

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 climático⁷. Las convenciones de Río de 1992 son tres tratados internacionales sobre el cambio climático, la biodiversidad y la desertificación⁸.

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.

⁷ Ver http://unfccc.int/national_reports/napa/items/2719.php

⁸ 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

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

(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

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

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

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

IPCC. 2007. 4º informe del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés). Próximamente disponible en: 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 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. 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

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

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

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

Sítios web

Practical Action (Acción Práctica). "Adapting to Climate Change" 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.

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.

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

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*

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

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

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

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

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*

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). 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

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

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

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

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

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

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

MEGA-Learn - www.earthquakesandmegacities.org/megalearn

RADIUS: Risk Assessment Tools for Diagnosis of Urban Areas against Seismic Disasters - 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
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

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

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/

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

UN-Water (ONU-Agua). 2004. Water Hazard Risks (Riesgos de amenaza respecto al agua). 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

Sitios web

ONU/EIRD "Invertir para prevenir los desastres " - 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

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/

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

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 PNUD/BCPR. 2005. Directrices - Recuperación post-desastre (Versión 1).

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/

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

Informes regionales y nacionales sobre la recuperación y la reconstrucción.