en Kobe, Japón, acordó transferir la experiencia japonesa respecto a los tsunamis a las comunidades de Papúa Nueva Guinea. El proyecto del CARD reveló resultados impresionantes. El ADRC elaboró carteles y folletos en inglés y en las lenguas locales, que incluían numerosas fotos e ilustraciones, y los repartió entre los residentes y entre los escolares que vivían en las zonas costeras. La Cruz Roja de Papúa Nueva Guinea también utilizó y difundió la información. Como consecuencia, muchos residentes de Papúa Nueva Guinea han desarrollado mecanismos de comunicación y difusión de la información sobre los riesgos de desastre y la alerta temprana, aprendidos para protegerse de los tsunamis tras un terremoto y para buscar refugio en puntos elevados. En 2000, un terremoto de grado ocho en la escala de Richter sacudió la costa de Papúa Nueva Guinea. Aunque originó un tsunami que destruyó miles de casas, no hubo víctimas mortales. El ADRC sigue trabajando en esta área, para dar continuidad a su compromiso de brindar orientación a los países vecinos con problemas similares.

*Para más información, ver: ONU/EIRD, Vivir con el riesgo; CARD, 2001.*

### Sistema de comunicación de desastres, India

Los efectos adversos de los desastres pueden reducirse si existe un sistema de comunicación a prueba de fallas sobre ellos. La ausencia de sistemas eficaces de comunicación y de alerta temprana se refleja en la elevada cifra de víctimas mortales de muchos desastres, muertes que podrían haberse evitado. Uno de esos desastres, el tsunami del océano Índico de 2004, hizo que India creara un sistema de comunicación de desastres a prueba de fallas con triple redundancia, que conecta los centros de operación de emergencias a nivel nacional, estatal y de distrito. Se han desarrollado también centros móviles de operación de emergencias, que pueden lanzarse desde un avión al lugar afectado por el desastre en una ubicación remota y conectarse con la red nacional por satélite. El sistema de comunicación incluye un sistema instantáneo de alerta de desastre, que transmite información a los gestores de desastres ubicados en todo el país. La primera fase del proyecto, que vincula a capitales nacionales y estatales, ya ha sido desarrollada. La segunda fase, que conectará las centrales de distrito, está en curso.

*Para más información, visite: [www.ndmindia.nic.in/Workshop\\_ppt/Communication\\_Plan\\_files/frame.htm](http://www.ndmindia.nic.in/Workshop_ppt/Communication_Plan_files/frame.htm)*

### Uso de la radio en la mitigación de las sequías, África occidental

La radio puede ser una herramienta barata y eficaz en la lucha contra la desertificación y la sequía. A mediados de la década de los noventa, un equipo del Centro de Preparación para los Desastres de Cranfield, en el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, trabajó con tres emisoras de radio y de difusión locales en Mali, Burkina Faso y Eritrea en un proyecto piloto para averiguar cómo podía utilizarse este medio de una manera más eficaz. Durante un periodo de 18 meses, los socios del proyecto investigaron, grabaron y

### 2.4 Desarrollar mecanismos de comunicación y difusión de la alerta temprana y de la información sobre el RRD

difundieron tres campañas de radio sobre aspectos de la reforestación. Los programas combinaban educación y entretenimiento, promoviendo consejos simples y asequibles en formatos adecuados e idiomas locales. Se llevó a cabo una evaluación de necesidades para identificar los temas de mayor relevancia para los oyentes y sus percepciones de los asuntos. Se diseñó un calendario para las emisiones radiofónicas a fin de lograr la máxima repercusión. Durante el proceso de realización del programa, se formó a los locutores locales. El impacto de la campaña fue posteriormente evaluado a través de una serie de estudios a pequeña escala a nivel de municipio. Los resultados variaron en cada país, pero los estudios demostraron que los programas de radio bien elaborados y con un público objetivo elegido con sumo cuidado podían producir cambios de actitud y conducta. Por ejemplo, en Mali, después de que los programas recomendaran marcar y conservar los árboles nacidos de manera natural, el número de agricultores del grupo de muestra que marcó sus árboles aumentó del 6 al 43 por ciento. El conocimiento de la distancia correcta de separación para plantar árboles aumentó del 25 por ciento, antes de las emisiones radiofónicas, al 80 por ciento después de ellas. Estos hallazgos fueron confirmados por las observaciones de silvicultores locales y de formadores para la práctica agrícola, que percibieron un aumento en el número de los agricultores que adoptaban medidas de conservación. Las comparaciones efectuadas entre las localidades de dentro y fuera del área de la señal de radio confirmaron que los cambios se debieron principalmente a las emisiones radiofónicas.

*Para más información, ver: M. Myers, G. M. Adam y L. Lalanne, The Effective Use of Radio for Mitigation of Drought in the Sahel: Final Project Report and Recommendations Plus Guidelines for Broadcasters (El uso eficaz de la radio para la mitigación de la sequía en el Sahel: informe del proyecto final y recomendaciones más directrices para los locutores). Shrivvenham: Centro de Preparación para los Desastres de la Universidad de Cranfield, 1995.*

### E. Lecturas complementarias

Perez, F.Y.L. 2005. "Survival Tactics of Indigenous People" ("Tácticas de supervivencia de las poblaciones indígenas). <http://academic.evergreen.edu/g/grossmaz/LEEPERFY/>

ONU/EIRD. 2007. Lessons for a Safer Future: Drawing on the experience of the Indian Ocean tsunami disaster (Lecciones para un futuro más seguro: inspirarse en la experiencia del desastre del tsunami del océano Índico). Ginebra: Naciones Unidas. 2007. Lessons for a Safer Future: Drawing on the experience of the Indian Ocean tsunami disaster

ONU/EIRD. 2006. Developing Early Warning Systems: A Checklist (Desarrollo de sistemas de alerta temprana: lista de verificación). Elaborado como resultado de la Tercera Conferencia Mundial sobre Alerta Temprana, 27-29 de marzo de 2006, Bonn, Alemania. <http://www.unisdr.org/ppew/info-resources/ewc3/checklist/English.pdf>

La lista de verificación se creó para ayudar a los gobiernos y a las comunidades a implementar sistemas de alerta temprana centrados en las personas. Se tradujo a 19 lenguas del océano Índico. Véase, en especial, la lista de verificación para la difusión y la comunicación. Desarrollo de mecanismos de comunicación y difusión de la alerta temprana y de la información sobre el riesgo de desastre.

# Capítulo 3

## Crear una cultura de seguridad y resiliencia

### **Prioridad 3 del Marco de Acción de Hyogo**

Utilizar el conocimiento, la innovación y la educación para crear una cultura de seguridad y resiliencia en todos los niveles.

La implementación de la Prioridad 3 exige el desarrollo de sistemas y servicios de socialización de la información que permitan el acceso a ella y su aplicación. Supone fortalecer las redes y promover el diálogo y la cooperación entre las comunidades científicas y los profesionales, así como utilizar la terminología estándar en el contexto de la reducción del riesgo de desastres. Asimismo, requiere promover la inclusión de la reducción del riesgo de desastres en los planes educativos, y desarrollar programas de formación y aprendizaje sobre este tema a nivel comunitario. Por último, exige fortalecer la capacidad de investigación y lograr el compromiso de los medios de comunicación para aumentar la concientización.

Los estados pueden llevar a cabo una serie de tareas para implementar la Prioridad 3.

Este capítulo recomienda las siguientes:

- 3.1. Desarrollar un programa para aumentar la concientización de la reducción del riesgo de desastres.
- 3.2. Incluir la reducción del riesgo de desastres en el sistema educativo y en la comunidad de investigación científica.
- 3.3. Desarrollar capacitación en reducción del riesgo de desastres en sectores clave.
- 3.4. Mejorar la recopilación, difusión y utilización de la información sobre la reducción del riesgo de desastres.

Se sugieren los siguientes indicadores como posible medio para evaluar el progreso en la implementación de esta prioridad:

- Existe una estrategia de concientización nacional pública sobre la reducción del riesgo de desastres, que engloba a todas las comunidades y a las personas de todos los niveles educativos.
- Los planes educativos de todos los niveles incluyen elementos de la reducción del riesgo de desastres y los instructores tienen formación en esta cuestión desde el ámbito nacional al local.

# 3.1

## Desarrollar un programa para aumentar la concientización de la reducción del riesgo de desastres

### A. Claves para entender la tarea

#### Finalidad de la tarea

Esta tarea tiene como objetivo planear e implementar una campaña para aumentar la concientización de los riesgos de desastre y de las medidas para reducir esos riesgos. El propósito final es garantizar que la reducción del riesgo de desastres se convierta en un valor aceptado entre los formadores de opinión y la sociedad en general, y capacitar a todos los niveles de la población para reducir sus riesgos.

#### Importancia de la tarea

La concientización permite a las personas protegerse en sus vidas cotidianas y a través de sus responsabilidades profesionales. La comprensión de los riesgos de desastre también aumenta la eficacia de la alerta temprana y de la implementación de las políticas sobre RRD.

#### Relación con otras tareas prioritarias

Esta tarea está estrechamente relacionada con la de comunicar el conocimiento sobre el riesgo (tarea 2.4) y con la tarea más amplia de reforzar la difusión de la información sobre los riesgos (tarea 3.4). También permite a las personas estar preparadas para responder a los desastres (capítulo 5).

#### Campañas de concientización, un medio para influir y modificar el comportamiento

La concientización es un movimiento interactivo en el que están comprometidos diferentes actores, cada uno con sus funciones, responsabilidades y formas propias para hacerse oír e influir socialmente. En las campañas de concientización, las autoridades encargadas de formular políticas y otros grupos interesados procuran lograr cambios de comportamiento a partir de nuevas normas y actitudes. Por lo general, las campañas se ocupan principalmente de brindar información y conocimiento para influir en las actitudes de las personas. Conocer las consecuencias de su comportamiento y darse cuenta de su importancia puede servir para convencer a la población de que debe cambiar sus patrones de conducta. Otras iniciativas de concientización pueden influir en las normas sociales. El diseño de una campaña de orden participativo también puede contribuir a ceñirse más a las ideas, restricciones y oportunidades del público al que está destinada. El intercambio de información con los grupos comunitarios y de mujeres es más útil que la comunicación "de arriba hacia abajo" del conocimiento "experto". Las campañas deberían concentrarse en aumentar el conocimiento de los problemas percibidos a nivel local y de su solución. Los cambios de comportamiento pretendidos no sólo deben reflejar un amplio conocimiento de las cuestiones que son importantes para las propias vidas de las personas, sino que también deben ser factibles y fáciles de llevar a la práctica. (Fuente: Schaap y van Steenbergen 2004)

### Terminología

**Concientización:** se refiere a los procesos de información a la población en general, tendiente a incrementar los niveles de conciencia sobre los riesgos potenciales y sobre cómo pueden actuar las personas para reducir su exposición a las amenazas. Esto es particularmente importante para funcionarios públicos en el desarrollo de sus responsabilidades asociadas con salvar vidas y propiedades en caso de desastre. Las actividades de concientización promueven cambios de comportamiento que conducen a una cultura de reducción del riesgo. Esto implica información pública, difusión, educación, emisiones radiofónicas y televisivas y el uso de medios impresos, así como el establecimiento de centros, redes de información y acciones comunitarias participativas. (Fuente: Terminología de la ONU/EIRD)

**Resiliencia:** Capacidad de un sistema, comunidad o sociedad potencialmente expuestas a amenazas para adaptarse, resistiendo o cambiando, con el fin de alcanzar y mantener un nivel aceptable en su funcionamiento y estructura. Se determina por el grado en el que el sistema social es capaz de auto-organizarse para incrementar su capacidad de aprendizaje sobre desastres pasados con objeto de lograr una mejor protección futura y mejorar las medidas de reducción del riesgo de desastres. (Fuente: Terminología de la ONU/EIRD)

### 3.1 Desarrollar un programa para aumentar la concientización de la reducción del riesgo de desastres

#### B. Procedimiento

##### Pasos recomendados

Las campañas de concientización deben englobar una amplia variedad de actividades centradas en varios públicos objetivo y ser implementadas por diferentes actores.

1. A fin de desarrollar una estrategia para una campaña de concientización adecuada, un país debe:
  - Garantizar recursos continuos para la implementación de las campañas de concientización.
  - Determinar qué canales de comunicación atraerán a la más amplia variedad de grupos interesados, con objeto de garantizar que la campaña llegue a las mujeres y a otros sectores de alto riesgo.
  - Buscar la manera de comprometer e informar a diferentes grupos de edad para favorecer una comprensión sostenida en todas las generaciones.
  - Establecer relaciones para la participación de los profesionales de los medios de comunicación y la implicación de otros intereses comerciales y de marketing.
  - Comprometer a funcionarios locales respetados, a líderes religiosos y comunitarios, y a mujeres y otros grupos de interés especial, con el fin de difundir la información y fomentar la participación.
2. Entre las medidas que pueden apoyar la implementación eficaz de una campaña de concientización se incluyen:
  - Seleccionar y llevar a cabo actividades que atraerán a los grupos objetivo, tales como campañas educativas en los colegios y en los centros comunitarios, ferias en la comunidad, eventos anuales conmemorativos o festivos, y simulacros de seguridad en los vecindarios.
  - Promover actividades que permitan a los niños en edad escolar influir en los padres.
  - Alentar a las empresas privadas y comerciales para que aumenten la concientización entre sus empleados y creen incentivos para lograr una mayor implicación de los trabajadores en las campañas de concientización, a través de actividades como los patrocinios y las oportunidades publicitarias.
  - Organizar talleres, foros y actividades educativas para las comunidades en instalaciones locales, sociales y culturales.
3. Principios básicos de los programas de concientización:
  - Diseñar e implementar programas con una clara comprensión de las perspectivas y los requisitos locales. Los materiales descriptivos deberán reflejar las condiciones locales.
  - Concentrarse en todos los sectores de la sociedad, incluidos los responsables de la toma de decisiones, los educadores, los profesionales, los ciudadanos y las personas que viven en comunidades amenazadas.
  - Se necesitan diferentes tipos de mensajes, ubicaciones y sistemas de transmisión para llegar a los varios públicos objetivo.
  - Los esfuerzos sostenidos son cruciales para obtener resultados satisfactorios, aunque las actividades puntuales como los eventos conmemorativos para la reducción de desastres y las campañas sobre cuestiones especiales pueden resultar útiles si forman parte de un programa coherente más amplio.



## C. Responsabilidades y recursos

### Quiénes deberían estar involucrados

- Funcionarios del gobierno a nivel nacional y local.
- Comunicadores públicos y profesionales de los medios de comunicación.
- Educadores y otros actores institucionales.
- Líderes comunitarios, grupos de mujeres y grupos locales que participen en acciones públicas.
- ONG locales, nacionales, regionales e internacionales.

### Condiciones que facilitan la tarea

- Conocimiento preciso y actual sobre los riesgos de desastre y las comunidades relevantes.
- Participación de funcionarios del gobierno y de líderes comunitarios.
- Comprensión, aceptación y apoyo de los miembros de la comunidad local.
- Recursos materiales y financieros para sustentar el programa

## D. Ejemplos

### Campaña de concientización, República Islámica de Irán

En diciembre de 2003, el terremoto que azotó el sudeste de Irán se cobró la vida de más de 43.000 personas, dejó a 60.000 sin hogar y destruyó buena parte de la ciudad de Bam. Poco después, el gobierno revisó su estrategia nacional para la reducción del riesgo de terremotos, centrándose en la promoción de una cultura de prevención a través de una campaña de concientización. La campaña fomentaba la preparación y la seguridad en formatos populares fáciles de entender, haciendo uso de todo tipo de medios de comunicación, como carteles, vallas publicitarias y materiales dedicados a la educación de los niños. Ese material educativo contenía información, con muchos colores y adaptada a las diferentes edades, sobre los terremotos y las medidas de seguridad frente a ellos, contenida en folletos, pósteres, exposiciones de pintura y escritura. La campaña también contemplaba un simulacro anual en las escuelas y organizaba un acto de concentración público. Se realizaron esfuerzos especiales para incluir a las mujeres en el proceso. Los organizadores de la campaña identificaron los indicadores para medir su progreso en cuanto al aumento de la comprensión pública. Grupos formados por miembros de la comunidad de diferente edad y género respondieron a preguntas que podían poner de manifiesto su conocimiento y sus planes de acción para garantizar la seguridad frente a los terremotos. El progreso se midió efectuando un seguimiento de sus respuestas. Los resultados revelaron una concientización, una preocupación y una preparación mayores entre los ciudadanos locales.

*Para más información, visite el Equipo de Trabajo de Irán para los Desastres Naturales: <http://havades.moi.ir>. Para obtener información sobre los simulacros de terremoto, ver la web del Instituto Internacional de Sismología e Ingeniería Sísmica: [www.iiies.ac.ir/English/index\\_e.asp](http://www.iiies.ac.ir/English/index_e.asp)*

### Gestión local del riesgo en zonas propensas a los terremotos, Kazajstán

Debido a su topografía, sus condiciones climáticas y su infraestructura industrial, Kazajstán está sometido al riesgo de frecuentes desastres inducidos por amenazas naturales o antrópicas. Aproximadamente el 30 por ciento

### 3.1 Desarrollar un programa para aumentar la concientización de la reducción del riesgo de desastres

(650.000 km<sup>2</sup>) de su territorio alberga a más de seis millones de habitantes, y una elevada concentración de instalaciones industriales (el 40 por ciento) están ubicadas en zonas de alta actividad sísmica. Unos 200.000 residentes de Almaty, la ciudad más grande de Kazajstán, viven en edificios vulnerables a las amenazas sísmicas. Se prevé que más de un tercio de todos los edificios residenciales de Almaty quedarían destruidos en caso de producirse una catástrofe sísmica. Esto no incluye las infraestructuras públicas como los colegios, los hospitales, las centrales eléctricas y otras instalaciones críticas, que también se encuentran en grave peligro. Dada la escasa probabilidad de que las estructuras existentes se reajusten para hacer frente a la vulnerabilidad sísmica, un programa integral de seguridad contra los terremotos debe crear concientización y la capacidad de las organizaciones locales para responder a las emergencias. En respuesta a una iniciativa paraguas de la Dirección de Prevención de Crisis y de Recuperación del PNUD, la Unidad de Reducción de Desastres, el gobierno de Kazajstán y el PNUD diseñaron un proyecto conjunto en el país para apoyar la gestión de los riesgos locales en las zonas amenazadas por terremotos a través del aumento de la concientización. El proyecto se sirve de la formación, los folletos, las películas y los módulos educativos para incrementar la concientización de las poblaciones afectadas, los responsables de la toma de decisiones y la sociedad en general sobre los desastres, así como sobre las estrategias de respuesta a esos desastres. Las primeras experiencias en escuelas piloto arrojaron resultados sólidos, con estudiantes y profesores interesados en trabajar con el programa relativo a cuestiones de seguridad.

*Para más información, visite la web de la EIRD: [www.unisdr.org/eng/public\\_aware/world\\_camp/2006-2007/pdf/case-study-kazakhstan-en.pdf](http://www.unisdr.org/eng/public_aware/world_camp/2006-2007/pdf/case-study-kazakhstan-en.pdf)*

#### Simulacros de desastre en las escuelas de Jamaica

Jamaica ha implantado un programa polifacético de concientización de las amenazas en las escuelas. Los elementos que componen ese programa son simulacros de incendio y terremoto, concursos de carteles y concursos culturales (de canciones, bailes, y representaciones teatrales escolares), así como exposiciones y charlas. En colaboración con el Ministerio de Educación, la Oficina de Preparación ante los Desastres y de Gestión de Emergencias de Jamaica promueve el Día de la Concientización de los Desastres y el Día de la Preparación ante los Desastres en las escuelas. Estos eventos se celebran en enero y junio, respectivamente. El mes de junio señala también el inicio de la temporada de huracanes. Asimismo, la Oficina mantiene una web informal para niños y elabora libros, vídeos y pósteres infantiles. Además, la preparación ante los desastres es un aspecto incorporado al plan de estudios de varias asignaturas en primaria, secundaria y educación superior, lo que incluye áreas como la comunicación de masas y la gestión de recursos. La Oficina está alentando al Ministerio de Educación para que tenga en cuenta la reducción de las amenazas y de la vulnerabilidad a la hora de decidir sobre la ubicación y el diseño de las escuelas.

*Para más información, ver: "Let Our Children Teach Us! A Review of the Role of Education and Knowledge in Disaster Risk Reduction". ("Dejemos que nuestras niñas/nos enseñen. Una revisión del rol de la educación y el conocimiento en la reducción del riesgo de desastres") <http://www.unisdr.org/eng/partner-netw/knowledge-education/docs/Let-our-Children-Teach-Us.pdf>*

## E. Lecturas complementarias

ADRC, Centro Asiático para la Reducción de Desastres; CARD, Red Asiática de Reducción y Respuesta a los Desastres (ADRRN, por sus siglas en inglés). 2005. Inamura no Hi. Centro Asiático para la Reducción de Desastres. [web.adrc.or.jp/publications/inamura/list.html](http://web.adrc.or.jp/publications/inamura/list.html)

Ésta es una serie de noticias de información pública redactadas en ocho lenguas del sudeste de Asia. Fue desarrollada en colaboración con el Centro Asiático de Reducción de Desastres (CARD) y los miembros de la Red

Desarrollar un programa para aumentar la concientización de la reducción del riesgo de desastres 3.1

Asiática de Reducción y Respuesta a los Desastres (ADRRN, por sus siglas en inglés).

Kreimer, A. y Arnold, M. 2000. *Managing Risk in Emerging Economies* (Gestionar los riesgos en las economías emergentes). Washington. DC: Banco Mundial.

ONU/EIRD. 2006. *Let Our Children Teach Us! A Review of the Role of Education and Knowledge in Disaster Risk Reduction* (Dejemos a nuestros hijos que nos enseñen. Una revisión del papel de la educación y el conocimiento en la reducción del riesgo de desastres). Sistema de la ONU/EIRD Grupo Temático / Estudio de la Plataforma sobre Conocimiento y Educación elaborado por Ben Wisner. Bangalore, India: Books for Change. <http://www.unisdr.org/eng/partner-netw/knowledge-education/knowledge-education.htm>

Wisner, B. et al. 2005. *At Risk: Natural Hazards, People's Vulnerability and Disasters* (En riesgo: Amenazas naturales, vulnerabilidad de las personas y desastres). 2ª edición. Londres: Routledge.

### Sitios web

Concientización y Preparación para las Emergencias a Nivel Local (APELL, por sus siglas en inglés) - [www.uneptie.org/pc/apell/disasters/lists/nat\\_disaster.htm](http://www.uneptie.org/pc/apell/disasters/lists/nat_disaster.htm)

APELL es un proceso diseñado para crear concientización sobre las amenazas y para garantizar que las comunidades y los servicios de emergencia reciban una formación y una preparación adecuadas para responder ante los desastres.

Centro Mundial para el Monitoreo de Incendios (GFMC, por sus siglas en inglés): *Gestión de Incendios Basada en la Comunidad* (CBFiM, por sus siglas en inglés) - [www.fire.uni-freiburg.de/Manag/CBFiM.htm](http://www.fire.uni-freiburg.de/Manag/CBFiM.htm)

La CBFiM es un tipo de manejo de tierras y bosques en que una comunidad residente a nivel local (con o sin la colaboración de otros grupos interesados) se implica de manera seria en la decisión de los objetivos y las prácticas para prevenir o controlar los incendios o utilizar el fuego. A través de la web de la CBFiM del GFMC se accede a los principios de la CBFiM, a casos prácticos y a lecciones aprendidas en todo el mundo.

Campaña ONU/EIRD (2006-2007): *Disaster risk reduction begins at school* (La reducción de desastres empieza en la escuela) [www.unisdr.org/wdrc-2006-2007](http://www.unisdr.org/wdrc-2006-2007)

Ésta es la web de la Campaña Mundial de Reducción de Desastres 2006-2007.

## 3.2

### Incluir la reducción del riesgo de desastres en el sistema educativo y la comunidad de investigación científica

#### A. Claves para entender la tarea

##### Finalidad de la tarea

Esta tarea tiene como objetivo incluir elementos de la reducción del riesgo de desastres en todo el sistema educativo, desde la escuela primaria hasta el nivel universitario, y al mismo tiempo promover la investigación aplicada y sensible al género sobre las prácticas de reducción del riesgo de desastres.

##### Importancia de la tarea

La incorporación de las cuestiones relacionadas con las amenazas y con el riesgo de desastre en los planes educativos existentes contribuye al aprendizaje continuo y refuerza el conocimiento en materia de reducción del riesgo de desastres. Mediante la educación de las generaciones jóvenes se inculca a la sociedad la reducción del riesgo de desastres como valor, un valor que se transmitirá a las generaciones futuras. Por tanto, los niños son agentes efectivos para mejorar la seguridad y la resiliencia. La educación superior y la investigación aplicada también merecen especial atención, dado que constituyen las fuentes de los medios prácticos para el desarrollo de las capacidades de reducción de los desastres.

##### Relación con otras tareas prioritarias

Esta tarea se centra en el conocimiento sobre los riesgos (capítulo 2) y permite una respuesta adecuada a la alerta temprana y los desastres mediante la preparación (capítulo 5).

#### B. Procedimiento

##### Pasos recomendados

Para incluir elementos de la reducción del riesgo de desastres en el sistema educativo, es necesario:

1. Establecer un equipo de trabajo y varios comités para centrarse en los diferentes niveles de educación, incluido el universitario.
2. Evaluar el conocimiento actual sobre los desastres y su reducción en todos los niveles de edad mediante la realización de estudios. Analizar los planes educativos existentes para determinar si las cuestiones relacionadas con la reducción de los desastres se abordan de manera adecuada.
3. Promover la inclusión de cuestiones relacionadas con la reducción del riesgo de desastres en las materias existentes, como en la lectura, el arte, la historia, la sociología, la ingeniería, la gestión del medio ambiente, la hidrología, la planificación y la salud pública, es decir, más allá de la ciencia y la geografía simplemente.
4. Recopilar y analizar material educativo, a fin de desarrollar directrices para los educadores sobre la mejor manera de incorporar la información relacionada con los desastres en áreas relevantes de sus planes educativos.
5. Ofrecer formación sobre la reducción del riesgo de desastres para profesores y empleados de las escuelas.
6. Alentar a las universidades para desarrollar programas de grado específicos sobre cuestiones de gestión de desastres y de reducción del riesgo.

7. Fomentar el uso del aprendizaje a distancia y vía electrónica para ampliar aún más el acceso a la educación sobre la reducción del riesgo de desastres.
8. Incentivar el desarrollo de la investigación aplicada en materia científica, socioeconómica y técnica para potenciar la comprensión y la aplicación de la reducción del riesgo de desastres en las prácticas de desarrollo.
9. Crear oportunidades para el diálogo entre los investigadores, los responsables de la formulación de políticas y los profesionales.

**Promover la investigación aplicada a través de una agenda de investigación nacional**

Los gobiernos pueden promover la investigación aplicada mediante el desarrollo de una agenda nacional de investigación, creando oportunidades para el diálogo entre los académicos, los profesionales y el sector privado. En especial, las plataformas nacionales tienen la importante responsabilidad de facilitar la investigación aplicada a través del desarrollo de una agenda nacional de investigación multidisciplinaria, y de estimular y orientar una investigación que contribuya a establecer marcos conceptuales y estructuras o enfoques metodológicos (véase la tarea 1.2 sobre las plataformas nacionales).

**Cuestiones que deben plantearse**

A la hora de desarrollar el plan educativo, cabe plantearse:

- Si el plan refleja las amenazas y vulnerabilidades tanto a nivel local como nacional. Si hace relevante la información a nivel local centrándose en la dimensión social, económica y medioambiental de las amenazas y en la exposición más amplia de la sociedad al riesgo en los lugares en que viven los estudiantes y sus familias.
- Si el plan de estudios de la escuela primaria comunica la información de una manera atractiva (por ejemplo, a través de juegos, viajes de estudios, funciones teatrales y otras formas de participación de los estudiantes).
- Si las escuelas y otros centros educativos comprometen a portavoces y expertos externos, y aprovechan las oportunidades para que las generaciones de jóvenes y mayores se reúnan con objeto de hablar sobre la reducción del riesgo de desastres.
- Si las instituciones académicas de educación superior disponen de programas de investigación centrados en la reducción del riesgo de desastres.
- Si están disponibles los recursos y los fondos necesarios para los educadores y la comunidad académica.
- Si las redes existentes pueden reforzarse para crear asociaciones entre los educadores y la comunidad académica, y entre facultades y disciplinas.
- Si existen incentivos para que los responsables nacionales y locales de la formulación de las políticas establezcan un plan educativo que incluya como materia la reducción del riesgo de desastres.

**C. Responsabilidades y recursos**

**Quiénes deberían estar involucrados**

- Educadores y profesionales del sector educativo.
- Representantes del ministerio de educación y responsables de la formulación de las políticas de educación superior.
- Expertos en la gestión de desastres y riesgos.
- Académicos y representantes de la comunidad investigadora.
- Asociaciones de padres y profesores.

### 3.2 Incluir la reducción del riesgo de desastres en el sistema educativo y la comunidad de investigación científica

- Niños y jóvenes.
- El sector privado, el sector público y las comunidades.
- Organizaciones no gubernamentales y organizaciones con base en la comunidad.

#### Condiciones que facilitan la tarea

- Compromiso político y apoyo de la comunidad.
- Asignación de recursos humanos y financieros.
- Compromiso e implicación de las autoridades educativas competentes.

## D. Ejemplos

### Instituto Nacional de Gestión de Desastres, India

Tras la adopción de la Estrategia de Yokohama y el Plan de Acción para un Mundo Más Seguro de 1994, India constituyó un centro nacional para la gestión de los desastres en el Instituto Indio de Administración Pública de Nueva Delhi. El centro fue elevado de categoría hasta convertirse en un instituto nacional autónomo en octubre de 2003, y en 2005 adquirió el estatus de órgano estatutario. El Ministro del Interior de India es el presidente del instituto, mientras que el vicepresidente de la Autoridad Nacional de Gestión de los Desastres actúa como presidente del órgano rector. Los asuntos cotidianos son gestionados por un director ejecutivo designado por el gobierno, que es un funcionario público con la experiencia necesaria en gestión de desastres. El Instituto tiene el mandato de actuar como un *think tank* (comité asesor) para el gobierno, de dirigir la investigación y la recopilación de documentación sobre varios aspectos de la reducción y la gestión del riesgo de desastres, y de desarrollar módulos de formación innovadores para el desarrollo de capacidades en el ámbito de la gestión de los desastres en todos los niveles. En un plazo corto, el Instituto ha creado un nicho propio. Ha desarrollado una poderosa red con un importante número de institutos académicos, de investigación y de formación a nivel nacional e internacional. Asimismo, alberga un centro de gestión de desastres de la Asociación del Sur de Asia para la Cooperación Regional (SAARC, por sus siglas en inglés), una organización regional para los siete países de Asia meridional (Bangladesh, Bután, India, Maldivas, Nepal, Pakistán y Sri Lanka).

Para más información, visite: [www.nidm.net](http://www.nidm.net)

### Desarrollo de una agenda para la investigación aplicada, Estados Unidos de América

La Segunda Evaluación de la Investigación y las Aplicaciones para las Amenazas Naturales de Estados Unidos fue un proyecto de varios años patrocinado por la Fundación Nacional para la Ciencia, con la contribución de la Agencia Federal de Gestión de Emergencias, la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos, el Servicio Forestal de Estados Unidos y el Servicio Geológico de Estados Unidos. Comenzó en 1994 con la misión formal de sintetizar primero lo que se conoce en varios campos de la ciencia y la ingeniería y que es aplicable a las amenazas naturales y tecnológicas relacionadas en Estados Unidos; y, más tarde, se desarrollaron recomendaciones políticas y de investigación para el futuro. El proyecto contó con la asistencia voluntaria de numerosos académicos y profesionales de todo el país. Un comité asesor, constituido fundamentalmente por representantes de las agencias federales con interés en los programas de mitigación de las amenazas, dirigió el trabajo. Los resultados del proyecto se recogieron en la obra *Disasters by Design: a Reassessment of Natural Hazards in the United States* (Desastres por diseño: una reevaluación de las amenazas naturales en Estados Unidos). Estos resultados incluyen una agenda exhaustiva recomendada para la investigación sostenida sobre la mitigación de las amenazas en

Estados Unidos. La obra también resume los hallazgos de la investigación sobre las amenazas de las últimas dos décadas, y perfila una propuesta de cambio en el rumbo de la investigación y la política sobre las amenazas naturales y tecnológicas relacionadas. Para más información, visite la web del Centro de Información de Aplicaciones e Investigación sobre Amenazas Naturales de la Universidad de Colorado: [www.colorado.edu/hazards/publications/disastersbydesign.html](http://www.colorado.edu/hazards/publications/disastersbydesign.html)

### “A prepararnos”, un proyecto educativo sobre desastres, Cuba

Cuba es un país con una fuerte exposición a las amenazas naturales, como los ciclones tropicales, las inundaciones, las lluvias torrenciales y los fuertes vientos. Durante una temporada media, se forman hasta diez huracanes cerca de la isla. La concientización de los riesgos de estas amenazas naturales ha aumentado en los últimos años, dado que el gobierno cubano ha implementado estrategias para reducir de manera significativa la vulnerabilidad de la población a los desastres. Estas estrategias han disminuido las pérdidas agrícolas, de ganado y de vidas humanas. Cuba ha incorporado la concientización del riesgo de desastres a varios programas educativos a través de actividades extracurriculares, actividades no centradas en el profesorado y actividades de formación cultural. Pese a estos esfuerzos, los vínculos entre la educación para los desastres y las comunidades todavía requieren un refuerzo, y es necesario que los estudiantes sean los actores líderes en el proceso. En respuesta a esta necesidad, se implementó un proyecto llamado "A Prepararnos" en la provincia de Holguín para desarrollar una educación medioambiental y en materia de desastres a través de medios formales e informales. Suponía la participación de los niños y de la comunidad en general. El proyecto se centró en la relación entre las escuelas y las comunidades. Adaptó una serie de métodos basados en el medio ambiente local, los problemas existentes, los desastres inducidos por amenazas naturales y antrópicas, y su prevención. Asimismo, estableció mecanismos de seguimiento para lograr los resultados deseados. El proyecto se implementó en comunidades y escuelas piloto en los 14 municipios de Holguín.

Para más información, visite la web de la EIRD: [http://www.unisdr.org/eng/public\\_aware/world\\_camp/2006-2007/pdf/case-study-cuba-sp.pdf](http://www.unisdr.org/eng/public_aware/world_camp/2006-2007/pdf/case-study-cuba-sp.pdf)

### Los estudiantes lideran la reubicación de una escuela, Filipinas

En Filipinas, la Oficina de Minas y Geociencias llevó a cabo una evaluación del riesgo de deslizamientos para la región sureña de Leyte en 2006, que determinó que, dentro del municipio de San Francisco, ocho distritos (o "barangay") corrían un grave peligro. Entre ellos se incluía Santa Paz Sur y Santa Paz Norte, que albergaban un instituto de educación secundaria y una escuela primaria, respectivamente. Las acciones emprendidas por los estudiantes hicieron posible una pronta reubicación del instituto de educación secundaria, poniendo de manifiesto el poder de los adolescentes como motores del cambio. Tras una serie de debates sobre si reubicar el instituto y cómo hacerlo, el director del centro dejó que la decisión se adoptase a través de un referéndum en el que participara toda la comunidad, lo que suponía un voto por cada alumno del instituto. Los alumnos estuvieron ampliamente a favor de la reubicación y sus padres en contra de ella, porque a estos últimos les preocupaba que sus hijos tuvieran que recorrer una distancia mayor para llegar al instituto, al estar más lejos, y que se perdieran los medios de subsistencia asociados a la localización del centro (por ejemplo, la pérdida del negocio de los almuerzos para los establecimientos locales). Asimismo, la diferencia de afiliaciones políticas de los líderes en los dos barangay condujo a la confusión sobre el riesgo exacto para los centros educativos. Las organizaciones de alumnos del instituto de educación secundaria se embarcaron en una campaña educativa sobre los procesos físicos de los deslizamientos, y un número elevado de estudiantes escribió al Superintendente de la División para expresar su deseo de reubicación. Las acciones de los alumnos hicieron que ganaran la votación, con un resultado de 101 contra 49. Los estudiantes y sus padres ayudaron a construir, durante un fin de semana, unas tiendas temporales para albergar el centro. La agencia internacional para el desarrollo, Plan Filipinas, aportó las tiendas, el suministro de agua y los aseos, junto con un programa de becas que ayudaba a los estudiantes más pobres con uniformes y material escolar. Los estudiantes manifestaron un sentimiento de entusiasmo con todo el proceso y no

### 3.2 Incluir la reducción del riesgo de desastres en el sistema educativo y la comunidad de investigación científica

expresaron ningún arrepentimiento respecto a la decisión de mudarse, aunque sí que se hicieron eco de ciertas condiciones difíciles en el centro temporal. En la actualidad, se está construyendo un nuevo centro permanente en las cercanías, cofinanciado por Plan Filipinas, que incluirá medidas de mitigación para los terremotos, como traviesas de acero en el tejado. También se están construyendo aseos en cada aula preparados para su uso como refugio de evacuación.

*Para más información, visite la web de Plan Internacional: [www.plan-international.org/](http://www.plan-international.org/)*

### E. Lecturas complementarias

Mileti, D.S. 1999. *Disasters by Design: A Reassessment of Natural Hazards in the United States (Desastres por diseño: una reevaluación de las amenazas naturales en Estados Unidos)* Washington DC: Joseph Henry Press.

Grupo de Trabajo para las Amenazas Naturales, Gobierno del Reino Unido. 2005. *The Role of Science in Physical Natural Hazard Assessment (El papel de la ciencia en la evaluación física de las amenazas naturales)*. Londres: Ministerio de Comercio e Industria. <http://www.berr.gov.uk/files/file8511.pdf>

ProVention Consortium. 2004. *Global Symposium for Hazard Risk Reduction, Lessons Learned from the Applied Research Grants for Disaster Risk Reduction Program (Simposio Global para la Reducción del Riesgo de Amenazas, Lecciones Aprendidas a partir de las Becas de Investigación Aplicada del Programa de Reducción de Desastres)*. Washington DC: Banco Mundial. [www.proventionconsortium.org/themes/default/pdfs/grants\\_symposium\\_04.pdf](http://www.proventionconsortium.org/themes/default/pdfs/grants_symposium_04.pdf)

Schmid, M. 2006. *The role of science in the management of natural hazards and major risks: scientific expertise in Switzerland and within International Geneva (El papel de la ciencia en la gestión de las amenazas naturales y los riesgos principales: conocimientos científicos especializados en Suiza y dentro de la Ginebra internacional)*. Berna, Suiza: Plataforma Nacional para las Amenazas Naturales, y Oficina Federal del Medio Ambiente. [www.cenat.ch/ressources/planat\\_product\\_en\\_762.pdf](http://www.cenat.ch/ressources/planat_product_en_762.pdf)

UNESCO. 2005. *Guidelines and Recommendations for Reorienting Teacher Education to Address Sustainability (Directrices y recomendaciones para reorientar la educación de los profesores para abordar la sostenibilidad)*. Informe Técnico N.º 2. París: UNESCO. <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001433/143370E.pdf>

El Informe Técnico fue elaborado por la UNESCO dentro de la Década de Educación para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (2005-2014).

ONU/EIRD. 2006. *Let Our Children Teach Us! A Review of the Role of Education and Knowledge in Disaster Risk Reduction (Dejemos a nuestros hijos que nos enseñen. Una revisión del papel de la educación y el conocimiento en la reducción del riesgo de desastres)*. Sistema de la ONU/EIRD Grupo Temático / Estudio de la Plataforma sobre Conocimiento y Educación elaborado por Ben Wisner. Bangalore, India: Books for Change. <http://www.unisdr.org/eng/partner-netw/knowledge-education/docs/Let-our-Children-Teach-Us.pdf>

#### Sitios web

"Espera lo inesperado™" - [www.redcross.ca/article.asp?id=002627&tid=015](http://www.redcross.ca/article.asp?id=002627&tid=015)

Este programa de la Cruz Roja ofrece toda una variedad de ayudas para la enseñanza y la comunicación dirigidas a los profesores, los educadores, los estudiantes y sus padres, que incluye guías para facilitadores, transparencias, folletos de actividades, notas informativas para los padres, videos, pósteres y certificados de participación para los alumnos. Ofrece planes de lecciones y actividades que se centran en la prevención y que son coherentes con los objetivos de los programas educativos de las consejerías de educación provinciales y territoriales. El programa consta de tres módulos. El módulo "Puede ocurrir, prepárate" está dirigido a estudiantes de 7 y 8 años. El módulo "Frente a lo inesperado, prepárate" está orientado a estudiantes de entre 10 y 11 años. El módulo "Prepárate, ponte a salvo" se destina a los estudiantes de 12 y 13 años. Cada uno de ellos enseña a los jóvenes cómo actuar de manera segura en caso de sobrevenir un suceso



peligroso y les ayuda a enfrentarse a las emergencias.

"¡Aprendamos a prevenir los desastres!" - [www.unisdr.org/eng/public\\_aware/world\\_camp/2004/pa-camp04-riskland-eng.htm](http://www.unisdr.org/eng/public_aware/world_camp/2004/pa-camp04-riskland-eng.htm)

La secretaría de la EIRD y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) han elaborado conjuntamente este kit educativo para niños, que incluye el juego de mesa "Riesgolandia", donde los jugadores aprenden lo que pueden hacer para reducir el efecto de los desastres respondiendo preguntas y avanzando por el camino sinuoso del tablero. El juego y las reglas se pueden adaptar según las diferentes amenazas a las que se enfrenta la comunidad, y traducir a los idiomas locales. Hasta la fecha, el kit está en inglés, creol haitiano, maya kackchiquel, nepalí, portugués y español, con traducciones en curso a más de 15 idiomas.

"Detener los Desastres" - [www.stopdisastersgame.org](http://www.stopdisastersgame.org)

"Detener los Desastres" es un juego electrónico disponible on-line que instruye a los niños sobre cómo salvar vidas y medios de subsistencia. La secretaría de la EIRD desarrolló este juego para ayudar a enseñar a los niños de qué manera construir ciudades y pueblos más seguros frente al riesgo de desastres.

### Redes seleccionadas

Consortio de Universidades para la Investigación en Ingeniería Sísmica (CUREE, por sus siglas en inglés) - [www.unisdr.org/eng/public\\_aware/world\\_camp/2006-2007/wdrc-2006-2007.htm](http://www.unisdr.org/eng/public_aware/world_camp/2006-2007/wdrc-2006-2007.htm) Madras University

CUREE es una organización sin ánimo de lucro dedicada al fomento de la investigación, la educación y la implementación de la ingeniería sísmica.

Centro Mundial para el Monitoreo de Incendios (GFMC, por sus siglas en inglés): Gestión de Incendios Basada en la Comunidad (CBFiM, por sus siglas en inglés) – [www.fire.uni-freiburg.de/Manag/CBFiM.htm](http://www.fire.uni-freiburg.de/Manag/CBFiM.htm)

La CBFiM es un tipo de gestión de tierras y bosques en que una comunidad residente a nivel local (con o sin la colaboración de otros grupos interesados) se implica de manera seria en la decisión de los objetivos y las prácticas para prevenir y controlar los incendios o utilizar el fuego. A través de la web de la CBFiM del GFMC, se accede a los principios de la CBFiM, a casos prácticos y a lecciones aprendidas en todo el mundo.

Consejo Internacional para la Ciencia (ICSU, por sus siglas en inglés) - [www.icsu.org/index.php](http://www.icsu.org/index.php)

El CIC es una ONG que representa a un conjunto global de miembros que incluye 111 organismos científicos nacionales y 29 sindicatos científicos internacionales. Ofrece un foro para el diálogo sobre cuestiones relevantes para las políticas científicas internacionales y sobre la importancia de la ciencia internacional para las cuestiones políticas.

Universidad de Kyoto - [www.kyoto-u.ac.jp/english/euni\\_int/e01\\_camp/foreign.htm](http://www.kyoto-u.ac.jp/english/euni_int/e01_camp/foreign.htm)

La Universidad de Kyoto participa en investigaciones conjuntas con muchas universidades extranjeras y también está construyendo sus propias instalaciones de investigación en el exterior.

START (por sus siglas en inglés) – Sistema para el Análisis, la Investigación y la Capacitación sobre el cambio climático- [www.start.org/index.html](http://www.start.org/index.html)

El START fomenta las redes regionales de instituciones y científicos colaboradores en países en vías de desarrollo para llevar a cabo investigaciones sobre los aspectos regionales del cambio medioambiental, evaluar el impacto y las vulnerabilidades a esos cambios, y ofrecer información a los responsables de la formulación de políticas. Asimismo, brinda un amplio abanico de oportunidades de formación y de carrera para los jóvenes científicos.

Red de la Universidad de las Naciones Unidas (UNU) - <http://unu.edu/networking/index.htm>

Esta Red ofrece una perspectiva general de las varias redes académicas relacionadas con la UNU.

### 3.3

## Desarrollar capacitación en reducción del riesgo de desastres en sectores claves

### A. Claves para entender la tarea

#### Finalidad de la tarea

Esta tarea se centra en el desarrollo de iniciativas de capacitación para sectores específicos, que dotarán de conocimientos y capacidades a los responsables de la formulación de políticas, los profesionales del desarrollo y los gestores de los desastres, a fin de integrar la reducción del riesgo de desastres en el desarrollo y otros sectores relevantes.

#### Importancia de la tarea

La capacitación en materia de reducción del riesgo de desastres incorpora la reducción de riesgos a la vida profesional de las personas, ayudándoles a estar mejor preparadas para garantizar su seguridad, la de sus familias y la de sus comunidades. Los programas de capacitación formal integran de manera sistemática la reducción del riesgo de desastres en los sectores clave del desarrollo. Las actividades de formación también ofrecen oportunidades para tener en cuenta el conocimiento indígena, las prácticas tradicionales, las cuestiones relacionadas con el género y otras perspectivas culturales en la reducción de riesgos.

#### Relación con otras tareas prioritarias

La tarea de establecer iniciativas de capacitación para integrar la RRD en el desarrollo de un país se basa en los esfuerzos para aumentar la concientización sobre la reducción del riesgo de desastres (tarea 3.1). Esta tarea complementa la atención centrada en la educación para las escuelas y universidades (tarea 3.2).

### Terminología

**Desarrollo / creación de capacidad:** Esfuerzos dirigidos al desarrollo de habilidades humanas o infraestructuras sociales, dentro de una comunidad u organización, necesarios para reducir el nivel del riesgo. En términos generales, el desarrollo de capacidad también incluye, entre otros, el acrecentamiento de recursos institucionales, financieros y políticos, tales como la tecnología para diversos niveles y sectores de la sociedad. (Fuente: *Terminología de la ONU/EIRD*)

### B. Procedimiento

#### Pasos recomendados

1. Identificar los sectores clave que deberán participar en la formación, sobre la base de las necesidades de la reducción de desastres a nivel nacional y local.
2. Identificar los grupos comunitarios y de mujeres, y las asociaciones profesionales o las organizaciones comerciales que podrían contribuir a la formación o beneficiarse de ella.
3. Identificar, reforzar o desarrollar estándares u otros sistemas para la certificación y/o licencia profesional que puedan promover unas capacidades y un conocimiento sostenidos respecto a la RRD.
4. Desarrollar, reforzar e invertir en programas y centros nacionales de capacitación continua, así como en cursos profesionales, seminarios y talleres.
5. Producir materiales de capacitación a nivel local, mediante la consulta a los grupos comunitarios y de mujeres a fin de que identifiquen deficiencias y recursos locales para una formación sensible a la cuestión del género en materia de reducción del riesgo de desastres. Desarrollar módulos de capacitación específicos para el contexto y el género, y lograr que estén ampliamente disponibles.

6. Identificar o establecer una oficina para recabar, intercambiar y difundir la información sobre la capacitación profesional disponible en materia de reducción del riesgo de desastres.

### Cuestiones que deben plantearse

A la hora de desarrollar iniciativas de capacitación, cabe plantearse:

- Qué incentivos podrían ofrecerse a través de las oportunidades educativas y de capacitación para garantizar la participación continua y sostenida de las personas. Si existen planes de certificación, conferencias, talleres y oportunidades para desarrollar redes.
- Si existen centros educativos o instalaciones profesionales locales que puedan albergar y promover la capacitación en materia de reducción del riesgo de desastres para estimular el aumento de la apropiación.
- Si existen disposiciones para el adecuado seguimiento de seminarios y talleres formativos a fin de garantizar que el conocimiento y las destrezas que se han adquirido se utilicen y no se olviden.
- Si la formación se imparte en ubicaciones accesibles y en lugares y a horas convenientes.
- Si tanto hombres como mujeres participan como formadores en la reducción del riesgo de desastres.

## C. Responsabilidades y recursos

### Quiénes deberían estar involucrados

- Profesionales del grupo que recibe la capacitación.
- Instructores y formadores.
- Funcionarios de la gestión de desastres.
- Expertos en cuestiones de género, desarrollo y desastres.

### Condiciones que facilitan la tarea

- Apoyo ejecutivo y organizativo.
- Recursos humanos, financieros y materiales para crear nuevas iniciativas de capacitación y para sustentar las existentes con apoyo y equipos adecuados.
- Capacidad dentro del país para diseñar y llevar a cabo la capacitación..

## D. Ejemplos

### Formación dirigida a los ingenieros y los arquitectos para el desarrollo de capacidad nacional en la gestión del riesgo sísmico, India

En las universidades indias, los cursos de ingeniería y arquitectura civil han añadido a sus planes de estudio cada vez más instrucción formal sobre tecnología de construcción resistente a los terremotos. Sin embargo, esta tecnología ahora es exigida por las ordenanzas municipales de edificación de todo el país para todas las

### 3.3 Desarrollar capacitación en reducción del riesgo de desastres en sectores claves



construcciones y para el trabajo de refuerzo de las estructuras existentes. Como consecuencia de ello, India se enfrentó al desafío de cómo aumentar los conocimientos de los ingenieros y los arquitectos profesionales de dentro y fuera del gobierno. Para solventar este problema, India ha logrado que todos los gobiernos estatales y sus eminentes colegios de ingenieros y arquitectos participen en un ejercicio de ampliación de capacidades. Ha lanzado dos programas nacionales, uno para ingenieros y otro para arquitectos. El Programa Nacional de Desarrollo de Capacidad dirigido a Ingenieros está diseñado para equipar a 10 Institutos de Recursos Nacionales para formar a 420 ingenieros-formadores. La formación se prolonga durante 6 semanas / 180 horas en institutos de recursos estatales. Estos ingenieros-formadores formarán a su vez a 10.000 ingenieros de todo el país. Asimismo, en el marco del Programa Nacional de Desarrollo de Capacidad para la Gestión del Riesgo Sísmico dirigido a Arquitectos, 250 arquitectos-formadores recibirán formación para instruir a otros 10.000 arquitectos.

*Para más información, visite: [www.ndmindia.nic.in/EQProjects/NPCBAERM.pdf](http://www.ndmindia.nic.in/EQProjects/NPCBAERM.pdf), and [www.ndmindia.nic.in/EQProjects/NPCBEERM.pdf](http://www.ndmindia.nic.in/EQProjects/NPCBEERM.pdf)*

#### **Proyecto para que las mujeres brinden capacitación a la comunidad de Ümraniye (Turquía) en materia de preparación ante los desastres**

Este proyecto social consiste en capacitar a las mujeres del distrito de Ümraniye, Turquía, para que puedan encargarse de la formación de toda la comunidad en materia de preparación ante los desastres. Fue dirigido por el Observatorio Kandilli y el Instituto de Investigación Sísmica de la Universidad del Bósforo en Estambul, con el apoyo económico de las ONG Cáritas y Cordaid. Los coordinadores del proyecto seleccionaron y formaron a 10 mujeres locales para que transmitiesen a otros miembros de la comunidad conocimientos básicos sobre preparación ante los desastres. Las formadoras se encargaron de instruir individualmente a 1.015 hogares. Asimismo, estas formadoras dirigieron 84 reuniones de grupo en centros de salud públicos, escuelas, asociaciones de discapacitados, salas de conferencia, seminarios de artes y oficios, y, por las noches, en lugares donde los vecinos se reúnen de manera informal. El proyecto tuvo un impacto impresionante. De cuatro a ocho semanas después de la finalización del proyecto, los coordinadores llevaron a cabo una evaluación por medio de un seguimiento telefónico, que reveló un aumento sustancial de la concientización respecto al riesgo entre los hogares que recibieron formación, e índices favorables de adopción de ajustes reales en el comportamiento (como el almacenamiento de provisiones para la supervivencia o la adopción de medidas de protección física). Asimismo, las mujeres que actuaron como formadoras aumentaron su capacidad mediante su aprendizaje sistemático y disfrutaron de la posibilidad de influenciar cambios en sus comunidades.

*Para más información, visite: [www.proventionconsortium.org/themes/default/pdfs/CRA/Turkey.pdf](http://www.proventionconsortium.org/themes/default/pdfs/CRA/Turkey.pdf)*

#### **Otros ejemplos de programas de capacitación, Nepal e India**

1. Nepal: El Proyecto de Gestión de Riesgos Sísmicos del Valle de Katmandú, implementado por la Sociedad Nacional de Tecnología Sísmica de Nepal, impartió un curso de verano sobre construcción segura a más de 100 estudiantes de ingeniería, como complemento a su plan regular de estudios. Los estudiantes realizaron inventarios de construcción y análisis de vulnerabilidad.

*Para más información, ver: Bothara, Jitendra Kumar, y R. Guragain, A. Dixit, Sociedad Nacional de Tecnología Sísmica de Nepal, Folleto sobre protección de edificios educativos frente a los terremotos, 2002.*

2. India: La Asociación de Albañiles es una federación de albañiles y artesanos que trabajan en el sector de la construcción informal. Con el apoyo de la Sociedad de Desarrollo Ecológico y Medio Ambiente Sostenibles (SEEDS, por sus siglas en inglés), ofrece una formación que enseña buenas prácticas de construcción, incluyendo técnicas de reducción del riesgo de desastres. El programa también forma a sus miembros para un examen de certificación que lleva a cabo el gobierno de Gujarat. El programa permite a

los albañiles mantenerse actualizados respecto a los nuevos materiales y herramientas profesionales, y también sobre las oportunidades de trabajo en esa área.

*Para más información, ver: India SEEDS, Asociación de Albañiles SEEDS, Folleto del programa de formación de albañiles, 2004.*

3. India: Desde 2001, el Instituto de Mitigación de Desastres de Toda la India ha formado a más de 400 profesores y administradores sobre diferentes aspectos de la preparación de las escuelas y de la seguridad de los estudiantes. La formación es impartida junto con el Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Gujarat. Los cursos se centran en la información a los profesores y administradores sobre los riesgos que corren las escuelas en las zonas de India propensas a los desastres. Esa formación también les ayuda a desarrollar planes de preparación de emergencia y a garantizar que se contraten seguros contra las pérdidas inducidas por los desastres.

*Para más información, ver: AIDMI. 2007. Folleto de la campaña por el derecho a tener escuelas más seguras.*

### Formación para los adolescentes en materia de protección civil a nivel nacional, Ecuador

En Ecuador, la instrucción escolar sobre desastres comenzó en la década de 1980 y se aceleró en la década de 1990. La enseñanza se centra en la "protección civil", o preparación y respuesta ante los desastres, para los estudiantes de entre 14 y 18 años. Los alumnos que están en el último año de la educación secundaria realizan un curso de 200 horas sobre esta materia. Para apoyar esta formación sobre los desastres, el departamento de formación de la oficina nacional de protección civil y el Ministerio de Educación cooperan estrechamente. Protección civil ha preparado un programa de formación sobre cómo deberían actuar los profesores y los alumnos en caso de emergencia por terremoto o erupción volcánica. Estos programas resultaron útiles durante los recientes periodos activos de los volcanes Pichincha y Reventador. Las oficinas de protección civil a nivel provincial y los departamentos locales de incendios prestan asistencia adicional.

Para más información, ver: Let Our Children Teach Us! A Review of the Role of Education and Knowledge in Disaster Risk Reduction ("Dejemos que nuestros niños/as nos enseñen. Una revisión del rol de la educación y el conocimiento en la reducción del riesgo de desastres"). <http://www.unisdr.org/eng/partner-netw/knowledge-education/docs/Let-our-Children-Teach-Us.pdf>

## E. Lecturas complementarias

Briceño, S. 2003. "The International Strategy for Disaster Reduction and Sustainable Development: Public awareness, Education and Capacity-Building for the Future" ("Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres y el Desarrollo Sostenible: Concientización Pública, Educación y Desarrollo de Capacidad para el Futuro"). En *Diálogo Regional para el Desarrollo*, Vol. 24, No. 1, págs. 79-85. [www.unisdr.org/eng/media-room/point-view/2005/The-ISDR-and-sustainable-development.doc](http://www.unisdr.org/eng/media-room/point-view/2005/The-ISDR-and-sustainable-development.doc)

Dixit, A., Bothara, J.K. y Guragain, R. 2002. *Protection of Educational Buildings Against Earthquake: A Manual for Designers and Builders* (Protección de edificios educativos frente a los terremotos: manual para diseñadores y constructores). Elaborado por la Sociedad Nacional de Tecnología Sísmica de Nepal. Katmandú, Nepal: Oficina Estadounidense de Asistencia para los Desastres Extranjeros, USAID y UNESCO.

Gulkan, P. 2000. "What Emerged from the Rubble" ("Lo que surgió de los escombros"). Washington DC: ProVention Consortium, Banco Mundial.

### 3.3 Desarrollar capacitación en reducción del riesgo de desastres en sectores claves



Ensayo sobre los parámetros de amenaza sísmica para el noroeste de Turquía.

IFRC. 2001. Improving Basic Training Skills (Mejorando los conocimientos de formación básicos).

La Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja (IFRC) desarrolló un manual de formación para la preparación ante los desastres, que incluye nueve módulos.

Marks, C. 2006. Reducing Risk: Learning from the Community (Reducir los riesgos: aprender de la comunidad). Serie de Aprendizaje de Experiencias N° 34. [www.southasiadisasters.net/publi%20els%20list.htm](http://www.southasiadisasters.net/publi%20els%20list.htm)

UNCRD. 2004. Sustainable Community Based Disaster Management Practices in Asia: A Users Guide (Prácticas sostenibles en Asia para una gestión de desastres basada en la comunidad: guía para usuarios). Editado por R. Shaw y K. Okazaki. Kobe, Japón: Centro de las Naciones Unidas para el Desarrollo Regional (UNCRD). [www.adpc.net/pdrsea/pubs/uncrd-cbdrm-guide.pdf](http://www.adpc.net/pdrsea/pubs/uncrd-cbdrm-guide.pdf)

Von Kotze, A. y Holloway, A. 1996. Reducing risk: participatory learning activities for disaster mitigation in Southern Africa (Reducir el riesgo: actividades de aprendizaje participativo para la mitigación de los desastres en el sur de África). Natal: Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, Departamento de Educación Comunitaria y de Adultos, Universidad de Natal. [www.ifrc.org/publicat/catalog/autogen/3386.asp](http://www.ifrc.org/publicat/catalog/autogen/3386.asp)

#### Sitios web

Iniciativa sobre Capacidades para la Reducción de Desastres (CADRI, por sus siglas en inglés) - [www.unisdr.org](http://www.unisdr.org)

En 2007, el Programa de Formación de Gestión de Desastres de Naciones Unidas se transformó en una nueva iniciativa para centrarse en el apoyo al desarrollo de capacidad mediante evaluaciones de capacidades, desarrollo de planes de estudios y apoyo a las instituciones de formación. Esta nueva iniciativa, que se llama CADRI, está copatrocinada por la EIRD, la Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios de Naciones Unidas (OCHA, por sus siglas en inglés) y el PNUD.

Programa de Capacitación en Gestión de Desastres de Naciones Unidas (DMTP, por sus siglas en inglés).

El DMTP ha desarrollado una amplia variedad de módulos de formación sobre gestión general de desastres, preparación ante los desastres, respuesta a los desastres, reducción del riesgo de desastres y mitigación de conflictos.

Programa de Operaciones Satelitales UNOSAT del Instituto de las Naciones Unidas para Formación Profesional e Investigaciones (UNOSAT) - <http://unosat.web.cern.ch/unosat/>

Este programa pone en marcha proyectos de desarrollo de capacidad y planes de estudio de formación profesional sobre el uso de imaginería satelital y sistemas de información geográfica para la reducción de desastres a nivel local y nacional.

Agencia Federal de Gestión de Emergencias de Estados Unidos (FEMA, por sus siglas en inglés) - <http://www.training.fema.gov/>

FEMA ha desarrollado toda una variedad de módulos de formación.

Instituto del Banco Mundial -

[web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/WBI/0,,contentMDK:20100808~menuPK:204777~pagePK:209023~piPK:207535~theSitePK:213799,00.html](http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/WBI/0,,contentMDK:20100808~menuPK:204777~pagePK:209023~piPK:207535~theSitePK:213799,00.html)

El Instituto del Banco Mundial cuenta con un programa educativo on-line para la gestión del riesgo de desastre, que consiste en los siguientes cinco cursos impartidos en inglés, francés y español: a) Marco Integral de Gestión del Riesgo de Desastres, b) Ciudades Seguras, c) Evaluación de los Daños y de las Necesidades de Construcción, d) Gestión del Riesgo de Desastres Basada en la Comunidad y d) Estrategias Financieras para la Gestión de los Impactos Económicos de los Desastres Naturales, estos dos últimos en colaboración con el Centro Colaborador de Planificación Medioambiental.

## 3.4

### Mejorar la recopilación, difusión y utilización de la información sobre la reducción del riesgo de desastres

#### A. Claves para entender la tarea

##### Finalidad de la tarea

Esta tarea tiene como objetivo mejorar la identificación, la recopilación y la difusión de la información y el conocimiento sobre las cuestiones de las amenazas naturales, la gestión de los desastres y la reducción de los riesgos, para su uso por parte de los gobiernos, las comunidades, las organizaciones y los profesionales.

##### Importancia de la tarea

La información es esencial para una toma de decisiones y una actuación eficaces. Dada la ingente cantidad de información disponible en nuestra era moderna, existe una necesidad apremiante de identificar y sintetizar esa información para permitir un acceso fácil a la misma, y su utilización por parte de las personas preocupadas por los riesgos de los desastres. Con frecuencia, la información existente está geográficamente dispersa, profesionalmente fragmentada, e infrautilizada. Esto limita el desarrollo y la eficacia de la participación transversal de los sectores en la reducción del riesgo de desastres y, además, excluye a las comunidades aisladas del conocimiento necesario.

##### Relación con otras tareas prioritarias

Esta tarea se basa en actividades proyectadas para reforzar la comunicación a la sociedad de la información sobre los riesgos de desastre y las alertas tempranas (tarea 2.4).

#### B. Procedimiento

##### Pasos recomendados

1. Desarrollar un programa integral de gestión de la información, incluyendo la identificación de necesidades de información no satisfechas entre los varios públicos para la reducción del riesgo de desastre.
2. Identificar y garantizar el compromiso de actores clave del gobierno, el sector privado, la sociedad civil y las disciplinas académicas en la recopilación, la síntesis, la difusión y el uso de la información disponible.
3. Crear un inventario detallado de la información existente que pueda y deba hacerse pública.
4. Garantizar que, en la preparación, la recopilación, la utilización y el análisis de la información, se tiene en cuenta lo más posible la perspectiva de género, apoyando la generación, la recopilación y el uso de información sensible al género.
5. Evaluar los medios adecuados para facilitar la información requerida por públicos definidos.
6. Fomentar el intercambio de información sobre la base de las asociaciones multidisciplinarias existentes.
7. Identificar o fortalecer los centros de información nacionales y locales existentes para la reducción del riesgo de desastres, recurriendo a las ventajas de las instalaciones vecinas o regionales de gestión de la información.

### 3.4 Mejorar la recopilación, difusión y utilización de la información sobre la reducción del riesgo de desastres

#### Cuestiones que deben plantearse

- Cuáles son los recursos primarios de información disponibles en el ámbito nacional y local, y en qué formato están disponibles.
- Si el material formativo es de fácil y libre acceso para las personas de las comunidades que están en una situación de mayor riesgo.
- Si los productos de información existentes (bases de datos, sitios web, etc.) pueden expandirse o mejorarse para difundir la información de una manera más amplia y efectiva.
- Si la información está disponible en los idiomas relevantes, y si es sensible a la tradición cultural y educativa pertinente, así como a los grupos de edad, al género y a las capacidades.
- Si existe una política que asegure el uso coherente de una terminología estándar para la información sobre los desastres y la reducción de los riesgos, a fin de garantizar que todos los grupos interesados puedan entender esa información.
- Si los medios personales de comunicación, como los mensajes de texto, los teléfonos o los faxes, y los contactos diarios o las instalaciones de la comunidad local se están utilizando para difundir la información sobre la RRD.

#### C. Responsabilidades y recursos

##### Quiénes deberían estar involucrados

- El Gobierno a todos los niveles.
- Los grupos comunitarios, incluyendo las redes de mujeres.
- El sector privado, con énfasis en lograr la participación de los medios de comunicación.
- Instituciones académicas y centros universitarios de investigación.
- Organizaciones basadas en la investigación y organizaciones que formulan políticas.

##### Condiciones que facilitan la tarea

- Una clara comprensión de la información relevante y del propósito perseguido.
- Voluntad de compartir la información por parte de los grupos interesados.
- Tecnología suficiente y adecuada para recopilar y difundir los datos y la información.
- Capacidades y destrezas técnicas necesarias para utilizar la información.

#### D. Ejemplos

##### Programa regional para difundir la información sobre la reducción del riesgo de desastres, África

La Red de Universidades para la Reducción del Riesgo de Desastres de África (UNeDRA, por sus siglas en inglés) promueve la socialización de la información, el desarrollo de capacidad y la colaboración en materia de investigación entre las universidades africanas que imparten formación sobre la reducción del riesgo de desastres.



La UNeDRA comenzó sus actividades durante un taller en Kampala, Uganda, en septiembre de 2005. Está coordinada por cuatro organizaciones: el Centro de Capacitación para la Gestión de Desastres de la Facultad Universitaria de Estudios de la Tierra y Arquitectura, Tanzania; el Centro Regional de Mapeo de Recursos para el Desarrollo, Nairobi, Kenia; la Universidad Makerere, Kampala, Uganda; y el Instituto Internacional para la Ciencia de la Geoinformación y la Observación de la Tierra, Enschede, Holanda. La UNeDRA presta varios servicios. Trabaja con el objetivo de crear un centro de datos para una red interuniversitaria de geoinformación, así como una base de datos sobre desastres en el África subsahariana. Ofrece cursos prácticos y breves para profesores universitarios, técnicos y estudiantes sobre herramientas como el mapeo de amenazas. Asimismo, procura coordinar el intercambio regular de datos y conocimientos a través de reuniones anuales. Por último, la UNeDRA está estableciendo una comunidad web en la que pueden proponerse ideas para la investigación, las actividades futuras de la red, las oportunidades de formación y los talleres.

*Para más información, visite la web de la Red de Universidades para la Reducción del Riesgo de Desastres de África: [www.itc.nl/unu/dgim/unedra/default.asp](http://www.itc.nl/unu/dgim/unedra/default.asp)*

### **Difundir información para estimular una gestión de los desastres basada en la comunidad, Afganistán**

Afganistán experimenta con frecuencia desastres producto de los terremotos, las inundaciones, las tormentas de arena y los inviernos extremos. Los procesos de respuesta y recuperación se hacen más difíciles por la lenta capacidad general del país, minada por más de dos décadas de guerra y conflicto interno. Los escolares sufren las penurias de los desastres y de los conflictos. Los edificios que albergan las escuelas son poco sólidos, viejos y están mal conservados. Las infraestructuras están muy maltrechas y las administraciones locales disponen de escasos recursos para mejorar las condiciones. Lo más crucial es que los conocimientos sobre la mitigación y la preparación son extremadamente exiguos. En 2003, las organizaciones nacionales e internacionales unieron sus fuerzas para hacer frente a estas condiciones. Una ONG llamada Sociedad de Desarrollo Ecológico y Medio Ambiente Sostenibles (SEEDS, por sus siglas en inglés) colaboró con el Departamento nacional de Preparación ante los Desastres y la Misión de Asistencia de Naciones Unidas en Afganistán con objeto de elaborar un plan nacional de gestión de desastres para el país. Al año siguiente, SEEDS trabajó con esas mismas organizaciones a fin de difundir un plan nacional específicamente diseñado para la gestión de desastres basada en la comunidad. Las actividades de difusión para potenciar la gestión de desastres basada en la comunidad incluían la concientización y el desarrollo de capacidad dentro de los gabinetes ministeriales y de los gobiernos estatales y de distrito. El plan también contenía un componente que se centraba en las escuelas, que son consideradas como el vínculo crítico entre los planes del gobierno y la implementación de las iniciativas comunitarias. Como parte de este componente, SEEDS elaboró una serie de materiales educativos sobre la seguridad en las escuelas.

*Para más información, visite la web de la EIRD: [http://www.unisdr.org/eng/public\\_aware/world\\_camp/2006-2007/pdf/case-study-afghanistan-en.pdf](http://www.unisdr.org/eng/public_aware/world_camp/2006-2007/pdf/case-study-afghanistan-en.pdf)*

### **Un modelo institucional para apoyar el aprendizaje, India**

La iniciativa de Recursos de Aprendizaje del Instituto de Mitigación de Desastres de Toda la India es un ejemplo institucional de cómo una ONG del Sur puede fomentar y expandir el aprendizaje sobre la reducción de riesgos. Recursos de Aprendizaje también promueve la investigación original a través de publicaciones, evaluaciones revisiones y el desarrollo de redes de grupos interesados. Las publicaciones se elaboran mensualmente en tres lenguas: gujaratí, hindi e inglés. Recursos de Aprendizaje lleva a cabo evaluaciones de actividades de socorro conducidas por organizaciones extranjeras, con objeto de apoyar mejor la rendición de cuentas respecto a las comunidades. Ha acogido a más de 59 estudiantes y profesionales de 19 países diferentes para estimular a los jóvenes a tomarse interés en la reducción del riesgo de desastres en los países en vías de desarrollo.

*Para más información, visite: AIDMI (2007): Reducción del Riesgo de Desastres. [www.southasiadisasters.net](http://www.southasiadisasters.net).*

### 3.4 Mejorar la recopilación, difusión y utilización de la información sobre la reducción del riesgo de desastres

#### Difundir información por radio en toda América Central y el Caribe

Varias iniciativas en América Central y el Caribe han diseminado de manera eficaz información sobre la reducción del riesgo de desastres mediante el uso creativo de la radio. En 2001, tres organizaciones internacionales produjeron conjuntamente una serie de episodios de radionovela para su difusión entre las comunidades locales en riesgo. Las radionovelas resultaron especialmente útiles antes y durante las temporadas de fuertes lluvias y huracanes. Las historias estaban impregnadas de humor y reflejaban cuestiones cotidianas que captaron y mantuvieron la atención de la audiencia. Por eso, pudieron promover la concientización respecto a las amenazas, la preparación ante ellas y su mitigación, y hacer de las perspectivas y de las voces de las mujeres una importante dimensión. Las radionovelas fueron desarrolladas por la EIRD, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Internacional para las Migraciones, con el fin de emitirse en América Central, y se difundieron con la ayuda de la Asociación de Estados del Caribe. Los programas están solamente disponibles en español.

*Para más información, visite: [www.crid.or.cr/crid/CD\\_EIRD\\_Informa/ing/No3\\_2001/Pagina18.htm](http://www.crid.or.cr/crid/CD_EIRD_Informa/ing/No3_2001/Pagina18.htm)*

Basándose en el éxito de este proyecto inicial, una serie de organizaciones desarrollaron una radionovela similar para las comunidades vulnerables del Caribe anglohablante. La "Rough Season" ("Temporada Dura") está compuesta de episodios de entre 10 y 15 minutos que retratan situaciones comunes a las que se enfrenta la región. La "Rough Season" fue producida por la Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, la Asociación de Estados del Caribe, la EIRD y la Organización Panamericana de la Salud.

Para más información, visite:

*[www.acs-aec.org/Disasters/RoughSeason/TheRoughSeasonCD\\_En.htm](http://www.acs-aec.org/Disasters/RoughSeason/TheRoughSeasonCD_En.htm). To preview:  
[www.eird.org/eng/educacion/radionovela-caribe/radionovela-caribe-ing.htm](http://www.eird.org/eng/educacion/radionovela-caribe/radionovela-caribe-ing.htm).*

De una manera diferente, la Iniciativa de la Radio Internacional Feminista, el primer programa de radio hecho por mujeres a través de Internet, también ha difundido información sobre la ayuda y la recuperación en los desastres. El programa de la radio feminista reunió y documentó la campaña de octubre de 2005 "Entre Mujeres, con las Comunidades Afectadas", que canalizó ayuda para las mujeres y sus comunidades en zonas de Guatemala golpeadas por el Huracán Stan y otros desastres.

*Para más información, visite la web donde podrá obtener más datos sobre la campaña, ver fotos y escuchar análisis y relatos personales en español con la transcripción en inglés.*

*[www.radiofeminista.net/oct05/camp\\_guate/camp\\_guate-ing.htm](http://www.radiofeminista.net/oct05/camp_guate/camp_guate-ing.htm); en español:  
[www.radiofeminista.net/oct05/camp\\_guate/campana\\_comunicadoras.htm](http://www.radiofeminista.net/oct05/camp_guate/campana_comunicadoras.htm)*

## E. Lecturas complementarias

### Sitios web

Centro de Amenazas Naturales de Colorado - [www.colorado.edu/hazards/](http://www.colorado.edu/hazards/)

El Centro de Amenazas Naturales anticipa y comunica conocimientos sobre la mitigación de las amenazas y sobre la preparación, la respuesta y la recuperación en los desastres, mediante el fomento de la socialización de la información y la integración de actividades entre los investigadores, los profesionales y los responsables de la formulación de políticas en todo el mundo. También apoya y lleva a cabo

investigaciones, y ofrece oportunidades educativas para la próxima generación de estudiosos y profesionales de las amenazas.

PreventionWeb - [www.preventionweb.net/](http://www.preventionweb.net/)

La secretaría de la EIRD está poniendo en marcha la PreventionWeb, una plataforma global de información para la reducción del riesgo de desastres, con el objetivo de: facilitar el trabajo de los profesionales de la reducción del riesgo de desastres a través de la difusión de información relevante; ofrecer una plataforma común para la conexión de las instituciones; intercambiar experiencias y compartir información sobre la reducción del riesgo de desastres; y establecer un entorno que fomentará la creación y la socialización del conocimiento sobre la reducción del riesgo de desastres. También facilitará la comprensión de la reducción del riesgo de desastres por parte de los no profesionales.

ProVention Consortium - [www.proventionconsortium.org](http://www.proventionconsortium.org)

La web del ProVention Consortium contiene herramientas y documentación valiosas sobre la reducción del riesgo de desastres, incluyendo documentos y artículos relacionados con las técnicas de evaluación, los estándares internacionales para la asistencia, la vulnerabilidad y las estrategias de reducción del riesgo de desastres. El sitio web también destaca una serie de buenas prácticas y de métodos de gestión de los riesgos. En esta web, se mantienen y pueden descargarse tanto publicaciones académicas como más generales.

Centro Regional de Información sobre Desastres (CRID) - <http://www.crid.or.cr/crid/index.shtml>

La biblioteca virtual del CRID ofrece acceso gratuito a más de 10.900 documentos electrónicos. El CRID es una iniciativa patrocinada por seis organizaciones que decidieron aunar sus esfuerzos para garantizar la recopilación y la difusión de la información relacionada con los desastres en América Latina y el Caribe. Esas organizaciones son: La Organización Panamericana de la Salud (Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud), la EIRD, la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias de Costa Rica, la Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, el Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central, y la oficina regional de Médicos Sin Fronteras.

Relief Web - [www.reliefweb.int](http://www.reliefweb.int).

Lanzada en 1996 por el Departamento de Estado de Estados Unidos, la Agencia Estadounidense para el Desarrollo Internacional y las Naciones Unidas, ReliefWeb se desarrolló para acelerar la socialización de la información sobre los desastres. Depósito on-line de fuentes de noticias, y motor de búsqueda relacionado con la gestión de desastres, funcionó como estímulo para que las organizaciones de gestión de crisis y las ONG colgaran información tras los desastres en una plataforma común.

# Capítulo 4

## Reducir los riesgos en sectores clave

### Prioridad 4 del Marco de Acción de Hyogo Reducir los factores de riesgo subyacentes.

La implementación de la Prioridad 4 supone estimular el uso y la gestión sostenibles de los ecosistemas, del ordenamiento territorial y de los recursos naturales, e integrar las estrategias de reducción de desastres y el cambio climático. Hace un llamamiento a la promoción de la seguridad alimentaria para la resiliencia, integrando la planificación de la RRD en el sector de la salud y promoviendo los hospitales seguros. También son necesarias la protección de las instalaciones públicas críticas y la implementación de planes de recuperación y de redes de seguridad social. Asimismo, la Prioridad 4 implica la promoción de opciones de diversificación de ingresos, el fomento de mecanismos financieros de socialización de los riesgos y el establecimiento de alianzas entre el sector público y el privado. Exige incorporar las consideraciones sobre los riesgos de desastre en la planificación territorial y en los códigos de construcción, y la integración de la evaluación de los riesgos de desastre en los planes de desarrollo rural.

Los estados pueden llevar a cabo tareas para implementar la Prioridad 4. Este capítulo recomienda las siguientes:

- 4.1. Medio Ambiente: Incorporar la RRD a la gestión medioambiental y de los recursos naturales.
- 4.2. Necesidades sociales: Establecer mecanismos para aumentar la resiliencia de las personas en situación de pobreza y de los más vulnerables.
- 4.3. Planificación física: Establecer medidas para incorporar la reducción del riesgo de desastres a la planificación urbana y al ordenamiento territorial.
- 4.4. Estructuras: Reforzar los mecanismos para mejorar la seguridad de las construcciones y la protección de las instalaciones críticas.
- 4.5. Estimular las actividades de reducción del riesgo de desastres en los sectores de producción y servicios.
- 4.6. Instrumentos financieros/económicos: Crear oportunidades para la participación del sector privado en la RRD
- 4.7. Recuperación post-desastres: Desarrollar un proceso de planificación de la recuperación post-desastre que incorpore la reducción del riesgo.

Se proponen los siguientes indicadores como posible medio para evaluar el progreso en la implementación de esta prioridad:

- La protección medioambiental, la gestión de los recursos naturales y las políticas de cambio climático incluyen elementos de la reducción del riesgo de desastres.
- Se están implementando políticas y planes específicos para reducir la vulnerabilidad de los grupos desfavorecidos.
- Existen tanto planes y zonificación del desarrollo del ordenamiento territorial como códigos de construcción, que incluyen elementos relacionados con la reducción del riesgo de desastre, cuyo cumplimiento se exige de manera rigurosa.
- Está en vigor un programa nacional a largo plazo para proteger las escuelas, las instalaciones de salud y las infraestructuras críticas de los eventos producidos por amenazas naturales comunes.
- Se aplica un procedimiento para evaluar las implicaciones que tiene la reducción del riesgo en las propuestas de proyectos de infraestructuras importantes.

4.1

Medio Ambiente: Incorporar la reducción del riesgo de desastres a la gestión medioambiental y de los recursos naturales

A. Claves para entender la tarea

**Finalidad de la tarea**

Esta tarea pretende desarrollar una estrategia, así como programas específicos, para reducir los riesgos del uso no sostenible de los recursos naturales protegiendo al mismo tiempo el medio ambiente.

**Importancia de la tarea**

Un medio ambiente sano refuerza la resiliencia de la sociedad a los desastres de dos maneras: reduce el impacto de los desastres inducidos por amenazas naturales o antrópicas, y mitiga de forma natural los eventos peligrosos. En cambio, la degradación medioambiental aumenta el riesgo de desastre por deslizamiento, maremoto, inundación, impactos del cambio climático y otras amenazas. La RRD y la protección del medio ambiente son prácticas complementarias y, con frecuencia, idénticas. La integración de la reducción del riesgo de desastre y la gestión del medio ambiente crea muchas sinergias. Reduce los costos de la implementación de actividades y programas paralelos eliminando la duplicación de esfuerzos. Atrae financiación produciendo más beneficios totales de cada actividad planeada. Aumenta la visibilidad de ambas causas, vinculando cada una a un mayor número de cuestiones importantes desde el punto de vista político (como el cambio climático o un desastre de grandes proporciones). Favorece la comprensión mediante la socialización de la información de cada campo, permitiendo a los profesionales, por ejemplo, aprender de las estrategias de los otros para promover el compromiso financiero y político. Las instituciones financieras internacionales (por ejemplo, el Banco Mundial) y las agencias de las Naciones Unidas reconocen cada vez más la importancia de vincular la reducción del riesgo de desastres a la protección del medio ambiente y de los recursos naturales, así como a las medidas de adaptación al cambio climático, y están comenzando a integrarlas en sus estrategias de financiación.

**Relación con otras tareas prioritarias**

La gestión medioambiental responsable está vinculada a todas las áreas de la RRD: las plataformas nacionales o los procesos de diálogo sobre la reducción de los desastres deberían incluir gestores medioambientales (tareas 1.1 y 1.2). La legislación, los planes y los programas relativos a la reducción de los desastres deberían contemplar la gestión medioambiental (tareas 1.3 y

**Terminología**

**Ecosistema:** Conjunto complejo de relaciones entre organismos vivos que funcionan como una unidad e interactúan con su ambiente físico. Los límites de lo que se podría denominar un ecosistema son algo arbitrarios, dependiendo del enfoque o del estudio. Así, el alcance de un ecosistema puede extenderse desde escalas espaciales muy pequeñas hasta, en última instancia, la Tierra entera. (Fuente: Terminología de la ONU/EIRD)

**Servicios del ecosistema:** Los beneficios que las personas obtienen de los ecosistemas. Entre ellos se incluyen servicios de aprovisionamiento, como el agua y los alimentos; servicios regulatorios, como el control de las inundaciones, la sequía, la degradación del suelo y las enfermedades; servicios de apoyo, como la formación de suelo y el ciclo de los nutrientes; y servicios culturales, como los beneficios recreativos, espirituales, religiosos y no materiales. (Fuente: Hassan, Scholes y Ash, 2005)

**Degradación medioambiental:** La disminución de la capacidad del ambiente para responder a las necesidades y objetivos sociales y ecológicos. Los efectos potenciales son variados y pueden contribuir al incremento de la vulnerabilidad, frecuencia e intensidad de las amenazas naturales. Algunos ejemplos: degradación del suelo, deforestación, desertificación, incendios forestales, pérdida de la biodiversidad, contaminación atmosférica, terrestre y acuática, cambio climático, aumento del nivel del mar, disminución de la capa de ozono. (Fuente: Terminología de la ONU/EIRD)

**Estudio de impacto ambiental (EIA):** Estudios llevados a cabo para evaluar el efecto sobre un ambiente específico debido a la introducción de un nuevo factor, que puede alterar el equilibrio ecológico existente. El EIA es una herramienta que permite formular políticas o regulaciones que sirvan para proporcionar evidencia y análisis de los impactos ambientales de actividades, desde su concepción hasta la toma de decisiones. Se utiliza extensivamente en programas nacionales y en proyectos internacionales de asistencia para el desarrollo. Un EIA debe incluir una evaluación detallada de riesgos y proporcionar soluciones alternativas. (Fuente: Terminología de la ONU/EIRD)

### 4.1 Medio Ambiente: Incorporar la RRD a la gestión medioambiental y de los recursos naturales

1.4). La identificación de las amenazas y las evaluaciones de vulnerabilidad (tareas 2.1 y 2.2) deberían integrarse en las evaluaciones de impacto ambiental. Las campañas y los planes educativos para aumentar la concientización sobre la reducción del riesgo de desastre deberían promover prácticas medioambientales sostenibles (capítulo 3). Asimismo, la formación desarrollada para esta tarea debería coordinarse con iniciativas más amplias de formación para la reducción del riesgo de desastre (tarea 3.3). La planificación urbana y del ordenamiento territorial debería proteger los ecosistemas críticos (tarea 4.3). Los esfuerzos de recuperación deberían garantizar la protección medioambiental (tarea 4.7).

## B. Procedimiento

### Pasos recomendados

Para integrar la reducción del riesgo de desastre en la gestión medioambiental:

1. Formar un equipo de trabajo, que debería incluir representantes de:
  - El ministerio de medio ambiente/recursos naturales (u otros organismos similares).
  - Los principales grupos medioambientales activos a nivel nacional.
  - Expertos en la reducción de riesgos, en particular de las amenazas hidrometeorológicas.
  - Organizaciones de base para comunidades, mujeres y poblaciones indígenas.
  - La plataforma nacional para la reducción del riesgo de desastre, incluyendo sus puntos focales de cambio climático, biodiversidad y desertificación.
2. Establecer o fortalecer mecanismos para unir de manera sistemática a los profesionales en la RRD (por ejemplo, miembros de las plataformas nacionales) y a los representantes de redes medioambientales.
3. Crear un plan para colaborar en las actividades y los programas medioambientales y de RRD existentes. Comenzar identificando áreas de solapamiento y sinergia. Tales áreas podrían incluir, por ejemplo, programas para la prevención de la sequía, la desertificación y las inundaciones, y para la protección de los recursos de agua dulce, los arrecifes costeros y los ecosistemas de los humedales, las tierras de secano y los bosques.
4. Desarrollar una estrategia de intercambio de datos para cumplir los requisitos de información en virtud de la legislación y los acuerdos nacionales, bilaterales, regionales e internacionales. Los acuerdos relevantes podrían incluir las convenciones sobre biodiversidad, cambio climático y desertificación, así como el MAH .
5. Institucionalizar un mecanismo para llevar a cabo evaluaciones conjuntas que integren los parámetros de la reducción del riesgo de desastre y de la protección medioambiental. Un ejemplo serían las evaluaciones integradas de riesgos y de impacto ambiental.
6. Implementar la formación conjunta para promover la reducción del riesgo y la práctica medioambiental sostenible. Esa formación podría instruir, por ejemplo, sobre la identificación de alternativas de “ingeniería ecológica” para reducir los riesgos. La ingeniería ecológica implica combinar la tecnología sensible al medio ambiente y los principios medioambientales conscientes con la práctica científica, tecnológica y de ingeniería. Asimismo, la formación podría abordar las prácticas de reducción del riesgo de desastre que puedan ayudar a las comunidades a adaptarse al cambio climático.
7. Buscar financiación y desarrollar actividades, proyectos y programas en forma conjunta, que al mismo tiempo reduzcan el riesgo y mantengan los servicios del ecosistema. Entre los ejemplos se incluyen los proyectos para reducir la vulnerabilidad a la sequía y al cambio climático a través de la diseminación de semillas resistentes.

8. Redactar un documento de estrategia trazando las áreas en que se haya acordado trabajar conjuntamente, señalando de qué manera la estrategia fomenta tanto la agenda medioambiental como la de reducción del riesgo. Difundir y promover el plan e institucionalizar los procesos para apoyarlo.
9. Implicar a los profesionales de la reducción del riesgo de desastre en los procesos para organizar los Programas de Acción para la Adaptación Nacional (NAPAs, por sus siglas en inglés) y para informar sobre la implementación de las convenciones de Río de 1992. Los NAPA ofrecen un proceso para que los países menos desarrollados identifiquen las actividades prioritarias que responden a sus necesidades más apremiantes para adaptarse al cambio climático<sup>7</sup>. Las convenciones de Río de 1992 son tres tratados internacionales sobre el cambio climático, la biodiversidad y la desertificación<sup>8</sup>.

### Cuestiones que deben plantearse

Para identificar las áreas de sinergia para la reducción del riesgo de desastre y la gestión medioambiental, cabe plantearse:

- Qué servicios del ecosistema están amenazados en el país. Qué poblaciones dependen de esos servicios para sus medios de subsistencia. Los servicios del ecosistema pueden ser, por ejemplo, los beneficios ofrecidos por la vegetación, que incluyen la formación de suelo, la regulación de los flujos de agua y de su calidad, y la purificación del aire.
- Si los planes, los proyectos y los programas para proteger los servicios del ecosistema tienen en cuenta las medidas para la reducción del riesgo y favorecen la ingeniería ecológica. Si reconocen y promueven las prácticas indígenas que protegen el medio ambiente.
- Si el ordenamiento territorial y otros proyectos de desarrollo requieren un estudio de impacto ambiental. Si el estudio incluye los parámetros de la reducción del riesgo de desastre.
- Si la planificación para la reducción del riesgo de desastre y la gestión medioambiental tiene en cuenta los impactos futuros del cambio climático.

### Algunos ejemplos de medidas de gestión de recursos para reducir los riesgos

La protección de los suelos de la erosión y de la eventual desertificación a través de la agricultura y la ganadería sostenibles contribuye también a reducir la vulnerabilidad de las personas a la sequía y las inundaciones. Mantener y restaurar los manglares puede proteger a las poblaciones costeras y sus medios de subsistencia de las tormentas y los tsunamis. El mantenimiento de las líneas divisorias de las aguas evitando la deforestación y el desvío de los cauces fluviales protege la cantidad y la calidad del agua, y preserva los medios de subsistencia dependientes de la pesca. Las medidas de reducción de riesgos, como la construcción adecuada para resistir a las tormentas y las inundaciones, también pueden ayudar a las comunidades en su adaptación al cambio climático.

## C. Responsabilidades y recursos

### Quiénes deberían estar involucrados

El equipo de trabajo debería incluir representantes de:

- Agencias de regulación y planificación medioambiental, incluidas las que se ocupan de implementar los acuerdos multilaterales medioambientales sobre cambio climático y sobre otras cuestiones medioambientales globales.

<sup>7</sup> Ver [http://unfccc.int/national\\_reports/napa/items/2719.php](http://unfccc.int/national_reports/napa/items/2719.php)

<sup>8</sup> Estos tratados se presentaron en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo celebrada en 1992 en Río de Janeiro, Brasil. Popularmente, esta conferencia recibe el nombre de "Cumbre de la Tierra". La Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC, por sus siglas en inglés), la Convención sobre Biodiversidad Biológica (CBD, por sus siglas en inglés), y la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (UNCCD, por sus siglas en inglés) se conocen desde entonces como las Convenciones de Río.

### 4.1 Medio Ambiente: Incorporar la RRD a la gestión medioambiental y de los recursos naturales

- Profesionales del medio ambiente y de la gestión del riesgo de desastres.
- Gobiernos e instituciones locales.
- Grupos comunitarios y de mujeres que trabajan en la protección del medio ambiente y en la gestión de los recursos naturales.
- Poblaciones indígenas.
- Redes medioambientales y de reducción del riesgo de desastre existentes, incluyendo los grupos de trabajo en materias relevantes como el cambio climático, la biodiversidad y la gestión de los recursos hídricos.

#### Condiciones que facilitan la tarea

- Un mandato para la colaboración entre las agencias medioambientales y de RRD.
- Apoyo de los líderes, así como apoyo financiero y organizativo.
- Existencia de órganos consultivos y de coordinación que se reúnan periódicamente para abordar retos medioambientales, incluida la reducción de riesgos.
- Un equipo de trabajo bien informado, que conozca los programas medioambientales y de gestión de recursos y las obligaciones del gobierno en esas áreas, así como la regulación y su implementación en varios sectores.
- La consideración de las cuestiones del cambio climático en todos los sectores.

## D. Ejemplos

### Combinar la reducción del riesgo de desastre con la gestión medioambiental, Vietnam

En los últimos años, la rama Thai Binh de la Cruz Roja de Vietnam ha emprendido un proyecto de restauración medioambiental con múltiples objetivos para abordar cuestiones que afectan a la población costera del distrito de Thai Thuy, en la provincia de Thai Binh. De ocho a diez tifones azotan la costa de Vietnam cada año. Las crecidas de la marea con frecuencia rompen los diques marinos en Thai Thuy, causando pérdidas económicas para la población local. El proyecto de restauración creó 2.000 hectáreas de plantaciones de manglares, que tienen tres objetivos importantes. En primer lugar, la recreación del hábitat de manglares nativos ayuda a mantener la rica biodiversidad costera de Vietnam. En segundo lugar, los árboles actúan como zona de amortiguación delante del sistema de diques marinos, reduciendo la velocidad del agua, la fuerza de las olas y del viento. Esto contribuye a proteger la tierra de la costa, las vidas humanas y los activos invertidos en el desarrollo. En tercer lugar, las plantaciones ayudan a la producción de exportaciones valiosas como las gambas y los cangrejos, las especies de peces marinos de alto valor, los moluscos y las algas para la extracción de alginato y agar. Esta contribución ofrece nuevas oportunidades de empleo para ayudar a la que era una población en situación de pobreza a mejorar sus medios de subsistencia. Todos los miembros de la comunidad se benefician, dado que sus hogares, su ganado y sus terrenos agrícolas están mejor protegidos del riesgo de inundaciones. Las familias en situación de pobreza, con escasos recursos económicos para reparar o sustituir sus pérdidas materiales a consecuencia de los daños causados por las tormentas, son los mayores beneficiarios potenciales. El área cubierta por el proyecto fue azotada por el peor tifón de la década dos meses antes de la evaluación del proyecto. La ausencia de daños significativos en el dique marino y en los sistemas de estanques para acuicultura en Thai Thuy ofreció el mejor indicador posible de la eficacia de los manglares.

*Para más información, ver: [www.unisdr.org/wcdr/thematic-sessions/presentations/session3-9/ifrcrcs-vietnam.pdf](http://www.unisdr.org/wcdr/thematic-sessions/presentations/session3-9/ifrcrcs-vietnam.pdf)*



### Reducir el riesgo de desastre a través de la adaptación al cambio climático

Los estudios pronostican que el cambio climático seguirá aumentando la frecuencia e intensidad de las condiciones climáticas extremas en muchos lugares del mundo, ampliando la exposición de muchos países y comunidades a las amenazas. Esta mayor exposición plantea sus propios retos respecto al medio ambiente y a los recursos naturales. Las comunidades innovadoras se están adaptando satisfactoriamente a esos retos de forma muy variada, como lo demuestran los dos casos siguientes:

(a) Crianza de patos durante el monzón.

La Crianza de Patos en Bangladesh se ha convertido en una opción importante de subsistencia para las poblaciones de Bangladesh afectadas por las inundaciones. Durante el monzón, cuando las tierras agrícolas sufren daños, la población de la región costera del suroeste ya no puede mantener su tradicional producción de pollos. La lluvia inunda la tierra, no dejando espacio para las aves, y también inunda el pienso, de manera que los residentes no pueden alimentarlos. Como respuesta, los residentes han recurrido a la crianza de patos, bien en jaulas, bien en espacios de agua comunes como los estanques. Compran patos recién nacidos y después los crían en el agua. Las crías de pato se alimentan con los suplementos que se les aportan o con los peces y los insectos que habitan en los estanques. Los patos adultos o los huevos se consumen en la familia o se venden en el mercado.

*Para más información, visite: ITDG-B. 2003. An Attempt on Application of Alternative Strategies for Community Based Flood Preparedness in South-Asia, Bangladesh (Un intento de aplicar estrategias alternativas para la preparación basada en la comunidad ante las inundaciones en el Sur de Asia, Bangladesh). [http://www.unisdr.org/eng/public\\_aware/world\\_camp/2003/english/Others/Bangladesh.pdf](http://www.unisdr.org/eng/public_aware/world_camp/2003/english/Others/Bangladesh.pdf)*

(b) Domesticación de las variedades indígenas de cereales y árboles frutales, Arunachal Pradesh, India.

La tribu Adi de Arunachal Pradesh, en el este de India ha desarrollado una impresionante habilidad para diversificar las cosechas en sus ecosistemas agrícolas propensos a los riesgos. La tribu está conservando más de 80 variedades indígenas de cereales (principalmente arrozales y cosechas de mijo), legumbres, semillas de plantas oleaginosas, verduras y especias mediante un sistema de rotación de cultivos. Las cosechas se cultivan y mantienen a nivel local, y posteriormente se utilizan para satisfacer las varias necesidades de los agricultores locales.

Además, conservando la biodiversidad agrícola, este sistema sirve como amortiguador durante las pérdidas de las cosechas. Asimismo, el pueblo Adi ha conservado muchas frutas locales para su uso. Esa conservación ha sido impulsada por la demanda específica de la localización, la cultura, la economía, la etnia y las necesidades generales. Las variedades indígenas de fruta incluyen el higo salvaje, el jamun, el lichi, el rambután, y el tamarindo. Estas frutas son recolectadas de las áreas boscosas por mujeres o cosechadas de los huertos. Domesticada, la fruta se vende en el mercado local, lo que supone una importante fuente de ingresos para las mujeres. Las mujeres también han domesticado muchas variedades de plantas locales para garantizar la seguridad alimentaria.

*Para más información, contactar con el Dr. Ranjay K. Singh, [ranjay\\_jbp@refiffmail.com](mailto:ranjay_jbp@refiffmail.com)*

### Plan de gestión de la zona costera, India

Las tormentas, los ciclones, los maremotos y las inundaciones son algunas de las amenazas naturales que destruyen vidas, bienes y recursos naturales a gran escala en las regiones costeras de India todos los años. Estos sucesos catastróficos hacen que el nivel del mar aumente hasta alcanzar proporciones anormales, lo que ocasiona una grave erosión. En 1991 el gobierno de India dictó una regulación, que denominó la Notificación de la Zona de Regulación Costera, para gestionar las actividades humanas en áreas situadas a 500 m de la línea de marea alta a lo largo de las franjas costeras del país. La regulación pretendía proteger esta "zona costera" de la degradación debido al desarrollo no planificado y/o excesivo. Ese desarrollo se traduce en contaminación y en la eventual destrucción de este recurso natural insustituible, frágil y de elevado valor. Se constituyeron trece autoridades

### 4.1 Medio Ambiente: Incorporar la RRD a la gestión medioambiental y de los recursos naturales

estatales y territoriales, así como una Autoridad de Gestión de la Zona Costera Nacional, para monitorear e implementar las disposiciones de la regulación. Sobre la base de la experiencia recabada a lo largo de 15 años, en la actualidad, la regulación original de la zona costera ha sido sustituida por la Notificación de la Gestión de la Zona Costera, 2007. La transición de la antigua a la nueva regulación representa un cambio paradigmático de una gestión centralizada a una gestión descentralizada de las zonas costeras, llevada a cabo con la participación activa de las comunidades locales. Esta nueva regulación pone el acento en la "gestión sostenible de la zona costera" (protección y desarrollo sostenible de las franjas costeras y del medio ambiente marino). Esa gestión se basa en unos sólidos principios científicos. Tiene en cuenta la vulnerabilidad de la costa a las amenazas naturales, así como los medios de subsistencia sostenibles para las comunidades locales y la conservación de los recursos costeros significativos desde el punto de vista ecológico y medioambiental. Todos estos factores forman parte del desarrollo de un plan integrado de gestión de la zona costera. El desarrollo del plan se produce a través de un proceso participativo que implica a los gobiernos centrales y estatales, las instituciones de investigación científica, la administración de los distritos y las comunidades locales.

*Para más información, visite el sitio web del Departamento de Ecología y Medio Ambiente del gobierno de Karnataka: [parisara.kar.nic.in/czm.htm#CZM](http://parisara.kar.nic.in/czm.htm#CZM)*

## E. Lecturas complementarias

CDB y CARICOM. 2004. Sourcebook on the Integration of Natural Hazards into the Environmental Impact Assessment Process (Guía sobre la integración de las amenazas naturales en el proceso de evaluación de impacto ambiental). Barbados: Banco de Desarrollo del Caribe.

En un intento por garantizar que el riesgo de las amenazas naturales sea abordado de manera explícita durante su ciclo, el Proyecto de Adaptación al Cambio Climático en el Caribe del Banco de Desarrollo del Caribe (CDB, por sus siglas en inglés) y de la Comunidad Caribeña (CARICOM, por sus siglas en inglés) ha desarrollado directrices para las evaluaciones del impacto de las amenazas naturales y su integración en los procedimientos de evaluación de impacto ambiental.

Fordham, M. 2001. Challenging Boundaries: A gender perspective on early warning in disaster and environmental management (Desafiando los límites: una perspectiva de género sobre la alerta temprana en la gestión de los desastres y del medio ambiente). Elaborado por un equipo de expertos en una reunión sobre gestión medioambiental y mitigación de desastres naturales. División de las Naciones Unidas para el Avance de las Mujeres y EIRD; 6-9 de noviembre de 2001, Ankara, Turquía.

[www.un.org/womenwatch/daw/csw/env\\_manage/documents/EP5-2001Oct26.pdf](http://www.un.org/womenwatch/daw/csw/env_manage/documents/EP5-2001Oct26.pdf)

Hellmuth, M, et al. eds. 2007. Climate risk management in Africa: Learning from practice (Gestión del riesgo climático en África: aprendiendo de la práctica). Universidad de Columbia, Nueva York: Instituto Internacional de Investigación sobre el Clima y la Sociedad.

[http://iriportal.ideo.columbia.edu/portal/server.pt/gateway/PTARGS\\_0\\_2\\_1171\\_0\\_0\\_18/Climate%20and%20Society%20No1\\_en.pdf](http://iriportal.ideo.columbia.edu/portal/server.pt/gateway/PTARGS_0_2_1171_0_0_18/Climate%20and%20Society%20No1_en.pdf)

IPCC. 2007. 4º informe del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés). Próximamente disponible en: [www.ipcc.ch/](http://www.ipcc.ch/)

IPCC (2007a). Climate Change 2007: The Physical Science Basis: Summary for Policymakers. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (Cambio climático 2007: la base física científica: resumen para los responsables de la formulación de políticas. Contribución del Grupo de Trabajo I al cuarto informe de evaluación del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático). Aprobado formalmente en la 10ª Sesión del Grupo de Trabajo I del IPCC, París, febrero de 2007.

<http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg1/ar4-wg1-spm.pdf>

Este informe resumido se centra en la ciencia del cambio climático y en los cambios a los que podemos tener que

enfrentamos en el futuro. El informe completo del Grupo de Trabajo I está disponible en el sitio web del IPCC: [www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch) IPCC (2007b). Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability, Working Group II Contribution to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (Cambio climático 2007: Impactos, adaptación y vulnerabilidad. Contribución del grupo de trabajo II al cuarto informe de evaluación del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático). Aprobado formalmente en la 8ª sesión del Grupo de Trabajo II del IPCC, Bruselas, abril de 2007. <http://www.ipcc.ch/ipccreports/ar4-wg2.htm>

Este informe resumido se centra en los impactos del cambio climático y en cómo podemos adaptarnos a los cambios en el futuro. El informe completo del Grupo de Trabajo II está disponible en el sitio web del IPCC: [www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch). Medio Ambiente: Incorporar la reducción del riesgo de desastres a la gestión medioambiental y de los recursos naturales.

Kelly, C. 2005. Guidelines for rapid environmental impact assessment in disasters (Directrices para una evaluación rápida de impacto ambiental en los desastres). Centro de Investigación de Amenazas de Benfield, University College de Londres y Cooperación para la Asistencia y la Ayuda en todos los Lugares, Inc. CARE Internacional. [www.gdrc.org/uem/disasters/disenvi/kelly.doc](http://www.gdrc.org/uem/disasters/disenvi/kelly.doc)

Sudmeier-Rieux, K., et al., eds. 2006. Ecosystems, Livelihoods and Disasters. An integrated approach to disaster risk management (Ecosistemas, medios de subsistencia y desastres. Un enfoque integrado para la gestión del riesgo de desastre). Cambridge, Reino Unido: Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales (IUCN, por sus siglas en inglés). [www.iucn.org/themes/disaster/documents/iucn\\_ecosystems\\_livelihoods\\_disasters\\_2006\\_withsurvey.pdf](http://www.iucn.org/themes/disaster/documents/iucn_ecosystems_livelihoods_disasters_2006_withsurvey.pdf)

UNEP. 2006. Africa Environment Outlook 2 - Our Environment, Our Wealth (Nairobi, Kenia: UNEP. [www.unep.org/DEWA/Africa/docs/en/AEO2\\_Our\\_Environ\\_Our\\_Wealth.pdf](http://www.unep.org/DEWA/Africa/docs/en/AEO2_Our_Environ_Our_Wealth.pdf)

Este informe perfila los recursos medioambientales de África como un activo para el desarrollo de la región. Pone el acento en las oportunidades presentadas por la base de los recursos naturales para apoyar el desarrollo y los objetivos de la Unión Africana y el Nuevo Partenariado para el Desarrollo de África. El informe subraya la necesidad de unos medios de subsistencia sostenibles y la importancia de las iniciativas medioambientales para apoyarlos. Se pone el énfasis en lo que debería y puede hacerse con los activos medioambientales existentes (restantes), en el contexto de las limitaciones (cuestiones) identificadas, en lugar de centrarse en lo que ya se ha perdido.

UNEP. 2002. Global Environment Outlook 3 (GEO-3) Nairobi, Kenia: UNEP. [www.grida.no/geo/geo3/english/index.htm](http://www.grida.no/geo/geo3/english/index.htm)

### Sitios web

Practical Action (Acción Práctica). "Adapting to Climate Change" [http://practicalaction.org/?id=disaster\\_climatechange](http://practicalaction.org/?id=disaster_climatechange)

Consultar los numerosos casos prácticos de todo el mundo centrados en la adaptación de las personas a los efectos del cambio climático.

Centro de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja sobre el Cambio Climático y la Preparación ante los Desastres - [www.climatecentre.org](http://www.climatecentre.org).

Esta web apoya a las Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja Nacionales para que reduzcan a lo largo del tiempo la pérdida de vidas y el daño ocasionado a los medios de subsistencia de las personas afectadas por los impactos tanto del cambio climático como de los eventos climáticos extremos.

UNFCCC. "National Adaptation Programmes of Action (NAPAs)" [http://unfccc.int/national\\_reports/napa/items/2719.php](http://unfccc.int/national_reports/napa/items/2719.php).

Los NAPA ofrecen un proceso para que los países menos desarrollados identifiquen las actividades prioritarias que responden a sus necesidades más apremiantes e inmediatas respecto a la adaptación al cambio climático.

UNFCCC Database on Local Coping Strategies <http://maindb.unfccc.int/public/adaptation/>

Esta base de datos facilita la transferencia de mecanismos/estrategias para enfrentarse, conocimiento y experiencia adquiridos durante mucho tiempo, de las comunidades que han tenido que adaptarse a amenazas o condiciones climáticas específicas, a las comunidades que pueden estar simplemente empezando a experimentar tales situaciones como consecuencia del cambio climático.

### 4.2

## Necesidades sociales: Establecer mecanismos para aumentar la resiliencia de las personas en situación de pobreza y de los más vulnerables

### A. Claves para entender la tarea

#### Finalidad de la tarea

Esta tarea tiene como objetivo aumentar la resiliencia a los desastres de las personas en situación de pobreza mediante capital social, empoderamiento y protección de los medios de subsistencia, gracias a la planificación estratégica y la aplicación de recursos a nivel nacional, en particular en el contexto de la cooperación internacional.

#### Importancia de la tarea

Las comunidades desfavorecidas son las más vulnerables a los desastres y tienen la menor capacidad para recuperarse. Los desastres pueden acabar con los medios de subsistencia de las personas en situación de pobreza destruyendo las capacidades agrícolas y otros activos esenciales. La vulnerabilidad a los desastres de quienes están en situación de pobreza se ve aumentada por la marginación, debida a la capacidad física, la casta, la edad, la raza, la etnia y el género. Centrándose en la protección de estas personas en situación de pobreza, los impactos de los desastres pueden reducirse. A tal efecto, y para satisfacer mejor las necesidades de protección de estas personas frente a los desastres, los gobiernos pueden considerar programas que promuevan el fortalecimiento de los activos, la diversificación de los medios de subsistencia, un entorno construido seguro, la protección social y el empoderamiento mediante la participación en el gobierno. Estas iniciativas pueden contribuir a los programas para paliar la pobreza, que pueden verse socavados por los desastres, y también pueden ayudar a aquellos que podrían empobrecerse directamente como consecuencia de un desastre. Las comunidades pobres también cuentan con recursos y estrategias para enfrentar estas situaciones que los gobiernos pueden ayudar a desarrollar para reforzar su resiliencia a los desastres.

#### Relación con otras tareas prioritarias

La tarea se ve generalmente facilitada con la institucionalización de la reducción del riesgo de desastres y la adjudicación de recursos adecuados para ello (tarea 1.4), así como con el desarrollo de instrumentos financieros/económicos que contribuyen a reducir el riesgo (tarea 4.6). También se ayuda de la integración con éxito de la reducción del riesgo de desastre en los sectores a través del uso sostenible de los recursos naturales, la práctica del ordenamiento territorial y las medidas para la seguridad del entorno construido (capítulo 4). Al mismo tiempo, la consecución efectiva de la tarea requiere evaluaciones de riesgo participativas (tarea 2.1), y una planificación integral para la recuperación y la preparación (tarea 4.7 y capítulo 5).

### Terminología

**Proceso de Evaluación Común para los Países (ECP) del Marco de Asistencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo (MANUD).** Es el marco estratégico común para las actividades operativas del Sistema de las Naciones Unidas a nivel de país. Brinda una respuesta colectiva, coherente e integrada del Sistema de las Naciones Unidas a las prioridades y las necesidades nacionales dentro del marco de los Objetivos de Desarrollo del Milenio y los otros compromisos, metas y objetivos de la Declaración del Milenio y de las demás declaraciones y programas de acción adoptados en las conferencias y cumbres internacionales y a través de las principales convenciones de Naciones Unidas. La ECP (CCA, por sus siglas en inglés) es la principal herramienta de diagnóstico disponible para los equipos de los países de Naciones Unidas y sus socios para evaluar y crear una comprensión común de los retos subyacentes a los que se enfrenta un país en su proceso de desarrollo. El MANUD (UNDAF, por sus siglas en inglés) surge del esfuerzo analítico y de colaboración de la ECP (CCA, por sus siglas en inglés) y es el fundamento para los programas de cooperación del Sistema de las Naciones Unidas. (Fuente: ONU/EIRD y PNUD 2006)

#### Documentos de Estrategia para la Reducción de la Pobreza (DERP)

(PRSP, por sus siglas en inglés): Estos documentos son elaborados por los gobiernos de los países de bajos ingresos a través de un proceso de participación en el que intervienen grupos interesados nacionales y socios externos para el desarrollo, incluyendo el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial. Los DERP describen las políticas y los programas macroeconómicos, estructurales y sociales que un país emprenderá a lo largo de varios años para promover un crecimiento de amplia base y reducir la pobreza, así como las necesidades de financiación externa y las fuentes de financiación asociadas. (Fuente: Fondo Monetario Internacional)

## B. Procedimiento

### Pasos recomendados

Se pueden dar una serie de pasos para proteger a las personas en situación de pobreza y sus medios de subsistencia, entre los que se incluyen:

1. Mejorar la calidad de los datos a través de estadísticas pormenorizadas que guarden correlación con los entornos de alto riesgo (por ejemplo, la edad, las disparidades sociales y el género). Unos datos más detallados ayudarán a los países y a las organizaciones a llegar a las personas en situación de pobreza antes y después de los desastres.
2. Trabajar con los líderes de las comunidades, los grupos de mujeres y los trabajadores a la hora de llevar a cabo evaluaciones de riesgos y acciones de reducción participativas. Entre los ejemplos se incluyen proyectos para:
  - Mejorar el drenaje para las inundaciones y los deslizamientos.
  - Desarrollar instalaciones para la colecta y retención de agua contra la sequía.
  - Eliminar los escombros y reducir las amenazas de los incendios.
  - Llevar a cabo acciones de protección contra las inundaciones y otras medidas para proteger los pozos de agua y garantizar la recarga del nivel freático.
  - Implementar otras medidas de preparación para las personas, los hogares y las escuelas, garantizando el aprendizaje a partir de experiencias previas.
3. Diseñar paquetes de compensación equitativos en relación al género como red de seguridad para permitir a quienes están en una situación de grave pobreza una mínima recuperación de sus medios de subsistencia después de un desastre. Concebir programas de “trabajo por alimentos” o “trabajo por vivienda” como otra vía de protección para las personas en situación de pobreza. Para los agricultores con bajos ingresos, diseñar asignaciones en metálico y/o de semillas para facilitar su recuperación.
4. Incluir disposiciones para abordar la reducción del riesgo de desastre para los pobres en los DERP por país, en colaboración con agencias de ayuda bilateral o multilateral, a fin de contribuir a la consecución de los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

#### Cinco pasos para integrar la reducción del riesgo de desastre en los DERP:

- I) Llevar a cabo un trabajo analítico y diagnóstico, incluyendo la identificación de las bolsas de pobreza y los mapas de riesgo de desastre.
- II) Establecer objetivos de reducción de la pobreza.
- III) Priorizar las acciones públicas para la reducción de la pobreza.
- IV) Establecer procedimientos de monitoreo y evaluación.
- V) Implementar, evaluar y ofrecer retroalimentación.

5. Incluir disposiciones para abordar la reducción del riesgo de desastre en la ECP/MANUD, en colaboración con agencias de ayuda bilaterales o multilaterales, a fin de contribuir a la consecución de los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

#### Tres pasos para integrar la reducción del riesgo de desastre en los MANUD:

- VI) Comprender el riesgo de desastre en el contexto de un análisis del país y un diagnóstico del problema en común.
- VII) Abordar los riesgos de desastre diagnosticados como parte de las prioridades de desarrollo identificadas en el MANUD.
- VIII) Integrar las iniciativas de la reducción de desastres como componentes distintos o adicionales de los planes para implementar los Objetivos de Desarrollo del Milenio incluidos en el MANUD.

*Para más información sobre los DERP y el proceso de la ECP/MANUD, ver el anexo V o el ProVention Consortium (2007).*

### 4.2 Necesidades sociales: Establecer mecanismos para aumentar la resiliencia de las personas en situación de pobreza

#### C. Responsabilidades y recursos

##### Quiénes deberían estar involucrados

- Especialistas de la asistencia social y de la salud comunitaria.
- Expertos en cuestiones de desarrollo relacionadas con el género.
- Departamentos financieros y de planificación gubernamentales.
- Especialistas del desarrollo rural y de la protección de la agricultura.
- Especialistas en sequía y conservación del agua.
- Líderes comunitarios, trabajadores y voluntarios.
- Defensores de la reducción de la pobreza.
- Instituciones y especialistas financieros con conocimientos especializados en la protección de las comunidades con rentas bajas y de las personas en situación de pobreza.
- ONG, organizaciones humanitarias y de voluntarios, y donantes.

##### Condiciones que facilitan la tarea

- Una estrategia y unos programas para aliviar la pobreza bien definidos para el país.
- Asesoramiento de expertos de ONG, organizaciones con base en la comunidad y agencias humanitarias que trabajen en la reducción de la pobreza.
- Interacción estrecha con los servicios sociales, las agencias de asistencia social y las redes existentes, que trabajan para comprender las condiciones de vulnerabilidad subyacentes de las personas en situación de pobreza, así como para construir o fortalecer las redes existentes con grupos comunitarios y de mujeres.

#### D. Ejemplos

##### Proyecto de reducción del riesgo y la pobreza, Ecuador

La malnutrición afecta a un quinto de la población de Ecuador. Las amenazas de sequía e inundaciones, combinadas con la variabilidad general del clima, agravan el problema. Se cree que el aumento de la malnutrición en Ecuador está asociado a las pérdidas de las cosechas relacionadas con el cambio climático. Una propuesta de proyecto para abordar estos problemas pretende mejorar la comprensión de la variabilidad del clima en el país y sus efectos sobre la agricultura, con el objetivo final de crear una red de seguridad alimentaria y de profesionales del medio ambiente. El proyecto adquirirá conocimiento sobre el clima y las condiciones meteorológicas, y otra información para mejorar la toma de decisiones en cuanto a las cosechas y su planificación por parte de científicos especializados en agricultura, responsables de la formulación de políticas, agentes de extensión y los propios agricultores. Esta iniciativa debería aumentar la seguridad alimentaria y reducir la malnutrición. Un equipo interdisciplinario de geógrafos, científicos agrícolas, nutricionistas y climatólogos llevará a cabo el proyecto. Este proyecto combinará las imágenes satelitales y las mediciones del terreno, analizando las condiciones climáticas y meteorológicas durante la temporada de crecimiento de la cosecha, para entender las variables clave para ese crecimiento. El proyecto producirá cuatro resultados directos: (i) una investigación que compare la información comprobada en el terreno y la información secundaria y recabada de manera remota; (ii) información satelital y geográfica accesible al público para la toma de decisiones respecto a la agricultura y la seguridad alimentaria; (iii) información recabada y compartida por una comunidad de expertos en seguridad alimentaria en Ecuador; y (iv)

formación de socios ecuatorianos para utilizar el sistema.

Para más información, visite the International Web del Centro de Agricultura Tropical: [www.ciat.cgiar.org](http://www.ciat.cgiar.org)

### Una cámara de comercio para las personas en situación de pobreza, India

La Cámara de Comercio e Industria de Pequeñas Empresas es un foro para los habitantes de los barrios pobres que deseen trabajar con otros a fin de mejorar la base de sus medios de subsistencia. Esta cámara de comercio especializada se estableció tras el terremoto de Gujarat en 2001 con el objetivo de agrupar a los beneficiarios de subvenciones para los medios de subsistencia y otros pequeños negocios. Está compuesta de empresarios del sector informal, y se ocupa de cuestiones con los municipios, los bancos y otras instancias oficiales. Ha hecho posible que 600 familias consigan cartillas de racionamiento concedidas a quienes están "por debajo del umbral de la pobreza", y ha ayudado a muchos de sus miembros a regularizar su situación mediante cuentas bancarias y seguros.

Para más información, ver: Vaux, T. (2005): *Beyond Relief: Review of a "Human Securities" approach to the Gujarat Earthquake. Experience Learning Series no. 32. check (Más allá del socorro: revisión de un enfoque de "garantías humanas" para el terremoto de Gujarat. Revisión de la serie n.º 32 de aprendizaje de la experiencia):* [www.southasiadisasters.net/publi%20els%20list.htm](http://www.southasiadisasters.net/publi%20els%20list.htm)

## E. Lecturas complementarias

Benson, C. y Twigg, J. 2007. Tools for Mainstreaming Disaster Risk Reduction: Guidance Notes for Development Organisations (Herramientas para la integración transversal de la reducción del riesgo de desastres: Notas orientativas para las organizaciones de desarrollo). Ginebra: Secretaría del ProVention Consortium. [www.proventionconsortium.org/?pageid=37&publicationid=132#132](http://www.proventionconsortium.org/?pageid=37&publicationid=132#132)

Pantoja, E. 2002. Microfinance and Disaster Risk Management: Experience and Lessons Learned (Microfinanciación y gestión del riesgo de desastre: Experiencia y lecciones aprendidas). Washington DC: Banco Mundial. [www.proventionconsortium.org/themes/default/pdfs/microfin\\_DRM.pdf](http://www.proventionconsortium.org/themes/default/pdfs/microfin_DRM.pdf)

El informe forma parte de una iniciativa de microfinanciación y gestión del riesgo de desastre emprendida bajo los auspicios del ProVention Consortium por parte del Fondo de Gestión de Desastres del Banco Mundial, el PNUD, y el Fondo de las Naciones Unidas para el Desarrollo de la Capitalización (FNUDC).

ONU/EIRD y PNUD. 2006. Integrating Disaster Risk Reduction into CCA and UNDAF. Draft Guidance Note (Integrar la reducción del riesgo de desastre en la ECP y el MANUD. Borrador de nota orientativa. [www.unisdr.org/cca-undaf](http://www.unisdr.org/cca-undaf)

Esta nota, aprobada por el Grupo de Desarrollo de las Naciones Unidas, ofrece orientación a los equipos por país de Naciones Unidas y a los sistemas de coordinador residente de la ONU sobre la integración transversal de la reducción del riesgo de desastre en el proceso de ECP/MANUD.

### Sítios web

La Guía sobre Género y Desastres - [www.gdnonline.org/sourcebook/index.htm](http://www.gdnonline.org/sourcebook/index.htm)

Una guía electrónica integrada y fácil de consultar sobre el vínculo entre la igualdad de género y el riesgo de desastre: lecciones aprendidas y aplicaciones prácticas.

## 4.3

### Planificación física: Establecer medidas para incorporar la reducción del riesgo de desastres a la planificación urbana y al ordenamiento territorial

#### A. Claves para entender la tarea

##### Finalidad de la tarea

Esta tarea pretende incluir las medidas de reducción del riesgo de desastre en la planificación urbana, el ordenamiento territorial y el desarrollo. Propone hacerlo mediante la incorporación de parámetros de amenazas y vulnerabilidad a estas formas de planificación, mediante la mejora de los estándares y la práctica, y mediante la implementación y la aplicación de códigos de construcción y de regulaciones del ordenamiento territorial. Otras estrategias incluyen: aprobar medidas para reducir los asentamientos urbanos informales, ubicar de manera adecuada instalaciones e infraestructuras críticas, otorgar primas sobre espacios no construidos y crear redes de espacios abiertos, zonificar las áreas amenazadas e imponer controles de desarrollo más estrictos en esas áreas, y mejorar la seguridad de los barrios pobres y de los edificios amenazados.

##### Importancia de la tarea

La introducción de las consideraciones sobre las amenazas naturales en la planificación urbana, el ordenamiento territorial y el desarrollo reducirá, a largo plazo, la acumulación del riesgo tanto en las áreas rurales como en las áreas de rápida urbanización. El riesgo de desastre urbano es, en buena medida, resultado de un desarrollo y una gestión territorial urbanos no satisfactorios, unas prácticas de construcción deficientes, el aumento de la complejidad de las sociedades modernas y unas decisiones no acertadas sobre el ordenamiento territorial en el pasado. Si los parámetros de riesgo son considerados en los planes de desarrollo, así como en los planes urbanos y regionales de ordenamiento territorial, entonces pueden introducirse medidas adecuadas para abordar los riesgos. Esto es especialmente importante para las megalópolis y otras densas concentraciones de población, así como para los grupos de marginados y de personas en situación de pobreza. Asimismo, para garantizar un mejor uso de la tierra, la introducción de buenas prácticas en la planificación territorial y en las prácticas de construcción contribuirá a mejorar los estándares del ejercicio y la ética profesionales.

#### Terminología

**Planificación territorial:** Rama de la planificación física y socioeconómica que determina los medios y evalúa el potencial o limitaciones de varias opciones de uso del suelo, con los correspondientes efectos en diferentes segmentos de la población o comunidad cuyos intereses han sido considerados en la toma de decisiones. La planificación territorial incluye estudios, mapeo, análisis de información ambiental y sobre amenazas, así como formulación de decisiones alternativas sobre uso del suelo y diseño de un plan de gran alcance a diferentes escalas geográficas y administrativas.  
*(Fuente: Terminología de la ONU/EIRD)*

##### Planificación territorial y reducción del riesgo de desastre:

La planificación territorial es un proceso sistemático que permite la identificación y la evaluación de las amenazas y las vulnerabilidades de un asentamiento humano. A través del proceso de planificación, puede prepararse un programa de acción para iniciar los cambios deseados en la estructura y el tejido urbanos. En escenarios urbanos muy dinámicos, en los que la vertiginosa urbanización se da al mismo tiempo que el progreso económico, la planificación territorial pretende orientar o al menos poner orden en los rápidos cambios del ordenamiento territorial y en el desarrollo urbano, ofreciendo objetivos y estrategias, y permitiendo que las transformaciones inevitables se produzcan de una manera más segura y sostenible. Esa planificación refuerza el objetivo de la sostenibilidad urbana respetando la interdependencia de los ecosistemas naturales y urbanos. La planificación territorial apoya la reducción del riesgo de desastre porque se centra en la modificación de las vulnerabilidades de las ciudades en lugar del control sobre las amenazas, apoyando por tanto la mitigación de los desastres y la preparación ante ellos. La lógica de la planificación territorial es compatible con la reducción del riesgo de desastre porque ambas son sistemáticas, se orientan hacia el futuro y a la toma de decisiones, y son proactivas.



### Relación con otras tareas prioritarias

Una mejor planificación depende del fortalecimiento del marco político, jurídico e institucional de un país (tareas 1.3 y 1.4), y exige un análisis de riesgos eficaz (tarea 2.1). La agenda de formación desarrollada para esta tarea debería coordinarse con iniciativas de capacitación más amplias para la reducción del riesgo de desastre (tarea 3.3). La tarea está estrechamente vinculada a la mejora de la seguridad de los edificios y de las instalaciones críticas (tarea 4.4). Asimismo, el sector privado, las organizaciones profesionales y comerciales pueden desempeñar un papel significativo en el desarrollo del conocimiento entre sus miembros y en la mejora de la ética y los estándares de práctica (tarea 4.6).

## B. Procedimiento

### Pasos recomendados

Pueden darse numerosos pasos para reducir el riesgo de desastre mediante una mejor planificación territorial y un mejor desarrollo de los asentamientos humanos, como por ejemplo:

1. Evaluar la capacidad de las agencias de todos los niveles del gobierno para que entiendan, implementen y velen por el cumplimiento de la planificación del desarrollo y de los programas, planes y regulaciones del ordenamiento territorial. Asimismo, fijarse en la capacidad de las agencias para evaluar su propia capacidad institucional y sus propias necesidades de formación en la gestión del riesgo de desastre.
2. Trabajando con las agencias de planificación nacionales, regionales, provinciales y locales, evaluar hasta qué punto se incorporan en los procesos de planificación los parámetros de amenazas y vulnerabilidad. Estudiar el proceso de adjudicación territorial, planificación territorial y planificación del desarrollo.
3. Desarrollar una agenda de formación para los planificadores territoriales locales, las autoridades gubernamentales locales, el personal técnico y quienes formulan las regulaciones a fin de reforzar la capacidad técnica en una planificación territorial y un desarrollo urbano sensibles al riesgo.
  - La formación debería incluir la evaluación del riesgo y las técnicas para incorporar los parámetros de amenazas y vulnerabilidad en el proceso de planificación y en la introducción de criterios mínimos de seguridad.
  - Los formadores deberían ser planificadores urbanos y del ordenamiento territorial, profesionales de la construcción, ingenieros urbanos, profesionales de la zonificación, gestores medioambientales y otro personal del gobierno local encargado de la implementación y el cumplimiento locales.
4. Garantizar que los gabinetes ministeriales y los departamentos sectoriales incorporen las medidas de evaluación y reducción del riesgo en sus programas. Tales disposiciones dependen del sector y exigen conocimientos especializados específicos relacionados con él.
5. Trabajar con organizaciones profesionales y comerciales para mejorar la ética y los estándares de práctica dentro de las profesiones relevantes. Otorgarles un papel activo en la mejora de los estándares de práctica.
6. Velar por el cumplimiento de las regulaciones y los procedimientos del ordenamiento territorial para garantizar que están establecidos distritos de zonificación y que éstos se basan en regulaciones de desarrollo y estándares de actuación particulares, adecuados al ordenamiento territorial y al propósito de cada zona. Promover, cuando sea el caso, reglas restrictivas y estándares más exigentes con el objetivo de frenar el desarrollo en las áreas amenazadas propensas a los deslizamientos, los terremotos, la licuefacción, el agrietamiento de la superficie, las inundaciones y los ciclones. Esas reglas y esos estándares deberían tener en cuenta elementos como la intensidad del uso de la tierra, la densidad de población, la carga de ocupación, el volumen y la altura de los edificios, los apéndices de los edificios, las señales y los carteles, la generación

### 4.3 Planificación física: Establecer medidas para incorporar la RRD a la planificación urbana y al ordenamiento territorial

de tráfico y otros impactos medioambientales.

7. Desarrollar un programa para desalentar la construcción ilícita/informal. Iniciar programas orientados hacia la reubicación de asentamientos informales de las áreas amenazadas, la reducción de edificios que no sean seguros, la renovación y el nuevo desarrollo de áreas deterioradas y en ruinas, y la modernización de los barrios pobres de la ciudad.
8. Establecer una red interconectada de espacios abiertos (parques públicos, cinturones y pasillos verdes) como elemento urbano importante en la estructura espacial de las ciudades y de las áreas urbanizadas, y como estrategia para prevenir la expansión descontrolada de las urbes.
9. Promover la adquisición por parte de los gobiernos locales de tierras amenazadas. Esas tierras pueden ser adjudicadas para un uso de intensidad y densidad bajas.
10. Instituir estrategias de participación pública en el proceso de planificación territorial para integrar en los planes las cuestiones de la percepción del riesgo y de la vulnerabilidad. Crear consenso entre diferentes grupos interesados para fortalecer la aceptabilidad social de los planes territoriales sensibles al riesgo, y para aumentar el cumplimiento de las regulaciones y los estándares.
11. Diseñar paquetes fiscales y otros paquetes de incentivos para promover buenas prácticas que mejoren los estándares para el uso del ordenamiento territorial y la práctica profesional, tales como la difusión pública de fincas amenazadas. Crear mecanismos de licencia y de recompensa para los profesionales, tales como los arquitectos, los planificadores, los ingenieros, los promotores inmobiliarios, los contratistas y los propietarios de fincas individuales y de edificios.
12. Desarrollar procedimientos para la incorporación de la reducción del riesgo de desastre en el ciclo del proyecto. Garantizar que las instituciones financieras y las agencias de regulación adopten esos procedimientos.
13. Desarrollar una estrategia para crear responsabilidad jurídica y opciones de recurso legal para castigar las prácticas negligentes.
14. Paralelamente a las medidas de planificación territorial, zonificación y desarrollo urbano mencionadas más arriba, promover estrategias de participación pública, incluyendo la difusión de la educación y la información a fin de aumentar la concientización de los residentes y de recabar apoyo para la toma de decisiones respecto al ordenamiento territorial sobre la base de los parámetros del riesgo de desastre.

#### Procesos de planificación territorial

El proceso de planificación y adjudicación territorial tiene lugar en un contexto político e implica varios intereses y valores en conflicto. Por tanto, la planificación territorial requiere el desarrollo de un entendimiento común de las leyes y las regulaciones, así como de las presiones económicas y sociales, y una apreciación común del riesgo relativo. Para garantizar mejoras en la ética, en los estándares de práctica y en la aplicación de las regulaciones y los códigos de construcción, las instituciones gubernamentales necesitan trabajar con el sector privado y las organizaciones profesionales y comerciales, que pueden desempeñar un papel significativo en la mejora del conocimiento y las prácticas entre sus miembros. Asimismo, es conveniente consultar a los miembros de las comunidades afectadas y hacerles partícipes del proceso de planificación y gestión territorial (como a las poblaciones en situación de pobreza, que con frecuencia carecen de opciones y deben establecerse en áreas amenazadas).

#### Cuestiones que deben plantearse

A la hora de identificar una serie de programas para un paquete político, cabe plantearse si dicho paquete incluye elementos que:

- Promueven e incorporan la reducción del riesgo de desastre entre los varios intereses asociados al ordenamiento territorial. (Esto debería incluir la incorporación de estrategias de reducción del riesgo desarrolladas para sectores específicos, tales como el medio ambiente y las comunidades desfavorecidas).
- Desarrollar mecanismos para la implementación y la observancia de planes, reglas, regulaciones y estándares de

Planificación física: Establecer medidas para incorporar la RRD a la planificación urbana y al ordenamiento territorial **4.3**

ordenamiento territorial, como el conocimiento, el cumplimiento voluntario y las acciones punitivas.

- Controlar la construcción informal y la expansión urbana descontrolada.
- Crear alianzas y comprometer a las organizaciones profesionales, a las comerciales y a los sindicatos.
- Diseñar e implementar programas de capacitación competentes y programas de perfeccionamiento de las destrezas profesionales.
- Responder a las preocupaciones y las necesidades de los más vulnerables.
- Permitir procedimientos de aplicación eficaces y acciones de responsabilidad.
- Crear mecanismos de incentivo para promover buenas prácticas de ordenamiento territorial y de construcción.
- Incorporar estrategias de reducción del riesgo de desastre específicas para el sector.

### C. Responsabilidades y recursos

#### Quiénes deberían estar involucrados

- Agencias de planificación regional y urbana, agencias inmobiliarias, agencias de obras públicas e infraestructuras.
- Gobiernos locales, en especial de las ciudades y los municipios.
- Representantes de organizaciones profesionales, inmobiliarias y comerciales.
- Organizaciones con base en la comunidad y líderes comunitarios. Miembros de las comunidades afectadas, como las poblaciones en situación de pobreza, que con frecuencia no tienen opciones y deben establecerse en áreas amenazadas.
- Gabinetes ministeriales y departamentos sectoriales con conocimientos especializados específicos en el sector, incluyendo el conocimiento especializado en los riesgos relacionados con el clima.

### D. Ejemplos

#### Planificación y gestión territoriales a nivel nacional, Cuba

En Cuba, la planificación y la gestión territoriales están integradas con la reducción del riesgo de desastre. Durante más de 40 años, el Instituto de Planificación Física y Espacial ha sido el órgano responsable de la implementación de la planificación física del país. Su sistema de planificación integra todas las instancias de las jurisdicciones políticas y administrativas a la hora de abordar una amplia variedad de cuestiones del ordenamiento territorial. Entre ellas se incluyen la gestión de los recursos naturales y las decisiones sobre los asentamientos humanos, el medio ambiente, las amenazas y la vulnerabilidad. El Instituto define regulaciones y ofrece metodologías para la gestión del riesgo que incluyen códigos de construcción y zonificación de riesgos, lo que reduce la vulnerabilidad física de los hogares y las infraestructuras críticas, en especial en áreas propensas a las inundaciones. Éstas y otras herramientas relacionadas para la implementación de los controles del ordenamiento territorial se apoyan en marcos metodológicos y jurídicos bien integrados, vinculados a los procesos de desarrollo sostenible del país. Además del Instituto, la autoridad de defensa civil nacional y el servicio hidrometeorológico contribuyen a llevar a cabo estas estrategias. Las iniciativas en el ámbito de la gestión territorial y la planificación urbana han implicado a las comunidades en la identificación de los problemas locales, en el proceso de planificación y en la

### 4.3 Planificación física: Establecer medidas para incorporar la RRD a la planificación urbana y al ordenamiento territorial

implementación de las decisiones adoptadas sobre la gestión territorial. La naturaleza multidisciplinaria e interinstitucional del trabajo ha contribuido a establecer una base conceptual y más metódica para la reducción eficaz del riesgo de desastre.

Las zonas costeras constituyen los ecosistemas más frágiles y complejos de Cuba. Su exposición creciente al impacto de los desastres ha motivado el apoyo del gobierno a la realización de estudios sobre la gestión territorial costera. A nivel nacional, los planes definen directrices para el uso de las áreas costeras, identificando los escenarios prioritarios respecto a los que es necesario realizar estudios de mayor resolución. Se han elaborado mapas de amenazas para el desencadenamiento repentino de tormentas y otros mapas adicionales de vulnerabilidad. El uso de estos mapas permite a Cuba identificar los niveles relativos de riesgo de los asentamientos ubicados en las zonas costeras. De este análisis se han derivado varias regulaciones de ordenamiento territorial, que incluyen recomendaciones específicas para las regulaciones en materia de reforzamiento, reasentamiento y crecimiento urbano para 107 asentamientos costeros. La ciudad de La Habana es un ejemplo de planificación urbana en una zona costera.

La ciudad tiene un llamativo rompeolas o malecón, que se extiende siete kilómetros a lo largo del mar para reducir el impacto de las tormentas que azotan periódicamente la costa de la ciudad. La zonificación, los códigos y los estándares de construcción tienen por objetivo mejorar los procedimientos organizativos relevantes a fin de estimular medios más efectivos de construcción y de promover la sólida rehabilitación del área. Los sótanos han sido reconstruidos, las alturas de los edificios reguladas y se han adoptado nuevos diseños paisajísticos para las áreas públicas.

*Para más información, ver: ONU/EIRD. 2004. Vivir con el riesgo, págs. 317-319.  
[http://www.unisdr.org/eng/about\\_isdr/bd-lwr-2004-spa.htm](http://www.unisdr.org/eng/about_isdr/bd-lwr-2004-spa.htm)*

#### **Fortalecer las capacidades locales para la planificación territorial en Matagalpa, Nicaragua**

Los daños devastadores causados por el Huracán Mitch en octubre de 1998 pusieron de manifiesto algunas vulnerabilidades significativas de la ciudad de Matagalpa, Nicaragua. El Cantón de Ginebra y el Programa Operacional de la Naciones Unidas para las Aplicaciones Satelitales UNOSAT lideran un proyecto de desarrollo de capacidades que, a fin de reducir la vulnerabilidad de la ciudad, permite a los actores locales integrar la gestión del riesgo en la planificación urbana y rural. Como resultado de las actividades del proyecto, el municipio ahora puede recurrir a un plan de desarrollo urbano y a un plan de regulación territorial para orientar sus acciones a lo largo de los próximos diez años. El proyecto de desarrollo de capacidades tiene dos pilares:

- (i) El acceso facilitado a información geográfica actualizada con el uso de imágenes satelitales. El proyecto ha ofrecido este acceso mediante el establecimiento del Centro de Información Geográfica de Matagalpa ([www.CIGMAT.org](http://www.CIGMAT.org)). El CIGMAT ha confeccionado mapas de áreas con riesgo de inundaciones y de áreas afectadas por ellas, así como mapas de uso del suelo, mapas hidrográficos y planos digitalizados de la topografía de las ciudades, los ríos y las carreteras locales. Este centro de recursos está ahora completamente operativo y adecuadamente equipado, y cuenta con personal formado en el uso de los sistemas de imágenes satelitales y de información geográfica.
- (ii) Una oficina de planificación territorial (OPT) dentro del municipio de Matagalpa. La OPT se puso en marcha para garantizar que el consejo local pudiese recurrir a un equipo técnico calificado para apoyar sus planes y programas de gestión territorial. Ha prestado su colaboración al consejo de manera significativa. Ha presentado situaciones de riesgo a los residentes, a fin de aumentar tanto la concientización como el interés en un posible reasentamiento en áreas más sostenibles. Ha evaluado los hogares familiares afectados por las tormentas tropicales. Ha revisado los términos de referencia para la ubicación de un nuevo vertedero municipal. Ha diseñado un proyecto de vivienda en coordinación con el Instituto Nacional de la Vivienda Urbana y Rural. También ha desarrollado el plan municipal para la prevención y la mitigación de los desastres naturales. La cooperación entre el CIGMAT y la OPT hizo posible el desarrollo de un plan director urbano para Matagalpa. El CIGMAT facilitó información geográfica básica, junto con un estudio de las características

geológicas y físicas de la región. La OPT utilizó esta información para elaborar un diagnóstico completo del área. El diagnóstico empleó un método participativo, que contó con la intervención de los líderes sociales y las principales organizaciones sociales de cada vecindario urbano comprometido con el futuro crecimiento de la ciudad.

*Para más información, visite la web de UNOSAT: [unosat.web.cern.ch/unosat/achievements/matagalpa/project.htm](http://unosat.web.cern.ch/unosat/achievements/matagalpa/project.htm)*

### **Ordenanzas de construcción y regulaciones de zonificación modelo, India**

El entorno construido de India registra un elevado grado de vulnerabilidad, que ha conducido a recurrentes daños en los edificios como consecuencia de los terremotos. Reconociendo esta vulnerabilidad, el gobierno de India constituyó un comité experto para revisar la ley de planificación, las regulaciones de zonificación, las reglas de control del desarrollo y las ordenanzas de construcción existentes. El Comité redactó dos leyes modelo: la Ley Modelo de Planificación del País y de la Ciudad, y la Ley Modelo de Desarrollo y Planificación Regional y de Ciudades. También propuso enmiendas a las directrices del país para formular e implementar los planes de desarrollo urbano. Estas leyes y regulaciones modelo se han enviado a los estados y los municipios de todo el país, para su adopción directa o como base para efectuar las enmiendas pertinentes a los instrumentos legales existentes. Los estados y los municipios están en proceso de adopción de estos cambios en el sistema jurídico. Entre tanto, India ha iniciado un ambicioso programa de formación y de desarrollo de capacidad, a fin de aumentar el conocimiento y las destrezas de los arquitectos, los ingenieros y los albañiles. El programa debería permitir que estos profesionales estuvieran en condiciones de implementar las disposiciones modificadas para las construcciones nuevas y de reforzar las construcciones existentes.

*Para más información, ver: Enmienda a las Legislaciones Modelo de Planificación del País y de la Ciudad, Regulación de la Zonificación Territorial y Ordenanzas de Construcción para la Seguridad Estructural, Ministerio del Interior, Gobierno de India, Nueva Delhi 2004.*

*[www.ndmindia.nic.in/EQProjects/VOLUME%20II%20Reference%20Documents.pdf](http://www.ndmindia.nic.in/EQProjects/VOLUME%20II%20Reference%20Documents.pdf)*

### **Desarrollar las destrezas técnicas de los planificadores, Metro de Manila, Filipinas**

Los planificadores territoriales locales en Filipinas han reconocido el concepto de utilizar la planificación territorial como medio eficaz para mitigar el efecto potencial de los desastres. Sin embargo, la comprensión insuficiente de la evaluación del riesgo de desastre como base para las decisiones de una planificación territorial sensible al riesgo impide la integración de los parámetros de riesgo en los procesos y prácticas de planificación local. Como intento para solventar esta deficiencia, la Iniciativa sobre Terremotos y Megaciudades (EMI, por sus siglas en inglés), en colaboración con organizaciones internacionales como el PNUD, el ProVention Consortium, el Centro de Desastres del Pacífico y la Universidad de Kobe, así como con sus instituciones socias locales, el Instituto Filipino de Vulcanología y Sismología y la autoridad de Desarrollo del Metro de Manila, ha puesto en marcha recientemente un curso por Internet sobre "Planificación Territorial Sensible al Riesgo". El curso integra la planificación territorial y la reducción del riesgo de desastre, a las que se refiere como el "MEGA-Plan". A la base de conocimiento de buenas prácticas de la que se acompaña la denomina "MEGA-Conocimiento". Una serie de expertos en este campo ha desarrollado el contenido del curso, que ha sido validado a través de la participación directa de los profesionales con base en Manila. El objetivo del curso es ofrecer a los profesionales destrezas técnicas para que puedan aplicar las técnicas recomendadas con confianza en su trabajo diario. El proyecto también pretende ilustrar sus teorías a través de un proyecto real llevado a cabo en colaboración con Makati City, una unidad gubernamental local dentro del Metro de Manila. El MEGA-Plan es una de las herramientas de e-learning desarrollada por el consorcio como parte del "Programa 3cd" de la EMI, que tiene como objetivo la reducción transversal del riesgo de desastres en las megaciudades y en otras grandes metrópolis de los países en vías de desarrollo. El Programa 3cd promueve el uso de un plan director de reducción del riesgo de desastre como modelo para un proceso de planificación de toda la ciudad en lo que respecta a la estrategia y las actividades de reducción del riesgo de desastre.

*Para más información, ver: [www.emi-megacities.org](http://www.emi-megacities.org)*

### 4.3 Planificación física: Establecer medidas para incorporar la RRD a la planificación urbana y al ordenamiento territorial

#### E. Lecturas complementarias

Blaikie, P., et al. 1994. *At Risk: Natural Hazards, People's Vulnerability and Disasters* (En riesgo: amenazas naturales, vulnerabilidad de las personas y desastres). Londres: Routledge.

Bolton, P.A., et al. 1986. *Land Use Planning for Earthquake Hazard Mitigation: A Handbook for Planners* (Planificación territorial para la mitigación de la amenaza sísmica: una guía para los planificadores). Colorado: Centro de Información de Aplicaciones e Investigación sobre Amenazas Naturales.

Burby, R.J. ed. 1998. *Cooperating With Nature: Confronting Natural Hazards with Land-Use Planning for Sustainable Communities* (Cooperar con la naturaleza: confrontar las amenazas naturales con la planificación territorial para las comunidades sostenibles). Washington DC: Joseph Henry Press.

EMI. 2007. *Urban and Megacities Disaster Risk Reduction: What is at Stake and What Can We Do?* (Reducción Urbana y de Megaciudades del Riesgo de Desastres: Qué está en juego y qué podemos hacer) Manila, Filipinas: Secretaría de la EMI (Iniciativa sobre Terremotos y Megaciudades). [www.emi-megacities.org](http://www.emi-megacities.org)

FEMA. 1995. *Seismic Considerations for Communities at Risk* (Consideraciones sísmicas para las comunidades en riesgo). Washington DC: Agencia Federal de Gestión de Emergencias de Estados Unidos (FEMA, por sus siglas en inglés).

Frampton, S., et al. 1996. *Natural Hazards: Causes, Consequences and Management* (Amenazas naturales: causas, consecuencias y gestión). Londres: Hodder and Stoughton.

Institución de Ingenieros Civiles. 1995. *Megacities: Reducing Vulnerability to Natural Disasters* (Megaciudades: reducir la vulnerabilidad a los desastres naturales). Londres: Thomas Telford.

Key, D. ed. 1995. *Structures to Withstand Disasters* (Estructuras para resistir a los desastres). Londres: Thomas Telford.

Kreimer, A., Arnold, M. y Carlin, A. eds. 2003. *Building Safer Cities: The Future of Disaster Risk* (Construir ciudades más seguras: el futuro del riesgo de desastre). Washington DC: Banco Mundial. [www.proventionconsortium.org/themes/default/pdfs/Safer\\_Cities.pdf](http://www.proventionconsortium.org/themes/default/pdfs/Safer_Cities.pdf)

Mitchell, J.K. 1999. *Crucibles of Hazards: Mega-cities and Disasters in Transition* (Crisoles de amenazas: megaciudades y desastres en transición). Nueva York: United Nations University Press.

Reyes, M. 2005. *Risk-Sensitive Land-use Planning: Towards Reduced Seismic Disaster Vulnerability* (Planificación territorial sensible al riesgo: Hacia una vulnerabilidad reducida a los desastres sísmicos). Alemania: Kassel University Press.

Varley, A. ed. 1994. *Disasters, Development and Environment* (Desastres, desarrollo y medio ambiente). Chichester, Reino Unido: John Wiley and Sons Ltd.

#### Sitios web

ICLEI: Gobierno Local para la Sostenibilidad - [www.ICLEI.org](http://www.ICLEI.org)

MEGA-Conocimiento y MEGA-Plan - <http://www.pdc.org/emi/emihome.html>

MEGA-Aprendizaje - <http://www.emi-mlearn.com/sign.php>

RADIUS: Herramientas de Evaluación de Riesgos para el Diagnóstico de Áreas Urbanas contra los Desastres Sísmicos. [www.geohaz.org/contents/projects/radius.html](http://www.geohaz.org/contents/projects/radius.html)

MEGA-Learn - [www.earthquakesandmegacities.org/megalearn](http://www.earthquakesandmegacities.org/megalearn)

RADIUS: Risk Assessment Tools for Diagnosis of Urban Areas against Seismic Disasters - [www.geohaz.org/contents/projects/radius.html](http://www.geohaz.org/contents/projects/radius.html)

4.4

Estructuras: Reforzar los mecanismos para mejorar la seguridad de las construcciones y la protección de las instalaciones críticas

A. Claves para entender la tarea

**Finalidad de la tarea**

Esta tarea tiene como objetivo reforzar los mecanismos para garantizar la seguridad de las viviendas y de otros edificios, y para proteger instalaciones e infraestructuras críticas, y así reducir la pérdida de vidas y de medios de subsistencia, al igual que los costes de la recuperación.

**Importancia de la tarea**

Garantizar que las nuevas construcciones son seguras, lo que puede conseguirse adoptando y velando por el cumplimiento de los códigos y los estándares de construcción pertinentes, reducirá las pérdidas potenciales como consecuencia de los eventos peligrosos en el futuro. Los edificios y las infraestructuras pueden diseñarse para que estén en condiciones de resistir a los eventos peligrosos, como los terremotos y los vientos extremos: el conocimiento sobre cómo construir infraestructuras y edificios seguros y que no se derrumben ha existido durante años. La protección de las instalaciones y las infraestructuras críticas también reduce el impacto de los desastres de manera significativa, haciéndolos más manejables y menos costosos para el estado. En un desastre, los países no pueden permitirse perder hospitales, centros de emergencia, escuelas, sistemas de comunicación y rutas de transporte, instalaciones de refugio y edificios de servicios gubernamentales. El impacto social de un desastre puede reducirse garantizando la pronta reanudación de los servicios esenciales, tales como la energía, el saneamiento, el agua y el acceso a las funciones gubernamentales básicas.

**Relación con otras tareas prioritarias**

Esta tarea se basa en la evaluación de riesgos efectuada en la tarea 2.1. La formación desarrollada en esta tarea debería coordinarse con iniciativas más amplias de formación sobre la RRD (tarea 3.3). Esta tarea está estrechamente relacionada con la de incorporar la reducción del riesgo de desastre a la planificación territorial y urbana (tarea 4.3), y la de desarrollar instrumentos financieros y económicos (tarea 4.6). Asimismo, está vinculada a la utilización de los recursos naturales y a la gestión medioambiental (tarea 4.2) y a la planificación para la recuperación (tarea 4.7).

Terminología

**Códigos de construcción:**

Ordenanzas y regulaciones que rigen el diseño, la construcción, los materiales, la alteración y la ocupación de cualquier estructura para la seguridad y el bienestar de la población. Los códigos de construcción incluyen estándares técnicos y funcionales. (Fuente: Terminología de la ONU/EIRD)

**Instalaciones críticas/servicios de emergencia:**

Instalaciones (como hospitales, centrales eléctricas, líneas telefónicas de salvamento) y servicios (como la policía, los servicios contra incendios, las ambulancias, la Cruz Roja y la Media Luna Roja y las agencias voluntarias) que poseen responsabilidades y objetivos específicos a la hora de servir y proteger a las personas y los bienes en una situación de desastre.

**Reforzamiento:**

Refuerzo de estructuras para hacerlas más resistentes a las fuerzas de las amenazas naturales. El reforzamiento implica la consideración de cambios en la masa, rigidez, humedad, trayectoria de carga y ductilidad de los materiales y puede implicar cambios radicales tales como la introducción de reguladores de absorción energética y sistemas de aislamiento adecuados. Ejemplos de reforzamiento son la consideración de carga del viento para consolidar y minimizar su fuerza, o en áreas propensas a terremotos, el refuerzo de estructuras. (Fuente: Terminología de la ONU/EIRD)

B. Procedimiento

**Pasos recomendados**

Entre los pasos que deben seguirse para garantizar la seguridad de los edificios se incluyen:

1. Revisar las regulaciones y los procedimientos de construcción para evaluar hasta qué punto contemplan

### 4.4 Estructuras: Reforzar los mecanismos para mejorar la seguridad de las construcciones



de manera adecuada los riesgos conocidos y hasta qué punto es práctica su implementación.

2. Evaluar la capacidad de las agencias en todos los niveles del gobierno para entender, implementar y velar por el cumplimiento de las regulaciones del código de construcción.
3. Desarrollar una agenda de capacitación sobre los procedimientos y las técnicas para incorporar las consideraciones sobre las amenazas y la vulnerabilidad a los procesos de construcción y de planificación relacionados. La capacitación debería dirigirse a los planificadores, los reguladores y los profesionales de las agencias, así como a las personas a cargo de la implementación y el cumplimiento locales.
4. Instituir un proceso de consulta con las industrias de la construcción, incluyendo las sociedades profesionales, para desarrollar una agenda compartida a fin de mejorar los códigos de construcción, establecer unos estándares mínimos de práctica profesional y satisfacer las necesidades de formación de la industria.
5. Fomentar los programas de capacitación para la construcción resistente a las amenazas entre las sociedades profesionales, las asociaciones comerciales, las cooperativas de viviendas y las organizaciones de desarrollo comunitario.
6. Desarrollar un programa para reubicar las construcciones que estén en áreas no seguras, renovar los edificios no seguros y desincentivar la construcción ilícita/informal. Considerar el uso estratégico de la renovación urbana y de los proyectos de nuevo desarrollo económico en el programa.
7. Diseñar paquetes de incentivos para buenas prácticas. Estos pueden incluir mecanismos de licencia y de recompensa para los profesionales, tales como arquitectos, ingenieros y contratistas a fin de mejorar los estándares de construcción.
8. Desarrollar una estrategia para crear responsabilidad jurídica cuando se produzcan prácticas negligentes, y opciones de recurso legal para reclamar daños.
9. Empezar una campaña educativa para los compradores potenciales de viviendas y para que el sector de construcción informal aumente la concientización sobre las disposiciones de seguridad mínimas.

#### **Pasos que deben seguirse para proteger las instalaciones críticas:**

1. Realizar un inventario de instalaciones críticas. Identificar su importancia para la supervivencia y la recuperación de la nación en caso de eventos peligrosos probables.
2. Analizar los riesgos para estas instalaciones críticas utilizando los resultados de las evaluaciones de riesgo (tarea 2.1), y, en caso necesario, pesquisas y estudios adicionales. Identificar ubicaciones altamente vulnerables para una acción prioritaria.
3. Empezar un estudio con el objetivo de entender las opciones y los costes para reducir la vulnerabilidad de las instalaciones clave.
4. Desarrollar prioridades para la inversión inmediata en la mejora de la resiliencia, incluyendo las capacidades de reforzamiento, sustitución y redundancia/apoyo.
5. Desarrollar planes y programas específicos para el sector que tengan como objetivo las instalaciones críticas a fin de garantizar el funcionamiento, la seguridad y la continuidad de los servicios en caso de sobrevenir un evento peligroso. Estos planes y programas deberían contemplar los hospitales y las instalaciones del cuidado de la salud, las redes de comunicaciones, los sistemas de agua y saneamiento, el transporte de energía, etc.
6. Asociarse con empresas de servicios públicos y propietarios de industrias con el objetivo de desarrollar un programa para reducir la vulnerabilidad en esos sectores.
7. Utilizar los resultados de las actividades anteriores para desarrollar una estrategia y un programa a largo plazo a fin de lograr el refuerzo de las instalaciones críticas.



## C. Responsabilidades y recursos

### Quiénes deberían estar involucrados

Además de los representantes de la industria y el gobierno, como se describe más arriba, se debe considerar la participación de expertos en ingeniería del sector académico, así como de las organizaciones comunitarias de desarrollo y de mujeres.

## D. Ejemplos

### Programa para la protección de instalaciones críticas, Turquía

El 18 de octubre de 2005, el Banco Mundial y el Gobierno de Turquía firmaron un acuerdo de préstamo de 310 millones de euros para el Proyecto de Mitigación del Riesgo Sísmico y de Preparación ante las Emergencias de Estambul. La Administración Provincial Especial de Estambul será la agencia responsable en Turquía. El objetivo principal del proyecto es el de transformar Estambul, entre los próximos 10 y 20 años, en una ciudad más resiliente, lo que contribuirá a salvar vidas y reducir los impactos sociales, económicos y financieros de un terremoto de grandes proporciones en la región. El proyecto mejorará la preparación de Estambul ante un potencial terremoto de varias maneras. Reforzará la capacidad institucional y técnica para la gestión de los desastres y la respuesta de emergencia. Fortalecerá las instalaciones públicas críticas para la resistencia a los terremotos, reforzando hospitales, escuelas y otras instalaciones públicas prioritarias. Apoyará medidas para una mejor aplicación de los códigos de construcción y un mejor cumplimiento de los planes territoriales. Por último, desarrollará la capacidad institucional para apoyar la implementación de la reducción del riesgo y la preparación ante el mismo más allá de la vida del proyecto.

Para más información, ver: [www.iiasa.ac.at/Research/RAV/conf/IDRiM06/pres/elgin.pdf](http://www.iiasa.ac.at/Research/RAV/conf/IDRiM06/pres/elgin.pdf)  
[www.worldbank.org.tr/external/projects/main?pagePK=64283627&piPK=73230&theSitePK=361712&menuPK=361744&Projectid=P078359](http://www.worldbank.org.tr/external/projects/main?pagePK=64283627&piPK=73230&theSitePK=361712&menuPK=361744&Projectid=P078359)

### Implementación obligatoria de un código de construcción nacional, Nepal

En Nepal, la Oficina de Estándares y Meteorología ha iniciado un proceso para definir el borrador del código de construcción nacional como estándar para todo Nepal. Ya en 2003, el Consejo de Ministros decretó que las disposiciones del código deberían ser obligatorias para toda la construcción de edificios del gobierno. Asimismo, instó a las autoridades municipales a reforzar el actual proceso de permiso de obras con el objetivo de que el cumplimiento del código sea obligatorio para todas las construcciones nuevas de las áreas urbanas. Kathmandu Metropolitan City (Ciudad Metropolitana de Katmandú) comenzó a implementar su código de construcción el 21 de agosto de 2005 para las obras nuevas. A partir de septiembre de 2005, las personas que deseen construir edificios dentro de la ciudad deben cumplir tanto con las ordenanzas de edificación como con los códigos de construcción antes de obtener aprobación para sus proyectos.

Para más información, visite las Buenas Prácticas de la Iniciativa sobre Terremotos y Megaciudades: [emi.pdc.org/soundpractices/Kathmandu/SP3-KMC-Building-Code-Implementation.pdf](http://emi.pdc.org/soundpractices/Kathmandu/SP3-KMC-Building-Code-Implementation.pdf)

### Necesidad de estándares de construcción, Argelia

Antes de 1990, el mercado de promoción de inmuebles de Argelia estaba en gran parte controlado por el estado. Como los edificios públicos estaban sujetos a las leyes de control de la edificación que fijan estándares para la construcción segura, la mayoría de las obras estaban reguladas para ser seguras. Sin embargo,

### 4.4 Estructuras: Reforzar los mecanismos para mejorar la seguridad de las construcciones



después de 1990, Argelia liberalizó su mercado inmobiliario y de promoción. La tierra fue transferida a los municipios locales y después vendida en el mercado privado. El país experimentó una elevada demanda de viviendas y un *boom* de la construcción. Aunque las leyes no cambiaron, la mayor parte de la construcción privada nueva, no estaba sujeta a ellas, y pronto se desarrolló sin ningún control ni estándar. Cuando sobrevino el terremoto de Boumerdes en mayo de 2003, quedó patente la debilidad de las construcciones posteriores a 1990, dado que la mayoría de las pérdidas, tanto materiales como humanas, se produjo en esos edificios. La lección aprendida es que la aplicación del código de construcción tiene que contemplar tanto la propiedad pública como la privada, garantizando un estándar mínimo de seguridad en todas las obras.

*Para más información, ver: ONU/EIRD: Vivir con el riesgo, págs. 83-5 337*

### E. Lecturas complementarias

Bachmann, H. 2002. Seismic Conceptual Design of Buildings - Basic principles for engineers, architects, building owners, and authorities (Diseño Conceptual Sísmico de Edificios – Principios básicos para los ingenieros, los arquitectos, los propietarios de edificios y las autoridades). Editado por la Oficina Federal Suiza de Agua y Geología y la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación. Berna, Suiza: BBL, Vertrieb Publikationen.

Institución de Ingenieros Civiles. 1995. Megacities: Reducing vulnerability to natural disasters (Megaciudades: reducir la vulnerabilidad a los desastres naturales). Londres: Thomas Telford.

OPS/OMS. 2005. Safe Hospitals: A Collective Responsibility, A Global Measure of Disaster Reduction (Hospitales seguros: una responsabilidad colectiva, una medida global para la reducción de desastres). OPS/OMS. [www.paho.org/english/dd/ped/SafeHospitalsBooklet.pdf](http://www.paho.org/english/dd/ped/SafeHospitalsBooklet.pdf)

Este folleto ilustra cuestiones sobre desastres y sobre instalaciones de salud más seguras.

4.5

Estimular las actividades de reducción del riesgo de desastres en los sectores de producción y servicios

A. Claves para entender la tarea

**Finalidad de la tarea**

Esta tarea tiene como objetivo estimular las actividades de reducción del riesgo de desastre en sectores específicos, a través del desarrollo de grupos de trabajo sectoriales que se centren en reducir las vulnerabilidades y mejorar la resiliencia.

**Importancia de la tarea**

La producción de bienes y servicios constituye una actividad humana fundamental para satisfacer las necesidades de la sociedad y aumentar el bienestar. Los sectores clave de producción y servicios incluyen la agricultura, la pesca, la minería, la silvicultura, el turismo, el transporte, el suministro de agua, la energía, el procesamiento de alimentos, la construcción, la fabricación, el comercio, las finanzas, la salud y el saneamiento. Un sistema de producción conlleva la ubicación de actividades específicas, el uso de recursos y tecnología, y la modificación de los ecosistemas afectados. Todo sistema de producción estará sujeto a amenazas naturales específicas que podrían afectar de manera adversa a esas actividades y, por tanto, a su valor para la sociedad y, al mismo tiempo, también podría tener potencial para aumentar o disminuir los impactos de las amenazas en ecosistemas y asentamientos adyacentes y, por tanto, los costes para la sociedad. Los sectores pueden aumentar su resiliencia a los riesgos de desastre trabajando con sus grupos interesados, en particular en la fase de planificación, para seleccionar ubicaciones con una menor exposición a las amenazas naturales, para elegir tecnologías apropiadas e instalaciones que puedan resistir el impacto de las amenazas naturales y para desarrollar sistemas de producción que sean sostenibles desde el punto de vista medioambiental y que reduzcan en lugar de aumentar los riesgos para los demás.

**Relación con otras tareas prioritarias**

Para reducir mejor el riesgo de desastre, los representantes sectoriales deberían participar en los diálogos nacionales (tarea 1.1) y en las plataformas nacionales (tarea 1.2). Deberían contribuir a reforzar los marcos políticos, jurídicos e institucionales relevantes para el sector, dado su papel potencial a la hora de influir en la vulnerabilidad presente o futura (tareas 1.3 y 1.4). También pueden contribuir a la

**Terminología**

**Procesos de planificación del desarrollo:**

Acciones proactivas que permiten al gobierno nacional, sectorial, regional o local y a sus socios apoyar y comprometer recursos intelectuales, físicos y económicos para trazar una ruta hacia un futuro deseado de desarrollo en relación a cada nivel de intervención (Fuente: Terminología de la ONU/EIRD)

**Planes de reducción del riesgo de desastre:**

Documentos que establecen políticas y propuestas de las autoridades de planificación para la reducción del riesgo de desastre, que deberían considerarse en los respectivos planes y actividades de desarrollo. Debido a las diferentes escalas geográficas aplicables en los distintos niveles, los planes de reducción del riesgo de desastre son específicos para cada nivel de gobierno.

**Mitigación:** Medidas estructurales y no estructurales emprendidas para limitar el impacto adverso de las amenazas naturales y tecnológicas y de la degradación medioambiental. (Ejemplos de medidas estructurales son obras de ingeniería y de construcción resistente a las amenazas, mientras que las medidas no estructurales incluyen concientización, desarrollo del conocimiento, políticas sobre el ordenamiento territorial y sobre la gestión de recursos y prácticas operativas de las instalaciones). Fuente: Adaptado de Terminología de la ONU/EIRD)

**Prevención:** Actividades tendientes a evitar el impacto adverso de amenazas y medios empleados para minimizar los desastres medioambientales, tecnológicos y biológicos relacionados con dichas amenazas. Dependiendo de la viabilidad social y técnica y de consideraciones de coste/beneficio, la inversión en medidas preventivas se justifica en áreas afectadas frecuentemente por desastres. En este contexto, la concientización y educación pública relacionadas con la reducción del riesgo de desastres, contribuyen a cambiar la actitud y los comportamientos sociales, así como a promover una "cultura de prevención". (Fuente: Terminología de la ONU/EIRD)

**Escenarios:** Relato o sinopsis de un posible desarrollo de los acontecimientos que podrían producirse, incluyendo el desarrollo de un impacto hipotético. Estos escenarios forman la base para la planificación de la prevención, la mitigación o la preparación.

### 4.5 Estimular las actividades de RRD en los sectores de producción y servicios



evaluación de riesgos, a la difusión de información crítica sobre desastres (tareas 2.2 y 2.4), y a desarrollar unos programas eficaces de concientización, educación y formación (capítulo 3). Dependiendo del sector concreto, podrían existir importantes vínculos con la gestión medioambiental y de los recursos naturales (tarea 4.1), la política social (tarea 4.2), los planes territoriales (tarea 4.3), la seguridad de la construcción y la protección de instalaciones críticas (tarea 4.4), y los mecanismos económicos y financieros (tarea 4.6). Los planes de recuperación (tarea 4.7) y los planes de preparación (tarea 5.2) requieren la participación directa de los sectores.

## B. Procedimiento

### Pasos recomendados

Formar un grupo de trabajo sectorial (para un sector determinado): Puede crearse un grupo de trabajo sectorial sobre la base de los mecanismos de planificación gubernamental e industrial existentes para el sector. Debería incorporar a grupos interesados relevantes además de a aquellos ya representados en los sistemas de financiación y planificación del sector. Generalmente ese grupo de trabajo será dirigido o coordinado por el ministerio competente en ese sector. Estará compuesto por organizaciones privadas y públicas relevantes que actúen en diferentes niveles territoriales, grupos académicos y de investigación especializados, ONG y representantes de las comunidades afectadas.

Actividades emprendidas por grupos de trabajo sectoriales:

1. Promover el debate en el sector sobre los sistemas sectoriales disponibles de financiación y planificación formal e informal, y los canales para su implementación. Considerar todos los niveles (nacional, regional, local y empresarial).
2. Explorar cómo pueden utilizarse los mecanismos existentes para la planificación del desarrollo y la programación de la inversión a fin de incorporar la reducción del riesgo de desastre. Considerar esos factores como criterio para la adjudicación de recursos, para los planes sectoriales de desarrollo, para los presupuestos y para las prácticas tecnológicas.
3. Considerar las amenazas específicas que afectan al sector y elaborar resúmenes y escenarios de la vulnerabilidad y los riesgos de desastre actuales. Realizar pronósticos de tendencias sectoriales y riesgos futuros.
4. Coordinar el desarrollo de un plan sectorial para la reducción del riesgo de desastre. Incluir perfiles, políticas y estrategias de desastre; capacidades necesarias; y recursos y programas. Producir métodos de planificación para su difusión en diferentes niveles.
5. Promover la creación de grupos sectoriales en cada nivel geográfico que puedan emprender acciones de RRD.
6. Participar en la plataforma nacional para la reducción de desastres, actuando como vínculo con el sector y comunicándole información nacional relevante.
7. Promover la educación y la planificación para la reducción del riesgo de desastre en el sector a nivel nacional, regional y local, haciendo uso de los mecanismos de planificación e implementación existentes en dicho sector.
8. Promover la concientización sobre la RRD entre los grupos interesados del sector y las organizaciones sectoriales.
9. Coordinar actividades a fin de implementar las recomendaciones respecto a la reducción del riesgo de desastre para las varias organizaciones representadas en el grupo de trabajo sectorial.
10. Documentar y compartir las lecciones aprendidas y las buenas prácticas relativas a la reducción del riesgo de desastre en el sector.

11. Comunicar el progreso sectorial a nivel nacional y comunitario para la implementación del MAH.
12. En nombre del sector, ofrecer asesoramiento a los planes de recuperación relevantes, a la asistencia humanitaria y a los programas de desarrollo.

### **Cuestiones que deben plantearse**

Para consolidar una participación sectorial permanente, cabe plantearse:

- Si el sector posee buena información sobre cada una de las amenazas naturales que podrían afectar a las actividades sectoriales.
- Si el sector conoce las vulnerabilidades y el riesgo de sus actividades y equipamiento.
- Si el sector posee una comprensión de su propio papel en la creación o reducción de los riesgos de desastre.
- Si los grupos interesados sectoriales tienen un concepto claro de la reducción del riesgo de desastre y de cómo puede integrarse en las acciones y procesos de desarrollo sectoriales.
- Si el sector dispone de una forma de coordinar las preocupaciones y las intervenciones de los grupos interesados (por ejemplo mediante científicos, el sector privado, las comunidades y otras instancias) con respecto a la reducción del riesgo de desastre.
- Si el sector ha incorporado la reducción del riesgo de desastre como política de trabajo y práctica cotidiana.

## **C. Responsabilidades y recursos**

### **Quiénes deberían estar involucrados**

El grupo de trabajo debería incluir:

- Representantes del ministerio que actúe como líder en el sector.
- Agencias de planificación sectorial.
- Agentes relevantes del sector privado (que representen los intereses de las empresas, etc.).
- Profesionales de la gestión del riesgo de desastre.
- Organizaciones académicas y grupos de investigación relevantes.
- Representantes de clientes, usuarios, comunidades y ONG asociadas.
- Otros actores claves del sector.

### **Condiciones que facilitan la tarea**

- Apoyo político del ministerio sectorial para la creación de grupos de trabajo y para la integración de organizaciones adicionales en el sistema de financiación y planificación en todos los niveles.
- Fuerte interacción con organizaciones relevantes de los sectores medioambiental y social.
- Orientación y asistencia de las plataformas nacionales.
- Cooperación internacional dentro del sector para apoyar el intercambio de información y de las mejores prácticas, el desarrollo de capacidad y el fortalecimiento de los marcos institucionales.

#### D. Ejemplos

##### **Sector energético, Ecuador**

En 2001, el ministerio de planificación y desarrollo de Ecuador (la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, o SENPLADES) emprendió un proceso para incorporar la reducción del riesgo de desastre en las acciones sectoriales. SENPLADES es el representante en el país de PREANDINO, la organización regional para la reducción del riesgo de desastre de los Países Andinos. La estrategia de la SENPLADES consiste en trabajar de manera progresiva, comprometiendo cada vez a más instituciones y agentes a lo largo del tiempo. El proceso de SENPLADES tiene tres fases. La primera fase supuso conducir un gran número de talleres en siete sectores: transporte, salud, agricultura, pesca, energía, suministro de agua y servicios de saneamiento, educación y vivienda urbana. Los talleres diagnosticaron riesgos y desarrollaron planes de trabajo. La segunda fase elaboró la base de los planes de reducción del riesgo de desastre para los sectores, con dos resultados. Primero, creó una base de datos y un sistema de información geográfica sobre amenazas, vulnerabilidades y riesgo en algunos sectores. Segundo, preparó una propuesta preliminar sobre estrategias, políticas y proyectos para la reducción del riesgo de desastres. La tercera fase, que se desarrolla en la actualidad, implica desarrollar planes de reducción del riesgo de desastre para cada sector. Los sectores han creado comités, compuestos por representantes de sus principales instituciones y actores. Los comités han comenzado la preparación de sus respectivos planes, que incluirán orientación sobre cómo incorporar las actividades y los objetivos propuestos a la planificación del desarrollo y a los programas de inversión pública. También están profundizando en la información y el análisis, y adaptando las políticas y las regulaciones a sus necesidades específicas. Algunos actores, como el sector eléctrico, están presentando estudios de casos prácticos y elaborando directrices útiles para el diseño de proyectos. Para difundir información valiosa, SENPLADES editó y publicó en 2006 los documentos sectoriales resultantes de todas las fases del proceso. El sector energético ofrece un ejemplo de cómo funciona el proceso de SENPLADES. El Ministerio de Energía y Minas, máximo responsable del sector energético, ha liderado la coordinación conjuntamente con SENPLADES. Juntos, estructuraron un comité de coordinación, con la participación de los tres subsectores primarios: hidrocarburos, electricidad y geología/minas. Cada subsector estableció su propio grupo de trabajo, integrando agencias y actores relevantes. Como apoyo jurídico, en 2005, el Ministerio aprobó un Acuerdo Ministerial que estimula a las empresas privadas y públicas a llevar a cabo planes de reducción del riesgo de desastre. El sector energético ha hecho grandes progresos. Desde el comienzo de la participación sectorial, por ejemplo, tanto Petroecuador (un holding empresarial petrolero) como la Comisión Eléctrica Nacional han identificado las debilidades institucionales y jurídicas para la gestión del riesgo de desastre; han evaluado las amenazas naturales y las principales vulnerabilidades en los subsectores; han instituido sistemas de información sobre la reducción del riesgo de desastre; y han creado otras propuestas específicas.

*Para más información, visite: [www.senplades.gov.ec/](http://www.senplades.gov.ec/)*

##### **Suministro de agua y servicios de saneamiento, Colombia**

En el marco de PREANDINO, un programa regional para mejorar la gestión del riesgo de desastre, las entidades de suministro de agua y de servicios de saneamiento de Colombia crearon en 2001 un grupo de trabajo interinstitucional para incorporar la reducción del riesgo de desastre al sector. La Dirección de Agua Potable y Saneamiento Básico (DAPSB) dirige el grupo. Entre sus miembros se han incluido la Dirección General para la Prevención y Atención de Desastres, el Departamento Nacional de Planificación, el Instituto de Estudios Medioambientales, el Instituto Nacional de Geología y Minas, la Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental (ACODAL), la Superintendencia de Servicios Públicos y la Comisión de Regulación del Agua. La DAPSB ha trabajado para generar concientización y compromiso político respecto a la reducción del riesgo de desastre entre los servicios públicos mediante foros, seminarios, presentaciones y otros eventos técnicos y académicos. En 2002 y 2005 la DAPSB celebró reuniones nacionales con más de 80 empresas de servicios públicos, estableciendo diálogos y ofreciendo información. La DAPSB explicó la reducción del riesgo

de desastre y el progreso sectoriales respecto a la política de recuperación; esbozó los conceptos y la terminología en cuanto a la reducción del riesgo de desastre; describió los enfoques metodológicos para la evaluación de la vulnerabilidad; destacó las experiencias actuales en la reducción del riesgo de desastre y las acciones de recuperación locales; y exploró cuestiones técnicas relacionadas con la prevención de los desastres, los planes de contingencia y las medidas de mitigación en el sector. Otros miembros del grupo de trabajo han contribuido a integrar la reducción del riesgo de desastre en el sector. El Departamento Nacional de Planificación ha fortalecido la consideración de la reducción del riesgo de desastre en los mecanismos para la inversión en proyectos, principalmente en el caso de nuevos proyectos de inversión. Asimismo, la Dirección General para la Prevención y Atención de Desastres, en coordinación con la DAPSB, ha elaborado un programa de gestión del riesgo de desastre para las entidades públicas. Todo este trabajo ha permitido a Colombia identificar las necesidades y las prioridades del sector para la reducción del riesgo de desastre, así como el progreso alcanzado en la reducción de riesgos. El progreso incluye la modificación de las regulaciones jurídicas sectoriales, la preparación de programas de trabajo, y la elaboración de guías metodológicas de gestión de las inundaciones y la sequía para las empresas de servicios públicos. Está prevista la realización de unas guías metodológicas adicionales para los deslizamientos y los terremotos. Se han llevado a cabo análisis institucionales, a saber: unas evaluaciones de la organización actual del sector, la relación entre niveles geográficos, y la interacción del gobierno con los agentes privados. El grupo de trabajo sectorial también se ha esforzado por vincularse a otras organizaciones relevantes, como la ACODAL. El grupo estudió el papel que la ACODAL podría desempeñar para mejorar la prevención del riesgo en el sector. Un resultado de ello fue la promoción de un evento de formación nacional sobre la reducción del riesgo de desastre para las empresas de servicios públicos. Se han realizado esfuerzos similares para trabajar con otras organizaciones, como la Comisión Nacional de Microcuencas, con objeto de identificar áreas críticas y estratégicas.

## E. Lecturas complementarias

Luna, E.M. 2000., 'Bayanihan': Building Multi-Sectoral Partnership for Sustainable Disaster Prevention, Mitigation and Preparedness: An Impact Program Evaluation ("Bayanihan": Construir una asociación multisectorial para la prevención, la mitigación y la preparación sostenibles en caso de desastre: una evaluación del programa sobre el impacto). Resumen ejecutivo. Manila: Red Corporativa para la Respuesta ante los Desastres.

OPS/OMS. 2005. Safe Hospitals: A Collective Responsibility, A Global Measure of Disaster Reduction (Hospitales seguros: una responsabilidad colectiva, una medida global para la reducción de desastres). OPS/OMS. [www.paho.org/english/dd/ped/SafeHospitalsBooklet.pdf](http://www.paho.org/english/dd/ped/SafeHospitalsBooklet.pdf)

UN-Water (ONU-Agua). 2004. Water Hazard Risks (Riesgos de amenaza respecto al agua). [www.unwater.org/downloads/unwaterseries.pdf](http://www.unwater.org/downloads/unwaterseries.pdf)

## 4.6

### Instrumentos financieros/económicos: Crear oportunidades para la participación del sector privado en la reducción del riesgo de desastres

#### A. Claves para entender la tarea

##### Finalidad de la tarea

El objetivo de la tarea es establecer mecanismos de política fiscal adecuados e instrumentos innovadores para aumentar la contribución del sector privado a la reducción de riesgos.

##### Importancia de la tarea

El MAH señala específicamente el importante papel que las empresas y el sector privado pueden desempeñar trabajando con las autoridades gubernamentales nacionales para reducir los riesgos de desastre. Una empresa bien diseñada, correctamente ubicada y sólida desde el punto de vista económico es un medio importante para aumentar la resiliencia de los negocios y las sociedades a los desastres. Las alianzas con el sector privado permiten a los gobiernos apuntalar sus inversiones en las actividades de RRD aprovechando el conocimiento, los recursos y la experiencia del sector privado. Esas alianzas también pueden servir de ayuda para integrar las actividades de reducción y transferencia del riesgo, y las de mitigación con las fuerzas del mercado y, por tanto, reforzar la sostenibilidad de las prácticas para la reducción del riesgo en las empresas.

El principal beneficio que los gobiernos pueden aportar al sector privado es la previsibilidad de las políticas relacionadas con el riesgo que tienen un impacto directo en las operaciones de las empresas, incluyendo la aplicación coherente y equitativa de las regulaciones. La previsibilidad también puede lograrse a través de, por ejemplo, la concesión a largo plazo de licencias para operar, sobre la base de condiciones mutuamente acordadas. Esas condiciones podrían incluir, por ejemplo, los compromisos de las empresas para contribuir a las actividades de reducción del riesgo de desastre con beneficios directos para las comunidades locales. El gobierno también

#### Terminología

**Microfinanciación y microcrédito:** Programas que conceden pequeños préstamos y extienden otros servicios financieros, como los ahorros, a las personas en situación de extrema pobreza para proyectos de autoempleo que generen ingresos y que les permitan sustentarse y sustentar a sus familias. (Fuente: Campaña de la cumbre del microcrédito)

**Alianzas entre los sectores público y privado:** Asociación voluntaria de actores estatales y no estatales o de entidades organizativas procedentes normalmente de gobiernos, empresas, instituciones profesionales y/o académicas y otros elementos de la sociedad civil para abordar objetivos comunes a través de recursos, destrezas y habilidades compartidos. Las alianzas suelen implicar alguna forma de toma de decisiones conjunta y la socialización de responsabilidades, oportunidades y riesgos, con la convicción de que el valor combinado de sus respectivos atributos ofrece más potencial para el logro que el que sería posible a través de esfuerzos individuales. (Fuente: Campaña de la Cumbre del Microcrédito)

**Prácticas para evitar el riesgo:** Estas prácticas utilizan la experiencia corporativa en áreas como la gestión de riesgos de las empresas a fin de identificar oportunidades para evitar los riesgos. Por ejemplo, el riesgo puede evitarse no concediendo permisos de construcción o licencias de operación en áreas de alto riesgo, como las tierras que quedan inundadas por las crecidas de los ríos, las zonas costeras y las áreas propensas a los deslizamientos.

**Mitigación del riesgo:** La mitigación del riesgo utiliza la experiencia y la inversión corporativa para identificar y reforzar las instalaciones vitales como los hospitales y los depósitos de petróleo que están situados en áreas amenazadas y que, si sufren daño, podrían interrumpir el funcionamiento normal de las empresas y las comunidades. El mismo enfoque se aplica a las redes de instalaciones vitales (como las redes de energía, de comunicaciones, el suministro de agua y el saneamiento). La mitigación del riesgo también implica estimular a los socios corporativos a constituir recursos comunes: construyendo, por ejemplo, una instalación corporativa fiable de generación de energía para una comunidad de empresas del mismo municipio, en lugar de confiar en generadores individuales de emergencia para cada empresa. Los gobiernos podrían también invertir conjuntamente en el aumento de la fiabilidad de los servicios públicos municipales, para que permanezcan operativos cuando se produzcan amenazas esperadas.

**Transferencia del riesgo:** Implica asegurar y reasegurar los daños físicos y la interrupción del negocio; una cobertura que ofrezca una indemnización inmediata en metálico tras un desastre. En la medida de lo posible, supone crear un gran *pool* de seguros para evitar pagar primas elevadas, e introducir seguros obligatorios para las empresas y las instituciones públicas que tienen que operar en condiciones de amenaza.



puede facilitar las alianzas entre el sector público y privado creando políticas fiscales apropiadas y otras medidas políticas, por ejemplo promoviendo planes de microcrédito, seguros, construcciones más seguras y tecnologías de la información útiles para la alerta temprana. Esto garantizará la participación del sector privado en la reducción del riesgo y también generará la necesaria inversión en actividades de prevención del riesgo y mitigación.

### Relación con otras tareas prioritarias

La tarea de crear oportunidades para el compromiso del sector privado está vinculada a la participación en un diálogo de múltiples grupos interesados (tarea 1.1), ya que el sector privado debería intervenir en esos diálogos. De una manera más general, está relacionada con todos los sectores y cuestiones abordados en el capítulo 4 de esta Guía, dado que en todos existen oportunidades para desarrollar sinergias con el sector privado.

## B. Procedimiento

### Pasos recomendados

Las formas de comprometer al sector privado pueden ser muy diferentes dependiendo de las condiciones específicas del país.

- (I) Suele ser útil comenzar con una reunión que adopte la forma de mesa redonda. Esa reunión puede emprender los diálogos entre los representantes del gobierno y los sectores privados, contribuyendo a identificar áreas de interés mutuo para las actividades conjuntas de RRD.

Para desarrollar una reunión en forma de mesa redonda, es necesario:

1. Prepararse mediante la revisión de alianzas existentes con el sector privado.
2. Identificar los riesgos principales a los que se enfrentan los intereses corporativos en el país. Identificar qué riesgos podrían abordarse mejor a través de prácticas para evitar el riesgo, mitigación o mecanismos de transferencia del riesgo.
3. Convocar una reunión con representantes del sector privado.
4. Tratar áreas de interés común, procurando identificar tipos de proyectos conjuntos que podrían dar cabida tanto a las limitaciones como a las oportunidades de los socios privados y públicos, permitiéndoles combinar recursos para la reducción de desastres.
5. Comprometer las destrezas de liderazgo empresarial, las capacidades profesionales y los recursos en las prácticas de desarrollo que reduzcan los riesgos para las comunidades y las empresas.

- (II) Cuando los países estén interesados en desarrollar alianzas más formales, los gobiernos pueden crear un equipo de trabajo de partenariado nacional.

### El equipo de trabajo puede llevar a cabo las siguientes actividades:

1. Identificar oportunidades de negocio en la RRD para el sector privado.
2. Crear una estructura de incentivos para la inversión en estas oportunidades de negocio.
3. Facilitar la inversión privada en las actividades de RRD, introduciendo medidas fiscales innovadoras. Entre los ejemplos de esas medidas se incluyen exenciones respecto al impuesto sobre la renta, impuesto de plusvalías, e impuesto de bienes inmuebles (para la inversión en viviendas seguras y otras actividades de reducción del riesgo).

### 4.6 Instrumentos financieros/económicos: Crear oportunidades para la participación del sector privado en la RRD

4. Estimular a las empresas de tecnologías de la información y de telecomunicaciones a diseñar productos y servicios centrados en las personas para la difusión de la alerta temprana.
5. Estimular a las constructoras a diseñar refugios permanentes o temporales resistentes a los desastres para las poblaciones afectadas por ellos.
6. Estimular a las empresas a destinar parte de sus recursos de "responsabilidad social corporativa" a las actividades de reducción de desastres.
7. Diversificar los productos de microcrédito y de seguro para aumentar la base total de activos e incorporar componentes de la mitigación del riesgo.
8. A través de estudios de colaboración con instituciones académicas y privadas, establecer una argumentación para la mitigación del riesgo por parte de la industria privada. La mitigación del riesgo puede garantizar la continuidad de las empresas frente a los impactos de los desastres.
9. Promover la financiación de las necesidades de recuperación específicas de las personas en situación de pobreza o de aquellas con discapacidades físicas o por razón de su edad tras los desastres, mediante productos y servicios de microcrédito y de seguro.
10. Integrar los servicios de microcrédito en programas de desarrollo de destrezas tradicionales y no tradicionales. Buscar formas adicionales de introducir los servicios en los nuevos mercados.
11. Evaluar el potencial para utilizar la microfinanciación y el microcrédito como medios de apoyar la recuperación para quienes puedan permitirse devolver los préstamos y/o hacer frente a los pagos con intereses.
12. En colaboración con el sector privado, desarrollar formación en programas de asistencia social para mejorar las destrezas y diversificar las fuentes de ingresos para las personas en situación de pobreza.
13. Evaluar la práctica actual y la eficacia de los mecanismos de seguro y reaseguro a la hora de proporcionar cobertura en los eventos catastróficos para el sector público, el privado y las residencias de las personas.
14. Expandir los programas de seguro. Explorar nuevos métodos de utilizar los subsidios públicos para promover el crecimiento de las empresas aseguradoras. Los beneficios económicos de esos subsidios podrían ser más rentables que el socorro y la rehabilitación tras un desastre.
  - Establecer seguros para las cosechas, en los que los gobiernos subvencionen los pagos de las primas de las personas en situación de pobreza, ahorrando así en fondos para el socorro.
  - Desarrollar seguros de vida para los cabeza de familia como parte de los programas de reducción de la pobreza.
  - En las viviendas de financiación pública, establecer seguros obligatorios para la reducción del riesgo, con primas reducidas.
15. Considerar el establecimiento de seguros del hogar obligatorios para que exista una protección frente a los desastres (ver el ejemplo de Turquía más abajo).
16. Introducir medidas innovadoras de política fiscal como las exenciones respecto al impuesto de bienes inmuebles y el impuesto sobre la renta para los propietarios de viviendas y para las empresas que emprendan medidas adecuadas de reducción del riesgo.
17. Evaluar las reformas necesarias en las leyes y las regulaciones para permitir la implementación de nuevos mecanismos financieros.
18. Evaluar la posibilidad de establecer un fondo nacional para catástrofes, que pueda utilizarse para pagar la recuperación y la reconstrucción, y también para financiar proyectos de RRD. Como alternativa, considerar la emisión de un bono de catástrofe a fin de cubrir las pérdidas de infraestructuras públicas críticas.
19. Las actividades deberían incluir también los ahorros de las mujeres, los créditos y los grupos de autoayuda.

## C. Responsabilidades y recursos

### Quiénes deberían estar involucrados

Representantes de:

- El sector privado, incluyendo las federaciones y las cámaras de industrias, las asociaciones de empresas comerciales y las asociaciones de industrias profesionales.
- El gobierno.
- Instituciones profesionales y/o académicas.
- Otros elementos de la sociedad civil.

Condiciones que facilitan la tarea

- Apoyo de alto nivel por parte del gobierno.
- Un mandato claro.
- Un liderazgo proactivo.
- Un grupo central sólido de socios corporativos comprometidos.
- Incentivos para la acción.

## D. Ejemplos

### Programa de seguro para la reducción del riesgo de desastre, Turquía

Turquía experimentó dos grandes terremotos en 1999, de magnitud 7,4 y 7,2 respectivamente. El último de esos sismos, que se produjo en la región de Mármara, se cobró la vida de miles de personas y creó una enorme carga financiera para la economía y el gobierno. Los impactos de este desastre y el bajo nivel de cobertura de seguro existente llevaron al gobierno a establecer un sistema de seguros eficaz y generalizado contra los terremotos. Antes de 2000, el seguro contra terremotos en Turquía se ofrecía en la mayoría de los casos como añadido al seguro contra incendio y al seguro de ingeniería. El índice de cobertura era muy bajo, en especial para los edificios de viviendas (el 5 por ciento). Aprovechando el impulso público y político creado por el terremoto de Mármara, el gobierno introdujo en el año 2000 un plan de seguros obligatorio contra terremotos para todos los edificios residenciales que se encontraran dentro de los límites municipales. Para ofrecer este seguro con primas razonables, el gobierno creó el Pool Turco de Seguros contra Catástrofes (TCIP, por sus siglas en inglés) bajo la supervisión de la Subsecretaría del Tesoro. El plan de seguros obligatorio contra los terremotos tiene como objetivo limitar la carga financiera que los sismos crean para los presupuestos del gobierno, garantizar la socialización del riesgo entre los residentes, estimular las prácticas de construcción estándar y establecer reservas a largo plazo para financiar las pérdidas ocasionadas por terremotos futuros. El plan ofrece indemnización a los propietarios de viviendas sin repercutir en el presupuesto del gobierno. El pago de sus asequibles primas mantiene eficazmente la solidaridad social y la socialización de los riesgos. Entre tanto, una parte significativa del riesgo es cedida a los mercados internacionales de reaseguros hasta que se acumulan los suficientes recursos financieros dentro del TCIP. Para fomentar el cumplimiento, los propietarios de inmuebles deben presentar los documentos de su póliza de seguros en las oficinas del registro de la propiedad para la venta y la compra de viviendas. Un plan reciente ampliará los requisitos de seguro para otros servicios públicos y creará nuevos puntos de control. Si esos nuevos controles se instituyen, los propietarios de viviendas estarán obligados a presentar los documentos de su póliza de seguros cuando abran cuentas de gas, agua, electricidad y servicios de telefonía.

### 4.6 Instrumentos financieros/económicos: Crear oportunidades para la participación del sector privado en la RRD

Para más información, ver: *Pool Turco de Seguros contra Catástrofes (TCIP, por sus siglas en inglés) y el Plan de Seguros Obligatorio contra los terremotos. Selamet Yazic. Banco Mundial.*  
<http://info.worldbank.org/etools/docs/library/114715/istanbul03/docs/istanbul03/11yazici3-n%5B1%5D.pdf>

#### Programa de reducción del riesgo mediante el microcrédito, Bangladesh

En Bangladesh, los planes de préstamo a las bases de la pirámide social y los programas de microinversión están funcionando con un éxito considerable. Uno de los precursores del microcrédito, el Banco Grameen, trabaja en este país con el objetivo de concentrarse en las personas en situación de pobreza y movilizarlas, creando condiciones sociales y financieras para que reciban créditos al ayudarles a identificar una fuente de autoempleo en actividades rurales familiares no agrícolas. Centrarse en las personas en situación de pobreza es efectivo, dado que moviliza sólo a aquellos que están dispuestos a correr con los costes de la constitución de un grupo, a recibir formación y a monitorear las actividades de los demás, y a aquellos que están satisfechos con las cantidades relativamente pequeñas que pueden tomar prestadas y devolver. Para cumplir mejor su objetivo final de desarrollo social y económico, el Banco Grameen ofrece más préstamos a mujeres que a hombres. Al hacerlo, canaliza directamente el crédito a los más pobres y más desfavorecidos, ayudándoles a mejorar los estándares de vida de sus familias. Junto a los créditos, el Banco Grameen ofrece directrices a los miembros del programa para los códigos de conducta y actividades orientadas a mejorar sus condiciones sociales y financieras. También proporciona formación a las mujeres en materia de salud maternal, nutrición, y cuidado de los niños para estimular una mayor demanda de servicios básicos de atención sanitaria. El banco ha generado una serie de beneficios tanto a nivel de hogar como de localidad. La participación en el programa ha permitido a sus miembros reforzar sus activos y su valor neto. Por ejemplo, un hogar medio que participe en el programa posee un 56 % más de recursos y tiene un 51% más de valor neto que un hogar que no participe. La participación en el programa también ha aumentado la ingesta de calorías, en especial entre las mujeres miembros de los hogares, y ha reducido sustancialmente la incidencia de la pobreza. Dentro de la población activa es más alta, en especial entre las mujeres, la proporción de personas que participan en el programa que las que no participan; la población activa femenina supone un 66% entre las participantes frente al 52% entre las no participantes. La presencia de las niñas en la escuela es también más alta entre las participantes (57%) que entre las no participantes (36%). Asimismo, el programa genera ingresos para los pobres en su conjunto a través de su impacto en la adjudicación local de los recursos. Por ejemplo, el salario masculino diario es un 23 por ciento mayor en las localidades del programa que en las que no tienen el programa. Un estudio más reciente en 2005 pudo comparar los índices de pobreza en 1991/92 y 1998/99, y concluyó que la pobreza moderada en todas las localidades disminuyó un 17 por ciento: un 18 por ciento en las zonas del programa y un 13 por ciento en las áreas sin el programa. Entre los participantes del programa que habían sido miembros desde 1991/92 las tasas de pobreza decrecieron más del 20 por ciento. Se estima que más de la mitad de esta reducción es directamente atribuible a la microfinanciación, con un impacto mayor para la pobreza extrema que para la pobreza moderada.

*Fuente: Material promocional del Banco Grameen; S. R. Khandker, B. Khalily y Z. Khan, (1993): Grameen Bank: What Do We Know? (Banco Grameen: ¿qué sabemos?) Departamento de Educación y Política Social del Banco Mundial, Washington, D.C. y Measuring the Impact of Microfinance: Taking Stock of What We Know by Nathanael Goldberg (Medir el impacto de la microfinanciación: un balance de lo que sabemos de Nathanael Goldberg). Diciembre de 2005. Serie de Publicaciones de la Fundación Grameen EE.UU.*

#### Transferir el riesgo de los pobres, India

En India, con frecuencia, los bienes personales de los hogares y de los pequeños negocios están desprotegidos frente a los desastres: una situación que hace más profundo el riesgo para los pobres. El seguro tradicional puede cubrir muchas pérdidas, pero a menudo no está al alcance de las personas más desfavorecidas debido a su elevado coste. El socorro y la rehabilitación suelen depender de la ayuda para cubrir los costes de reemplazar los bienes de los pobres que han resultado dañados, pero el apoyo de las entidades del exterior es impredecible. Por

tanto, puede ser muy complicado sustituir esos bienes, lo que, a su vez, dificulta la recuperación. Los grupos que no consiguen recuperarse se hacen más vulnerables a los desastres subsiguientes. El microseguro ha surgido a partir de este entorno para contribuir a la reducción del riesgo de desastre. El término "microseguro" describe productos de seguro ajustados específicamente a las necesidades y a los presupuestos de las comunidades más pobres. Las recientes reformas regulatorias en los seguros dentro del gobierno de India, conjugadas con la priorización de la reducción del riesgo por parte de la EIRD, el ProVention Consortium, y el Departamento para el Desarrollo Internacional del Reino Unido, han contribuido a la viabilidad y el avance del microseguro. Un producto del Instituto de Mitigación de Desastres de Toda la India, Afat Vimo, ha sido desarrollado en asociación con compañías de seguros del sector público y privado. La demanda del Afat Vimo ha ido creciendo; en la actualidad, da cobertura a más de 5.500 pequeñas empresas. El plan ha demostrado que varias compañías de seguros están dispuestas a ofrecer un paquete de seguros contra los desastres asequible y atractivo para las personas en situación de pobreza.

*Para más información, ver: Bhatt, M. R., Pandya, M. y Reynolds, T. 2006. Taking risk off the backs of the poor: Afat Vimo disaster insurance. Real Risk. (Quitar el riesgo de las espaldas de los pobres: seguro contra los desastres Afat Vimo. Riesgo real). Tudor Rose.*

## E. Lecturas complementarias

Benson, C. y Clay, E. 2002. Bangladesh: Disasters and Public Finance (Bangladesh: desastres y finanzas públicas). Serie N° 6 de los Documentos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastre. Washington DC: Banco Mundial.

Chakrabarti, D. y Bhat, M.R. 2006. Micro-Finance and Disaster Risk Reduction. Proceedings of International Workshop on Disaster Risk Mitigation: Potential of Micro-Finance for Tsunami Recovery (Microfinanciación y reducción del riesgo de desastres. Resultados del taller internacional sobre la mitigación del riesgo de desastres: potencial de la microfinanciación para la recuperación del Tsunami), Nueva Delhi, India, octubre 15-15, 2005. Nueva Delhi: Instituto Nacional Indio de Gestión de los Desastres (NIDM, por sus siglas en inglés).

Miamidian, E., et al. 2005. Surviving Disasters and Supporting Recovery: A Guidebook for Microfinance Institutions (Sobrevivir a los desastres y apoyar la recuperación: una guía para las instituciones de microfinanciación). Serie N° 10 de los Documentos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastre. Washington DC: Banco Mundial.

Witte, J.M. y Reinicke, W. 2005. Business Unusual: Facilitating United Nations Reform Through Partnerships (Negocios poco comunes: facilitar la reforma de Naciones Unidas a través de asociaciones). Encargado por la Oficina del Pacto Mundial de Naciones Unidas. Nueva York: Oficina del Pacto Mundial de Naciones Unidas. [www.gppi.net/businessunusual/home](http://www.gppi.net/businessunusual/home)

### Sitios web

ONU/EIRD "Invertir para prevenir los desastres" - [www.unisdr.org/eng/public\\_aware/world\\_camp/2005/2005-iddr.htm](http://www.unisdr.org/eng/public_aware/world_camp/2005/2005-iddr.htm).

Preparado para el Día Internacional para la Reducción de los Desastres en 2005.

## 4.7

### Recuperación post-desastres: Desarrollar un proceso de planificación de la recuperación post-desastre que incorpore la reducción del riesgo

#### A. Claves para entender la tarea

##### Finalidad de la tarea

Esta tarea pretende desarrollar un proceso de planificación para la recuperación post-desastre en que las causas subyacentes de los desastres se contemplen en el esfuerzo de recuperación y reconstrucción, a fin de crear resiliencia y evitar la reproducción de los riesgos tras los desastres.

##### Importancia de la tarea

La planificación para la recuperación post-desastre es una parte integrante de la gestión de desastres y de la reducción del riesgo. La planificación para la recuperación con antelación a los desastres reales permite a los responsables de la formulación de políticas y a los profesionales ver más allá reproduciendo la situación de las comunidades antes del desastre para abordar, de una manera participativa, las vulnerabilidades socioeconómicas de las comunidades afectadas por los desastres, contribuyendo, por tanto, a reducir los riesgos futuros.

Los esfuerzos de recuperación son más efectivos cuando son informados por las lecciones aprendidas de desastres anteriores, así como por el conocimiento de las medidas de reducción del riesgo. Los planes de recuperación que incorporan estos aspectos reducen las pérdidas producidas por los desastres en cuanto a vidas, bienes sociales, bienes económicos y bienes medioambientales de las comunidades. Sin un plan de esas características, el largo periodo requerido para la negociación y aprobación de la financiación para el desarrollo genera una brecha entre la asistencia humanitaria y la puesta en marcha del programa de reconstrucción: una brecha en que las personas afectadas suelen quedar sin apoyo para la recuperación. Además, la reconstrucción que no cuente con el apoyo de un plan de recuperación eficaz conduce a la recreación de las condiciones de riesgo que existían antes del desastre.

La preparación de planes específicos de recuperación sólo puede producirse después de que el desastre haya sucedido, pero la planificación general para la recuperación puede llevarse a cabo con antelación, utilizando la información existente a fin de establecer políticas y papeles institucionales, y de desarrollar escenarios y planes de contingencia. Estos últimos pueden utilizarse como punto de partida para un plan de recuperación específico, ajustado a la naturaleza de un suceso concreto. La planificación para la preparación ante los desastres suele llevarse a cabo para abordar escenarios de desastre probables (a través de planes de contingencia; véase tarea 5.3). Con menos frecuencia, estos planes incluyen medidas para las acciones de recuperación post-desastre.

##### Relación con otras tareas prioritarias

La tarea de desarrollar planes de recuperación para reducir el riesgo depende del acceso a la información sobre riesgos y del análisis de la misma (capítulo 2), así como de los vínculos con el sistema de preparación del país (capítulo 5). Los planes de recuperación eficaces también deberían incorporar el conocimiento sobre cómo prever y reducir riesgos futuros en sectores clave, considerados en las otras tareas del capítulo 4.

#### Terminología

**Recuperación:** Decisiones y acciones tomadas después de un desastre con el objeto de restaurar las condiciones de vida de la comunidad afectada, mientras se promueven y facilitan a su vez los cambios necesarios para la reducción de desastres. La recuperación (rehabilitación y reconstrucción) es una oportunidad para desarrollar y aplicar medidas para reducir el riesgo de desastre. (Fuente: Terminología de la ONU/EIRD).

## B. Procedimiento

### Pasos recomendados

Para desarrollar un proceso de planificación de la recuperación que reduzca los riesgos futuros, es necesario:

1. Recopilar y revisar la documentación previa disponible sobre aspectos como:
  - Condiciones físicas y económicas, y planes de desarrollo.
  - Amenazas naturales.
  - Actividades, instituciones y estructuras que están más expuestas al riesgo como consecuencia de esas amenazas.
  - Vulnerabilidades en función del sector.
  - Evaluaciones de capacidad (véase tarea 5.2) que indiquen qué recursos están disponibles para responder a un desastre y recuperarse tras él.
  - Los puntos fuertes y débiles de las organizaciones responsables de responder a las situaciones de emergencia, gestionando la recuperación y reduciendo las pérdidas.
2. Determinar las necesidades y las respuestas adecuadas a los varios tipos de desastres, así como los tipos de medidas de mitigación que deberían integrarse en la recuperación y la reconstrucción a raíz de varios escenarios de desastre. Abordar las fortalezas y las vulnerabilidades de sectores específicos (véase el cuadro más abajo para obtener los detalles).
3. Identificar a las agencias líderes para llevar a cabo la planificación y la implementación de la recuperación en varios tipos de desastre. Obtener el acuerdo respecto a las funciones.
4. Redactar un plan genérico para la recuperación. Incluir consideraciones y planes de contingencia relevantes, y acuerdos de emergencia para la actuación administrativa y la financiación en caso de desastre. Consultar a los departamentos gubernamentales, las organizaciones interesadas, las empresas y la sociedad, y establecer un mecanismo para recibir correcciones, abordar preocupaciones y revisar el documento.
5. Incluir en el plan de recuperación genérico una descripción del proceso para desarrollar planes de recuperación cuando se produzcan acontecimientos específicos. Este proceso debería incluir vínculos y mecanismos para la coordinación entre las agencias, entre los distintos niveles del gobierno, y con el sector público y privado, así como sistemas para comunicar información sobre la situación, y para transmitir las necesidades y las órdenes de y a los que están a cargo.
6. Encargarse de la adopción y la firma del plan genérico final por parte de los representantes de todas las organizaciones afectadas.
7. Publicar y difundir ampliamente el plan de recuperación genérico, y promover sus principios fundamentales.
8. Establecer procesos para probar, ejercitar y revisar el plan de acuerdo con los requisitos y las circunstancias cambiantes.

### Sectores contemplados en el plan de recuperación

Algunos sectores que suelen contemplarse en un plan de recuperación son:

- Rehabilitación/recuperación de infraestructuras e instalaciones críticas: La rápida rehabilitación de infraestructuras primordiales como las carreteras primarias, los puentes, los sistemas de suministro de agua y saneamiento, la generación de energía primaria y las instalaciones de distribución, los sistemas de irrigación y agrícolas, los centros educativos, de salud y otras instalaciones sociales conducirá a la revitalización económica de la región afectada. La clave para un programa de rehabilitación efectivo es una evaluación de daños precisa y minuciosa, que ofrecerá la información necesaria sobre por qué la infraestructura está dañada o destruida y determinará el método para incluir la reducción del riesgo en la rehabilitación y la reconstrucción.

### 4.7 Recuperación post-desastres



- **Empleos y medios de subsistencia:** Apoyo a la producción agrícola y ganadera a través de la provisión de semillas, herramientas, microcréditos y otros medios. Apoyo a las pequeñas empresas mediante la concesión de créditos o a través de otras vías. Apoyo a la reconstrucción del sector de la vivienda utilizando tecnologías, materiales de construcción y conocimiento locales a fin de garantizar que las actividades de construcción tengan un impacto positivo directo en la economía local. Apoyo a la generación a corto plazo de puestos de trabajo alternativos y sensibles al género para compensar la pérdida de medios de subsistencia en el periodo inmediatamente posterior al desastre.
- **Vivienda:** La rehabilitación/reconstrucción de las viviendas es un elemento clave para cerrar la brecha entre el socorro de emergencia y la recuperación sostenible. Constituye un primer paso hacia la reactivación de la economía productiva. Desarrollar la capacidad de las autoridades locales para promover, supervisar y guiar los procesos de planificación y construcción contribuye a garantizar un proceso de reconstrucción exitoso y sostenible. Las autoridades locales deberían estar capacitadas para establecer marcos legislativos y regulatorios para promover las iniciativas locales y la participación local en las cuestiones de planificación y construcción.
- **Reasentamiento de familias:** Una nota de precaución respecto al reasentamiento. A menudo, en el periodo posterior a un desastre, los expertos y las autoridades gubernamentales promueven una ubicación más segura para el asentamiento de las personas expuestas al riesgo. La experiencia demuestra, sin embargo, que el reasentamiento de las poblaciones en nuevas ubicaciones plantea mayores retos, y suele conducir a la vuelta de las personas reubicadas a sus asentamientos originales.

## C. Responsabilidades y recursos

### Quiénes deberían estar involucrados

Es importante que personas con capacidad de los siguientes sectores formen parte del equipo de desarrollo del plan, a fin de que la recuperación se convierta en un componente integrante del proceso de planificación y preparación.

- Los ministerios gubernamentales de economía, planificación, urbanismo e infraestructuras.
- Las ONG.
- La industria privada de la construcción.
- Los sectores corporativos.

### Condiciones que facilitan la tarea

Las siguientes acciones pueden facilitar la integración de la recuperación en las actividades de preparación para los desastres:

- Evaluaciones precisas de riesgos y desarrollo de escenarios de desastres probables.
- Participación de las autoridades de los niveles provincial y local, con competencia ejecutiva para planificar e implementar planes de recuperación y de reconstrucción post-desastre.
- Atención al aspecto participativo del proceso de planificación más que a los planes resultantes, lo que fomentará la aceptación necesaria para la implementación efectiva del plan.
- Capacidad para implicar a las autoridades financieras y presupuestarias a fin de que destinen recursos por adelantado para la recuperación de los desastres.



## D. Ejemplos

### Lecciones sobre la gestión eficaz de la recuperación post-desastre después de dos terremotos, India

La comparación de las estrategias de recuperación después de dos terremotos en India ofrece lecciones útiles para la planificación de la recuperación post-desastre. La ciudad de Latur, en el distrito de Maharashtra, sufrió un terremoto en septiembre de 1993. Después del sismo, el gobierno del distrito estableció el Programa de Rehabilitación Sísmica de Emergencia de Maharashtra (MEERP, por sus siglas en inglés), decisivo para la rápida rehabilitación tras el terremoto pero que quedó disuelto tras la finalización del proyecto. Por tanto, cuando sobrevino el terremoto del estado de Gujarat en 2001, la Autoridad para la Gestión de Desastres del Estado de Gujarat (GSDMA, por sus siglas en inglés) fue muy eficaz en la fase de recuperación. La GSDMA continuó con sus actividades tras la clausura del Proyecto Gujarat, convirtiéndose en la organización permanente del estado para la prevención y la gestión de los desastres. Esto ha garantizado que las lecciones aprendidas se hayan institucionalizado dentro de los planes de gestión de desastres del estado.

*Para más información, ver: Praveen Pardeshi, extraído de: ADRC, ONU/EIRD, PNUD. Learning from Disaster Recovery (Aprender de la recuperación de los desastres). Ed I. Davis. Próxima publicación de la Plataforma Internacional para la Recuperación, 2007.*

### Sector de la vivienda: desarrollo de la capacidad y de la comunidad a través de la recuperación post-desastre, Montserrat

En septiembre de 1989, el Huracán Hugo azotó la pequeña isla caribeña de Montserrat, cobrándose la vida de 11 personas y causando grandes estragos físicos. Hugo afectó al 98 por ciento de las viviendas de la isla y dejó a 3.000 personas (un cuarto de la población) sin hogar. Ocho meses después, tres organizaciones unieron sus fuerzas para ayudar en la reconstrucción de una comunidad de Montserrat, la aldea pobre de Streatham, cuyas casas habían sufrido graves desperfectos o habían quedado destruidas por el huracán. Como respuesta, una ONG internacional (Organización de Estudiantes Universitarios Canadiense - CUSO), una ONG intermediaria del Caribe Oriental (Confederación Caribeña de Iglesias - CCC) y el grupo de acción comunitaria de Streatham pusieron en marcha un programa de reconstrucción basado en la comunidad, trabajando con las personas locales para formar un equipo de asistencia a las viviendas. El programa tuvo resultados muy positivos: el equipo contribuyó a rehabilitar las estructuras de Streatham,

*Para más información, ver: Berke, P.R. y Beatley, T. 1997. After the Hurricane: Linking Recovery to Sustainable Development in the Caribbean (Tras el huracán: vincular la recuperación al desarrollo sostenible en el Caribe). Baltimore, MD y Londres: Johns Hopkins University Press. págs. 82-116.*

### Rehabilitar instalaciones de salud críticas, Guatemala

Las fuertes lluvias generadas por el Huracán Stan en 2005 en las regiones montañosas de Guatemala causaron deslizamientos devastadores e inundaciones generalizadas a lo largo de la costa. Los centros y los puestos de salud sufrieron algunos de los daños más graves. Con muchos centros de salud ya en un estado precario debido a la falta de mantenimiento, las lluvias destruyeron o dañaron los tejados, y las filtraciones resultantes, así como las inundaciones relacionadas, afectaron a los sistemas eléctricos y al equipamiento. Después del huracán, el Ministerio de Salud de Guatemala, con el apoyo de la OPS/OMS, emprendió una evaluación de los daños y el reforzamiento de 40 centros de salud en los siete departamentos afectados de manera más grave. El Ministerio efectuó las reparaciones necesarias y eligió ubicaciones específicamente para disminuir la vulnerabilidad frente a huracanes e inundaciones. Se instalaron nuevos tejados con la seguridad adecuada, se añadieron bajantes y canales de drenado, se repararon y comprobaron los sistemas eléctricos, y en las instalaciones que no resultaron dañadas, se verificaron los sistemas de agua y saneamiento para garantizar que no se verían afectados en un próximo desastre.

*Para más información, ver: OPS/OMS. Disasters: Preparedness and Mitigation in the Americas (Desastres: Preparación y Mitigación en las Américas). Número 105: Octubre de 2006. Págs. 2-4.*

#### E. Lecturas complementarias

ADCR, ONU/EIRD y PNUD. 2006. International Recovery Platform: Learning from Disaster Recovery (Plataforma internacional de recuperación: aprender de la recuperación post-desastre) . Ed. I. Davis. Presentación preliminar en PowerPoint: [www.adrc.or.jp/irp/pdf/Prof.%20Davis\\_Keynote.pdf](http://www.adrc.or.jp/irp/pdf/Prof.%20Davis_Keynote.pdf)

Bhatt, M.R. 2005. "Learning from Recovery" (Aprender de la recuperación). In Know Risk (Conocer el riesgo). Naciones Unidas/Tudor Rose. Págs. 351- 353.

DMTP (Programa de Formación de Gestión de Desastres). 1996. Contingency planning: A Practical Guide for Field Staff. Training Module. (Planificación de contingencia: una guía práctica para el personal de campo. Módulo de formación).

IFCR. 2001. World Disasters Report: Focusing on Recovery (Informe de desastres mundiales: concentrarse en la recuperación). [www.ifrc.org/publicat/wdr2001/](http://www.ifrc.org/publicat/wdr2001/)

PERI y Centro de Amenazas Naturales de la Universidad de Colorado. 2006. Holistic Disaster Recovery: Ideas for Building Local Sustainability after a Natural Disaster (Recuperación holística de los desastres: ideas para el desarrollo de la sostenibilidad local tras un desastre natural).

[https://www.riskinstitute.org/peri/index.php?option=com\\_bookmarks&task=detail&id=149](https://www.riskinstitute.org/peri/index.php?option=com_bookmarks&task=detail&id=149)

El Centro de Amenazas Naturales de la Universidad de Colorado, Boulder, Estados Unidos y el Instituto Entidad Pública del Riesgo (PERI) han revisado (en 2006) la versión 2001 de su manual. Ese manual aborda la incorporación a los procesos de recuperación de los principios de sostenibilidad, por ejemplo, la calidad medioambiental, la vitalidad económica, la calidad de vida, la equidad social, la participación de los ciudadanos y la resiliencia a los desastres.

Twigg, J. 2004. Good Practices Review, Disaster Risk Reduction, Mitigation and Preparedness in Developing and Emergency programming. Good Practice Review No. 9 (Revisión de buenas prácticas, reducción del riesgo de desastre, mitigación y preparación en la programación de emergencia y del desarrollo. Revisión de buenas prácticas N.º 9). Londres: Instituto de Desarrollo Exterior.

PNUD/BCPR. Disaster Reduction and Recovery for Sustainable Human Development (Reducción de desastres y recuperación para el desarrollo humano sostenible). Nueva York: PNUD.

[www.undp.org/bcpr/disred/english/publications/overview.htm](http://www.undp.org/bcpr/disred/english/publications/overview.htm) PNUD/BCPR. 2005. Directrices - Recuperación post-desastre (Versión 1).

[www.undp.org/bcpr/disred/documents/publications/regions/america/recovery\\_guidelines\\_eng.pdf](http://www.undp.org/bcpr/disred/documents/publications/regions/america/recovery_guidelines_eng.pdf)

El documento ofrece un marco conceptual, principios de orientación y pasos a seguir a fin de facilitar la planificación para la recuperación post-desastre.

#### Sitios web

Plataforma Internacional para la Recuperación (IRP, por sus siglas en inglés): [www.recoveryplatform.org/](http://www.recoveryplatform.org/)

Base de datos sobre buenas prácticas y recuperación.

Centro Asiático para la Reducción de Desastres (ADRC, por sus siglas en inglés):

[www.adrc.or.jp/publications/recovery\\_reports/index.htm](http://www.adrc.or.jp/publications/recovery_reports/index.htm)

Informes regionales y nacionales sobre la recuperación y la reconstrucción.

# Capítulo 5

## Fortalecer la preparación para la respuesta

### **Prioridad 5 del Marco de Acción de Hyogo**

Fortalecer la preparación ante los desastres para una respuesta eficaz en todos los niveles.

La incorporación sistemática de los enfoques de reducción del riesgo en la implementación de los programas de preparación para la emergencia, respuesta y recuperación es uno de los tres Objetivos Estratégicos del MAH. Incluso cuando estén en vigor medidas eficaces de reducción del riesgo de desastre, quedarán todavía algunos elementos residuales del riesgo que no podrán evitarse al resultar su eliminación demasiado costosa o técnicamente inviable. La preparación ante los desastres también abarca las medidas y las capacidades para abordar este riesgo residual y no controlado. La prioridad 5 es distintiva porque representa el importante vínculo entre las actividades en curso para la reducción del riesgo de desastre tratadas desde la prioridad 1 hasta la 4, y las capacidades operativas que se identifican más a menudo con la gestión de emergencias (o de desastres). Las responsabilidades trazadas desde la prioridad 1 hasta la 4 son complementarias, y a menudo importantes, para la gestión de emergencias.

La prioridad 5 se refiere al ámbito operativo en que confluyen esos intereses y capacidades respectivos. Los grupos interesados reúnen las capacidades para la planificación, para la preparación de las personas y las instalaciones, para la comprensión pública y para la comunicación, y aportan sus experiencias a las políticas estratégicas más amplias relacionadas con la gestión de los riesgos y los desastres.

Esto implica el fortalecimiento de la política y de las capacidades técnicas e institucionales; el apoyo al diálogo; el intercambio de información; la coordinación y la participación de los grupos interesados; la revisión y la actualización de la preparación ante los desastres y de las políticas y los planes de contingencia; y el desarrollo de los mecanismos de financiación de la respuesta de emergencia.

Para alcanzar un nivel de preparación eficaz, con la capacidad de definir y llevar a cabo los planes de preparación y contingencia, se exigen ciertos fundamentos abordados en los primeros cuatro capítulos de esta Guía. Una estructura institucional fortalecida, las capacidades y los marcos jurídicos aprobados, incluida la adjudicación de recursos (capítulo 1), constituyen la base de las medidas de preparación y de las responsabilidades de los múltiples grupos interesados. La identificación del riesgo, incluyendo el monitoreo de las amenazas, el análisis de las vulnerabilidades y los sistemas de alerta temprana (capítulo 2), ofrece las herramientas para la preparación y la planificación de contingencia. La concientización pública, los sistemas de desarrollo del conocimiento y de comunicación (capítulo 3) facilitan la comprensión y la capacidad para aplicar los planes de preparación y contingencia. La identificación de factores de riesgo adicionales y subyacentes (capítulo 4) contribuye a mejorar las medidas y los planes de preparación y contingencia.

La implementación de la prioridad 5 exige una comprensión común de lo que constituye un sistema eficaz de

## Capítulo 5 . Fortalecer la preparación para la respuesta

preparación, lo que incluye una comprensión de los factores del riesgo de desastre. Un plan y un programa de preparación ante los desastres deberían contemplar la evaluación y el fortalecimiento de la política y de las capacidades técnicas e institucionales existentes; el refuerzo de las estructuras de gestión y coordinación (incluyendo los acuerdos con otros países); los mecanismos para la coordinación y el intercambio de información y las alertas tempranas; la planificación de contingencia y la preparación para la respuesta, como las medidas de evacuación y de emergencia para la prestación de servicios y suministros esenciales; y la revisión, la modificación y el ensayo periódicos del plan con la identificación y la participación activas de los grupos interesados relevantes, incluyendo a las comunidades, en la reducción del riesgo de desastres.

Por último, la preparación para una respuesta eficaz exige la adjudicación de los recursos financieros necesarios, incluyendo un fondo de emergencia.

Los estados pueden llevar a cabo una serie de tareas para implementar la Prioridad 5. Este capítulo recomienda las siguientes:

- 5.1. Desarrollar un entendimiento común y actividades que contribuyan a la preparación ante los desastres.
- 5.2. Evaluar las capacidades y los mecanismos de preparación ante los desastres.
- 5.3. Fortalecer la planificación y la programación para la preparación ante los desastres.

Se proponen los siguientes indicadores como posible medio para evaluar el progreso en la implementación de esta prioridad:

- Se ha llevado a cabo una evaluación independiente de las capacidades y los mecanismos de preparación ante los desastres y se ha asignado y dotado de recursos la responsabilidad de la implementación de sus recomendaciones.
- Están en vigor planes de preparación ante los desastres y planes de contingencia en todos los niveles administrativos, y se realizan simulacros y ensayos de capacitación con regularidad para el control y el desarrollo de los programas de respuesta a los desastres.
- Todas las organizaciones, todo el personal y todos los voluntarios responsables del mantenimiento de la preparación están equipados y capacitados para una preparación y respuesta eficaces en caso de desastre.
- Están en vigor reservas financieras y mecanismos de contingencia para apoyar una respuesta y una recuperación eficaces cuando sea necesario.
- Están en vigor procedimientos para documentar la experiencia durante los eventos peligrosos y los desastres y para llevar a cabo revisiones post-desastre.

(Nota: Se está desarrollando un paquete complementario de directrices e indicadores para la preparación ante los desastres bajo los auspicios del Comité Permanente Interagencial (IASC, por sus siglas en inglés) sobre ayuda humanitaria y con la coordinación de OCHA.)

# 5.1

## Desarrollar un entendimiento común y actividades que contribuyan a la preparación ante los desastres

### A. Claves para entender la tarea

#### Finalidad de la tarea

Esta tarea pretende desarrollar un entendimiento común y actividades que contribuyan a la preparación a través de la suma de esfuerzos de los grupos interesados implicados en la reducción del riesgo de desastre y en la gestión de emergencias. Al agregar los esfuerzos de estos grupos, se espera ampliar su percepción acerca de todas las características de la preparación eficaz ante los desastres.

#### Importancia de la tarea

Un entendimiento común y unas actividades coordinadas que contribuyan a la preparación eficaz son importantes porque la experiencia ha demostrado que la respuesta eficaz a los desastres depende del grado en que los diversos actores y entidades se preparen y operen de una manera coordinada y oportuna, evitando brechas, duplicación de esfuerzos y estructuras paralelas. Los diferentes entornos políticos, culturales y socioeconómicos necesitan distintos acuerdos institucionales y mecanismos de coordinación, pero sea cual sea el escenario, una gestión y una coordinación eficaces exigen claridad respecto a las funciones y la autoridad, una división del trabajo, y un liderazgo inspirador y que rinda cuentas. Una gestión eficaz supone la coordinación entre las autoridades locales y centrales, entre los actores internos y externos, y dentro y entre los sectores.

Una característica significativa de un sistema de preparación eficaz es una sólida percepción de quiénes son vulnerables y por qué, y de las medidas que pueden tomarse para reforzar la resiliencia de las comunidades propensas a los desastres, incluyendo los mecanismos indígenas para enfrentarse a ellos. Este enfoque centrado en las personas tiene que ser sensible a la cuestión del género, la cultura y otros aspectos específicos del contexto que pueden capacitar o debilitar a individuos y grupos particulares.

El aumento de la concientización pública y del apoyo político durante un desastre brinda una oportunidad importante para mejorar todos los elementos de la reducción del riesgo de desastre, no sólo en los programas de respuesta inmediata y de recuperación para las personas afectadas, sino también en los programas en curso de reducción del riesgo a largo plazo y en todo el país. Los eventos individuales pueden capitalizarse a través de programas especiales de concientización pública y a través del debate sobre el aumento de la inversión en las iniciativas de mitigación y de preparación ante los desastres.

### Terminología

**Gestión de emergencias:** Organización y gestión de recursos y responsabilidades para el manejo de todos los aspectos de las emergencias, en particular preparación, respuesta y rehabilitación. La gestión de emergencias incluye planes, estructuras y acuerdos que permitan comprometer los esfuerzos del gobierno, de entidades voluntarias y privadas de una manera coordinada y comprensiva para responder a todas las necesidades asociadas con una emergencia. El concepto gestión de emergencias es también conocido como “gestión de desastres”. *(Fuente: Terminología de la ONU/EIRD)*

**Preparación:** Actividades previas a un desastre llevadas a cabo en el contexto de la gestión del riesgo de desastre y basadas en un análisis de riesgos sólido. Esto incluye el desarrollo/refuerzo de una estrategia de preparación global, de una política, de una estructura institucional, de unas capacidades de alerta y pronóstico, y de unos planes que definan medidas concebidas para ayudar a las comunidades expuestas al riesgo a salvaguardar sus vidas y bienes estando alerta a las amenazas y tomando medidas adecuadas ante una amenaza inminente o un desastre real. *(Fuente: OCHA)*

**Asistencia/respuesta:** Provisión de ayuda o intervención durante o inmediatamente después de un desastre, tendiente a preservar la vida y cubrir las necesidades básicas de subsistencia de la población afectada. Cubre un ámbito temporal inmediato, a corto plazo, o prolongado. *(Fuente: Terminología de la ONU/EIRD)*

### 5.1 Desarrollar un entendimiento común y actividades que contribuyan a la preparación ante los desastres

#### Relación con otras tareas prioritarias

Las actividades propuestas en esta tarea pueden desarrollarse dentro de un proceso de diálogo más amplio sobre la reducción del riesgo de desastre, como una plataforma nacional (tareas 1.1 y 1.2). Los resultados de esta tarea deberían incorporarse cuando se desarrolle el marco institucional para la reducción del riesgo de desastre (tarea 1.3), y cuando se institucionalice la reducción del riesgo y se asignen los recursos (tarea 1.4). La tarea 2.1 sobre la evaluación de los riesgos y la tarea 2.3 sobre los sistemas de alerta temprana son de particular importancia para la preparación. También es relevante la tarea 3.3 sobre el desarrollo de la capacitación para grupos interesados específicos.

## B. Procedimiento

#### Pasos recomendados

Para crear un entendimiento común y actividades que contribuyan a la preparación, es necesario comenzar por la organización de un diálogo entre los gestores de la reducción de los desastres y los gestores de la respuesta. Al establecer ese diálogo, deberán considerarse los siguientes pasos:

1. Identificar los grupos interesados clave (aquellos que tengan autoridad por mandato o que deberían de otra manera desempeñar un papel en la planificación, promoción o implementación de los programas y estrategias de reducción de riesgos y de respuesta a los desastres).
2. Identificar los mecanismos y las redes existentes para la reducción del riesgo y para la respuesta ante los desastres a fin de evaluar dónde está mejor anclado el diálogo (por ejemplo, una plataforma nacional para la reducción de desastres).
3. Identificar uno o más “adalides” o instituciones líderes. Los adalides son representantes de la comunidad, entidades o personas influyentes, con interés en la integración de la reducción del riesgo de desastres y la respuesta a los mismos, que tienen voluntad de actuar como líderes a la hora de hacer de esa integración una prioridad pública.
4. Convocar a las partes interesadas y afectadas.
5. Acordar una meta compartida y unos objetivos, un enfoque, una agenda, unos compromisos de trabajo y unas reglas de base comunes.
6. Identificar áreas prioritarias para mejorar la coordinación y la integración, como acuerdos institucionales, vínculos e intercambio de información.
7. Establecer comités o grupos de trabajo conjuntos para trabajar en las prioridades identificadas.
8. Crear un mecanismo para la coordinación global del trabajo, incluyendo el establecimiento y el monitoreo de hitos, y la integración de los resultados.
9. Desarrollar un acuerdo para apoyar el diálogo de manera continuada.
10. Crear un sistema para difundir los resultados de los debates a las autoridades clave, a las organizaciones participantes y a la sociedad, así como para recibir las aportaciones de quienes estén fuera del proceso y actuar respecto a ellas.

## C. Responsabilidades y recursos

#### Quiénes deberían estar involucrados

- Gestores de la reducción de desastres, como quienes trabajen en el conocimiento de los riesgos, el aumento de la concientización, la alerta temprana y la preparación.
- Gestores de los desastres y de la respuesta, como quienes participan en el desarrollo de planes de contingencia y preparación en varios niveles, en la movilización de recursos y en la respuesta a las emergencias.

Desarrollar un entendimiento común y actividades que contribuyan a la preparación ante los desastres **5.1**

Será necesario desarrollar un entendimiento común y actividades que contribuyan a la preparación ante los desastres mediante:

- Representantes del gobierno.
- Organizaciones no gubernamentales.
- Miembros de la sociedad civil.
- Representantes del sector privado.

**Condiciones que facilitan la tarea**

- Compromiso y apoyo políticos de las autoridades para la reducción de los desastres y para la respuesta a los mismos.
- Una lista de grupos interesados importantes para la reducción del riesgo de desastres y para la respuesta a ellos, incluyendo sus funciones y responsabilidades.
- Un mapa o matriz de iniciativas, programas y planes en curso para la reducción de desastres y la preparación y respuesta ante ellos.
- Capacidades y recursos para evaluar, desarrollar o reforzar los marcos institucionales legislativos.
- La participación de los grupos interesados clave, organizados mediante una estrategia y unas prioridades de acción claras.
- Un facilitador de la comunicación.
- Información preliminar para preparar el debate, como las evaluaciones de riesgos (incluyendo las evaluaciones basadas en la cuestión del género), y compilaciones de leyes, regulaciones, políticas, estrategias, planes y recursos.
- Un resumen de los acuerdos institucionales para la reducción del riesgo de desastres y la respuesta a ellos, la planificación urbana y del ordenamiento territorial, el desarrollo económico y la protección del medio ambiente.

**D. Ejemplos**

**Preparación basada en la comunidad, India**

La experiencia de Bengala Occidental con la preparación basada en la comunidad demuestra los beneficios de hacer que tanto los grupos de reducción del riesgo como los grupos de gestión de emergencias participen en el estudio y la acción conjuntos. El Gobierno de Bengala Occidental, India, junto con un grupo interagencial desarrollaron un proyecto basado en la comunidad para preparar a las comunidades regionales, individual y colectivamente, para un desastre producido por una inundación similar a la que devastó la región en 2000. El proyecto daba por sentado que las comunidades tenían que vivir con los desastres, y que ninguna intervención externa debía cambiar su forma de vida. Si las comunidades estaban preparadas, sin embargo, tanto la respuesta como la preparación que ponían en marcha serían más eficaces a la hora de reducir pérdidas y daños. Utilizando un enfoque participativo, cada comunidad preparaba un plan de acción. El plan incluía un mapa de vulnerabilidad de la comunidad, que identificaba lugares seguros, áreas de bajo riesgo, áreas de elevada vulnerabilidad y la cifra estimada de familias residentes en cada zona, así como el número y la ubicación de las poblaciones vulnerables, como las personas mayores, los discapacitados, las madres lactantes, las mujeres embarazadas, las personas con enfermedades graves y los niños pequeños. El plan mencionaba los elementos sociales prioritarios expuestos al riesgo, como la vida, la salud, los bienes, el ganado y los medios de subsistencia, y listaba los recursos disponibles, así como los necesarios para disminuir el nivel de riesgo. El plan también trazaba las actividades clave que la comunidad ejecutaría antes, durante y después de un desastre. El proyecto resultó muy eficaz, sobre la base de la comparación de los daños y las pérdidas de una localidad provocados por dos inundaciones, una en 2000 y la otra en 2004. En 2000, la localidad perdió más de 700 cabezas de ganado,

### 5.1 Desarrollar un entendimiento común y actividades que contribuyan a la preparación ante los desastres

mientras que en 2004 no perdió ninguna. En 2000, casi 3.000 familias perdieron algunos documentos valiosos o sufrieron daños en ellos mientras que, en 2004, las familias no informaron de ningún daño o pérdida. En otro logro significativo, la localidad confió fundamentalmente en ella misma: cada familia había almacenado alimentos para un periodo de 7 a 10 días con el objetivo de satisfacer sus necesidades inmediatas. Asimismo, en 2004, la localidad no experimentó casi ningún brote de enfermedad. Teniendo en cuenta cómo benefició el proyecto a la comunidad, en especial a las personas en situación de pobreza y a los grupos más vulnerables, las autoridades locales solicitaron la ampliación de este proyecto a otras áreas vulnerables.

Para más información, visite la web de la UNICEF:

[http://www.unicef.org/evaluation/files/fa5\\_india\\_communitybased\\_disaster\\_preparedness\(1\).doc](http://www.unicef.org/evaluation/files/fa5_india_communitybased_disaster_preparedness(1).doc)

## E. Lecturas complementarias

IASC Grupo de Referencia sobre Preparación y Planificación de Contingencias. 2001. Directrices Interagenciales de la Planificación de Contingencias para la Ayuda Humanitaria. Recomendaciones para el Comité Permanente Interagencial del 15 de noviembre. [www.humanitarianinfo.org/iasc/content/products/docs/IAContingencyPlanGuide.pdf](http://www.humanitarianinfo.org/iasc/content/products/docs/IAContingencyPlanGuide.pdf)

Estas directrices están diseñadas con el objetivo de ofrecer una metodología interagencial común para la planificación de contingencias y de garantizar la respuesta eficaz a las necesidades humanitarias al comienzo de una crisis. Proponen un proceso de planificación en seis pasos, una lista de verificación y una guía de *brainstorming*, entre otras herramientas.

Proyecto Esfera. 2004. Carta Humanitaria y Normas Mínimas de Respuesta Humanitaria en casos de Desastre. 2ª Edición. Ginebra: Proyecto Esfera.

[www.sphereproject.org/component/option,com\\_docman/task,cat\\_view/gid,70/Itemid,26/lang,English/](http://www.sphereproject.org/component/option,com_docman/task,cat_view/gid,70/Itemid,26/lang,English/)

La nueva edición del Manual Esfera ha sido minuciosamente revisada y actualizada, teniendo en cuenta los recientes avances en la práctica humanitaria. El Manual puede descargarse en inglés, francés, español, árabe, ruso y otros ocho idiomas.

### Sitios web

Proyecto Esfera - [www.sphereproject.org](http://www.sphereproject.org)

Esta web ofrece, además del Manual Esfera, vasta información sobre los estándares para la respuesta ante los desastres, material de capacitación y datos sobre los eventos que se celebrarán próximamente.

Centro sobre Cambio Climático y Preparación ante los Desastres de la Cruz Roja y Media Luna Roja-  
[www.climatecentre.org](http://www.climatecentre.org)

Apoya a las Sociedades Nacionales de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja para reducir, a lo largo del tiempo, las pérdidas de vidas y los daños causados a los medios de subsistencia de las personas afectadas por los impactos del cambio climático y de los eventos meteorológicos extremos.



## 5.2

### Evaluar las capacidades y los mecanismos de preparación ante los

#### A. Claves para entender la tarea

##### Finalidad de la tarea

Esta tarea tiene como objetivo evaluar los sistemas actuales y los recursos existentes, identificando las necesidades más relevantes para una respuesta eficaz a los desastres. La evaluación debería considerar los recursos disponibles, las capacidades existentes, los planes y los procedimientos operativos, así como los sistemas de comunicación y coordinación en todos los niveles. También debería tener en cuenta estrategias de recuperación y reconstrucción.

##### Importancia de la tarea

Una evaluación de capacidad ofrece la base de conocimiento y la motivación para introducir mejoras en los mecanismos de preparación ante los desastres. Las evaluaciones de capacidad pueden revelar activos, recursos y destrezas ocultos en agencias gubernamentales y en la sociedad civil, que pueden utilizarse para satisfacer las necesidades de preparación, respuesta y recuperación. También pueden desvelarse y darse a conocer las deficiencias graves, impulsando acciones correctivas.

##### Relación con otras tareas prioritarias

Esta tarea está íntimamente relacionada con el trabajo desarrollado en la mayoría de las etapas de la reducción del riesgo de desastre. Está vinculada al desarrollo de capacitación en materia de reducción de desastres para grupos interesados específicos (tarea 3.3), y al refuerzo de la difusión y el uso de la información relativa a la reducción del riesgo de desastre (tarea 3.4). Asimismo, ofrece una base para la tarea 5.3, fortaleciendo la planificación y la programación para la preparación en caso de desastre. Como parte de la evaluación de las capacidades de preparación, esta tarea propone realizar evaluaciones similares a las desarrolladas en los capítulos 1, 2 y 3, pero centrándose en una cuestión más concreta, la de la preparación para actuar en caso de desastre. El trabajo elaborado anteriormente como parte de las tareas de esos capítulos puede resultar útil en este punto.

#### Terminología

**Capacidad:** Combinación de todas las fortalezas y recursos disponibles dentro de una comunidad, sociedad u organización que puedan reducir el nivel de riesgo, o los efectos de un evento o desastre. El concepto de capacidad puede incluir medios físicos, institucionales, sociales o económicos, así como cualidades personales o colectivas tales como liderazgo y gestión. La capacidad puede también ser descrita como aptitud. *(Fuente: Terminología de la ONU/EIRD)*

**Capacidad de afrontar:** The means by which people or organizations use available resources and abilities to face adverse consequences that could lead to a disaster. In general, this involves managing resources, both in normal times as well as during crises or adverse conditions. The strengthening of coping capacities usually builds resilience to withstand the effects of natural and human-induced hazards. *(Fuente: Terminología de la ONU/EIRD)*

#### B. Procedimiento

##### Pasos recomendados

Un prerrequisito para crear cualquier estrategia de preparación es el conocimiento pleno de los marcos jurídico e institucional, de las organizaciones, las capacidades, los planes y las actividades en la gestión del riesgo y en la gestión de los desastres. Para evaluar las capacidades y los mecanismos de preparación, es necesario:

1. Determinar el alcance de la evaluación (elegir los temas del apartado propuesto a continuación).

### 5.2 Evaluar las capacidades y los mecanismos de preparación ante los desastres



2. Recopilar información a través de la investigación de fuentes documentales: leyes, órdenes ejecutivas, regulaciones, políticas, estrategias, planes y una revisión de los compromisos institucionales para la respuesta y la recuperación en caso de desastre.
3. Entrevistar a las autoridades gubernamentales y a otros grupos interesados clave, incluyendo a los investigadores, a las organizaciones y a los expertos locales en materia de desastres con experiencia en la cuestión del género.
4. Revisar las experiencias de desastre pasadas y de las lecciones aprendidas, reflejadas en los estudios de investigación y en los informes.
5. Identificar los aspectos fuertes y los débiles de la capacidad existente para las funciones críticas como la gestión de la información, la comunicación, el mando y el control, la coordinación, y la prestación de atención médica y de otros servicios de protección de la vida.
6. Identificar mejoras que deben introducirse, oportunidades de aprendizaje y de refuerzo de los sistemas existentes, y de colaboración con las entidades internacionales, regionales, nacionales y locales.
7. Preparar un informe con las recomendaciones específicas para cubrir las deficiencias y mejorar las capacidades en todos los niveles.
8. Difundir el informe ampliamente.

Posibles temas y cuestiones para la evaluación:

- (I) Evaluar las capacidades institucionales para la preparación:
  - Si existe una base jurídica que confiera autoridad a las organizaciones para actuar.
  - Si existe un mecanismo o un sistema institucional en vigor dentro del gobierno para la preparación.
  - Si el sistema en vigor considera la coordinación entre los diferentes niveles administrativos.
  - Si el sistema está suficientemente descentralizado. Si los órganos locales poseen una autonomía y unos recursos suficientes para llevar a cabo sus actividades.
  - Si el marco requiere una adjudicación presupuestaria nacional. En caso afirmativo, si ésta es permanente o contingente tras los desastres.
- (II) Entender el monitoreo de los riesgos y de las amenazas para la preparación (ver el capítulo 2 para más detalles):
  - Si existe un perfil de análisis de riesgos. Si éste incluye mapas de amenazas, análisis de vulnerabilidad y estudios de impacto.
  - Si se han trazado mapas de amenazas por tipo de amenaza natural y/o mapas de amenazas múltiples que indiquen la escala, la naturaleza, la ubicación, la intensidad y la probabilidad de esas amenazas.
  - Si el perfil de riesgo establece la existencia y el grado de las vulnerabilidades, incluyendo cuestiones de género, así como el nivel de exposición a amenazas específicas.
  - Si existe un análisis de escenarios para diferentes factores de amenaza y vulnerabilidad. En caso afirmativo, si éste se actualiza de forma regular.
- (III) Evaluar la gestión de la información y la comunicación para la preparación (ver el capítulo 3 para más detalles):
  - Si existe una plataforma de gestión de la información o una estructura similar. Si incluye información y mapeo sobre la identificación de los riesgos, redes de monitoreo, análisis de escenarios y mensajes de alerta relacionados.
  - Si los actores locales y regionales tienen acceso al sistema de información. En caso afirmativo, qué tipo de acceso es éste (sólo para leer datos o también para introducir comentarios).

- Si en el sistema nacional se encuentra incorporada una red de comunicación y si ésta está relacionada con los sistemas de alerta temprana. En caso afirmativo, si la red está operativa y es accesible a los actores regionales y locales. Cuáles son las responsabilidades de esos actores.
  - Si el sistema ofrece información precisa del terreno a aquellos que la necesitan tanto para fines de planificación como de uso en la planificación de la comunicación.
  - Si hay un sistema de redundancia incorporado en caso de fallas eléctricas u otros problemas.
  - Si existe un mecanismo para mantener informados a los líderes políticos y para facilitar las decisiones y las declaraciones oficiales.
  - Si está en vigor una estrategia de información pública y de comunicación de los medios, incluyendo responsabilidades y públicos objetivo.
  - Si están en vigor mecanismos para ofrecer boletines informativos, informes operativos y llamamientos a la ayuda humanitaria, a los donantes institucionales y privados y a otros públicos.
- (IV) Evaluar los sistemas de alerta temprana (véase la tarea 2.3 para más detalles):
- Si el sistema de alerta temprana está vinculado al sistema de respuesta.
  - Si existen sistemas de alerta temprana a nivel nacional, regional y local. Cómo funcionan esos sistemas. Si llegan a todos los potenciales afectados.
  - Si ese sistema integra a todos los actores relevantes. Si tiene en cuenta el conocimiento local e indígena. Si se extiende y responde a todos los grupos incluidas las mujeres.
  - Si abarca los niveles internacional, regional, nacional y local.
- (V) Evaluar el aumento de la concientización para la preparación y su conocimiento (ver el capítulo 3 para más detalles):
- Si se comparte el conocimiento de las amenazas, los riesgos, la preparación y las respuestas adecuadas con la población en general (a través de información pública, el sistema educativo y cursos de capacitación especiales).
  - Qué tipo de actividades de aumento de la concientización existen. Si incluyen aspectos relacionados con la preparación.
  - Si incluyen un programa que tenga como objetivo el sistema educativo. En caso afirmativo, si la currícula incluye aspectos de la preparación.
  - Si tienen como objetivo la población en general, pero ponen un énfasis específico en llegar a la población que vive en las regiones más vulnerables.
- (VI) Evaluar la planificación de la preparación:
- Si existe un plan de preparación y si éste es realista y asequible.
  - Si se ha incluido a todos los grupos interesados relevantes en el proceso de planificación. Si estos grupos se comprometen a implementar el plan. Si sus funciones y responsabilidades están claramente definidas.
  - Si el plan está basado en información fiable y exhaustiva sobre las amenazas, los riesgos, las vulnerabilidades y las capacidades.
  - Si el plan incluye mecanismos de implementación, acciones claras y recursos.
  - Si el plan incluye disposiciones sobre cómo gestionar la asistencia internacional.
  - Hasta qué punto el plan refleja el hecho de que los hombres y las mujeres se vean afectados por los desastres de manera diferente.
  - Si el plan se revisa y actualiza de manera regular.

### 5.2 Evaluar las capacidades y los mecanismos de preparación ante los desastres



#### (VII) Evaluar las medidas de emergencia:

- Hasta qué punto están disponibles y son accesibles los bienes necesarios. Entre los bienes necesarios se incluyen las reservas de medicinas, los alimentos, el agua, los refugios de emergencia, las bolsas para transportar cadáveres y otros materiales.
- Hasta qué punto están disponibles y son accesibles los recursos humanos necesarios en áreas como la búsqueda y el rescate, la atención médica, la comunicación, la ingeniería y la nutrición.
- Si está disponible de forma inmediata el suficiente personal adecuadamente capacitado.
- Si existen por todo el país equipos de voluntarios. Cuál es su nivel de capacitación y compromiso. De qué grado de equipamiento y recursos materiales disponen. Si esos voluntarios se basan en instituciones comunitarias existentes.
- Si existe un fondo de contingencias de emergencia, y si existe un proceso rápido de adquisición para permitir la compra de combustible y de otros suministros y servicios urgentes necesarios. Hasta qué punto está disponible y es accesible la financiación para la ayuda en caso de desastre.
- Cómo se relacionan las medidas de emergencia nacionales con las internacionales.

#### (VIII) Evaluar los mecanismos de respuesta:

- Qué mecanismos existen. Cómo están de avanzados.
- Si las agencias de respuesta a los desastres conocen esos mecanismos.
- Si las poblaciones en riesgo conocen esos mecanismos.
- Si los mecanismos incluyen las capacidades y las actividades de preparación de las instituciones. En caso afirmativo, describirlas.
- Si está en vigor un sistema para coordinarse con las ONG locales y los grupos de la sociedad civil.
- Si está en vigor un sistema para coordinarse con los mecanismos de respuesta internacional (gubernamentales y no gubernamentales).
- Si el mecanismo de respuesta contempla:
  - Equipos de evaluación con destrezas para captar las cuestiones importantes de la vulnerabilidad, como el género.
  - Procedimientos de evacuación.
  - Equipos de búsqueda y rescate.
  - Establecimiento de un centro de operaciones/mando.
  - Procedimientos para activar infraestructuras de salvamento de emergencia (hospitales, sistemas de distribución e instalaciones de comunicación).
  - Preparativos para los centros de acogida y los refugios de emergencia.
  - Procedimientos para activar los programas de emergencia para los aeropuertos, los puertos y el transporte por tierra.
  - Estrategia de información pública y de medios de comunicación.
- Si los planes de recuperación a medio y largo plazo incorporan principios de reducción del riesgo de desastre.

## C. Responsabilidades y recursos

### Quiénes deberían estar involucrados

El proceso de evaluación debería contemplar a los representantes de todas las agencias y organizaciones gubernamentales y no gubernamentales que tengan un papel en la preparación ante los desastres, incluyendo:

- Gestores de la reducción de desastres como quienes trabajan en el conocimiento de los riesgos, el aumento de la concientización, la alerta temprana y la preparación.
- Gestores de los desastres y de la respuesta, como quienes participan en el desarrollo de los planes de contingencia y preparación en varios niveles, en la movilización de recursos y en la respuesta a las emergencias.
- Representantes gubernamentales.
- Organizaciones no gubernamentales.
- Miembros de la sociedad civil.
- Representantes del sector privado.

### Condiciones que facilitan la tarea

- Apoyo ejecutivo y organizativo para la evaluación.
- Recursos humanos y financieros para la evaluación.
- Un equipo multiorganizacional.
- Compromiso para efectuar un proceso de autoevaluación participativo.
- Acceso a planes y procedimientos de emergencia, inventarios de recursos y equipamientos, y registros de capacitación.
- Revisión de las experiencias de desastre pasadas y de las lecciones aprendidas, reflejadas en estudios de investigación e informes.

## D. Ejemplos

### Evaluación de la capacidad nacional de respuesta a los desastres, Mongolia

El gobierno de Mongolia solicitó ayuda para llevar a cabo una evaluación de su capacidad nacional para responder a los desastres. En julio de 2004, OCHA movilizó para tal fin a un equipo de las Naciones Unidas para la Evaluación y la Coordinación en caso de Desastres (UNDAC). El equipo UNDAC se reunió con todos los grupos interesados involucrados en la preparación en caso de desastre, incluyendo la Agencia Nacional de Gestión de Desastres, todos los ministerios implicados en la respuesta a los desastres, las autoridades de las capitales de Ulaanbataar y Aimag, las unidades especiales de protección frente a los desastres, las unidades de combate a los incendios, las delegaciones de la Reserva del Estado, y la policía, así como la Agencia de Servicios Públicos y Desarrollo Urbano, la Comisión Nuclear y Energética, las autoridades locales, los donantes, las agencias internacionales, las ONG, la IFCR y la Cruz Roja mongola. Los hallazgos de la evaluación, que incluyeron un amplio conjunto de recomendaciones, se presentaron a los Servicios Estatales de Gestión de Desastres y al Coordinador Residente de la ONU. La OCHA promovió una misión de seguimiento en octubre de 2005 a fin de realizar un balance del progreso de las recomendaciones, identificar los impedimentos para la implementación y priorizar cuestiones destacadas. Esta segunda misión también consideró el compromiso de Naciones Unidas en la gestión de los desastres, incluyendo el apoyo a Mongolia en el establecimiento de relaciones con estructuras internacionales. Dicha misión comprobó que,

### 5.2 Evaluar las capacidades y los mecanismos de preparación ante los desastres



desde junio de 2004, todas las partes comprometidas en la implementación de las recomendaciones del UNDAC habían realizado importantes progresos. La evaluación permitió la identificación de cuestiones que requerían mejoras, como la colaboración entre la Autoridad Nacional de Gestión de Emergencias y las organizaciones internacionales, el desarrollo de un foro para la socialización regular de la información, y las limitaciones presupuestarias, así como las necesidades de capacitación y equipamiento. El propio informe de evaluación se convirtió en un importante instrumento político en el debate sobre cómo organizar la Autoridad Nacional de Gestión de Emergencias, además de ser mencionado como un excelente ejemplo de buenas prácticas de Naciones Unidas. La IFRC también ha utilizado este informe como herramienta para revisar sistemáticamente su propio plan de acción y sus propias prioridades para Mongolia.

*Para más información, ver: Equipo de la OCHA-FCSS/UNDAC, Misión a Mongolia, Evaluación de la Capacidad Nacional de Respuesta a los Desastres, 27 de junio - 9 de julio de 2004*

#### **La autoevaluación permite la preparación de la IFRC ante los desastres**

En 2001, la IFRC preparó un conjunto de directrices denominadas Características de una Sociedad Nacional Bien Preparada. Este documento simple de dos páginas establece 33 indicadores para las sociedades nacionales de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja en todo el mundo. Una sociedad nacional puede utilizar los indicadores para evaluar su preparación: su capacidad para pronosticar los desastres, para reducir su impacto en las comunidades vulnerables y para responder a ellos. Los indicadores cubren todos los aspectos de la capacidad organizacional, desde la política y la planificación hasta los recursos humanos, financieros y materiales, y la mediación.

Asimismo, esos indicadores abordan el papel de una sociedad nacional en la planificación de emergencia del gobierno, y el grado de su coordinación con otras organizaciones. La IFRC desarrolló un cuestionario basado en esos indicadores a fin de ayudar a las sociedades nacionales y a su personal a obtener un panorama del nivel de preparación global de la IFRC ante los desastres. La IFRC envió el cuestionario a 35 sociedades nacionales para que lo cumplimentasen como ejercicio de autoevaluación. Posteriormente, se remitió una versión revisada a otras 60. El método de autoevaluación debía dar con el justo medio entre ser rápido y fácil de usar por un lado, y generar información significativa por el otro; no fue una tarea sencilla conseguirlo. La experiencia también demostró que la evaluación participativa es deseable; de otro modo, los cuestionarios podían ser cumplimentados por personas o pequeños grupos que no representasen las opiniones de sus sociedades nacionales como un conjunto, o cuyo conocimiento del trabajo de preparación de la sociedad nacional ante los desastres no fuese adecuado. Pese a estos problemas, muchas sociedades nacionales que rellenaron el formulario lo encontraron valioso para la autoevaluación y la planificación, en el sentido de que ofrecía un patrón de referencia para monitorear el progreso. Muchas personas no habían examinado antes su capacidad de preparación frente a los desastres de esta manera. Algunos argumentaron que ya existían tantos sistemas y procedimientos para garantizar la buena gestión que había poco valor añadido en la evaluación de la preparación ante los desastres, pero para otros su valor añadido residía en que ofrecía una perspectiva general sistemática. Algunas sociedades nacionales utilizaron los hallazgos de la evaluación para planificar la acción y preparar llamamientos a fin de recabar financiación. Los datos recopilados se utilizaron a nivel regional e internacional para identificar los puntos fuertes y débiles.

*Para más información, ver: Características de una Sociedad Nacional Bien Preparada, IFRC. Ginebra: Federación Internacional de las Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, 2001. [www.ifrc.org/docs/pubs/disasters/Checklist\\_WPNS.pdf](http://www.ifrc.org/docs/pubs/disasters/Checklist_WPNS.pdf).*

## E. Lecturas complementarias

Beck, T. 2005. Terremoto del Sur de Asia en 2005: aprendiendo de anteriores operaciones de ayuda. Informe de síntesis. ALNAP/Provention Consortium. [www.alnap.org](http://www.alnap.org) o [www.proventionconsortium.org](http://www.proventionconsortium.org)

Telford, J., Cosgrove, J. y Houghton, R. 2004. *Evaluación conjunta de la respuesta internacional al tsunami del océano Índico en 2004. Informe de síntesis*. Londres: Coalición para la Evaluación del Tsunami. [www.alnap.org](http://www.alnap.org) y [www.tsunami-evaluation.org](http://www.tsunami-evaluation.org)

Este informe es una síntesis de cinco informes detallados realizados por la Coalición para la Evaluación del Tsunami que integra a múltiples grupos interesados. El informe aborda la coordinación humanitaria, la evaluación de necesidades, los impactos sobre las capacidades locales y nacionales, los procesos de financiación y los vínculos entre la ayuda, la rehabilitación y el desarrollo.

### Sitios web

ADPC – Centro Asiático para la Preparación en caso de Desastre. [www.adpc.net](http://www.adpc.net)

El ADPC en Bangkok ofrece numerosos cursos en planificación de gestión de desastres y en actividades relacionadas, por ejemplo su Curso de Gestión de Desastres.

APELL - Concientización y Preparación para las Emergencias a Nivel Local (APELL, por sus siglas en inglés) - [www.unep.fr/pc/apell/process/natural.html](http://www.unep.fr/pc/apell/process/natural.html)

APELL es una herramienta metodológica modular y flexible que tiene como objetivo ayudar a los responsables de la toma de decisiones y al personal técnico a aumentar la concientización de la comunidad y a preparar planes de respuesta coordinados en los que participen la industria, el gobierno y la comunidad local.

RADIUS – Herramientas de Evaluación de Riesgos para el Diagnóstico de Áreas Urbanas contra los Desastres Sísmicos. [www.geohaz.org/contents/projects/radius.html](http://www.geohaz.org/contents/projects/radius.html)

El proyecto RADIUS fue lanzado por la Década Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales en 1996 a fin de promover las actividades mundiales para la reducción de desastres sísmicos en áreas urbanas, en especial en países en vías de desarrollo. El proyecto desarrolló un programa de software que ofrece herramientas prácticas para la estimación de los daños producidos por los terremotos.

Programa On-Line para la Gestión del Riesgo de Desastres del Instituto del Banco Mundial -

[web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/WBI/0,](http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/WBI/0,)

[contentMDK:20100808~menuPK:204777~pagePK:209023~piPK:207535~theSitePK:213799,00.html](http://contentMDK:20100808~menuPK:204777~pagePK:209023~piPK:207535~theSitePK:213799,00.html)

Este programa on-line consiste en cinco cursos impartidos en inglés, francés y español: a) Marco Integral de Gestión del Riesgo de Desastres, b) Ciudades Seguras, c) Evaluación de los Daños y de las Necesidades de Construcción, d) Gestión del Riesgo de Desastres Basada en la Comunidad y d) Estrategias Financieras para la Gestión de los Impactos Económicos de los Desastres Naturales, estos dos últimos en colaboración con el Centro Colaborador de Planificación Medioambiental.

### 5.3

## Fortalecer la planificación y la programación para la preparación ante los desastres



### A. Claves para entender la tarea

#### Finalidad de la tarea

Esta tarea tiene como objetivo ofrecer a los responsables de la planificación de la gestión de los desastres herramientas y procesos útiles para desarrollar planes de preparación (y programas de apoyo) como parte de un enfoque holístico de la gestión del riesgo de desastre. Esto incluye los medios para mejorar, cuando sea necesario, los planes existentes de contingencia/respuesta, recuperación y reconstrucción en caso de desastre.

#### Importancia de la tarea

Cuando se produce un desastre, es demasiado tarde para organizarse. Una planificación sistemática que implique a todos los actores relevantes es el fundamento para una preparación eficaz en caso de desastre. Los planes de contingencia y preparación ante los desastres, basados en una sólida planificación, son cruciales para la creación de un estado de preparación y para la respuesta efectiva en los tiempos de crisis. Ha quedado patente el valor de la buena planificación para salvaguardar vidas y medios de subsistencia. Por el contrario, los planes y los programas de preparación mal desarrollados pueden causar problemas considerables en caso de desastre. El objetivo final del proceso de planificación de la preparación no es simplemente producir un plan. También tiene por objetivo estimular las interacciones en curso entre las partes que se traducen en un entendimiento y un acuerdo comunes y, por consiguiente, en planes que están bien informados, que son ampliamente aceptados y que serán utilizados con confianza en casos reales. Un buen plan tendrá un objetivo y un alcance claros, definirá las responsabilidades y establecerá procedimientos de operación estándar para circunstancias particulares. El objetivo de la planificación de contingencia, por otro lado, es el de garantizar una adecuada preparación para eventos previstos específicos. Los planes de contingencia suelen estar integrados en un plan de preparación general.

#### Relación con otras tareas prioritarias

La tarea de planificación de la preparación se encuadra en un marco institucional efectivo para la reducción del riesgo de desastre (capítulo 1). Se basa en la información sobre el riesgo como la desarrollada en una iniciativa de evaluación de riesgos a nivel de país (tarea 2.2), y está estrechamente relacionada con la tarea de creación de un plan para la recuperación (tarea 4.7). Asimismo, esta tarea utiliza información recabada en la evaluación de las capacidades y de los mecanismos de preparación ante los desastres (tarea 5.2).

### B. Procedimiento

#### Pasos recomendados

Los siguientes pasos ayudan a los países a crear planes de preparación efectivos para una respuesta eficaz:

1. Formar un comité de planificación. Incluir tanto al personal técnico como al de formulación de políticas de agencias y organizaciones, así como a representantes del sector empresarial y de la sociedad. Establecer el alcance del plan, las responsabilidades de los actores y un calendario para el proceso de planificación.
2. Seleccionar una agencia para encargarse del desarrollo del plan. Esa agencia también debería garantizar su adopción y monitorear su implementación.
3. Recopilar la documentación disponible. La documentación útil incluye material sobre: amenazas, vulnerabilidad de instalaciones críticas, servicios de salvamento y stock de construcción, inventarios de recursos, mapas de amenazas, escenarios de desastre, y políticas, planes y procedimientos operativos estándar existentes.



4. Evaluar las amenazas. Identificar actividades, instituciones y estructuras que estén más expuestas al riesgo de esas amenazas, y su vulnerabilidad. Para la planificación de la recuperación, recabar también la documentación y los planes de desarrollo y nuevo desarrollo físico y económico. Revisar las evaluaciones de recursos y capacidades (véase la tarea 5.2) disponibles para responder y recuperarse en caso de desastre.
5. Analizar las evaluaciones de riesgo y de capacidad. Determinar las necesidades y las prioridades de los planes para varios tipos de desastres, incluyendo las medidas de mitigación que deberían integrarse en la recuperación y la reconstrucción.
6. Identificar las agencias líderes para responder a varios tipos de desastre y asignar funciones. Crear sistemas para comunicar información sobre la situación, y para transmitir las necesidades y las órdenes de y a los que están a cargo.
7. Determinar quién se ocuparía de la recuperación y de la reconstrucción, y si se gestionarían a través de una organización existente o nueva.
8. Establecer vínculos y mecanismos para la coordinación entre agencias y entre diferentes niveles de gobierno, así como con el sector privado y la sociedad.
9. Crear y probar sistemas para desarrollar evaluaciones inmediatas y continuas de la situación y los daños, así como estimaciones de las necesidades.
10. Establecer procedimientos operativos estándar, manuales de campo, listas de verificación, listas de contacto e inventarios de recursos (incluyendo aspectos de las capacidades y las destrezas basados en la cuestión del género).
11. Redactar un plan para la respuesta y la recuperación. Consultar con los departamentos gubernamentales, las organizaciones y las empresas interesadas, y la sociedad. Establecer un mecanismo para recibir revisiones y abordar las preocupaciones. (La tarea 4.7 contribuye a la planificación para la recuperación).
12. Realizar los cambios necesarios. Publicar el plan y tomar las medidas para su adopción y su firma por parte de los representantes de todas las organizaciones afectadas.
13. Difundir y publicitar ampliamente los principios fundamentales del plan.
14. Establecer los procesos para el monitoreo, el seguimiento, la puesta a prueba y la revisión regulares del plan, de acuerdo con las circunstancias y los requisitos cambiantes.

#### Elementos de una planificación eficaz para la preparación ante los desastres

Como parte del proceso de planificación de la preparación, la asignación de responsabilidades debería formalizarse en la legislación, las órdenes y/o los planes de desarrollo nacionales. Una vez que se desarrollan los planes, las organizaciones necesitan apoyarlos a través de la capacitación del personal en funciones específicas, así como probar los planes y los procedimientos a través de simulacros y ejercicios. Los planes eficaces cubren, entre otros aspectos, la gestión de la información, los recursos y las finanzas, la educación pública, la preparación para la respuesta y los sistemas de alerta/evacuación.

Un plan eficaz de preparación en caso de desastre contiene los siguientes elementos:

1. Una descripción clara de los marcos legislativos y de la “arquitectura” institucional relevantes. Dicha descripción debería contemplar los mandatos, las responsabilidades, los protocolos, los vínculos y la estructura de coordinación entre los diferentes actores tanto horizontal (entre los varios sectores) como vertical (entre las entidades y las autoridades nacionales, subnacionales y locales).
2. Perfiles de análisis de riesgos, incluyendo la identificación y el monitoreo de las amenazas naturales, el análisis de la vulnerabilidad y una sólida comprensión del riesgo (véase la tarea 2.1 sobre la puesta en marcha de iniciativas de evaluación de riesgos a nivel de país).

### 5.3 Fortalecer la planificación y la programación para la preparación ante los desastres



3. Mecanismos para la difusión de las alertas tempranas (véase la tarea 2.4 sobre los mecanismos de comunicación y difusión de la alerta temprana).
4. Medidas de emergencia, incluyendo:
  - Los bienes y servicios esenciales, como medicinas, alimentos, agua, refugios de emergencia, bolsas para transportar cadáveres, combustibles y otros materiales.
  - Recursos humanos, incluyendo a especialistas en áreas como la búsqueda y el rescate, la atención médica, la comunicación, la ingeniería y la nutrición.
5. Planes de respuesta/contingencia en caso de desastre (véase cuadro más abajo), incluyendo:
  - Centro de operaciones/mando.
  - Equipos de búsqueda y rescate.
  - Procedimientos para activar infraestructuras vitales para emergencias (hospitales, sistemas de distribución e instalaciones de comunicación).
  - Procedimientos de evacuación.
  - Preparativos para los centros de acogida y los refugios de emergencia.
  - Procedimientos para activar los programas de emergencia para los aeropuertos, los puertos y el transporte por tierra.
6. Una estrategia de información pública y de medios de comunicación, incluyendo:
  - Responsabilidades claras para la implementación de la estrategia.
  - Un sistema con profesionales capacitados que ofrezca información actual de manera rápida a los servicios de los medios de comunicación.
  - Información precisa sobre el terreno para aquellos que la necesitan tanto para fines de planificación como para su uso en el plan de comunicación.
  - Mecanismos para satisfacer las necesidades de información de los responsables de alto rango de la toma de decisiones, de los donantes institucionales y privados y de otros públicos objetivo según el caso.
7. Desarrollo de la capacidad de preparación (véase la tarea 3.3 sobre el desarrollo de la capacitación en materia de reducción del riesgo de desastres para grupos interesados específicos), incluyendo:
  - Programas de capacitación integral basados en las evaluaciones continuas de las capacidades actuales.
  - Equipos de voluntarios con los equipamientos y los recursos materiales a su disposición.
8. Aspectos de la preparación que aborden de manera adecuada las preocupaciones específicas sobre la cuestión del género.

#### Elementos de la planificación de contingencia

Los planes de contingencia tienen por objetivo abordar y responder a eventos o escenarios específicos para diferentes amenazas y diferentes entornos, por ejemplo un fuerte terremoto, una inundación de toda una ciudad, una epidemia nacional o un desastre medioambiental costero. Es necesario desarrollar planes de contingencia para cada tipo de amenaza probable que pueda producirse no sólo a nivel local y nacional, sino también a nivel regional y global. Un plan de contingencia debería contemplar componentes operativos como las políticas, los objetivos, los procedimientos, las responsabilidades y los recursos necesarios para responder.

Para preparar un plan de contingencia, los países pueden:

1. Garantizar que los datos y la información utilizados en la formulación de los planes de contingencia son precisos y fiables.

2. Llevar a cabo una planificación del escenario basada en las posibles amenazas, y en los daños y pérdidas que éstas podrían causar, dada la vulnerabilidad de las comunidades locales, de las infraestructuras y de los servicios.
3. Analizar el escenario a fin de elaborar una relación de las acciones que deben llevarse a cabo. Las acciones pueden incluir la preasignación de recursos, tanto dentro de los sectores con probabilidad de resultar afectados como dentro de las comunidades locales, y la dotación de presupuestos de contingencia para los departamentos gubernamentales asociados.
4. Hacer que los departamentos de finanzas y planificación ofrezcan recursos de contingencia generales para llevar a cabo los esfuerzos de recuperación en esos escenarios.
5. Implicar en los ejercicios de preplanificación a los gestores de la recuperación de desastres anteriores, para ayudar a aplicar las lecciones del pasado.
6. Garantizar que los planes identifiquen con claridad las funciones y las responsabilidades, los procesos de toma de decisiones, los recursos disponibles y los pasos específicos que deben darse en caso de que se produzca una emergencia. Esto permitirá a todos los implicados responder de acuerdo con los procedimientos establecidos.
7. Ofrecer la capacitación necesaria para la implementación de los planes de contingencia. Garantizar que los planes estén claramente redactados, de manera que el personal de todos los niveles pueda entenderlos.
8. Realizar revisiones, basadas en el monitoreo y la evaluación, así como simulacros y comprobaciones de manera periódica.
9. Garantizar que el plan sea sensible a la política local y a las sensibilidades culturales, a las necesidades de las mujeres y de las poblaciones más vulnerables, así como al impacto medioambiental de las medidas de emergencia.

## C. Responsabilidades y recursos

### Quiénes deberían estar involucrados

- Principales ministerios del gobierno responsables de la planificación y de la seguridad pública (por ejemplo, los de Interior, Defensa Civil, Desarrollo, Planificación, Economía, Medio Ambiente y Ciencia y Tecnología).
- Principales ministerios del gobierno relacionados con sectores del desarrollo (como los de Sanidad, Educación, Recursos Naturales y Agricultura).
- Agencias o sistemas nacionales o locales de gestión de desastres.
- Institutos nacionales y oficinas locales relacionadas (institutos hidrometeorológicos y de estudios geológicos, centros académicos y de monitoreo e instituciones de investigación).
- Gobiernos locales y municipales.
- Representantes comunitarios y de la sociedad civil.
- Organizaciones no gubernamentales.
- Agencias Internacionales y de las Naciones Unidas.

### Condiciones que facilitan la tarea

- Apoyo de los líderes políticos y de los responsables de la formulación de políticas, junto con el apoyo ejecutivo y organizativo, y los recursos humanos y financieros asociados.
- Claridad de las funciones, la autoridad y el reparto de responsabilidades entre las organizaciones clave.

### 5.3 Fortalecer la planificación y la programación para la preparación ante los desastres



- Mecanismos para la buena coordinación entre las autoridades locales y centrales, entre los actores internos y externos, y dentro y entre los sectores.
- Una comprensión de las capacidades y los recursos de todas las organizaciones públicas y privadas que puedan contribuir a la ejecución de un plan.
- La participación de los gobiernos locales y municipales y de los representantes de las comunidades.
- Un fuerte sentido de identificación con el proceso de planificación por parte de los responsables de la ejecución de los planes.

#### D. Ejemplos

##### Preparación sectorial, Colombia y Ecuador

Colombia y Ecuador juntos poseen la cifra más elevada de volcanes activos de América Latina. Históricamente, los dos países han sufrido numerosas erupciones que han causado dramáticas pérdidas humanas y económicas. Para ayudar a los dos países a preparar mejor a sus poblaciones más vulnerables, la OPS/OMS desarrolló un proyecto de preparación para los sectores de salud de los dos países. El departamento de ayuda humanitaria de la Comisión Europea y la EIRD identificaron conjuntamente el proyecto como una buena práctica para las comunidades resilientes. Tanto Colombia como Ecuador ya disponían de planes de emergencia de salud en caso de desastre. Sin embargo, las evaluaciones post-desastre indicaban que existían oportunidades para mejorar la capacidad técnica dentro del sector de la salud. El personal sanitario necesitaba trabajar con herramientas e instrumentos técnicos actualizados, y el sistema de salud existente debía incorporar las lecciones aprendidas de desastres anteriores. Los organizadores del proyecto también esperaban fomentar el intercambio de conocimientos y experiencias entre los dos países, y entre las comunidades que compartían la misma vulnerabilidad a las erupciones volcánicas. El proyecto de preparación de la OPS/OMS se centraba en el aumento de la capacidad del sector para enfrentarse a nivel nacional, subnacional y municipal en zonas de alto riesgo. Tenía por objetivo no sólo a los profesionales de la salud y a los equipos de respuesta a los desastres, sino también a otros grupos interesados relevantes, como el personal técnico responsable del suministro de agua y los servicios de saneamiento, las universidades, las ONG y otras organizaciones relacionadas con los desastres con programas de capacitación relevantes. El proyecto desarrolló y difundió materiales de capacitación sobre la preparación en el sector de la salud, incluyendo un módulo especial para la toma de decisiones que utilizaba una herramienta de modelos multimedia con un escenario de emergencia provocado por una erupción volcánica. El proyecto estableció un programa de capacitación de capacitadores para los profesionales de la salud, y capacitó a miembros de los equipos existentes de respuesta a los desastres.

*Para más información, visite la web de la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres (WCDR, por sus siglas en inglés): [www.unisdr.org/wcdr/public-forum/good-practices.htm](http://www.unisdr.org/wcdr/public-forum/good-practices.htm) o UNISDR *Informes, Disaster Reduction in Latin America and the Caribbean*, (La ONU/EIRD informa, *Reducción de Desastres en América Latina y el Caribe*), Número 12, 2006, pág. 57.*

##### Preparación basada en la comunidad, India

Samiyarpettai y Pudupettai son dos localidades de la costa sur de Tamil Nadu en India. Son casi idénticas en tamaño y nivel de desarrollo. Sin embargo, durante el tsunami del océano Índico en 2004, Pudupettai registró una pérdida de vidas cuatro veces mayor (con 95 víctimas mortales) que Samiyarpettai (con 24 víctimas mortales). Existe una diferencia significativa entre estas localidades: unos meses antes de que sobreviniera el tsunami, Samiyarpettai había participado en un programa de capacitación para la preparación y de aumento de la concientización. El programa en cuestión pretendía desarrollar la capacidad de la comunidad mediante la amplia implicación y participación de voluntarios. Entre los patrocinadores del programa estaban el Gobierno de India, el PNUD y el Programa de Voluntarios de las Naciones Unidas (UNV, por sus siglas en inglés). Samiyarpettai, en el distrito de Cuddalore, había sido elegida como localidad modelo para el programa porque era propensa a las inundaciones, las sequías y los

terremotos. La capacitación y las iniciativas del programa contemplaban constituir un comité de desastres de la localidad, elaborar un plan de gestión de desastres, y capacitar equipos para las labores de búsqueda, rescate y primeros auxilios, así como dirigir ejercicios de simulacros, enseñar a sus habitantes los lugares seguros en puntos más altos, y ofrecer capacitación sobre cómo evitar morir ahogado utilizando barriles vacíos y troncos de banano. Para muchos habitantes, la capacitación básica ofrecida resultó esencial en la supervivencia al tsunami de 2004.

*Para más información, ver: PNUD/BCPR, 2005, United Nations in India (Naciones Unidas en India)- 14.04.2005 Community-based Preparedness - Foundation for Disaster Management (Preparación basada en la comunidad – Fundamentos para la Gestión de Desastres): [www.undp.org/bcpr/disred/documents/tsunami/undp/pr140405.pdf](http://www.undp.org/bcpr/disred/documents/tsunami/undp/pr140405.pdf)*

## E. Lecturas complementarias

DMTP (Programa de Formación de Gestión de Desastres). 1996. *Contingency planning: A Practical Guide for Field Staff. Training Module* (Planificación de contingencia: una guía práctica para el personal de campo. Módulo de capacitación).

IASC Grupo de Referencia sobre Preparación y Planificación de Contingencias. 2001. Directrices Interagenciales de la Planificación de Contingencias para la Ayuda Humanitaria. Recomendaciones para el Comité Permanente Interagencial del 15 de noviembre. [www.humanitarianinfo.org/iasc/content/products/docs/IAContingencyPlanGuide.pdf](http://www.humanitarianinfo.org/iasc/content/products/docs/IAContingencyPlanGuide.pdf)

Estas directrices están diseñadas con el objetivo de ofrecer una metodología interagencial común para la planificación de contingencias y de garantizar la respuesta eficaz a las necesidades humanitarias al comienzo de una crisis.

IFRC. 2006. *Guide for Developing Response and Contingency Plans for Latin America and the Caribbean* (Guía para el desarrollo de los planes de respuesta y contingencia para América Latina y el Caribe).

NDO. 1992. Australian Emergency Manual: Community Emergency Planning Guide. Manual Australiano de Emergencias: Guía de Planificación Comunitaria de Emergencia. 2ª Edición. Queanbeyan, Nueva Gales del Sur: Organización para los Desastres Naturales (NDO, por sus siglas en inglés).

[http://www.ema.gov.au/agd/ema/rwpattach.nsf/viewasattachmentPersonal/D44F9215CF3801DBCA256C8A00095336/\\$file/COMMUNITY\\_EMERGENCY\\_PLANNING\\_GUIDE.PDF](http://www.ema.gov.au/agd/ema/rwpattach.nsf/viewasattachmentPersonal/D44F9215CF3801DBCA256C8A00095336/$file/COMMUNITY_EMERGENCY_PLANNING_GUIDE.PDF)

PNUMA/OCHA Unidad Medioambiental. 2005. Guidelines for the Development of a National Environmental Contingency Plan (Directrices para el desarrollo de un plan nacional medioambiental de contingencia).

[www.reliefweb.int/OCHA\\_OL/programs/response/unep/planguid.html](http://www.reliefweb.int/OCHA_OL/programs/response/unep/planguid.html)

### Sitios web

CAMEO: Gestión de Operaciones de Emergencia Asistida por Ordenador - [www.epa.gov/ceppo/cameo/](http://www.epa.gov/ceppo/cameo/)

CAMEO es un sistema de aplicaciones de *software* utilizado ampliamente para pronosticar y responder a las emergencias químicas, desarrollado por la Oficina de Prevención y Preparación de Emergencias Químicas de la Agencia de Protección Medioambiental de Estados Unidos y la Administración Nacional Atmosférica y Oceánica de Estados Unidos.

FEMA: Agencia Federal de Gestión de Emergencias de Estados Unidos - [www.fema.gov](http://www.fema.gov)

FEMA ofrece varias guías de planificación, como la *Guide for All-Hazard Emergency Operations Planning* (Guía de Planificación de Operaciones de Emergencia para Todas las Amenazas, en su página web, y a través de su centro de publicaciones.

# Anexo I:

## Acrónimos

ACNUR	Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados
ADPC	Centro Asiático para la Preparación en caso de Desastre
ADRC	Centro Asiático de Reducción de Desastres
ADRRN	Red Asiática de Reducción y Respuesta a los Desastres
AIDMI	Instituto de Mitigación de Desastres de Toda la India
ALNAP	Red de Aprendizaje Activo sobre Rendición de Cuentas y Resultados de la Acción Humanitaria
APELL	Concientización y Preparación para las Emergencias a Nivel Local
BAoD	Banco Asiático de Desarrollo
BCPR	Dirección para la Prevención de Crisis y la Recuperación
CADRI	Iniciativa sobre Capacidades para la Reducción de Desastres
CAMEO	Gestión de Operaciones de Emergencia Asistida por Ordenador
CARICOM	Comunidad Caribeña
CBD	Convención sobre Biodiversidad Biológica
CBFiM	Gestión de Incendios Basada en la Comunidad
CDB	Banco de Desarrollo del Caribe
CIC	Consejo Internacional para la Ciencia
CIED	Centro de Investigación sobre Epidemiología de Desastres
CIIFEN	Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno de El Niño
CNULD	Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación
CRID	Centro Regional de Información sobre Desastres
CUREE	Consorcio de Universidades para la Investigación en Ingeniería Sísmica
DERP	Documentos de Estrategia para la Reducción de la Pobreza
DEWA	División de Alerta Temprana y Evaluación
DMTP	Programa de Capacitación para el Manejo de Desastres de Naciones Unidas
ECP	Evaluación Común de los Países
EIA	Estudio de Impacto Ambiental
EIRD	Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres
EMI	Iniciativa sobre Terremotos y Megaciudades

ETI/RD	Equipo de Trabajo Interinstitucional sobre la Reducción de Desastres
EWC III	Tercera Conferencia Mundial sobre Alerta Temprana
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FEMA	Agencia Federal de Gestión de Emergencias de Estados Unidos
FMAM	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
GEOSS	Sistema Mundial de Sistemas de Observación de la Tierra
GFMC	Centro Mundial para el Monitoreo de Incendios
GRID	Base de Datos de Recursos Mundiales
GRIP	Programa Global de Identificación de Riesgos
HAZUS-MH	Programa de software de la Agencia Federal de Gestión de Emergencias de Estados Unidos para estimar las pérdidas potenciales como consecuencia de los desastres
IASC	Comité Permanente Interagencial
ICLEI	Gobierno Local para la Sostenibilidad
ICPAC	Centro de Aplicaciones y Predicciones Climáticas IGAD
IEWP	Programa Internacional de Alerta Temprana
IFRC	Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja
IGAD	Autoridad Intergubernamental para el Desarrollo
IGOS	Estrategia de Observación Mundial Integrada
IRI	Instituto Internacional de Investigación sobre el Clima y la Sociedad
IUCN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales
MAH	Marco de Acción de Hyogo
MANUD	Marco de Asistencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo
MCEER	Centro Multidisciplinario para la Investigación en Ingeniería Sísmica
NAPA	Programas de Acción para la Adaptación Nacional
NDO	Organización para los Desastres Naturales de Australia
OCHA	Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
OIM	Organización Internacional para las Migraciones
OMM	Organización Meteorológica Mundial
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONG	Organización No Gubernamental
ONU/EIRD	Secretaría Interinstitucional de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres
PAHO	Organización Panamericana de la Salud
PERI	Instituto Entidad Pública del Riesgo
PICC	Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático
PMA	Programa Mundial de Alimentos
PMA	Países Menos Adelantados
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PPAT	Plataforma para la Promoción de Alerta Temprana
PREANDINO	Programa Regional Andino para la Prevención y Mitigación de Riesgos
RADIUS	Herramientas de Evaluación de Riesgos para el Diagnóstico de Áreas Urbanas contra los Desastres Sísmicos
SMIA	Sistema Mundial de Información y Alerta Temprana
SOPAC	Comisión de Geociencias Aplicadas del Pacífico Sur
START	Sistema para el Análisis, la Investigación y la Capacitación sobre el cambio climático
UNCRD	Centro de las Naciones Unidas para el Desarrollo Regional
UNDAC	Equipo de las Naciones Unidas para la Evaluación y la Coordinación en caso de Desastres
UNDG	Grupo de Desarrollo de Naciones Unidas
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UNFCCC	Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
UNITAR	Instituto de las Naciones Unidas para Formación Profesional e Investigaciones
UNOSAT	Programa de Operaciones Satelitales UNOSAT del Instituto de las Naciones Unidas para Formación Profesional e Investigaciones
UNU	Universidad de las Naciones Unidas
UNV	Programa de Voluntarios de las Naciones Unidas
UN-Water	ONU-Agua - Mecanismo de las Naciones Unidas para el seguimiento de las decisiones relacionadas con el agua adoptadas en la Cumbre Mundial 2002 sobre Desarrollo Sostenible y los Objetivos de Desarrollo del Milenio
USAID	Agencia Estadounidense para el Desarrollo Internacional
USGS	Servicio Geológico de Estados Unidos
WCDR	Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, Kobe, Hyogo, Japón, del 18 al 22 de enero de 2005



# Anexo II:

## Referencias<sup>9</sup>

ADCR, ONU/EIRD y PNUD. 2006. *International Recovery Platform: Learning from Disaster Recovery (Plataforma internacional de recuperación: aprender de la recuperación post-desastre)*. Ed. I. Davis. Presentación preliminar en PowerPoint: [www.adrc.or.jp/irp/pdf/Prof.%20Davis\\_Keynote.pdf](http://www.adrc.or.jp/irp/pdf/Prof.%20Davis_Keynote.pdf)

ADPC y Oficina de Asistencia en Desastres Extranjeros, Agencia para el Desarrollo Internacional de Estados Unidos. 2005. "Mitigation Planning and Implementation" ("Planificación e implementación de la mitigación). *In A Primer: Disaster Risk Management in Asia (En un manual: gestión del riesgo de desastre en Asia)*. Bangkok, Tailandia: ADPC.

ADRC, Centro Asiático para la Reducción de Desastres; ADRRN, Red Asiática de Reducción y Respuesta a los Desastres. 2005. Inamura no Hi. Centro Asiático para la Reducción de Desastres. [web.adrc.or.jp/publications/inamura/list.html](http://web.adrc.or.jp/publications/inamura/list.html)

Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación. 2006. *Mitigation, response and recovery (Mitigación, respuesta y recuperación)*. SDC Davos.

Alesch, D.J. y Petak, W.J. 2001. *Overcoming Obstacles to Implementing Earthquake Hazard Mitigation Policies: Stage 1 Report (Superar obstáculos para implementar políticas de mitigación contra las amenazas sísmicas: informe de la etapa 1)*. Informes técnicos del MCEER-01-0004. Centro Multidisciplinario para la Investigación en Ingeniería Sísmica [https://mceer.buffalo.edu/publications/catalog/catalog\\_externals.plx?action=ab&author=Alesch&code=D&fileStr=MCEER-01-0004.html&iTrack=472](https://mceer.buffalo.edu/publications/catalog/catalog_externals.plx?action=ab&author=Alesch&code=D&fileStr=MCEER-01-0004.html&iTrack=472)

Antrobus, P., et al. 1990. *Guidelines on the Role of Women in Disaster Management: Caribbean Region (Directrices sobre el papel de las mujeres en la gestión de los desastres: región del Caribe)*. Organización Panamericana de la Salud (OPS). [www.crid.or.cr/digitalizacion/pdf/eng/doc1447/doc1447-contenido.pdf](http://www.crid.or.cr/digitalizacion/pdf/eng/doc1447/doc1447-contenido.pdf)

Bachmann, H. 2002. *Seismic Conceptual Design of Buildings - Basic principles for engineers, architects, building owners, and authorities (Diseño Conceptual Sísmico de Edificios – Principios básicos para los ingenieros, los arquitectos, los propietarios de edificios y las autoridades)*. Editado por la Oficina Federal Suiza de Agua y Geología y la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación. Berna, Suiza: BBL, Vertrieb Publikationen.

Banco Mundial/Grupo de Evaluación Independiente. 2006. *Hazards of Nature, Risks to Development. An Independent Evaluation Group Evaluation of World Bank Assistance for Natural Disasters (Amenazas de la naturaleza, riesgos para el desarrollo. Una evaluación del Grupo de Evaluación Independiente sobre la asistencia del Banco Mundial en los desastres naturales)*. Washington DC: Banco Mundial. [www.worldbank.org/ieg/naturaldisasters/docs/natural\\_disasters\\_evaluation.pdf](http://www.worldbank.org/ieg/naturaldisasters/docs/natural_disasters_evaluation.pdf)

BAsD, et al. 2004. *Guidelines for mainstreaming disaster risk assessment in development (Directrices para la integración transversal de la evaluación del riesgo de desastre en el desarrollo)*. <http://www.unisdr.org/africa/af-hfa/docs/africa-guidelines-mainstreaming-dr-assessment-development.pdf>

BAsD. 1991. *Mitigación de Desastres en Asia y el Pacífico*.

BAsD. 2005. *Climate Proofing: A Risk-Based Approach to Adaptation: Summary for Policy and Decision Makers. The Philippines (Medidas de protección climática: un enfoque de la adaptación basada en el riesgo: resumen para quienes formulan las políticas y adoptan las decisiones)*. Filipinas: Banco Asiático de Desarrollo (BAsD). <http://www.adb.org/Documents/Reports/Climate-Proofing/climate-proofing-summary.pdf>

Basher, R. 2006. "Global early warning systems for natural hazards: systematic and people-centred" ("Sistemas mundiales de alerta

---

<sup>9</sup> Todas las referencias de los sitios web estaban disponibles en Internet en agosto de 2008.

temprana para las amenazas naturales: sistemáticos y centrados en las personas"). *Philosophical Transactions of the Royal Society*. A 364, 2167-2182. <http://www.unisdr.org/ppew/info-resources/docs/RSTA20061819p.pdf>

Beck, T. 2005. *Terremoto del Sur de Asia en 2005: aprendiendo de anteriores operaciones de ayuda. Informe de síntesis*. ALNAP/ProVention Consortium. [www.alnap.org](http://www.alnap.org) o [www.proventionconsortium.org](http://www.proventionconsortium.org)

Benson, C., Twigg, J. y Rossetto, T. 2007. "Chapter 3: Poverty Reduction Strategies" ("Capítulo 3: Estrategias para la Reducción de la Pobreza"). In *Tools for Mainstreaming Disaster Risk Reduction: Guidance Notes for Development Organisations (Herramientas para la integración transversal de la reducción del riesgo de desastre: notas orientativas para las organizaciones para el desarrollo)*, págs. 31-42. Ginebra: Sociedades de la Federación Internacional de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja / Publicación del ProVention Consortium. [www.proventionconsortium.org](http://www.proventionconsortium.org)

Benson, C. y Clay, E. 2002. *Bangladesh: Disasters and Public Finance (Bangladesh: desastres y finanzas públicas)*. Serie N° 6 de los Documentos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastre. Washington DC: Banco Mundial.

Benson, C. y Twigg, J. 2007. *Tools for Mainstreaming Disaster Risk Reduction: Guidance Notes for Development Organisations (Herramientas para la integración transversal de la reducción del riesgo de desastres: Notas orientativas para las organizaciones de desarrollo)*. Ginebra: Secretaría del ProVention Consortium. [www.proventionconsortium.org/?pageid=37&publicationid=132#132](http://www.proventionconsortium.org/?pageid=37&publicationid=132#132)

Benson, C., Twigg, J. 2004. *Measuring Mitigation: Methodologies for Addressing Natural Hazard Risks and the Net Benefit of Mitigation - A Scoping Study (Medir la mitigación: metodologías para abordar las amenazas naturales y el beneficio neto de la mitigación – un estudio amplio)*. ProVention Consortium.

Bhatt, M.R. 1999. "Mapping Vulnerability - Participatory Tool Kits" ("Mapear la vulnerabilidad – Kits de herramientas de participación"). In *Natural Disaster Management (Gestión de los desastres naturales)*. Editado por J. Ingleton. Tudor Rose. págs. 94-95.

Bhatt, M.R. 2005. "Learning from Recovery" (Aprender de la recuperación). In *Know Risk (Conocer el riesgo)*. Naciones Unidas/Tudor Rose. Págs. 351- 353.

Bhatti, A. y Ariyabandu, M.M. 2002. *Disaster Communication: A resource Kit for Media (Comunicación en caso de desastre: un kit de recursos para los medios de comunicación)*. Islamabad, Pakistán: ITDG Sur de Asia y Centro de Recursos para Periodistas.

Blaikie, P., et al. 1994. *At Risk: Natural Hazards, People's Vulnerability and Disasters (En riesgo: amenazas naturales, vulnerabilidad de las personas y desastres)*. Londres: Routledge.

Bolton, P.A., et al. 1986. *Land Use Planning for Earthquake Hazard Mitigation: A Handbook for Planners (Planificación territorial para la mitigación de la amenaza sísmica: una guía para los planificadores)*. Colorado: Centro de Información de Aplicaciones e Investigación sobre Amenazas Naturales.

Bothara, Jitendra Kumar, R. Guragain, y A. Dixit. 2002, *Folleto sobre protección de edificios educativos frente a los terremotos*, Sociedad Nacional de Tecnología Sísmica de Nepal.

Briceño, S. 2003. "The International Strategy for Disaster Reduction and Sustainable Development: Public awareness, Education and Capacity-Building for the Future" ("Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres y el Desarrollo Sostenible: Concientización Pública, Educación y Desarrollo de Capacidad para el Futuro"). En *Diálogo Regional para el Desarrollo*, Vol. 24, No. 1, págs. 79-85. [www.unisdr.org/eng/media-room/point-view/2005/The-ISDR-and-sustainable-development.doc](http://www.unisdr.org/eng/media-room/point-view/2005/The-ISDR-and-sustainable-development.doc)

Burby, R.J. ed. 1998. *Cooperating With Nature: Confronting Natural Hazards with Land-Use Planning for Sustainable Communities (Cooperar con la naturaleza: confrontar las amenazas naturales con la planificación territorial para las comunidades sostenibles)*. Washington DC: Joseph Henry Press.

Campaña de la Cumbre del Microcrédito. "About Microcredit: A Small Introduction to a Huge Movement." ("Sobre el microcrédito: una pequeña introducción a un enorme movimiento"). [www.microcreditsummit.org/Aboutmicrocredit.htm](http://www.microcreditsummit.org/Aboutmicrocredit.htm)

Cardona, O.D. 2005. *Indicators for Disaster Risk and Risk Management. Program for Latin America and the Caribbean: Summary Report. (Indicadores del riesgo de desastre y de la gestión del riesgo. Programa para América Latina y el Caribe: Informe de síntesis)*. Manizales, Colombia: Instituto de Estudios Ambientales, Universidad Nacional de Colombia. Enero de 2007 <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=465922>

CDB y CARICOM. 2004. *Sourcebook on the Integration of Natural Hazards into the Environmental Impact Assessment (EIA) Process (Guía sobre la integración de las amenazas naturales en el proceso del (EIA) estudio de impacto ambiental)*. Barbados: Banco de Desarrollo del Caribe. [www.caribank.org/Publications.nsf/EIASourceBook/\\$File/SourceBook5.pdf](http://www.caribank.org/Publications.nsf/EIASourceBook/$File/SourceBook5.pdf)

Chakrabarti, D. y Bhat, M.R. 2006. *Micro-Finance and Disaster Risk Reduction. Proceedings of International Workshop on Disaster Risk Mitigation: Potential of Micro-Finance for Tsunami Recovery (Microfinanciación y reducción del riesgo de desastres. Resultados del taller internacional sobre la mitigación del riesgo de desastres: potencial de la microfinanciación para la recuperación del Tsunami)*,

Nueva Delhi, India, octubre 15-15, 2005. Nueva Delhi: Instituto Nacional Indio de Gestión de los Desastres.

Coburn, A.W., Spence, R.J.S. y Pomonis, A. 1994. *Vulnerability and Risk Assessment. UNDP and Disaster Management Training Programme (Evaluación de la vulnerabilidad y el riesgo. PNUD y Programa de Formación de Gestión de Desastres - DMTP)*. 2ª edición. Cambridge, Reino Unido: Cambridge Architectural Research Limited.

Comité Interministerial de Cooperación Internacional para la Reducción de los Desastres, Gobierno de Japón. 2006. *Assess capacities and strengthen early warning systems: Japan's Natural Disaster Early Warning Systems and International Cooperative Efforts (Evaluación de capacidades y refuerzo de los sistemas de alerta temprana: sistemas de alerta temprana para los desastres naturales y esfuerzos de cooperación internacional de Japón)*. [www.bousai.go.jp/kyoryoku/soukikeikai.pdf](http://www.bousai.go.jp/kyoryoku/soukikeikai.pdf)

Comunidad Andina. 2004. Estrategia Andina para la Prevención y Atención de Desastres, EAPAD. (Decisión 591)12 de julio de 2004. [www.comunidadandina.org/normativa/dec/d591.htm](http://www.comunidadandina.org/normativa/dec/d591.htm)

Consejo de Mitigación de Amenazas Múltiples. 2005. *Natural Hazard Mitigation Saves: An Independent Study to Assess the Future Savings from Mitigation Activities (La mitigación de las amenazas naturales ahorra: un estudio independiente para evaluar el ahorro futuro a partir de las actividades de mitigación)*. Washington, DC: Instituto Nacional de Ciencias de la Construcción. [www.floods.org/PDF/MMC\\_Volume1\\_FindingsConclusionsRecommendations.pdf](http://www.floods.org/PDF/MMC_Volume1_FindingsConclusionsRecommendations.pdf)

Departamento de Agricultura y Cooperación, Ministerio de Agricultura, Gobierno de India. 2001. Informe High Powered Committee on Disaster Management Report: Building a Culture of Prevention.

Dilley, M., et al. 2005. Natural Disaster Hotspots: A Global Risk Analysis. (*Puntos críticos sometidos al riesgo de desastres naturales: un análisis del riesgo mundial*) Washington, DC: Banco Internacional de Reconstrucción y Desarrollo/Banco Mundial y Universidad de Columbia. [http://publications.worldbank.org/e-commerce/catalog/product?item\\_id=4302005](http://publications.worldbank.org/e-commerce/catalog/product?item_id=4302005) "Synthesis report: Introduction and Data sections" ("Informe de síntesis: apartados de Introducción y Datos"), págs. 2-7. [www.ideo.columbia.edu/chrr/research/hotspots/](http://www.ideo.columbia.edu/chrr/research/hotspots/)

Dixit, A., Bothara, J.K. y Guragain, R. 2002. *Protection of Educational Buildings Against Earthquake: A Manual for Designers and Builders (Protección de edificios educativos frente a los terremotos: manual para diseñadores y constructores)* Elaborado por la Sociedad Nacional de Tecnología Sísmica de Nepal. Katmandú, Nepal: Oficina Estadounidense de Asistencia para los Desastres Extranjeros, USAID y UNESCO. [www.unesco.org/kathmandu/documentation/kathmanduPublication.php](http://www.unesco.org/kathmandu/documentation/kathmanduPublication.php)

EMI y PDC. "Cross-Cutting Capacity Development (3cd) Program" ("Programa (3cd) de Desarrollo de Capacidades Transversales). Para más información, ver: [www.pdc.org/emi](http://www.pdc.org/emi)

EMI. 2006. *Mainstreaming Disaster Risk Reduction through Land Use Planning and Enhancing Management Practices (Integración transversal de la reducción del riesgo de desastre a través de la planificación territorial y refuerzo de prácticas de gestión)*. Proceedings of 5th Metro Manila Field Trip, 3cd Series (Resultados del 5º viaje de estudio del Metro de Manila, serie 3cd). Manila, Filipinas. <http://www.emi-megacities.org/?page=news&do=archivelst&y=2006>

EMI. 2007. *Enhancing Local Partnership and Stakeholders' Ownership: Implementing the DRMMP in Metro Manila (Reforzar el partenariado local y la identificación de los grupos interesados: implementar el DRMMP en Metro de Manila)* Proceedings of 6th Metro Manila Field Trip, 3cd Series (Resultados del 6º viaje de estudio del Metro de Manila, serie 3cd). Manila, Filipinas. <http://www.emi-megacities.org/>

EMI. 2007. *Urban and Megacities Disaster Risk Reduction: What is at Stake and What Can We Do? (Reducción Urbana y de Megaciudades del Riesgo de Desastres: Qué está en juego y qué podemos hacer)* Manila, Filipinas: Secretaría de la EMI (Iniciativa sobre Terremotos y Megaciudades). <http://www.emi-megacities.org/>

Enarson E., et al. 2003. *Cómo trabajar con mujeres en situaciones de riesgo: directrices prácticas para evaluar la vulnerabilidad a los desastres naturales y la capacidad de respuesta a nivel local*. (Miami, Florida: Centro Internacional de Huracanes, Universidad Internacional de Florida). Junio de 2003. <http://gdnonline.org/resources/Working w Women English .pdf>

FEMA. 1995. *Seismic Considerations for Communities at Risk (Consideraciones sísmicas para las comunidades en riesgo)*. Washington DC: Agencia Federal de Gestión de Emergencias de Estados Unidos.

Fondo Monetario Internacional. 2006. "Poverty Reduction Strategy Papers (PRSPs)" ("Documentos de Estrategia para la Reducción de la Pobreza (DERP))" ([www.imf.org/external/np/prsp/prsp.asp](http://www.imf.org/external/np/prsp/prsp.asp))

Fordham, M. 2001. *Challenging Boundaries: A gender perspective on early warning in disaster and environmental management (Desafiando los límites: una perspectiva de género sobre la alerta temprana en la gestión de los desastres y del medio ambiente)*. Elaborado por un equipo de expertos en una reunión sobre gestión medioambiental y mitigación de desastres naturales. División de las Naciones Unidas para el Avance de las Mujeres y EIRD; 6-9 de noviembre de 2001, Ankara, Turquía. [http://www.un.org/womenwatch/daw/csw/env\\_manage/documents/EP5-2001Oct26.pdf](http://www.un.org/womenwatch/daw/csw/env_manage/documents/EP5-2001Oct26.pdf)

Frampton, S., et al. 1996. *Natural Hazards: Causes, Consequences and Management (Amenazas naturales: causas, consecuencias y gestión)*. Londres: Hodder and Stoughton.

Froot, K. ed. 1999. *The Financing of Catastrophe Risk. (La financiación del riesgo de catástrofe)*. Chicago: University of Chicago Press.

Ganderton P.T., et al. 2006. "Mitigation Generates Savings of Four to One and Enhances Community Resilience: Multi-hazard Mitigation Council (MMC) Releases Independent Study on Savings from Natural Hazard Mitigation." ("La mitigación genera un ahorro de cuatro a uno y refuerza la resiliencia de la comunidad: el Consejo de Mitigación de Amenazas Múltiples -MMC, por sus siglas en inglés- publica un estudio independiente sobre lo que se ahorra en la mitigación de las amenazas naturales"). *Natural Hazards Observer* Vol. 30, N°. 4. págs. 1-3. [www.colorado.edu/hazards/o/archives/2006/mar06/mar06.pdf](http://www.colorado.edu/hazards/o/archives/2006/mar06/mar06.pdf)

Gibbs, T. 2003. *Design Manual for Health Service Facilities in the Caribbean with Particular Reference to Natural Hazards and Other Low Frequency Events (Diseñar manuales para las instalaciones de los servicios de salud en el Caribe con particular referencia a las amenazas naturales y otros eventos de baja frecuencia)*. ISBN 976-8080-558.

Grupo de Trabajo para las Amenazas Naturales, Gobierno del Reino Unido. 2005. *The Role of Science in Physical Natural Hazard Assessment (El papel de la ciencia en la evaluación física de las amenazas naturales)* Londres: Ministerio de Comercio e Industria. <http://www.berr.gov.uk/files/file8511.pdf>

Guha-Sapir, D. y Below, R. 2002. *The Quality and Accuracy of Disaster Data: A Comparative Analysis of Three Global Data Sets (La calidad y precisión de los datos sobre los desastres: un análisis comparativo de tres conjuntos de datos globales)*. Bélgica: Universidad de Lovaina Facultad de Medicina.

Guha-Sapir, D., Hargitt, D. y Hoyois, P. 2004. *Thirty Years of Natural Disasters 1974-2003: The Numbers. (Treinta años de desastres naturales 1974-2003: las cifras)* Lovaina-la-Nueva, Bélgica: Presses universitaires de Lovaina. <http://www.unisdr.org/eng/library/Literature/8761.pdf>

Gulkan, P. 2000. "What Emerged from the Rubble" ("Lo que surgió de los escombros"). Washington DC: ProVention Consortium, Banco Mundial.

Hassan, R., Scholes, R. y Ash, N. 2005. *Ecosystems and Human Well-being: Current State and Trends (Ecosistemas y bienestar humano: estado actual y tendencias)*, Volumen 1. Washington DC: Island Press.

Hellmuth, M, et al. eds. 2007. *Climate risk management in Africa: Learning from practice (Gestión del riesgo climático en África: aprendiendo de la práctica)*. Universidad de Columbia, Nueva York: Instituto Internacional de Investigación sobre el Clima y la Sociedad. [http://iriportal.ideo.columbia.edu/portal/server.pt/gateway/PTARGS\\_0\\_2\\_1171\\_0\\_0\\_18/Climate%20and%20Society%20No1\\_en.pdf](http://iriportal.ideo.columbia.edu/portal/server.pt/gateway/PTARGS_0_2_1171_0_0_18/Climate%20and%20Society%20No1_en.pdf)

IASC Grupo de Referencia sobre Preparación y Planificación de Contingencias. 2001. *Directrices Interagenciales de la Planificación de Contingencias para la Ayuda Humanitaria. Recomendaciones para el Comité Permanente Interagencial (IASC, por sus siglas en inglés) del 15 de noviembre*. [www.humanitarianinfo.org/iasc/content/products/docs/IAContingencyPlanGuide.pdf](http://www.humanitarianinfo.org/iasc/content/products/docs/IAContingencyPlanGuide.pdf)

IASC. 2005. *Inter-Agency Standing Committee In-Country Team Self-Assessment Tool for Natural Disaster Response Preparedness (Herramienta para la preparación de la respuesta ante los desastres del Equipo de Autoevaluación en el País del Comité Permanente Interagencial)*. [http://www.humanitarianinfo.org/iasc/content/products/docs/CTSATool\\_ND.pdf](http://www.humanitarianinfo.org/iasc/content/products/docs/CTSATool_ND.pdf)

IFRC. 2001. *Improving Basic Training Skills (Mejorar las destrezas básicas de capacitación)*. [www.ifrc.org/what/disasters/dp/manual.asp](http://www.ifrc.org/what/disasters/dp/manual.asp)

IFRC. 2001. *World Disasters Report: Focusing on Recovery (Informe mundial de desastres: Atención a la recuperación)*. [www.ifrc.org/publicat/wdr2001/](http://www.ifrc.org/publicat/wdr2001/)

IFRC. 2003. *Well-prepared National Societies Self Assessment (Autoevaluación de las Sociedades Nacionales Bien Preparadas)*.

IFRC. 2004. *World Disasters Report: Focus on community resilience (Informe mundial de desastres: Atención a la resiliencia de las comunidades)*. <http://www.ifrc.org/publicat/wdr2004/index.asp>

IFRC. 2005. *Guidelines for emergency assessment (Directrices para la evaluación de emergencias)*.

IFRC. 2005. *How to conduct a food security assessment, a paso-by-paso guide for National Societies in Africa (Cómo llevar a cabo una evaluación de seguridad alimentaria, guía paso a paso par alas Sociedades Nacionales de África)*.

IFRC. 2006. *Guide for Developing Response and Contingency Plans for Latin America and the Caribbean (Guía para el desarrollo de los planes de respuesta y contingencia para América Latina y el Caribe)*.

IFRC. *Guidelines for Vulnerability and Capacity Assessment (Directrices para la evaluación de la vulnerabilidad y la capacidad)*. [www.ifrc.org/what/disasters/dp/planning/vcaguidelines.asp](http://www.ifrc.org/what/disasters/dp/planning/vcaguidelines.asp)

Institución de Ingenieros Civiles. 1995. *Megacities: Reducing Vulnerability to Natural Disasters (Megaciudades: reducir la*

vulnerabilidad a los desastres naturales). Londres: Thomas Telford.

IPCC (2007). *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability, Working Group II Contribution to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (Cambio climático 2007: Impactos, adaptación y vulnerabilidad. Contribución del grupo de trabajo II al cuarto informe de evaluación del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático)*. Aprobado formalmente en la 8ª sesión del Grupo de Trabajo II del IPCC, Bruselas, abril de 2007. <http://www.ipcc.ch/ipccreports/ar4-wg2.htm>

IPCC (2007). *Climate Change 2007: The Physical Science Basis: Summary for Policymakers. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (Cambio climático 2007: la base física científica: resumen para los responsables de la formulación de políticas. Contribución del Grupo de Trabajo I al cuarto informe de evaluación del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático)*. Aprobado formalmente en la 10ª Sesión del Grupo de Trabajo I del IPCC, París, febrero de 2007. <http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg1/ar4-wg1-spm.pdf>

IPCC. 2001. *Climate Change 2001: IPCC Third Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (Cambio climático 2001: Tercer informe de evaluación del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático)*. Editado por R.T. Watson y el Equipo de Redacción Central. Cambridge, Reino Unido y Nueva York: Cambridge University Press.

IPCC. 2007. 4º informe del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático. Próximamente disponible en: [www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch)

Kelly, C. 2005. *Guidelines for rapid environmental impact assessment in disasters (Directrices para el rápido estudio de impacto ambiental en los desastres)*. Centro de Investigación de Amenazas de Benfield, University College de Londres y Cooperación para la Asistencia y la Ayuda en todos los Lugares, Inc. CARE Internacional. [www.gdrc.org/uem/disasters/disenvi/kelly.doc](http://www.gdrc.org/uem/disasters/disenvi/kelly.doc)

Kent, R. 1994. *Disaster preparedness. Disaster Management and Training Programme (DMTP) training module (Preparación en caso de desastre. Módulo de capacitación del Programa de Formación de Gestión de Desastres (DMTP, por sus siglas en inglés)*.

Key, D. ed. 1995. *Structures to Withstand Disasters (Estructuras para resistir a los desastres)*. Londres: Thomas Telford.

Kreimer, A. y Arnold, M. 2000. *Managing Risk in Emerging Economies. (Gestionar los riesgos en las economías emergentes)* Washington DC: Banco Mundial.

Kreimer, A., Arnold, M. y Carlin, A. eds. 2003. *Building Safer Cities: The Future of Disaster Risk (Construir ciudades más seguras: el futuro del riesgo de desastre)*. Washington DC: Banco Mundial. [www.proventionconsortium.org/themes/default/pdfs/Safer\\_Cities.pdf](http://www.proventionconsortium.org/themes/default/pdfs/Safer_Cities.pdf)

Luna, E.M. 2000., 'Bayanihan': *Building Multi-Sectoral Partnership for Sustainable Disaster Prevention, Mitigation and Preparedness: An Impact Program Evaluation ("Bayanihan": Construir una asociación multisectorial para la prevención, la mitigación y la preparación sostenibles en caso de desastre: una evaluación del programa sobre el impacto)*. Resumen ejecutivo. Manila: Red Corporativa para la Respuesta ante los Desastres.

Marks, C. 2006. *Reducing Risk: Learning from the Community (Reducir los riesgos: aprender de la comunidad)* Serie de Aprendizaje de Experiencias N° 34. [www.southasiadisasters.net/publi%20els%20list.htm](http://www.southasiadisasters.net/publi%20els%20list.htm)

Mattingly, S., Bendimerad, F. y Fernandez, J. 2005. *Disaster Risk Management Master Plan (DRMMP) Concept Paper, A Working Draft Product of the Cross-Cutting Capacity Development (3cd) Program (Documento conceptual del Plan Maestro para la Gestión del Riesgo de Desastre (DRMMP, por sus siglas en inglés), borrador de trabajo resultado del Programa Transversal (3cd) de Desarrollo de Capacidad*. Versión de 30 de noviembre de 2005. [www.pdc.org/emi](http://www.pdc.org/emi).

Miamidian, E., et al. 2005. *Surviving Disasters and Supporting Recovery: A Guidebook for Microfinance Institutions (Sobrevivir a los desastres y apoyar la recuperación: una guía para las instituciones de microfinanciación)*. Serie N° 10 de los Documentos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastre. Washington DC: Banco Mundial.

Mileti, D.S. 1999. *Disasters by Design: A Reassessment of Natural Hazards in the United States. (Desastres por diseño: una reevaluación de las amenazas naturales en Estados Unidos)* Washington DC: Joseph Henry Press

Mitchell, J.K. 1999. *Crucibles of Hazards: Mega-cities and Disasters in Transition (Crisoles de amenazas: megaciudades y desastres en transición)*. Nueva York: United Nations University Press.

NDO. 1992. *Australian Emergency Manual: Community Emergency Planning Guide. Manual Australiano de Emergencias: Guía de Planificación Comunitaria de Emergencia*. 2ª Edición. Queanbeyan, Nueva Gales del Sur: Organización para los Desastres Naturales (NDO, por sus siglas en inglés). [www.ema.gov.au/agd/EMA/rwpattach.nsf/VAP/\(383B7EDC29CDE21FBA276BBBCE12CDC0\)~Manual+15A.pdf/\\$file/Manual+15A.pdf](http://www.ema.gov.au/agd/EMA/rwpattach.nsf/VAP/(383B7EDC29CDE21FBA276BBBCE12CDC0)~Manual+15A.pdf/$file/Manual+15A.pdf) or [http://www.ema.gov.au/agd/ema/rwpattach.nsf/viewasattachmentPersonal/D44F9215CF3801DBCA256C8A00095336/\\$file/COMMUNITY\\_EMERGENCY\\_PLANNING\\_GUIDE.PDF](http://www.ema.gov.au/agd/ema/rwpattach.nsf/viewasattachmentPersonal/D44F9215CF3801DBCA256C8A00095336/$file/COMMUNITY_EMERGENCY_PLANNING_GUIDE.PDF)

OCHA. 2002. *United Nations Disaster Assessment and Coordination Field Handbook (Manual de campo de Naciones Unidas para la*

- evaluación y la coordinación en caso de desastre). <http://www.reliefweb.int/rw/lib.nsf/db900SID/LGEL-5EGP65?OpenDocument>
- Oficina del Coordinador de las Naciones Unidas para el Socorro en caso de Desastre (UNDRO). 1984. *Disaster prevention and mitigation: A compendium of current knowledge (Prevención y mitigación en caso de desastre: un compendio del conocimiento actual)*. Vol. 11, *Preparedness aspects (Aspectos de la preparación)*. Ginebra: Oficina del Coordinador de las Naciones Unidas para el Socorro en caso de Desastre.
- ONU/EIRD y PNUD. 2006. *Integrating Disaster Risk Reduction into CCA and UNDAF. Draft Guidance Note. (Integración de la reducción del riesgo de desastre en la ECP y el MANUD. Proyecto de nota de orientación)*. Publicación de Naciones Unidas. [www.unisdr.org/cca-undaf](http://www.unisdr.org/cca-undaf)
- ONU/EIRD, DKKV. 2006. *Early Warning - From concept to action, (Alerta Temprana – Del concepto a la acción)* Conclusiones de la Tercera Conferencia Mundial sobre Alerta Temprana celebrada ente el 27 y el 29 de marzo de 2006, Bonn, Alemania. [http://www.preventionweb.net/files/606\\_10041.pdf](http://www.preventionweb.net/files/606_10041.pdf)
- ONU/EIRD, PPEW. "Basics of Early Warning" ("Principios básicos de la alerta temprana"). <http://www.unisdr.org/ppew/whats-ew/basics-ew.htm>
- ONU/EIRD. "Terminology: Basic terms of disaster risk reduction" ("Terminología: términos básicos de la reducción del riesgo de desastres"). <http://www.unisdr.org/eng/library/lib-terminology-eng%20home.htm>
- ONU/EIRD. 2005. "UN Sasakawa Award for Disaster Reduction" ("Premio Sasakawa de Naciones Unidas para la Reducción de Desastres"). <http://www.unisdr.org/eng/sasakawa/2005/sk-2005-description-eng.htm>
- ONU/EIRD. 2005. *Invest to prevent disasters (Invertir para prevenir los desastres)*. Preparado para el Día Internacional para la Reducción de los Desastres en 2005. Descargable en: [www.unisdr.org/eng/public\\_aware/world\\_camp/2005/2005-iddr.htm](http://www.unisdr.org/eng/public_aware/world_camp/2005/2005-iddr.htm)
- ONU/EIRD. 2005. *Summary of Guiding Principles for National Platforms on Disaster Risk Reduction (Resumen de los principios orientativos para las plataformas nacionales para la reducción del riesgo de desastres)*. Naciones Unidas. <http://www.unisdr.org/eng/country-inform/ci-guiding-princip.htm>
- ONU/EIRD. 2006. *Developing Early Warning Systems: A Checklist. (Desarrollo de sistemas de alerta temprana: lista de verificación)*. Elaborado como resultado de la Tercera Conferencia Mundial sobre Alerta Temprana, 27-29 de marzo de 2006, Bonn, Alemania. <http://www.unisdr.org/ppew/info-resources/ewc3/checklist/English.pdf>
- ONU/EIRD. 2006. *Field Library for Disaster Reduction. Catalogue. Biblioteca de Campo para la Reducción de Desastres. Catálogo*.
- ONU/EIRD. 2006. *Global Survey of Early Warning Systems: An assessment of capacities, gaps and opportunities toward building a comprehensive global early warning system for all natural hazards (Estudio mundial de los sistemas de alerta temprana: una evaluación de las capacidades, las deficiencias y las oportunidades para crear un sistema integral de alerta temprana mundial para todas las amenazas naturales)*. Publicación de las Naciones Unidas. [www.unisdr.org/ppew/info-resources/ewc3/Global-Survey-of-Early-Warning-Systems.pdf](http://www.unisdr.org/ppew/info-resources/ewc3/Global-Survey-of-Early-Warning-Systems.pdf)
- ONU/EIRD. 2006. *Let Our Children Teach Us! A Review of the Role of Education and Knowledge in Disaster Risk Reduction. (Dejemos que nuestros niños/as nos enseñen. Una revisión del rol de la educación y el conocimiento en la reducción del riesgo de desastres)* Sistema de la ONU/EIRD Grupo Temático / Estudio de la Plataforma sobre Conocimiento y Educación elaborado por Ben Wisner. Bangalore, India: Books for Change. Julio de 2006. <http://www.unisdr.org/eng/partner-netw/knowledge-education/docs/Let-our-Children-Teach-Us.pdf>
- ONU/EIRD. 2007. *Lessons for a Safer Future: Drawing on the experience of the Indian Ocean tsunami disaster (Lecciones para un futuro más seguro: inspirarse en la experiencia del desastre del tsunami del océano Índico)* Ginebra: Naciones Unidas. 2007. *Lessons for a Safer Future: Drawing on the experience of the Indian Ocean tsunami disaster*
- OPS/OMS. 2005. *Safe Hospitals: A Collective Responsibility, A Global Measure of Disaster Reduction (Hospitales seguros: una responsabilidad colectiva, una medida global para la reducción de desastres)*. OPS/OMS. [www.paho.org/english/dd/ped/SafeHospitalsBooklet.pdf](http://www.paho.org/english/dd/ped/SafeHospitalsBooklet.pdf)
- Pantoja, E. 2002. *Microfinance and Disaster Risk Management: Experience and Lessons Learned (Microfinanciación y gestión del riesgo de desastre: Experiencia y lecciones aprendidas)*. Washington DC: Banco Mundial. [www.proventionconsortium.org/themes/default/pdfs/microfin\\_DRM.pdf](http://www.proventionconsortium.org/themes/default/pdfs/microfin_DRM.pdf)
- Perez, F.Y.L. 2005. "Survival Tactics of Indigenous People" ("Tácticas de supervivencia de los poblaciones indígenas"). <http://academic.evergreen.edu/g/grossmaz/LEEPERFY/>
- PERI y Centro de Amenazas Naturales de la Universidad de Colorado. 2006. *Holistic Disaster Recovery: Ideas for Building Local*

*Sustainability after a Natural Disaster (Recuperación holística de los desastres: ideas para el desarrollo de la sostenibilidad local tras un desastre natural)*. 2ª Edición. [www.riskinstitute.org/](http://www.riskinstitute.org/)

PNUD. 2004. *UNDP Support to Institutional and Legislative Systems for Disaster Risk Management (Apoyo del PNUD a los sistemas institucionales y jurídicos para la gestión del riesgo de desastre)*. Descargable en: [www.undp.org/bcpr/disred/documents/publications/casestudy/ils.pdf](http://www.undp.org/bcpr/disred/documents/publications/casestudy/ils.pdf)

PNUD. 2005. *A Global Review: UNDP Support to Institutional and Legislative Systems for Disaster Risk Management. Final Draft. (Análisis global: apoyo del PNUD a los sistemas institucionales y legislativos para la gestión del riesgo de desastres. Proyecto)*. [www.undp.org/bcpr/documents/dru/proj\\_fact/ILS\\_DRM\\_Global\\_Review\\_Final\\_AP.doc](http://www.undp.org/bcpr/documents/dru/proj_fact/ILS_DRM_Global_Review_Final_AP.doc)

PNUD. *Human Development Reports (Informes sobre el desarrollo humano)*. Descargable en: <http://hdr.undp.org/reports/>

PNUD/BCPR (Dirección de Prevención de Crisis y de Recuperación del PNUD), et al. 2005. *Governance: Institutional and policy frameworks for risk reduction. Thematic Discussion Paper for Cluster 1 on Governance, Institutional and Policy Frameworks for Risk Reduction (Gobernabilidad: Marcos institucionales y políticos para la reducción de riesgos. Propuesta temática para el grupo 1 sobre marcos institucionales, políticos y de gobernabilidad para la reducción de los riesgos)*. Editado por Twigg, J. Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, Kobe, Japón, del 18 al 22 de enero de 2005. [www.unisdr.org/wcdr/thematic-sessions/WCDR-discussion-papercluster1.pdf](http://www.unisdr.org/wcdr/thematic-sessions/WCDR-discussion-papercluster1.pdf)

PNUD/BCPR. 2005. *Directrices - Recuperación post-desastre (Versión 1)*. [www.undp.org/bcpr/disred/documents/publications/regions/america/recovery\\_guidelines\\_eng.pdf](http://www.undp.org/bcpr/disred/documents/publications/regions/america/recovery_guidelines_eng.pdf)

PNUD/BCPR. *Disaster Reduction and Recovery for Sustainable Human Development (Reducción y recuperación en caso de desastre para el desarrollo humano sostenible)*. [www.undp.org/bcpr/disred/documents/publications/corporatereport/overview.pdf](http://www.undp.org/bcpr/disred/documents/publications/corporatereport/overview.pdf)

PNUD/CRED. 2006. *An Analytical Review of Selected Data Sets on Natural Disasters and Impacts (Una revisión analítica de conjuntos de datos seleccionados sobre desastres naturales y sus impactos)*. Elaborada por el Seminario del Programa de Identificación de Riesgos Globales del ProVention Consortium para Mejorar la Compilación de Datos Confiables sobre la Ocurrencia y el Impacto de los Desastres, Bangkok, Tailandia. Abril 2-4, 2006. Bruselas: Centro de Investigación sobre Epidemiología de Desastres (CIED) (CRED, por sus siglas en inglés). [www.em-dat.net/documents/Publication/TschoeglDataSetsReview.pdf](http://www.em-dat.net/documents/Publication/TschoeglDataSetsReview.pdf)

PNUD/DPCR. 2004. *Reducing Disaster Risk: A Challenge for Development. (Reducir el riesgo de desastre: un desafío para el desarrollo)* Nueva York: Dirección de Prevención de Crisis y de Recuperación (BCPR, por sus siglas en inglés) del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). [www.undp.org/bcpr/disred/documents/publications/rdr/english/rdr\\_english.pdf](http://www.undp.org/bcpr/disred/documents/publications/rdr/english/rdr_english.pdf)

PNUMA. 2002. *Global Environment Outlook 3 (GEO-3) (Perspectiva medioambiental global 3 (GEO 3))*. Nairobi, Kenia: UNEP. [www.grida.no/geo/geo3/english/index.htm](http://www.grida.no/geo/geo3/english/index.htm)

PNUMA. 2006. *Africa Environment Outlook 2 - Our Environment, Our Wealth (Perspectiva medioambiental de África 2 – Nuestro medio ambiente, nuestra riqueza)*. Nairobi, Kenia: UNEP. [www.unep.org/DEWA/Africa/docs/en/AEO2\\_Our\\_Environ\\_Our\\_Wealth.pdf](http://www.unep.org/DEWA/Africa/docs/en/AEO2_Our_Environ_Our_Wealth.pdf)

PNUMA/OCHA Unidad Medioambiental. 2005. *Guidelines for the Development of a National Environmental Contingency Plan (Directrices para el desarrollo de un plan nacional medioambiental de contingencia)*. [www.reliefweb.int/OCHA\\_OL/programs/response/unep/planguid.html](http://www.reliefweb.int/OCHA_OL/programs/response/unep/planguid.html)

ProVention Consortium. 2004. *Global Symposium for Hazard Risk Reduction, Lessons Learned from the Applied Research Grants for Disaster Risk Reduction Program (Simposio global para la reducción del riesgo de amenazas, lecciones aprendidas del programa de subvenciones a la investigación aplicada para la reducción del riesgo de desastre)*. Washington DC: Banco Mundial. [http://www.proventionconsortium.org/themes/default/pdfs/grants\\_symposium\\_04.pdf](http://www.proventionconsortium.org/themes/default/pdfs/grants_symposium_04.pdf)

ProVention Consortium. 2007. *Guidelines on mainstreaming disaster risk reduction into Poverty Reduction Strategy Papers. Tools for Mainstreaming Disaster Risk, Guidance Note 3 (Directrices para la integración transversal de la reducción del riesgo de desastre en los documentos de estrategia de reducción de la pobreza. Herramientas para la integración transversal del riesgo de desastre, nota orientativa 3)*. Ginebra: ProVention Consortium/Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja

ProVention Consortium. *Community Risk Assessment Toolkit (Kit de herramientas para la evaluación del riesgo a nivel comunitario)*. <http://www.proventionconsortium.org/?pageid=39>

Proyecto Esfera. 2004. *Carta Humanitaria y Normas Mínimas de Respuesta Humanitaria en casos de Desastre*. 2ª Edición. Ginebra: Proyecto Esfera. [www.sphereproject.org/component/option,com\\_docman/task,cat\\_view/gid,70/Itemid,26/lang,English/](http://www.sphereproject.org/component/option,com_docman/task,cat_view/gid,70/Itemid,26/lang,English/)

Reyes, M. 2005. *Risk-Sensitive Land-use Planning: Towards Reduced Seismic Disaster Vulnerability (Planificación territorial sensible al riesgo: Hacia una vulnerabilidad reducida a los desastres sísmicos)*. Alemania: Kassel University Press.

Ribot, J.C. 2004. *Waiting for Democracy: The politics of choice in natural resource decentralization (Esperando la democracia: la política de elección en la descentralización de los recursos naturales)*. Washington DC: Instituto de Recursos Mundiales.

Schaap, Wouter y Franck van Steenberg. "Ideas for Water Awareness Campaigns" ("Ideas para las campañas de concientización

del agua"), elaborado en colaboración con la Asociación Global para el Agua. <http://www.gwpforum.org/gwp/library/Ideas%20book.pdf> como aparece en ONU/EIRD 2004, Living with Risk (Vivir con el riesgo).

Schmid, M. 2006. *The role of science in the management of natural hazards and major risks: scientific expertise in Switzerland and within International Geneva (El papel de la ciencia en la gestión de las amenazas naturales y los riesgos principales: conocimientos científicos especializados en Suiza y dentro de la Ginebra internacional)*. Berna, Suiza: Plataforma Nacional para las Amenazas Naturales, y Oficina Federal del Medio Ambiente. [www.cenat.ch/ressources/planat\\_product\\_en\\_762.pdf](http://www.cenat.ch/ressources/planat_product_en_762.pdf)

Sudmeier-Rieux, K., et al., eds. 2006. *Ecosystems, Livelihoods and Disasters. An integrated approach to disaster risk management (Ecosistemas, medios de subsistencia y desastres. Un enfoque integrado para la gestión del riesgo de desastre)*. Cambridge, Reino Unido: Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales (IUCN)

Telford, J., Cosgrove, J. y Houghton, R. 2004. *Evaluación conjunta de la respuesta internacional al tsunami del océano Índico en 2004. Informe de síntesis*. Londres: Coalición para la Evaluación del Tsunami. [www.alnap.org](http://www.alnap.org) y [www.tsunami-evaluation.org](http://www.tsunami-evaluation.org)

Twigg, J. 2004. *Good Practices Review, Disaster Risk Reduction, Mitigation and Preparedness in Developing and Emergency programming. Good Practice Review No. 9 (Revisión de buenas prácticas, reducción del riesgo de desastre, mitigación y preparación en la programación de emergencia y del desarrollo. Revisión de buenas prácticas N.º 9)*. Londres: Instituto de Desarrollo Exterior.

UN/ISDR. 2004. *Living with Risk: a global review of disaster reduction initiatives (Vivir con el riesgo: una revisión global de las iniciativas para la reducción de desastres)*. Ginebra: Naciones Unidas. [www.unisdr.org/eng/about\\_isdr/bd-lwr-2004-eng.htm](http://www.unisdr.org/eng/about_isdr/bd-lwr-2004-eng.htm)

UN/ISDR. 2005. *Proceedings of the World Conference on Disaster Reduction (Resultados de la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres)*. [www.unisdr.org/wcdr](http://www.unisdr.org/wcdr)

UNCRD. 2004. *Sustainable Community Based Disaster Management Practices in Asia: A Users Guide (Prácticas sostenibles en Asia para una gestión de desastres basada en la comunidad: guía para usuarios)*. Editado por R. Shaw y K. Okazaki. Kobe, Japón: Centro de las Naciones Unidas para el Desarrollo Regional (UNCRD). <http://www.adrm.net/resources.asp>

UNDP. 2005. UNDP Support to Institutional and Legislative Systems for Disaster Risk Management - Executive Summary. Geneva: UNDP. [www.undp.org/bcpr/disred/documents/wedo/ils/ils\\_esummary.pdf](http://www.undp.org/bcpr/disred/documents/wedo/ils/ils_esummary.pdf)

UNESCO. 2005. *Guidelines and Recommendations for Reorienting Teacher Education to Address Sustainability (Directrices y recomendaciones para reorientar la educación de los profesores para abordar la sostenibilidad)*. Informe Técnico N.º 2. – 5. París: UNESCO. <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001433/143370E.pdf>

UN-Water (ONU-Agua). 2004. *Water Hazard Risks (Riesgos de amenaza respecto al agua)*. [www.unwater.org/downloads/unwaterseries.pdf](http://www.unwater.org/downloads/unwaterseries.pdf)

USAID Centro de Información y Evaluación del Desarrollo. 1996. *Performance Monitoring and Evaluation TIPS. (Consejos para el monitoreo y la evaluación de la actuación)* Washington DC: USAID. [www.usaid.gov/pubs/usaid\\_eval/pdf\\_docs/pnabs539.pdf](http://www.usaid.gov/pubs/usaid_eval/pdf_docs/pnabs539.pdf)

Varley, A. ed. 1994. *Disasters, Development and Environment (Desastres, desarrollo y medio ambiente)*. Chichester, Reino Unido: John Wiley and Sons Ltd.

Villagran de León, J. C., et al. 2006. "Early Warning Systems in the context of Disaster Risk Management" ("Sistemas de alerta temprana en el contexto de la gestión del riesgo de desastre"). *Entwicklung & Ländlicher Raum*, 2/2006, págs. 23-25.

Von Kotze, A. y Holloway, A. 1996. *Reducing risk: participatory learning activities for disaster mitigation in Southern Africa (Reducir el riesgo: actividades de aprendizaje participativo para la mitigación de los desastres en el sur de África)*. Natal: Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, Departamento de Educación Comunitaria y de Adultos, Universidad de Natal. [www.ifrc.org/publicat/catalog/autogen/3386.asp](http://www.ifrc.org/publicat/catalog/autogen/3386.asp)

Wisner, B. et al. 2005. *At Risk: Natural Hazards, People's Vulnerability and Disasters (En riesgo: Amenazas naturales, vulnerabilidad de las personas y desastres)*. 2ª edición. Londres: Routledge.

Witte, J.M. y Reinicke, W. 2005. *Business Unusual: Facilitating United Nations Reform Through Partnerships (Negocios poco comunes: facilitar la reforma de Naciones Unidas a través de asociaciones)*. Encargado por la Oficina del Pacto Mundial de Naciones Unidas. Nueva York: Oficina del Pacto Mundial de Naciones Unidas. [www.gppi.net/businessunusual/home](http://www.gppi.net/businessunusual/home)

Zschau, J. y Küppers, A.N. 2003. *Early Warning Systems for Natural Disaster Reduction (Sistemas de alerta temprana para la reducción de los desastres naturales)*. Nueva York: Springer Verlag Berlin Heidelberg.



# Anexo III

## Indicadores para evaluar el progreso en la implementación del Marco de Acción de Hyogo Prioridades de 1 a 5

La siguiente lista recoge los indicadores propuestos en las introducciones de cada capítulo. En enero de 2008 se publicó un documento de orientación de la EIRD sobre la formulación y el uso de los indicadores para evaluar el progreso.

### Lograr que la reducción del riesgo de desastre sea una prioridad

- Existe un marco jurídico para la reducción del riesgo de desastres con responsabilidades explícitas definidas para todos los niveles de gobierno.
- Está operativa una plataforma nacional multisectorial para la reducción de riesgo de desastres.
- Existe un marco político nacional para la reducción de riesgo de desastres, que exige planes y actividades en todos los niveles administrativos, desde el nivel nacional hasta el local.
- Están disponibles recursos específicamente destinados y adecuados para implementar los planes de reducción del riesgo de desastres en todos los niveles administrativos.

### Mejorar la información sobre los riesgos y la alerta temprana

- Están disponibles evaluaciones de riesgos a nivel nacional basadas en datos sobre amenazas e información sobre vulnerabilidad, incluyendo evaluaciones para sectores clave.
- Se dispone de sistemas para monitorear, archivar y difundir datos sobre vulnerabilidades y amenazas clave.
- Están establecidos sistemas de alerta temprana para todas las amenazas principales.
- Todas las personas de la comunidad reciben y responden a las alertas tempranas.

### Crear una cultura de seguridad y resiliencia

- Existe una estrategia de concientización nacional pública sobre la reducción del riesgo de desastres, que engloba a todas las comunidades y a las personas de todos los niveles educativos.
- Los planes educativos de todos los niveles incluyen elementos de la reducción del riesgo de desastres y los instructores tienen formación en esta cuestión desde el ámbito nacional al local.

### Reducir los riesgos en sectores clave

- La protección medioambiental, la gestión de los recursos naturales y las políticas de cambio climático incluyen elementos de la reducción del riesgo de desastres.
- Se están implementando políticas y planes específicos para reducir la vulnerabilidad de los grupos desfavorecidos.
- Existen tanto planes y zonificación del desarrollo del ordenamiento territorial como códigos de construcción, que incluyen elementos relacionados con la reducción del riesgo de desastre, cuyo cumplimiento se exige de manera rigurosa.
- Está en vigor un programa nacional a largo plazo para proteger las escuelas, las instalaciones de salud y las infraestructuras críticas de los eventos producidos por amenazas naturales comunes.
- Se aplica un procedimiento para evaluar las implicaciones que tiene la reducción del riesgo en las propuestas de proyectos de infraestructuras importantes.

### Fortalecer la preparación para la respuesta

- Se ha llevado a cabo una evaluación independiente de las capacidades y los mecanismos de preparación ante los desastres y se ha asignado y dotado de recursos la responsabilidad de la implementación de sus recomendaciones.
- Están en vigor planes de preparación ante los desastres y planes de contingencia en todos los niveles administrativos, y se realizan simulacros y ensayos de capacitación con regularidad para testar y desarrollar los programas de respuesta a los desastres.
- Todas las organizaciones, todo el personal y todos los voluntarios responsables del mantenimiento de la preparación están equipados y capacitados para una preparación y respuesta eficaces en caso de desastre.
- Están en vigor reservas financieras y mecanismos de contingencia para apoyar una respuesta y una recuperación eficaces cuando sea necesario.
- Están en vigor procedimientos para documentar la experiencia durante los eventos peligrosos y los desastres y para llevar a cabo revisiones post-desastre.

# Anexo IV

## Terminología<sup>10</sup>

**Adalid de la reducción del riesgo de desastres:** Persona influyente interesada en la reducción de riesgo de desastres, que está dispuesta a emprender acciones para hacer que la reducción del riesgo de desastres sea una prioridad pública. Esa persona puede ser cualquier funcionario oficial del gobierno determinado, un profesional en uno de los muchos campos de actividad o un activista comunitario. Las instituciones o incluso los países también pueden desempeñar funciones de adalid. (Definición provisional, todavía en debate)

**Alianzas entre los sectores público y privado:** Asociación voluntaria de actores estatales y no estatales o de entidades organizativas procedentes normalmente de gobiernos, empresas, instituciones profesionales y/o académicas y otros elementos de la sociedad civil para abordar objetivos comunes a través de recursos, destrezas y habilidades compartidos. Las alianzas suelen implicar alguna forma de toma de decisiones conjunta y la socialización de responsabilidades, oportunidades y riesgos, con la convicción de que el valor combinado de sus respectivos atributos ofrece más potencial para el logro que el que sería posible a través de esfuerzos individuales. (*Campaña de la cumbre del microcrédito*)

**Amenaza / peligro:** Evento físico, potencialmente perjudicial, fenómeno y/o actividad humana que puede causar la muerte o lesiones, daños materiales, interrupción de la actividad social y económica o degradación ambiental.

**Análisis de amenazas:** Identificación, estudios, mapeo, evaluación y monitoreo de una(s) amenaza(s) para determinar su potencial, origen, características y comportamiento.

**Asistencia/respuesta:** Provisión de ayuda o intervención durante o inmediatamente después de un desastre, tendente a preservar la vida y cubrir las necesidades básicas de subsistencia de la población afectada. Cubre un ámbito temporal inmediato, a corto plazo, o prolongado.

**Capacidad de enfrentar:** Medios por los cuales la población o las organizaciones utilizan habilidades y recursos disponibles para enfrentar consecuencias adversas que puedan conducir a un desastre. En general, esto implica la gestión de recursos, tanto en períodos normales como durante tiempos de crisis o condiciones adversas. El fortalecimiento de las capacidades de enfrentar a menudo comprende una mejor resiliencia para hacer frente a los efectos de amenazas naturales y antropogénicas.

**Capacidad:** Combinación de todas las fortalezas y recursos disponibles dentro de una comunidad, sociedad u organización que puedan reducir el nivel de riesgo, o los efectos de un evento o desastre. El concepto de capacidad puede incluir medios físicos, institucionales, sociales o económicos, así como cualidades personales o colectivas tales como liderazgo y gestión. La capacidad puede también ser descrita como aptitud.

**Códigos de construcción:** Ordenanzas y regulaciones que rigen el diseño, la construcción, los materiales, la alteración y la ocupación de cualquier estructura para la seguridad y el bienestar de la población. Los códigos de construcción incluyen estándares técnicos y funcionales.

**Concientización pública:** se refiere a los procesos de información a la población en general, tendiente a incrementar los niveles de conciencia sobre los riesgos potenciales y sobre cómo pueden actuar las personas para reducir su exposición a las amenazas. Esto es particularmente importante para funcionarios públicos en el desarrollo de sus responsabilidades asociadas con salvar vidas y propiedades en caso de desastre. Las actividades de concientización pública promueven cambios de comportamiento que conducen a una cultura de reducción del riesgo. Esto implica información pública, difusión, educación, emisiones radiofónicas y televisivas y el uso de medios impresos, así como el establecimiento de centros, redes de información y acciones comunitarias

---

<sup>10</sup> Definiciones de la versión de 2004 de la Terminología de la EIRD ([www.unisdr.org/terminology](http://www.unisdr.org/terminology)), salvo que se indique otra cosa.

participativas.

**Degradación medioambiental:** La disminución de la capacidad del ambiente para responder a las necesidades y objetivos sociales y ecológicos. Los efectos potenciales son variados y pueden contribuir al incremento de la vulnerabilidad, frecuencia e intensidad de las amenazas naturales. Algunos ejemplos: degradación del suelo, deforestación, desertificación, incendios forestales, pérdida de la biodiversidad, contaminación atmosférica, terrestre y acuática, cambio climático, aumento del nivel del mar, pérdida de la capa de ozono.

**Desarrollo / creación de capacidad:** Esfuerzos dirigidos al desarrollo de habilidades humanas o infraestructuras sociales, dentro de una comunidad u organización, necesarios para reducir el nivel del riesgo. En términos generales, el desarrollo de capacidad también incluye, entre otros, el acrecentamiento de recursos institucionales, financieros y políticos, tales como la tecnología para diversos niveles y sectores de la sociedad.

**Desastre:** Interrupción grave del funcionamiento de una comunidad o sociedad que causa pérdidas humanas materiales, económicas o ambientales generalizadas, que exceden la capacidad de la comunidad o sociedad afectada para hacer frente a la situación utilizando sus propios recursos. Un desastre es función del proceso de riesgo. Resulta de la combinación de amenazas, condiciones de vulnerabilidad y capacidad o medidas insuficientes para reducir las consecuencias negativas y potenciales del riesgo.

**Documentos de Estrategia para la Reducción de la Pobreza (DERP) (PRSP, por sus siglas en inglés):** Estos documentos son elaborados por los gobiernos de los países de baja renta a través de un proceso de participación en el que intervienen grupos interesados nacionales y socios externos para el desarrollo, incluyendo el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial. Los DERP describen las políticas y los programas macroeconómicos, estructurales y sociales que un país emprenderá a lo largo de varios años para promover un crecimiento de amplia base y reducir la pobreza, así como las necesidades de financiación externa y las fuentes de financiación asociadas. (Fondo Monetario Internacional)

**Ecosistema:** Conjunto complejo de relaciones entre organismos vivos que funcionan como una unidad e interactúan con su ambiente físico. Los límites de lo que se podría denominar un ecosistema son algo arbitrarios, dependiendo del enfoque o del estudio. Así, el alcance de un ecosistema puede extenderse desde escalas espaciales muy pequeñas hasta, en última instancia, la Tierra entera.

**Elementos en riesgo:** Los elementos en riesgo son todo aquello que pueda verse dañado (personas, infraestructuras, cultivos, embarcaciones, vehículos, etc.).

**Escenarios:** Relato o sinopsis de un posible desarrollo de los acontecimientos que podrían producirse, incluyendo el desarrollo de un impacto hipotético. Estos escenarios forman la base para la planificación de la prevención, la mitigación o la preparación. (Definición provisional, todavía en debate)

**Estudio de impacto ambiental (EIA):** Estudios llevados a cabo para evaluar el efecto sobre un ambiente específico debido a la introducción de un nuevo factor, que puede alterar el equilibrio ecológico existente. El EIA es una herramienta que permite formular políticas o regulaciones que sirvan para proporcionar evidencia y análisis de los impactos ambientales de actividades, desde su concepción hasta la toma de decisiones. Se utiliza extensivamente en programas nacionales y en proyectos internacionales de asistencia para el desarrollo. Un EIA debe incluir una evaluación detallada de riesgos y proporcionar soluciones alternativas.

**Evaluación / Análisis del riesgo:** Metodología para determinar la naturaleza y el grado de riesgo a través del análisis de amenazas potenciales y de la evaluación de condiciones existentes de vulnerabilidad que pudieran representar una amenaza potencial o daño a la población, propiedades, medios de subsistencia y al ambiente del cual dependen.

**Exposición:** La exposición es el grado en que los elementos en riesgo pueden estar sujetos a eventos peligrosos de diferente magnitud.

**Gestión de emergencias:** Organización y gestión de recursos y responsabilidades para el manejo de todos los aspectos de las emergencias, en particular preparación, respuesta y rehabilitación. La gestión de emergencias incluye planes, estructuras y acuerdos que permitan comprometer los esfuerzos del gobierno, de entidades voluntarias y privadas de una manera coordinada y comprensiva para responder a todas las necesidades asociadas con una emergencia. El concepto gestión de emergencias es también conocido como “gestión de desastres”.

**Gestión del riesgo de desastres:** Proceso sistemático de utilización de decisiones administrativas, de organización y conocimientos y capacidades operacionales para implementar políticas y estrategias, y fortalecer las capacidades de la sociedad y de las comunidades a fin de reducir el impacto de amenazas naturales y de desastres medioambientales y tecnológicos consecuentes. Esto implica todo tipo de actividades, incluyendo medidas estructurales y no estructurales para evitar (prevención) o limitar (mitigación y preparación) los efectos adversos de los desastres.

**Grupo multisectorial interesado:** Término para describir a un grupo de personas y organizaciones que tiene “intereses en juego” en un problema y que coopera para emprender acciones al respecto, en este caso, para reducir el riesgo de desastres. (Definición

provisional, todavía en debate)

**Instalaciones críticas/servicios de emergencia:** Instalaciones (como hospitales, centrales eléctricas, líneas telefónicas de salvamento) y servicios (como la policía, los servicios contra incendios, las ambulancias, la Cruz Roja y la Media Luna Roja y las agencias voluntarias) que poseen responsabilidades y objetivos específicos a la hora de servir y proteger a las personas y los bienes en una situación de desastre. (Definición provisional, todavía en debate)

**Marco político nacional:** Conjunto de políticas adoptadas por una autoridad nacional para definir y abordar de manera coherente una cuestión concreta y para orientar la toma de decisiones, cuando estas políticas comprendan evaluaciones, estrategias, objetivos, enfoques, reglas, planes, actividades, prioridades, agentes y responsabilidades relevantes. Un marco político de reducción del riesgo de desastres puede orientar a todos los grupos interesados –agencias sectoriales, gobiernos locales y otros grupos– en el desarrollo de políticas complementarias de reducción de riesgos en sus áreas de competencia. (Definición provisional, todavía en debate)

**Microfinanciación y microcrédito:** Programas que conceden pequeños préstamos y extienden otros servicios financieros, como los ahorros, a las personas en situación de extrema pobreza para proyectos de autoempleo que generen ingresos y que les permitan sustentarse y sustentar a sus familias. (Campaña de la cumbre del microcrédito)

**Mitigación del riesgo:** La mitigación del riesgo utiliza la experiencia y la inversión corporativa para identificar y reforzar las instalaciones vitales como los hospitales y los depósitos de petróleo que están situados en áreas amenazadas y que, si sufren daño, podrían interrumpir el funcionamiento normal de las empresas y las comunidades. El mismo enfoque se aplica a las redes de instalaciones vitales (como las redes de energía, las redes de comunicaciones, el suministro de agua y el saneamiento). La mitigación del riesgo también implica estimular a los socios corporativos a constituir recursos comunes: construyendo, por ejemplo, una instalación corporativa fiable de generación de energía para una comunidad de empresas del mismo municipio, en lugar de confiar en generadores individuales de emergencia para cada empresa. Los gobiernos podrían también invertir conjuntamente en el aumento de la fiabilidad de los servicios públicos municipales, para que permanezcan operativos cuando se produzcan amenazas esperadas. (Definición provisional, todavía en debate)

**Mitigación:** Medidas estructurales y no estructurales emprendidas para limitar el impacto adverso de las amenazas naturales y tecnológicas y de la degradación medioambiental. (Ejemplos de medidas estructurales son medidas de ingeniería y de construcción resistente a las amenazas, mientras que las medidas no estructurales incluyen concientización, desarrollo del conocimiento, políticas sobre el ordenamiento territorial y sobre la gestión de recursos y prácticas operativas de las instalaciones).

**Planes de reducción del riesgo de desastre:** Documentos que establecen políticas y propuestas de las autoridades de planificación para la reducción del riesgo de desastre, que deberían considerarse en los respectivos planes y actividades de desarrollo. Debido a las diferentes escalas geográficas aplicables en los distintos niveles, los planes de reducción del riesgo de desastre son específicos para cada nivel de gobierno. (Definición provisional, todavía en debate)

**Planificación territorial:** Rama de la planificación física y socioeconómica que determina los medios y evalúa el potencial o limitaciones de varias opciones de uso del suelo, con los correspondientes efectos en diferentes segmentos de la población o comunidad cuyos intereses han sido considerados en la toma de decisiones. La planificación territorial incluye estudios, mapeo, análisis de información ambiental y sobre amenazas, así como formulación de decisiones alternativas sobre uso del suelo y diseño de un plan de gran alcance a diferentes escalas geográficas y administrativas.

**Plataforma nacional para la reducción del riesgo de desastres:** es un foro o comité de múltiples grupos interesados, reconocido y dirigido a nivel nacional. Sirve como agente promotor de la reducción del riesgo de desastres a diferentes niveles y ofrece coordinación, análisis y asesoría en torno a las áreas prioritarias que requieren de acciones concertadas a través de un proceso coordinado y participativo. Una Plataforma Nacional deberá ser el mecanismo de coordinación para lograr la plena incorporación de la RRD a las políticas, la planificación y los programas de desarrollo, en concordancia con la implementación del MAH. El propósito de ésta deberá ser contribuir al establecimiento y al desarrollo de un amplio sistema nacional para la RRD, según sea pertinente en cada país. (ONU/EIRD, *Lineamientos: Plataformas nacionales para la reducción del riesgo de desastres*)

**Prácticas para evitar el riesgo:** Estas prácticas utilizan la experiencia corporativa en áreas como la gestión de riesgos de las empresas a fin de identificar oportunidades para evitar los riesgos. Por ejemplo, el riesgo puede evitarse no concediendo permisos de construcción o licencias de operación en áreas de alto riesgo, como las tierras que quedan inundadas por las crecidas de los ríos, las zonas costeras y las áreas propensas a los deslizamientos. (Definición provisional, todavía en debate)

**Preparación:** Actividades previas a un desastre llevadas a cabo en el contexto de la gestión del riesgo de desastre y basadas en un análisis de riesgos sólido. Esto incluye el desarrollo/refuerzo de una estrategia de preparación global, de una política, de una estructura institucional, de unas capacidades de alerta y pronóstico, y de unos planes que definan medidas concebidas para ayudar a las comunidades expuestas al riesgo a salvaguardar sus vidas y bienes estando alerta a las amenazas y tomando medidas adecuadas ante una amenaza inminente o un desastre real. (Fuente: OCHA)

**Prevención:** Actividades tendientes a evitar el impacto adverso de amenazas, y medios empleados para minimizar los desastres medioambientales, tecnológicos y biológicos relacionados con dichas amenazas. Dependiendo de la viabilidad social y técnica y de consideraciones de coste/beneficio, la inversión en medidas preventivas se justifica en áreas afectadas frecuentemente por desastres. En este contexto, la concientización y educación pública relacionadas con la reducción del riesgo de desastres, contribuyen a cambiar la actitud y los comportamientos sociales, así como a promover una “cultura de prevención”.

**Proceso de Evaluación Común de los Países (ECP) del Marco de Asistencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo (MANUD) (CCA y UNDAF, por sus siglas en inglés):** Es el marco estratégico común para las actividades operativas del Sistema de las Naciones Unidas a nivel de país. Brinda una respuesta colectiva, coherente e integrada del Sistema de las Naciones Unidas a las prioridades y las necesidades nacionales dentro del marco de los Objetivos de Desarrollo del Milenio y los otros compromisos, metas y objetivos de la Declaración del Milenio y de las demás declaraciones y programas de acción adoptados en las conferencias y cumbres internacionales y a través de las principales convenciones de Naciones Unidas. La ECP (CCA, por sus siglas en inglés) es la principal herramienta de diagnóstico disponible para los equipos de los países de Naciones Unidas y sus socios para evaluar y crear una comprensión común de los retos subyacentes a los que se enfrenta un país en su proceso de desarrollo. El MANUD (UNDAF, por sus siglas en inglés) surge del esfuerzo analítico y de colaboración de la ECP (CCA, por sus siglas en inglés) y es el fundamento para los programas de cooperación del Sistema de las Naciones Unidas. (ONU/EIRD y PNUD 2006)

**Procesos de planificación del desarrollo:** Acciones proactivas que permiten al gobierno nacional, sectorial, regional o local y a sus socios apoyar y comprometer recursos intelectuales, físicos y económicos para trazar una ruta hacia un futuro deseado de desarrollo relacionado en cada nivel.

**Recuperación:** Decisiones y acciones tomadas después de un desastre con el objeto de restaurar las condiciones de vida de la comunidad afectada, mientras se promueven y facilitan a su vez los cambios necesarios para la reducción de desastres. La recuperación (rehabilitación y reconstrucción) es una oportunidad para desarrollar y aplicar medidas para reducir el riesgo de desastre.

**Reducción del riesgo de desastres (RRD):** Marco conceptual de elementos que tienen la función de minimizar vulnerabilidades y riesgos en una sociedad, para evitar (prevención) o limitar (mitigación y preparación) el impacto adverso de amenazas, dentro del amplio contexto del desarrollo sostenible.

**Reforzamiento:** Refuerzo de estructuras para hacerlas más resistentes a las fuerzas de las amenazas naturales. El reforzamiento implica la consideración de cambios en la masa, rigidez, humedad, trayectoria de carga y ductilidad de los materiales y puede implicar cambios radicales tales como la introducción de reguladores de absorción energética y sistemas de aislamiento adecuados.

**Resiliencia:** Capacidad de un sistema, comunidad o sociedad potencialmente expuestas a amenazas para adaptarse, resistiendo o cambiando, con el fin de alcanzar y mantener un nivel aceptable en su funcionamiento y estructura. Se determina por el grado en el que el sistema social es capaz de auto-organizarse para incrementar su capacidad de aprendizaje sobre desastres pasados con objeto de lograr una mejor protección futura y mejorar las medidas de reducción del riesgo de desastres.

**Riesgo:** La probabilidad de consecuencias perjudiciales o pérdidas esperadas (muertes, lesiones, propiedad, medios de subsistencia, interrupción de actividad económica o deterioro del medio ambiente) resultado de interacciones entre amenazas naturales o antropogénicas y condiciones de vulnerabilidad.

**Servicios del ecosistema:** Los beneficios que las personas obtienen de los ecosistemas. Entre ellos se incluyen servicios de aprovisionamiento, como el agua y los alimentos; servicios regulatorios, como el control de las inundaciones, la sequía, la degradación del suelo y las enfermedades; servicios de apoyo, como la formación de suelo y el ciclo de los nutrientes; y servicios culturales, como los beneficios recreativos, espirituales, religiosos y no materiales. (*Fuente: Hassan, Scholes y Ash, 2005*)

**Sistema de alerta temprana:** Provisión de información oportuna y eficaz a través de instituciones identificadas, que permite a individuos expuestos a una amenaza tomar acciones para evitar o reducir su riesgo y prepararse para una respuesta efectiva. Los sistemas de alerta temprana incluyen una serie de elementos, a saber: conocimiento y mapeo de amenazas; monitoreo y pronóstico de eventos inminentes; proceso y difusión de alertas comprensibles para las autoridades políticas y para la población; y la adopción de medidas apropiadas y oportunas en respuesta a tales alertas.

**Transferencia del riesgo:** Implica asegurar y reasegurar los daños físicos y la interrupción del negocio; una cobertura que ofrezca una indemnización inmediata en metálico tras un desastre. En la medida de lo posible, supone crear un gran pool de seguros para evitar pagar primas elevadas, e introducir seguros obligatorios para las empresas y las instituciones públicas que tienen que operar en condiciones de amenaza. (Definición provisional, todavía en debate)

**Vulnerabilidad:** Las condiciones determinadas por factores o procesos físicos, sociales, económicos, y ambientales, que aumentan la susceptibilidad de una comunidad al impacto de amenazas.

# Anexo V

## Documentos de Estrategia para la Reducción de la Pobreza, preparación de un Marco de Asistencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Es necesario incluir disposiciones para abordar la reducción del riesgo de desastre para las personas en situación de pobreza en los Documentos de Estrategia para la Reducción de la Pobreza (DERP) de un país y en el Marco de Asistencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo (MANUD) y de Evaluación Común de los Países (ECP) como se propone en la tarea 4.2. Este anexo ofrece más información sobre estos dos procesos.

### (I) Integrar la reducción del riesgo de desastre en los Documentos de Estrategia para la Reducción de la Pobreza

Los documentos de Estrategia para la Reducción de la Pobreza (DERP) (PRSP, por sus siglas en inglés) son elaborados por los gobiernos de los países de baja renta a través de un proceso de participación en el que intervienen grupos interesados nacionales y socios externos para el desarrollo, incluyendo el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial. Los DERP describen las políticas y los programas macroeconómicos, estructurales y sociales que un país emprenderá a lo largo de varios años para promover un crecimiento de amplia base y reducir la pobreza, así como las necesidades de financiación externa y las fuentes de financiación asociadas.<sup>11</sup>

### Cinco pasos para integrar la reducción del riesgo de desastre en los DERP:<sup>12</sup>

#### Paso 1: Trabajo analítico y diagnóstico

- Considerar el papel de la vulnerabilidad a las amenazas naturales como parte de un análisis más amplio para identificar a las personas en situación de pobreza, analizar la gravedad del problema, identificar los factores relacionados y los determinantes subyacentes y examinar las limitaciones y las prioridades de las personas en situación de pobreza.
- Invitar a las plataformas nacionales a participar en las tareas analíticas y diagnósticas de los DERP, que incluyen:
  - Superponer mapas espaciales de amenazas a mapas de pobreza.
  - Identificar consecuencias potenciales de los desastres para varios niveles de renta y bienestar de diferentes grupos.
  - Desarrollar estrategias para minimizar los riesgos y sus implicaciones para la renta.

#### Paso 2: Fijar objetivos de reducción de la pobreza

- Actualmente la mayoría de los DERP identifican la reducción del riesgo como una cuestión dentro de otras prioridades

<sup>11</sup> Del Fondo Monetario Internacional. 2006. "Documentos de Estrategia para la Reducción de la Pobreza (DERP)". [www.imf.org/external/np/prsp/prsp.asp](http://www.imf.org/external/np/prsp/prsp.asp)

<sup>12</sup> ProVention Consortium. 2007.

clave, tales como una reducción general de la vulnerabilidad socioeconómica. Sería importante, en especial para los países de alto riesgo, identificar los objetivos de reducción del riesgo de desastre dentro de la estrategia central para la reducción de la pobreza y para el aumento del crecimiento económico.

**Paso 3:** Priorizar acciones públicas para la reducción de la pobreza

- Adaptar las políticas de ajuste macroeconómico y estructural para que contemplen el crecimiento económico sin aumentar el riesgo de desastre. Por ejemplo: las tasas impuestas a los usuarios respecto al riesgo no reducen la capacidad para enfrentarse de las personas vulnerables.
- Descentralizar, autorizar y conceder autonomía fiscal para abordar el riesgo a nivel del gobierno local; por ejemplo, promulgar leyes para garantizar la seguridad de los derechos sobre la tierra como incentivos para las inversiones en la reducción del riesgo.
- Incluir los fondos para la mitigación como parte de los planes presupuestarios ordinarios con el fin de garantizar infraestructuras resilientes a los desastres y activos para los medios de subsistencia.

**Paso 4:** Establecer procedimientos de monitoreo y evaluación

- Formular indicadores cuantitativos sobre la reducción del riesgo de desastre relacionados con los indicadores de los ODM, que los gobiernos nacionales se hayan comprometido a monitorear, preferiblemente en zonas geoclimáticas o geofísicas discriminadas (véase el ejemplo de los indicadores para erradicar la pobreza extrema y el hambre a continuación).

Objetivos de Desarrollo del Milenio	
Objetivo 1. Erradicar la pobreza extrema y el hambre	
<p>Meta 1: Entre 1990 y 2015, reducir a la mitad la proporción de personas con ingresos inferiores a un dólar al día.</p>	<p>Indicador del riesgo de desastre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La proporción de población con ingresos inferiores a un dólar no fluctúa con las variaciones en fenómenos hidrometeorológicos (lluvias, ciclones, inundaciones) y eventos como los terremotos.</li> <li>• La cuota del quintil más pobre en el consumo nacional no disminuye en años de climatología extrema y de eventos como ciclones o terremotos.</li> </ul>

**Paso 5:** Implementación, evaluación y retroalimentación

- Evaluar los logros y las deficiencias en cuanto al riesgo de desastre como parte de la evaluación y basarse en las lecciones aprendidas para reforzar la eficacia de los DERP sucesivos.
- Mantener consultas participativas sobre la relevancia de los desastres para la pobreza y tratar las opciones relacionadas para reforzar la resiliencia durante la preparación de los DERP.

**(II) Abordar la reducción del riesgo de desastre en el Marco de Asistencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo y de Evaluación Común de los Países**

**Evaluación Común de los Países / Marco de Asistencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo (MANUD) (CCA y UNDAF, por sus siglas en inglés)**

El proceso de ECP/MANUD es el marco estratégico común para las actividades operativas del Sistema de las Naciones Unidas a nivel de país. Brinda una respuesta colectiva, coherente e integrada del Sistema de las Naciones Unidas a las



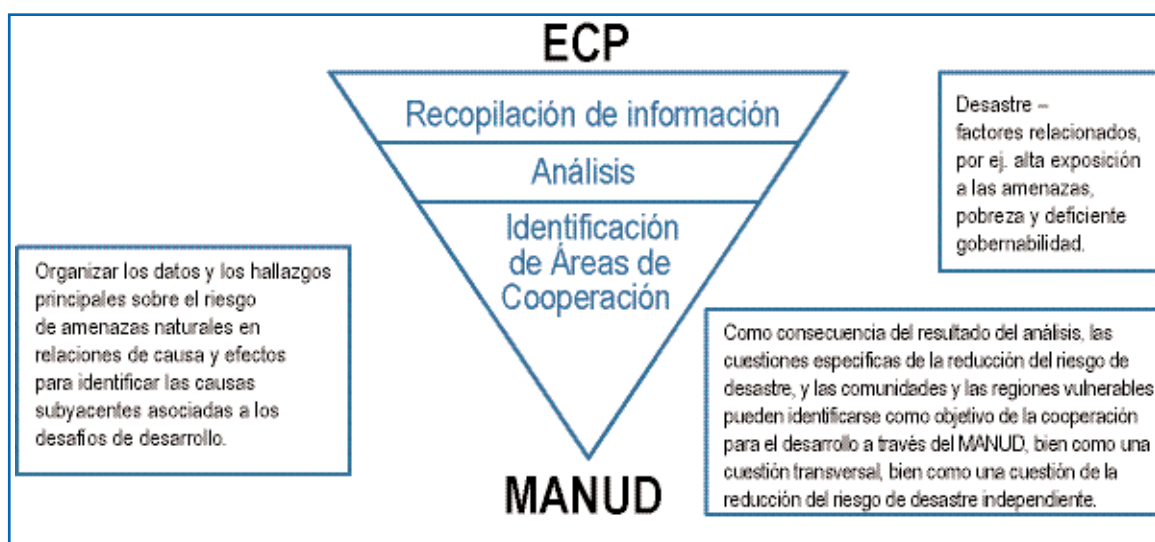
prioridades y las necesidades nacionales dentro del marco de los Objetivos de Desarrollo del Milenio y los otros compromisos, metas y objetivos de la Declaración del Milenio y de las demás declaraciones y programas de acción adoptados en las conferencias y cumbres internacionales y a través de las principales convenciones de Naciones Unidas. La ECP es la principal herramienta de diagnóstico disponible para los equipos de los países de Naciones Unidas y sus socios para evaluar y crear una comprensión común de los retos subyacentes a los que se enfrenta un país en su proceso de desarrollo. El MANUD surge del esfuerzo analítico y de colaboración de la ECP, y es el fundamento para los programas de cooperación del Sistema de las Naciones Unidas.

### El análisis de la ECP incluye tres pasos importantes:

#### Paso 1. Incorporar la reducción del riesgo de desastre al proceso ECP/MANUD

Una preparación minuciosa de la ECP y el MANUD implica un amplio proceso consultivo del Sistema de las Naciones Unidas a las autoridades nacionales, la sociedad civil y los sectores público y privado. De manera apreciable, el propio ejercicio brinda una buena oportunidad para desarrollar un consenso sobre los desafíos clave de la reducción del riesgo de desastre a los que se enfrenta la sociedad y sobre las mejores opciones de política para abordar las causas que están en la raíz del riesgo.

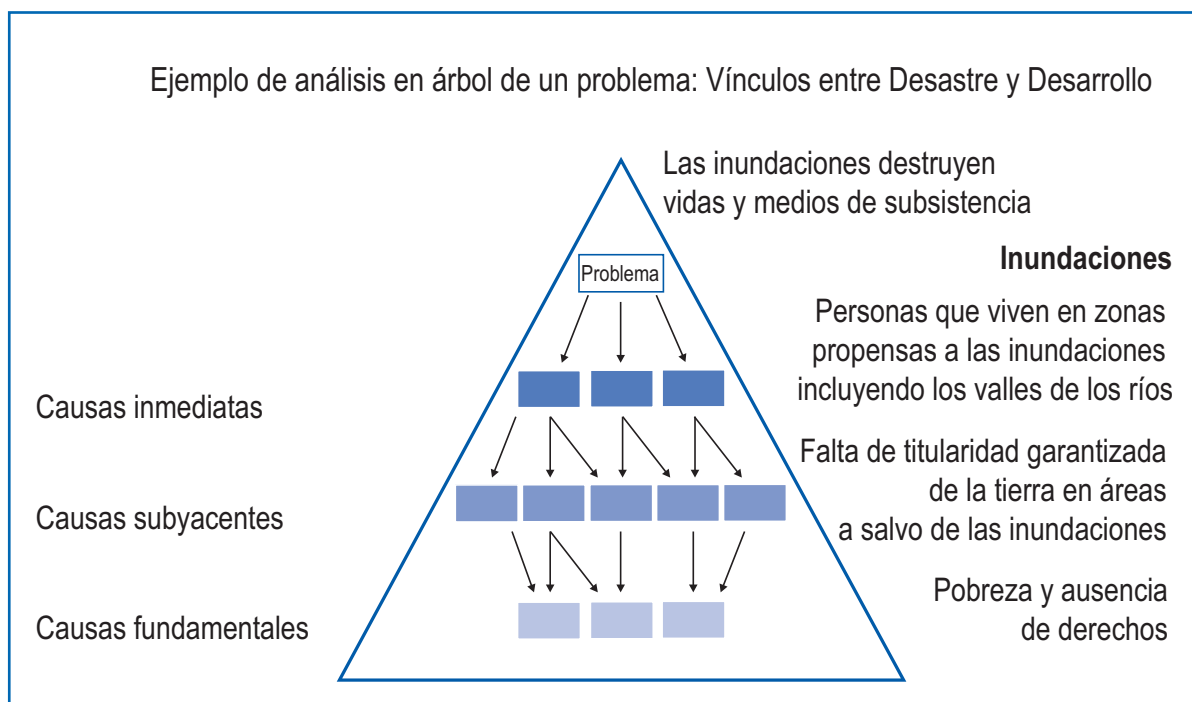
Los siguientes principios deberían orientar el proceso de programación de las Naciones Unidas para preparar el ECP/MANUD:



- Identificar las causas que están en la raíz del riesgo de desastre en términos de exposición a las amenazas y vulnerabilidad de las poblaciones, las infraestructuras y las actividades económicas expuestas.
- Evaluar y desarrollar capacidades duraderas dentro del país para la reducción del riesgo de desastre a nivel individual, institucional y social.
- Centrarse en la reducción de vulnerabilidades de los más pobres, incluyendo las personas indígenas y los inmigrantes, generalmente más vulnerables al riesgo de desastre. La reducción del riesgo de desastre y el fortalecimiento de los mecanismos para enfrentarse de las comunidades pobres deberían analizarse dentro del contexto de programas para paliar la pobreza.
- Abordar las vulnerabilidades y los riesgos específicos de las amenazas que puedan socavar los esfuerzos del país para alcanzar los ODM y otras convenciones internacionales de las que el país forma parte.
- Utilizar las lecciones sobre las estrategias de reducción del riesgo de desastre aprendidas de la cooperación al desarrollo del pasado.

En el anexo 4 del documento de ONU/EIRD – PNUD: *Integrating Disaster Risk Reduction into CCA and UNDAF Guidelines (Integrar la reducción del riesgo de desastre en las directrices de la ECP y el MANUD)*, figura una lista de verificación para evaluar la incorporación de la reducción del riesgo de desastre en el proceso ECP/MANUD. El documento está disponible en: <http://www.unisdr.org/eng/risk-reduction/sustainable-development/cca-undaf/cca-undaf.htm>

**Paso 2:** Preparar la ECP Incorporar las evaluaciones del riesgo de desastre en la ECP puede incluir:



- La compilación de datos e información relevantes sobre amenazas que afectan al país y sobre los consecuentes riesgos de desastre.
- La determinación de los niveles de riesgo de desastre implica la identificación de la probabilidad de ocurrencia de una amenaza, de los elementos en riesgo y de la vulnerabilidad de los elementos en riesgo para una amenaza concreta.
- Una evaluación de los factores subyacentes que impulsan los aumentos de la vulnerabilidad y los desastres potenciales futuros.
- Una evaluación de las capacidades nacionales disponibles para abordar la reducción del riesgo de desastre.
- La identificación de indicadores para reducir los riesgos de desastre asociados con cada desafío de desarrollo potencial.

Es necesario traducir los principales datos, tendencias y hallazgos en relaciones causa-efecto, a fin de identificar las causas subyacentes a los retos de desarrollo. La aplicación de herramientas analíticas como un árbol de causalidad ayuda a identificar las causas que contribuyen y aclara sus diferentes determinantes.

### **Paso 3:** Preparar el MANUD

Después de completar la ECP, las Naciones Unidas, con sus socios clave, abordarán los problemas centrales identificados en el proceso de la ECP.

Los equipos por país de las Naciones Unidas pueden organizar una revisión, un análisis y un debate acerca de la ECP con todos los actores relevantes del gobierno nacional y de la sociedad civil, a fin de desarrollar una estrategia de reducción del riesgo de desastre para su inclusión en el MANUD. Cuando sobrevienen grandes desastres entre los ciclos ECP/MANUD, puede hacerse necesario preparar un apéndice al MANUD existente. Los equipos por país de las Naciones Unidas desarrollarán entonces un resultado como se refleja en el ejemplo a continuación.

Resultado 1 del MANUD: Reducción del número de hogares en situación de pobreza a través del desarrollo del potencial económico y de la creación de bienestar social.

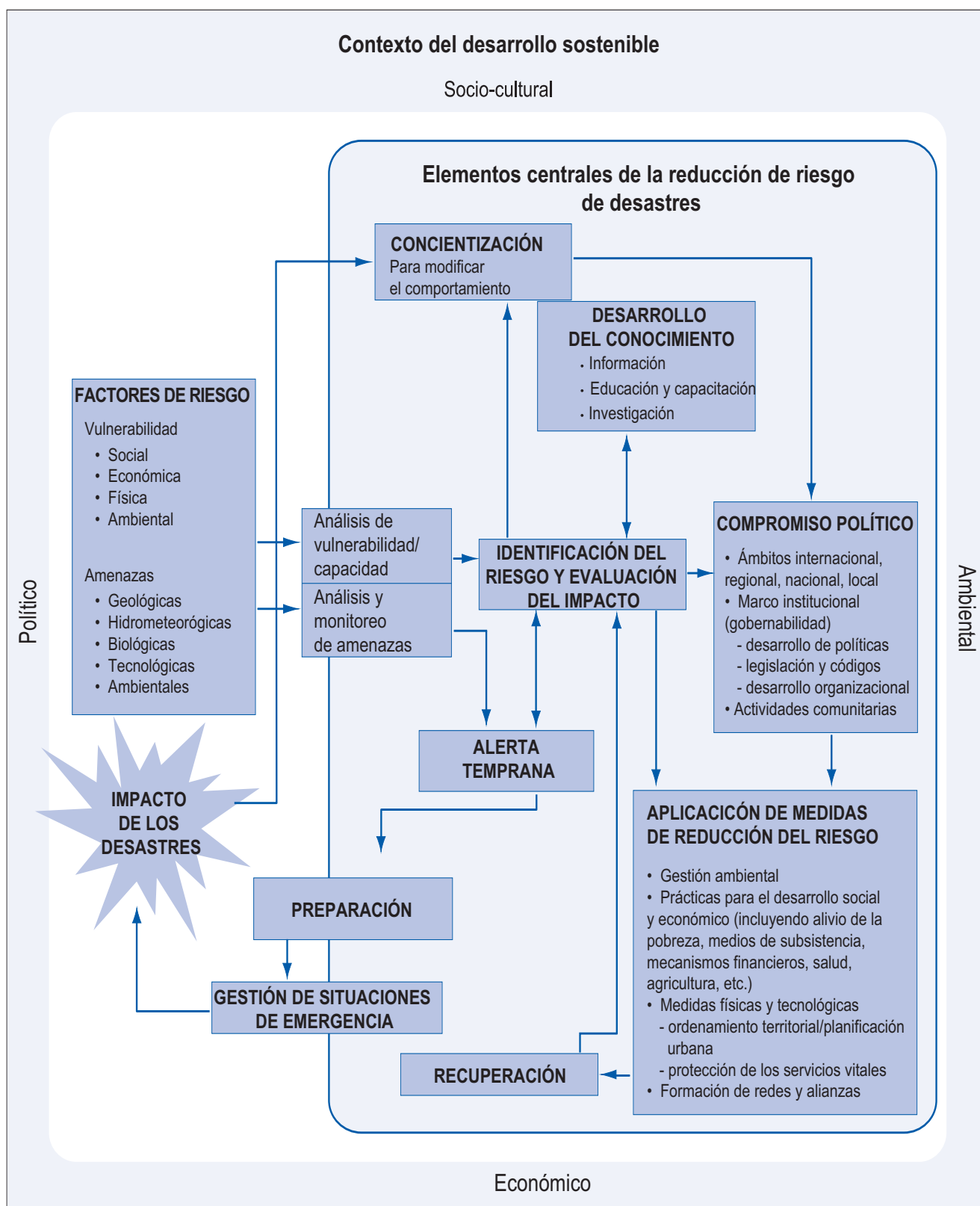
Resultados del Programa del País	Resultados del Programa del País	Socios
1.1 Aumento de la capacidad del gobierno para adoptar e implementar las políticas y los programas conjuntos y gubernamentales de reducción de la pobreza, a través del desarrollo del potencial económico.	1.1.2 Creación de oportunidades de generación de ingresos a través del apoyo al empleo y a la producción, incluyendo opciones diversificadas de ingresos para poblaciones en áreas de alto riesgo a fin de reducir su vulnerabilidad a las amenazas (BM, FMI, OIM, PAM, FAO).	Ministerio de Agricultura, Ministerio de Trabajo, Ministerio de Sanidad y Asuntos Sociales, Ministerio de Medio Ambiente.
1.2 Adopción e implementación de mecanismos de protección social conjuntos y gubernamentales que aborden las necesidades de los grupos de población vulnerables identificados (pensionistas, ancianos, adultos y niños discapacitados, niños de la calle, niños en riesgo de institucionalización, hogares desfavorecidos y aquellos vulnerables a los desastres).	1.2.2 Formulación de una reforma apoyada del sistema de protección social y de bienestar infantil (UNICEF, PAM, PNUD, ACNUR, OIM) incluyendo la microfinanciación, las redes de seguridad social y los planes de microseguro para proteger los medios de subsistencia contra los riesgos de los desastres.	Fondo Unificado de Inversión Social Estatal, Ministerio de Trabajo, Ministerio de Sanidad y Asuntos Sociales, Ministerio de Justicia, Ministerio de Economía, Ministerio de Educación.

# Anexo VI

Marco conceptual para la reducción de los  
desastres

Resumen del Marco de Acción de Hyogo

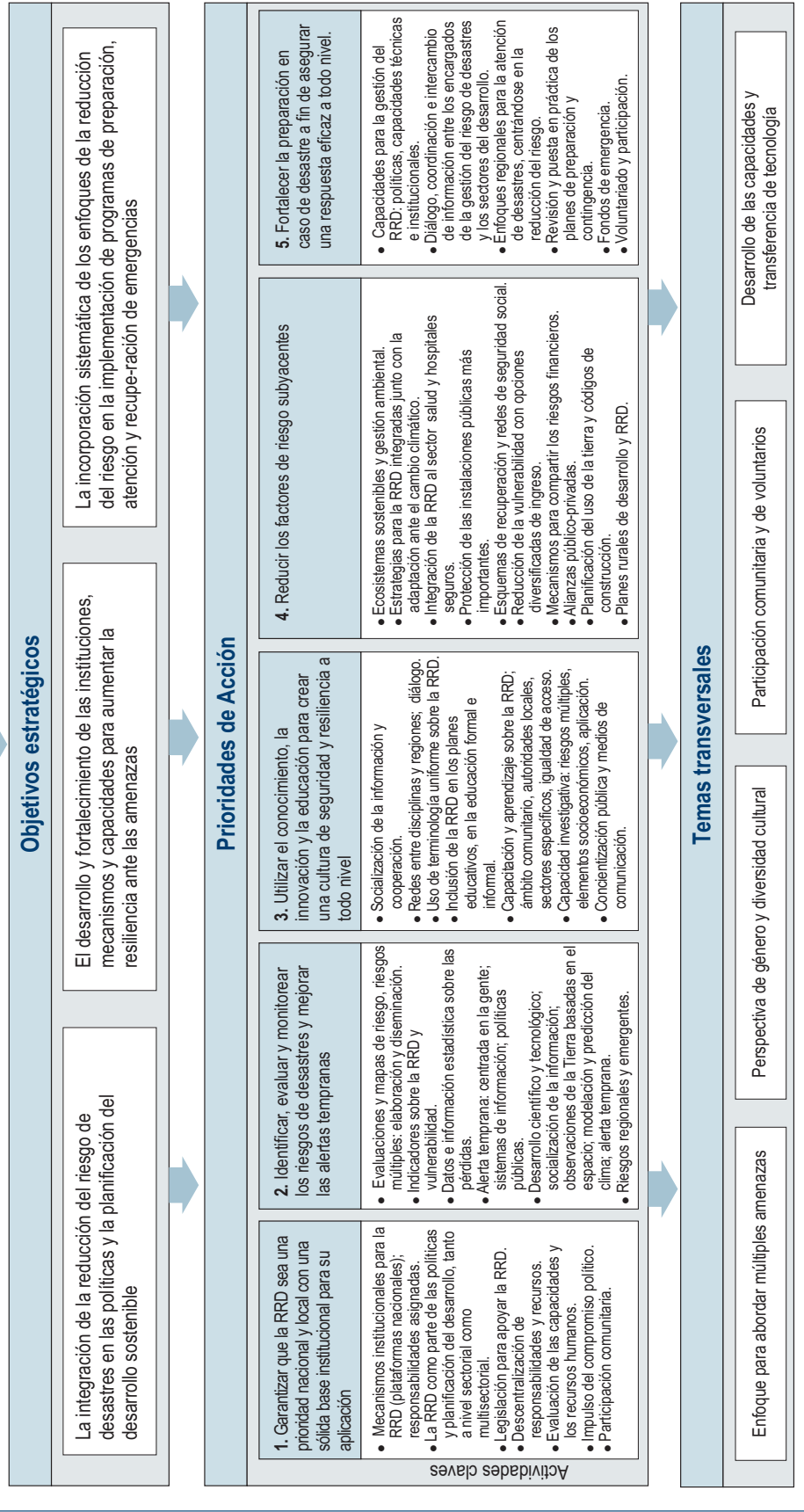
## Marco conceptual para la reducción de los desastres



# Resumen del Marco de Acción de Hyogo para el 2005-2015: Aumento de la Resiliencia de las Naciones y las Comunidades ante los Desastres (Marco de Hyogo)

## Resultado esperado, objetivos estratégicos y prioridades de acción 2005-2015

**Resultado esperado**  
 La reducción considerable de las pérdidas ocasionadas por los desastres, tanto en términos de vidas como de bienes sociales, económicos y ambientales de las comunidades y los países



Contribuir a la consecución de los objetivos de desarrollo internacionalmente acordados, incluidos en la Declaración del Milenio

## Aplicación y Seguimiento

Con el fin de lograr los objetivos y actuar en torno a las prioridades identificadas en este Marco, se han determinado las siguientes tareas para garantizar la implementación y el seguimiento por parte de los Estados y las organizaciones regionales e internacionales, en colaboración con la sociedad civil y otros grupos interesados. Se les solicita a los socios de la EIRD, especialmente al Equipo de Trabajo Interinstitucional sobre la Reducción de Desastres y a la secretaría, brindar asistencia en la implementación de este Marco de Acción.

### Consideraciones Generales

Implementación por parte de diversos grupos interesados, un enfoque multisectorial, la participación de la sociedad civil (ONG, COB, voluntarios), de la comunidad científica y del sector privado es vital.	Los Estados son los principales responsables; un entorno informacional que posibilite el proceso es vital, incluyendo el fortalecimiento de las capacidades regionales.	Establecimiento de alianzas de trabajo multisectoriales	Especial atención a: - Los pequeños Estados insulares en desarrollo; la Estrategia de Mauricio; - Los países menos desarrollados - África	Los Estados y las organizaciones regionales e internacionales deben promover la coordinación mutua y una Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (EIRD) más fortalecida.	Un seguimiento integrado con otras conferencias principales en campos relevantes para la RRD; de ser necesario, se deberán llevar a cabo revisiones.
--	---	---	---	--	--

### Actores

<p><b>Estados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Designar mecanismos nacionales de coordinación para la implementación y seguimiento, entablar comunicación con la secretaría de la EIRD.</li> <li>Evaluaciones nacionales de referencia sobre la situación de la RRD.</li> <li>Publicación y actualización de un resumen de programas nacionales para la RRD, incluyendo la cooperación internacional, incluyendo procedimientos para la revisión del progreso nacional, y un monitoreo continuo del riesgo.</li> <li>Considerar la adhesión, aprobación o ratificación de instrumentos jurídicos internacionales relevantes y asegurarse que se implementen.</li> <li>Promover la integración de la RRD junto con la variabilidad climática y el cambio climático a las estrategias para la RRD y la adaptación al cambio climático; garantizar la gestión del riesgo de las amenazas geológicas.</li> </ul>	<p><b>Organizaciones e Instituciones Regionales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Promover programas regionales incluyendo los de cooperación técnica, desarrollo de las capacidades, la elaboración de metodologías y criterios para el monitoreo y la evaluación de las amenazas y la vulnerabilidad, la socialización de la información y la efectiva movilización de recursos.</li> <li>Conducir y publicar evaluaciones de referencia regionales y subregionales.</li> <li>Coordinar y publicar revisiones sobre el progreso alcanzado y las necesidades de apoyo, y brindar asistencia a los países en la preparación de resúmenes nacionales.</li> <li>Establecer centros especializados de colaboración a nivel regional.</li> <li>Apoyar el desarrollo de mecanismos y capacidades regionales para alertas tempranas, incluyendo los tsunamis.</li> </ul>	<p><b>Organizaciones Internacionales (incluyendo el Sistema de la ONU y las IFIs)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participar en la implementación de la EIRD al promover la integración de la RRD en los campos humanitario y del desarrollo sostenible.</li> <li>Fortalecer la capacidad del Sistema de la ONU para prestar asistencia a los países en desarrollo propensos a los desastres en materia de RRD e implementar medidas para la evaluación del progreso.</li> <li>Identificar acciones para prestar asistencia a los países en desarrollo propensos a los desastres en la implementación del Marco de Hyogo, garantizar su integración y la asignación adecuada de recursos; brindar asistencia en el establecimiento de estrategias y programas nacionales para la RRD.</li> <li>Integrar una serie de acciones a los mecanismos relevantes de coordinación (GONU, IASC, Coordinadores Residentes y Equipos por país de la ONU).</li> <li>Integrar la RRD a los marcos de asistencia al desarrollo tales como la CCAUNDAF y los PRSP.</li> <li>En colaboración con las redes y el apoyo de las plataformas, recopilar información y promover amenazas naturales y riesgos; establecer sistemas de alerta temprana, intercambiar información de forma abierta y completa.</li> <li>Brindarle apoyo a los Estados mediante la asistencia de ayuda interinstitucional coordinada para reducir la vulnerabilidad y aumentar las capacidades.</li> <li>Fortalecer los mecanismos internacionales para apoyar a los Estados afectados por un desastre durante la etapa de recuperación posterior a su ocurrencia, mediante un enfoque de la RRD.</li> <li>Adecuar y fortalecer la capacitación en gestión interinstitucional de desastres para la RRD y el desarrollo de las capacidades.</li> </ul>
--	---	---

### EIRD (Grupo de Trabajo Interinstitucional sobre la Reducción de Desastres y la secretaría)

<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollar una matriz de las funciones e iniciativas en apoyo al seguimiento del Marco de Hyogo.</li> <li>Apoyar las plataformas nacionales y la coordinación regional.</li> <li>Facilitar la coordinación de acciones efectivas dentro del Sistema de la ONU y otras entidades regionales e internacionales para apoyar la implementación del Marco de Hyogo; identificar brechas, facilitar procesos para desarrollar pautas y herramientas de normas generales para cada área específica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inscribir las alianzas de trabajo relevantes en la Comisión sobre Desarrollo Sostenible.</li> <li>Fomentar el intercambio, recopilación, análisis y dissemination de las mejores prácticas y lecciones aprendidas.</li> <li>Mediante una amplia consulta, desarrollar indicadores genéricos, realistas y mensurables. Estos indicadores podrían ayudar a los Estados a medir el progreso alcanzado en la implementación del Marco de Hyogo.</li> <li>Conducir revisiones periódicas sobre el progreso alcanzado para la consecución de los objetivos del Marco de Hyogo y brindar informes al GONU y otros órganos de la ONU.</li> </ul>
---	---

### Movilización de Recursos: Estados, Organizaciones Regionales e Internacionales

<ul style="list-style-type: none"> <li>Movilizar recursos y capacidades de los órganos relevantes en los ámbitos nacional, regional e internacional, incluyendo el Sistema de las Naciones Unidas.</li> <li>Realizar contribuciones financieras voluntarias adecuadas al Fondo Fiduciario de la ONU para la RD, con el fin de prestarle apoyo a las actividades de seguimiento del Marco de Hyogo; revisar la utilización y la factibilidad de ampliación de este fondo.</li> <li>Facilitar y apoyar la implementación del MAH en los países en desarrollo propensos a los desastres, incluyendo la asistencia financiera y técnica, abordando la sostenibilidad de la deuda, la transferencia de tecnología, el establecimiento de alianzas público-privadas, y la cooperación Norte-Sur y Sur-Sur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Establecer alianzas para implementar esquemas que dispersen los riesgos, reduzcan las primas de seguro, amplíen la cobertura de los seguros e incrementen el financiamiento de la reconstrucción posterior a un desastre, incluyendo las alianzas público-privadas.</li> <li>Incorporar las medidas de RRD en los programas bilaterales y multilaterales de asistencia al desarrollo. Promover un entorno que fomente una cultura de seguros en los países en desarrollo.</li> </ul>
---	---

Fuente: Informe de la Conferencia Mundial sobre la Reducción de Desastres, Kobe, Hyogo, Japón, 18-22 de enero del 2005

www.unisdr.org