

## ◆ Introducción

Al hablar de desastres en la región de las Américas, debemos referirnos necesariamente a los actores que intervienen en la escena: sociedad civil, gobiernos, sistemas nacionales de emergencias, organismos no gubernamentales y organismos internacionales de carácter bilateral y multilateral.

La historia de los actores internacionales en el área es reciente. Hace unos 30 años -a finales de los 70 y principios de los 80- inicia un primer movimiento. En ese entonces, organismos como FICR, OPS, OFDA, se dedicaban especialmente a la respuesta y los preparativos. Resalta en esta época, su deseo de coordinación plasmado en el Proyecto Pan-Caribeño de Preparación y Prevención de Desastres, que constituyó la primera relación interagencial en la región. Como se menciona, los organismos estaban dedicados mayormente a los preparativos y la respuesta, siendo la prevención un tema deseable pero difícilmente alcanzable. Las acciones de estos organismos internacionales se generaban usualmente desde su oficina matriz, a partir de los 70 se abrieron oficinas regionales y nacionales en otros países para estar más cerca de los usuarios.

A finales de los 80 e inicios de los 90, viene otro cambio, marcado por el terremoto de México, un giro que incluye esta vez el tema de la mitigación. Aparecen otros actores no tradicionales en la escena -como el Decenio Internacional para la Reducción de Desastres Naturales (DIRDN)- y se fortalecen las primeras iniciativas intergubernamentales (CEPREDENAC y CDERA).

Durante este período se evidencian desastres de gran envergadura que abarcan varios países a la misma vez -El Niño, huracanes Mitch y George- que hacen que la comunidad internacional definitivamente mire hacia la mitigación. Paralelamente entran en escena los militares internacionales -Southcom se destaca entre ellos- cuyas actividades van dirigidas hacia los preparativos y la respuesta.

## ◆ Alcance del tema

La desigualdad en la apropiación, transformación, uso y distribución de recursos entre los países desarrollados y los que están en vías de desarrollo es significativa. El orden económico y social internacional imperante tiene algunos mecanismos que intentan menguar esta disparidad, todos ellos basados en la creación de instancias formadas por dos o más países ya sea como Estados, o como instituciones que pertenecen a ellos o que los trascienden para integrarse en una instancia transnacional. El campo de los desastres no es una excepción y existen, al igual que en otros, actores internacionales que, por sus ventajas comparativas, pueden ayudar y ayudan a países e instituciones con menor nivel de desarrollo o de logro en la planificación por objetivos e incluso promover una cooperación horizontal que permita compartir experiencias y conocimientos y, fortalecer instancias y procesos dentro de realidades similares.

<sup>42</sup> Capítulo basado en las exposiciones de los organismos internacionales presentes.



◆ **Desarrollo por organismo**

Según la politología y la teoría del derecho internacional, la cooperación internacional es un instrumento de la política exterior de los donantes; sin embargo, ello deja márgenes de acción y de fijación de prioridades a la discreción de los técnicos e innovadores sistémicos. En el campo de la gestión de riesgos los cambios de enfoques y prioridades han sido más evidentes y continuos que en otros, y esto no ha obedecido precisamente a razones de política exterior. Estos cambios se deben al crecimiento en el conocimiento y manejo de los riesgos y los desastres casi de la mano con los países e instituciones beneficiarios de la cooperación.

En concordancia con los enfoques prevalentes, los actores internacionales tenían, y muchos aún tienen, mandatos que los ciñen a la respuesta, por lo que no pueden brindar apoyo a iniciativas diferentes. En otros casos, la evaluación de los programas y proyectos de cooperación técnica y financiera ha mostrado que financiar la respuesta no contribuye realmente a disminuir la pobreza o a favorecer el desarrollo. A raíz de esto, los aparatos técnicos tuvieron que iniciar una lucha para cambiar el mandato institucional o flexibilizarlo, lo que en algunos casos han logrado en parte, siendo un proceso con tendencia hacia la gestión y reducción del riesgo que aún continúa.

A continuación se exponen las acciones que varios actores internacionales realizan en general en el área de desastres y en particular en el de reducción de riesgos:

◆ **Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit GmbH (Agencia alemana de cooperación técnica) - GTZ**

Wolfgang Stiebens, (Proyecto FEMID), [www.gtz.de](http://www.gtz.de)

El área de acción de la GTZ en cuanto a la gestión de riesgos consiste en brindar asesoría para la:

- Sensibilización técnica-política para crear una mejor comprensión sobre gestión de riesgo desde la cooperación al desarrollo.
- Aplicación de la gestión de riesgo en forma integral: identificación de amenazas y vulnerabilidades, medidas/actividades en la prevención y alerta temprana y sistemas de contingencias a escala local, municipal, regional y nacional.
- Promoción de la gestión local de riesgo como base para la construcción de un sistema eficaz de reducción de riesgo.
- Reconstrucción incluyendo medidas de prevención y mitigación.

El proyecto FEMID (Fortalecimiento Estructural Local para la Mitigación de Desastres) conjuntamente con CEPREDENAC, fue iniciado formalmente en abril de 1997. En la primera fase el objetivo general fue mejorar la respuesta en la gestión de riesgo y desastres (Preparación, Mitigación, Prevención - PMP) a escala local y regional de Centroamérica. Para su segunda etapa, el escenario ha cambiado: en las zonas piloto se han consolidado las experiencias de gestión local del riesgo, se ha desarrollado un concepto de gestión local de riesgos concertado regional y nacionalmente, los países han iniciado la aplicación sistemática del concepto y métodos de trabajo de gestión local de riesgos en los diferentes niveles y las instituciones sectoriales regionales y nacionales disponen de estrategias e insumos apropiados para la reducción de vulnerabilidad e impacto de los desastres, aplicable a la gestión local de riesgos.

Otros proyectos que se llevan a cabo con la estrategia utilizada en FEMID son: Proyecto Prevención y Control Local de Incendios Forestales (PRECLIF), Petén, Guatemala; Proyecto Manejo de Riesgo Local en Ahuachapán, El Salvador (MARLAH); Estudio de Factibilidad y diseño para la primera fase del programa DIPECHO de la Unión Europea con LA RED, Países Andinos; Recuperación y Prevención de Desastres Naturales, Piura, Perú; Gestión de Riesgo y Seguridad Alimentaria, Arequipa, Perú; Sistema de Alerta Temprana Río Piura, Perú; Gestión Local de riesgos en 6 Municipios, San Pedro del Norte, Bolivia; Gestión de Riesgos y Seguridad Alimentaria en la Cuenca de Río San Pedro, Perú.

◆ **Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja -FICR**

León Prop – [www.ifrc.org](http://www.ifrc.org)

La misión de la Federación Internacional consiste en mejorar la situación de personas vulnerables movilizándolo el poder de la humanidad. Con sus principios de humanidad, imparcialidad, neutralidad, independencia, servicio voluntario, unidad y universalidad, la FICR representa un mensaje distinto y su reto es transformar estos principios en acción.

Sus programas se enfocan en 4 áreas definidas en su estrategia para los próximos 10 años: promoción de sus principios y valores humanitarios, respuesta a desastres, preparación para desastres, salud y asistencia a la comunidad.

Es de remarcar el trabajo que está adelantado a nivel comunitario para construir capacidades locales, el cual se ha llevado paralelo al mejoramiento en la capacidad de las Sociedades Nacionales de la Cruz Roja y Media Luna Roja para dar una respuesta eficaz ante los eventos adversos. A nivel de la región, se ha construido y consolidado la Unidad Panamericana para Respuesta a Desastres (PADRO). Esta unidad tiene una base logística y cuenta con especialidades como telecomunicaciones, socorro, agua y saneamiento, etc.

Actualmente se está brindando un particular énfasis al análisis de riesgo, vulnerabilidades y capacidades tomando un enfoque participativo y trabajando directamente con las comunidades y autoridades locales.

◆ **Banco Interamericano de Desarrollo – BID**

Kari Keipi – [www.iadb.org](http://www.iadb.org)

La estrategia institucional del Banco Interamericano de Desarrollo involucra aspectos de: Reforma del sector social, Modernización del Estado, Competitividad, Integración Regional, Reducción de la pobreza y Mejoramiento del Medio Ambiente. Todos estos temas se relacionan de una u otra forma con la prevención y mitigación de desastres. A manera de ejemplo al reducir la pobreza, se reducen los grupos más propensos a sufrir las consecuencias de los desastres; al aumentar la competitividad de la región, se estimula el componente productivo, disminuyendo así las disrupciones debido a desastres.

El BID ha aportado cerca de \$1,500 millones de dólares para desastres naturales durante los últimos cuatro años, mayormente en reconstrucción. En los últimos años se ha propendido un cambio hacia la prevención y mitigación, bajo el convencimiento de que la prevención es una inversión. El Presidente del BID presentó un plan de acción el año 2000 que contempla elementos dirigidos específicamente a la gestión de riesgos, como: corrección de vulnerabilidades estructurales y no estructurales, manejo del riesgo de una manera integral, reducción de la vulnerabilidad y protección a los pobres, participación del sector privado y sociedad civil, coordinación del financiamiento internacional, movilización de recursos de fuentes de financiamiento existentes (sistema bancario, fondos especializados, fondos de desarrollo -social, municipal y urbano- y fondos ambientales) y desarrollo de nuevos mecanismos financieros (seguros y bonos de catástrofe).

Con respecto a instrumentos del banco, el BID cuenta con fondos que pueden destinarse a reducir el riesgo, manejo y recuperación de desastres, cuyos montos van desde \$5 a \$10 millones, los cuales se pueden combinar en un solo proyecto.

◆ **Banco Caribeño de Desarrollo – BCD**

Cassandra Rogers – [www.imf.org/external/np/sec/decd/cdb.htm](http://www.imf.org/external/np/sec/decd/cdb.htm)

A mediados de la década de los noventa, el Banco revisó sus políticas y procedimientos en manejo de desastres, hasta que en 1998 aprobó su Estrategia y Guía Operativa para Manejo de Desastres Naturales. A pesar de que esta Guía contempla Preparación, Mitigación y Respuesta, la mayoría de las intervenciones del Banco han sido en respuesta, donde resaltan 3 tipos de asistencia técnica: donación inmediata de socorro con un máximo de 100,000 USD para evaluación de daños, préstamos de emergencia de respuesta para limpieza y restauración de servicios por un monto de 500,000 USD y

préstamos de rehabilitación sujetos a una detallada evaluación de daños por personal del banco.

Con el afán de fortalecer la capacidad regional en mitigación de desastres, el Banco ha establecido recientemente junto con USAID/OFDA la unidad de mitigación para desastres para el Caribe. Sus dos objetivos son: asociarse con los países miembros para desarrollar e implementar políticas y prácticas de mitigación y, fortalecer la capacidad interna del Banco e integrar la mitigación de desastres en todas las políticas, programas y proyectos.

El Banco planea financiar proyectos de: desarrollo e implementación de políticas de mitigación en los países (la más importante), programas comunitarios de preparación y prevención, mapeo de amenazas naturales y evaluación de riesgos, estudios de vulnerabilidad de infraestructura crítica y reforzamiento de la misma, programas de información pública sobre amenazas y mitigación, programas de capacitación, etc.

El Banco reconoce que el costo de la mitigación dentro de los proyectos de desarrollo es relativamente bajo en relación con el costo total del proyecto. Creen que su región necesita darle un giro al paradigma de preparación y respuesta y volver sus ojos a la mitigación.

◆ **Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud – OPS/OMS**

Jean Luc Poncelet – [www.paho.org](http://www.paho.org)

En lo que se refiere a la OPS/OMS, se ha trabajado en forma directa con cada uno de los países fortaleciendo las instituciones nacionales del sector de la salud. Se ha pasado de un enfoque en preparativos, con énfasis en actividades previas a los desastres que fortalecen la capacidad de respuesta de este sector, a actividades relacionadas con la prevención. Estas medidas incluyen el involucramiento en los análisis de vulnerabilidad estructural, no estructural y funcional de las instalaciones de salud, y más recientemente de los sistemas de agua potable y alcantarillado. Estas medidas preventivas van a complementar otras actividades de mitigación que estrechan el vínculo con actividades de desarrollo sostenible de otras áreas.

Se ha apoyado en el área de la salud, la creación y fortalecimiento de las Unidades de Reducción de Desastres en los Ministerios de Salud, y se ha promovido la cooperación intersectorial con las instituciones de protección civil, fuerzas militares, sector educativo, ministerios de relaciones exteriores, medios de comunicación, cuerpos legislativos, sector privado, ONG y otras. En los últimos tiempos se ha propiciado un acercamiento con instituciones financieras, como el BID y el Banco Mundial.

El desarrollo y formación de recursos humanos continúa siendo uno de los pilares básicos para el sostenimiento y continuidad de estas actividades, y se ha promovido a través de la

incorporación curricular a nivel universitario. Estas actividades se han reforzado a través de la publicación y edición de documentos técnicos y boletines periódicos, que son distribuidos y diseminados por vía electrónica y a través del Centro Regional de Información de Desastres "CRID", ubicado en Costa Rica, y donde la OPS/OMS es uno de sus socios.

Otra de las funciones es la coordinación de la asistencia humanitaria en el sector de la salud después de cualquier emergencia o desastre mayor, y fortalecer la relación con otras agencias del sistema de Naciones Unidas, del Sistema Inter Americano, ONG y los múltiples donantes. Ha impulsado la utilización del instrumento "SUMA" que contribuye a promocionar la transparencia y responsabilidad fiscal de los países en el manejo de recursos materiales propios o donados del extranjero.

◆ **Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos – USAID**

Robert Kahn – [www.usaid.gov](http://www.usaid.gov)

Las Misiones de USAID apoyan en los diferentes países de la región en programas de desarrollo en las áreas de salud, educación, democracia, ambiente y desarrollo económico. Característicamente USAID participa en las situaciones donde se detectan situaciones de riesgo o bien donde han ocurrido desastres. Las Misiones mantienen una buena relación con las contrapartes nacionales responsables del manejo de desastres y contribuyen en áreas como la evaluación de daños, evaluación de impacto, asistencia técnica para proponer la respuesta más conveniente y eficiente. Los Huracanes Georges y Mitch marcaron un hecho sin precedentes en el área de los desastres, el gobierno de los Estados Unidos aportó más de 1 billón de dólares e involucró alrededor de 13 agencias federales para participar activamente en las labores dirigidas a la recuperación de las áreas afectadas.

En el área de prevención y mitigación para el caso del proceso de recuperación post-Mitch, USAID se comprometió con la iniciativa CAMI por un periodo superior a los dos años. Las Misiones de AID están analizando las lecciones aprendidas e iniciando un proceso de incorporación del concepto de gestión de riesgos en sus programas regulares de desarrollo. Esta iniciativa cuenta con el impulso y respaldo del actual Director de USAID.

El área de reducción de riesgos involucra una serie de aspectos que van desde las políticas públicas, regulación de usos del suelo, aspectos de gestión ambiental, aplicación de sistemas de alta tecnología, sumados a procesos participativos basados en acciones comunitarias y de base que dan el sustento necesario.

◆ **Oficina de Asistencia para Desastres – OFDA**

Juan Pablo Sarmiento – [www.ofdalac.org](http://www.ofdalac.org)

OFDA como parte de USAID encaja dentro de sus políticas generales. Las metas establecidas de OFDA dentro de la propuesta institucional son: salvar vidas y reducir el sufrimiento humano, reducir el impacto social y económico de los desastres, facilitar la transición hacia la rehabilitación y la reconstrucción tan pronto como esto sea posible.

El objetivo estratégico de OFDA es satisfacer las necesidades críticas de grupos vulnerables comprometidos en situaciones de emergencia poniendo a su disposición ayuda para la respuesta y la rehabilitación y fortaleciendo la capacidad para prestar ayuda humanitaria. La estrategia se basa en la premisa que una respuesta rápida, eficiente y bien dirigida puede estabilizar la situación de las víctimas del desastre, reduciendo al mínimo la necesidad de ayuda externa y pasando así lo más rápidamente posible hacia la rehabilitación y a la reconstrucción.

Los resultados intermedios de este objetivo estratégico se resumen en:

- Asistencia de emergencia dirigida a los grupos más vulnerables.
- Asistencia para emergencias que cumpla con estándares reconocidos y que sea recibida por las víctimas de los desastres en una manera oportuna.
- Capacidades para el ganarse el sustento protegidas o reestablecidas.
- Adopción creciente de medidas de mitigación en países de mayor riesgo ante desastres naturales o antrópicos.

Los medios de los que disponen son: respuesta a desastres, asistencia técnica, capacitación y financiación. No menos importante es el papel de catalizador, que como agente externo puede tener para convocar actores nacionales e internacionales en pos de un objetivo común

La Iniciativa de Mitigación en Centroamérica (CAMI) después del huracán Mitch permitió: fortalecer las instituciones involucradas en los procesos de gestión de riesgos; facilitar y generar una mayor participación del sector privado, de grupos de interés, de otros donantes en el desarrollo de los programas de gestión de riesgos; incorporar los conceptos de la gestión de riesgo en programas de desarrollo local, especialmente vulnerables; fortalecer los marcos jurídicos nacionales; fortalecer los sistemas de monitoreo de amenazas, promoviendo el uso de las metodologías estandarizadas para captura, análisis de datos e información y; estimular las propuestas innovadoras para efectuar medidas de mitigación acordes a las oportunidades y necesidades de Centroamérica.

Después de varias décadas de trabajo ininterrumpido en el campo del manejo de desastres y más recientemente en el de reducción de riesgos, OFDA reconoce que existen ventanas de oportunidad para la mitigación:

- Situaciones evidentes de riesgo, donde es posible identificar las amenazas y las condiciones particulares de vulnerabilidad con suficiente antelación como para tomar medidas dirigidas a intervenir los factores de riesgo asociados.

- Procesos de respuesta o recuperación ante desastres, caracterizados por la existencia de hechos irrefutables que desnudan la naturaleza y características de la amenaza y las vulnerabilidades, acompañados de una sensibilidad política y de una demanda social.
- Procesos de desarrollo donde el promover la inclusión del concepto de riesgo como un factor más para los estudios de factibilidad pueda hacer que la mitigación alcance los niveles óptimos de reducción del riesgo e incluso en algunos casos llegue hasta la prevención.

◆ **Organización de Estados Americanos – OEA**

Stephen Bender -- [www.oas.org](http://www.oas.org)

Desde 1983 la Unidad de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente (UDSMA) de la OEA presta apoyo técnico a los Estados miembros para reducir la vulnerabilidad a los peligros naturales y así evitar desastres y mitigar sus efectos. Sus actividades, asistencia para la formulación de políticas, evaluación de peligros y de la vulnerabilidad, capacitación en técnicas de mitigación de desastres y formulación de medidas de mitigación para proyectos de inversión, generalmente se llevan a cabo como parte de programas de cooperación técnica con instituciones nacionales, regionales e internacionales. En los últimos años la OEA ha creado una serie de mecanismos para apoyar a sus Estados miembros en la reducción de los desastres naturales. Estos mecanismos consisten en lo siguiente:

- El Comité Interamericano para la Reducción de los Desastres Naturales (CIRDN)
- El Comité Interamericano para Situaciones de Emergencia/Fondo Interamericano para Situaciones de Emergencia (FONDEM)
- El Fondo Especial Multi-objetivo del Consejo Interamericano para el Desarrollo Integral (FEMCIDI)
- La Comisión Interamericana para el Desarrollo Sostenible (CIDS)
- El Grupo Interagencial de Seguimiento a la Cumbre de Desarrollo Sostenible de Bolivia (IATF) y a la Cumbre de la Ciudad de Quebec
- La Cooperación para el Desarrollo de la Secretaría General

El CIRDN, creado por la Asamblea General de la OEA mediante la resolución AG/RES. 1682 (XXIX-O/99), es el foro hemisférico para políticas y acciones estratégicas, y la coordinación del sistema interamericano para la reducción de los desastres naturales, que a su vez comprende los mecanismos para los temas de asistencia humanitaria, financiamiento para la reducción de desastres y evaluación de la vulnerabilidad. En particular, el CIRDN está elaborando para la consideración de los Estados miembros una estrategia para la reducción de los desastres.

El Comité Interamericano para Situaciones de Emergencia y FONDEM realizan consultas con la comunidad americana en caso de declaraciones para la asistencia internacional y para las contribuciones al FONDEM.

El FEMCIDI actúa por medio de su Fondo de Programas Anuales, los Fondos Especiales en Caso de Solicitud, y la Cooperación Horizontal. Esta última está compuesta del apoyo entre los Estados miembros, el Programa de Cascos Blancos y las donaciones específicas.

La CIDS contempla el Programa Interamericano para el Desarrollo Sostenible (PIDS) y la resolución CIDI/CIDS/Res.5 (II-O/99), del Consejo Interamericano para el Desarrollo Integral (CIDI): que solicita informes de los sectores económicos y sociales sobre los logros en reducción de desastres naturales, y encarga al CIRND que informe al CIDS sobre las políticas y acciones estratégicas del sistema interamericano para promover el desarrollo sostenible en las Américas en el área de reducción de desastres naturales.

El seguimiento de la Conferencia Cumbre de Desarrollo Sostenible de Bolivia/IATF y de la Cumbre de la Ciudad de Quebec contempla un Plan de Acción con las iniciativas sobre reducción de desastres, y el Grupo de Trabajo de las Agencias de Desarrollo que consiste en un grupo especial para la reducción de desastres a través del desarrollo

La Cooperación para el Desarrollo de la Secretaría General incluye una serie de programas regionales con actividades nacionales en los sectores de transporte y educación, la vulnerabilidad de las áreas costeras y fronterizas, cuencas hidrográficas, los corredores de comercio, las cuencas menores en Centroamérica, la evaluación de la vulnerabilidad de los sectores y las acciones estratégicas de los planes hemisféricos.

## ◆ Conclusiones

### Lecciones aprendidas

Los esquemas de acción de los organismos internacionales están más de cerca de los beneficiarios de la cooperación.

Algunos actores internacionales condicionaban la tramitación de apoyo o de desembolsos a la declaración previa de emergencia. No consideraban que en algunos casos esta declaración traía efectos secundarios negativos e injustificados de retracción de la demanda turística o comercial, por lo que dicha exigencia ha quedado sin vigencia o sustituida por otros compromisos por parte del país apoyado.

En los últimos 10 años el aumento de desastres y daños ha sido impresionante, llegando a los 20 mil millones de dólares. En América del Norte un tercio de los daños fueron cubiertos con seguros, mientras que en África sólo el 9% y en América Latina sólo el 4%, respectivamente. Esto deja abierto un campo de acción para el mercado de seguros y una posibilidad de aminorar el impacto sobre los países afectados.

Algunos mandatos se están flexibilizando para adherir a préstamos concedidos, porciones no reembolsables dedicadas a gestar planes de evacuación y refugio, educación y capacitación e información y concientización. En otros casos estos aspectos se involucran dentro de la parte reembolsable.

Las evaluaciones de algunos proyectos han permitido visualizar que la implantación de un sistema eficiente requiere esfuerzos de alta tecnología mezclados con los que no la requieren pero que siguen siendo efectivos y que en el medio y largo plazos estos últimos contribuyen a sostener el sistema con niveles manejables de inversión para los países donantes.

Hay un gran número de actores internacionales trabajando y esto puede causar duplicidades ya que no se ponen de acuerdo en lo que cada cual va a trabajar y muchos de ellos no quieren dejar de hacer lo que han venido haciendo.

#### Enfoques innovadores

Hacia fines de los 80 se incluye en el accionar la mitigación, sobre todo la vulnerabilidad estructural. Algunos gobiernos reaccionan para reenfocar los mandatos de los organismos hacia la mitigación, preparación y prevención.

En un período corto todas las Américas se ven afectadas por desastres, lo que da pie a un cambio de actitud y reflexión que llevó a mayor compromiso hacia lo preventivo.

En los últimos años ha entrado al campo de los desastres el área militar, a través del Comando Sur de los Estados Unidos de América, que trabaja en preparativos y respuesta.

Algunos actores internacionales van a incorporar dentro de poco la prevención y la mitigación como criterios para financiación de proyectos. En otros casos se asumirán como criterios de selección: a) la integración de la gestión a nivel local como proceso, b) la sensibilización sobre la noción de riesgo y metodología de prevención y c) el trabajo transfronterizo en países de territorio y población no muy grande.

Otros actores internacionales sin haber cambiado oficialmente sus mandatos han comenzado a ampliarlos en la práctica, flexibilizando la interpretación de los límites del trabajo en preparativos, acercándose hacia la perspectiva del manejo y reducción del riesgo, orientando incluso parte de su esfuerzo a aminorar la dependencia del extranjero a través de la coordinación y optimización de recursos internos. Esto se liga a las políticas de desarrollo asumiéndolo como medio de respuesta, asistencia técnica, capacitación, financiación y catalizador o estimulador de la optimización de los recursos para logros de actividades que pueden realizarse con los recursos internos o locales.



## Nuevas tendencias

La realidad y la epistemología conducen a que ya no tiene sentido hablar de un programa, sino de una visión corporativa o institucional que lidie con la gestión y la reducción del riesgo. Esto es aún incipiente, parte del nuevo paradigma y de la transición que vivimos.

Se requiere actores más comprometidos en fortalecer la capacidad local, acelerando y continuando los procesos de descentralización de las agencias y ONG internacionales y desarrollar un proceso de concertación más fundamentado, interactivo y sólido.

Existe la necesidad de especialización y profundización de parte de los actores internacionales de modo que no se dupliquen esfuerzos y que los países sepan claramente a quien recurrir en caso de necesidades específicas. Al igual, se debe mejorar la complementariedad estableciendo memorandos de entendimiento (“partnerships”), relaciones, comités en conjunto, etc. para que los países puedan beneficiarse de éstos.

Algunos actores internacionales, con base en la experiencia adquirida, están considerando aplicar estándares mínimos para apoyar una actividad, programa o proyecto. Entre esos estándares están: a) Transparencia, b) rendición de cuentas (accountability), c) participación ciudadana, d) descentralización, e) atención al ambiente.

Otros actores internacionales han decidido dejar de lado la imposición de reglas desde la sede y asumir una coordinación activa entre donantes y ejecutores que enriquezca a ambos, variando o mejorando los marcos jurídicos y los sistemas de monitoreo.

Se aprovecharán también las ventanas de oportunidad para el cambio hacia la reducción del riesgo que generan situaciones evidentes de riesgo, la acción post-desastre para que sea diferente en el futuro y la promoción del concepto de riesgo como factor de estudio de factibilidad e incluso de prevención.

Uno de los aspectos que sigue en estudio es el escaso intercambio de información, debido al sentimiento de que se compite frente a pocos donantes por fondos limitados para hacer lo mismo. Tentativamente algunos donantes han ideado la obligación de agruparse en consorcios para obtener fondos, pero esto es sólo un paliativo. La solución requiere nuevos esquemas de distribución de fondos que tiendan a fortalecer relaciones y a fomentar la solidaridad.

También ha surgido la tendencia a estudiar cómo variar la distribución de fondos de acuerdo al éxito en la gestión y la reducción del riesgo, lo que no es fácil. Bajo el paradigma del trabajo en respuesta, se otorga más dinero a quien más desastres, daños y víctimas tiene. Pero si alguien es eficiente en la reducción del riesgo, ¿qué parámetros utilizamos para medir la magnitud del daño que evitó? y, en consecuencia, ¿cómo asignamos los recursos?. El mecanismo tiene falla evidente, pero intenta alejarse del esquema de premiar al que tiene lo que no queremos tener, que constituye el reto al cambiar de paradigma.



Igualmente ha surgido la tendencia de hallar mecanismos para crear puentes entre los actores internacionales y los gobiernos locales, porque los mandatos de aquellos les crean como relación natural la negociación con los gobiernos centrales y la base de la reducción del riesgo está en la descentralización y el trabajo a nivel local y municipal.

Hay una tendencia dentro de las instituciones de generar cambios en la visión de cómo abordar el tema de los desastres, ya no pensando en un programa con una unidad dentro de una institución, sino más bien en una visión más corporativa e integrativa.

◆ **Conclusión**

No se debe obviar que los organismos internacionales tienen fondos disponibles para préstamos y donaciones, lo cual abre una ventana de oportunidades. Ante este panorama y dado las condiciones económicas de los países de la región, estamos en la obligación de optimizar el uso de estos recursos y utilizarlos en proyectos que incidan en una reducción de riesgos que ayuden al desarrollo integral de la región.

Los cambios previstos y las acciones para instrumentarlos están ahora mejor definidos. La tarea de todos es dar continuidad al proceso de implementación. Hoy confrontamos un gran riesgo de severas consecuencias si no se modifican nuestras tendencias de desarrollo, si no reducimos la vulnerabilidad, si no incidimos los niveles de pobreza y si no usamos todos los medios disponibles de desarrollo para reducir los riesgos y disminuir el impacto de los desastres.

El hemisferio está cambiando. La reducción de los riesgos y del impacto de los desastres naturales es parte de estos cambios y se espera que pueda ser una realidad que beneficie a todos los pueblos de las Américas.

## Amenaza

**CRID:** Probabilidad de que un fenómeno, de origen natural o humano, se produzca en un determinado tiempo y espacio.

Peligro (potencial) de que las vidas o bienes materiales humanos sufran un perjuicio o daño.

Posibilidad a la que están expuestos los pobladores de un determinado lugar.

**PNUD:** Evento amenazante, o probabilidad de que ocurra un fenómeno potencialmente dañino dentro de un área y periodo de tiempo dado.

**OEA:** Denominados "peligros naturales", son todos los fenómenos atmosféricos, hidrológicos, geológicos (especialmente sísmicos y volcánicos) u originados por el fuego que, por razón del lugar donde ocurren, su severidad y frecuencia, pueden afectar de manera adversa a los seres humanos, a sus estructuras o actividades. Otros "peligros" son los originados por los seres humanos tales como guerras, contaminación y contaminación química, o peligros no necesariamente relacionados con el entorno físico (como enfermedades infecciosas).

**LA RED:** Omar Darío Cardona adopta la definición de UNDRP (hoy DHA) que dice que es la probabilidad de ocurrencia de un evento potencialmente desastroso durante cierto período de tiempo en un sitio dado. Es tomado como sinónimo de peligro.

**OFDA:** Factor externo de riesgo, representado por la potencial ocurrencia de un suceso de origen natural o generado por la actividad humana, que puede manifestarse en un lugar específico, con una intensidad y duración determinadas.

**OPS:** Factor de riesgo externo de un sujeto o sistema, representado por un peligro latente asociado con un fenómeno físico de origen natural o tecnológico que puede presentarse en un sitio específico y en un tiempo determinado produciendo efectos adversos en las personas, los bienes o el medio ambiente, matemáticamente expresado como la probabilidad de exceder un nivel de ocurrencia de un evento con una cierta intensidad en un cierto sitio y en cierto período de tiempo.

## Vulnerabilidad

**CRID:** Grado de pérdida (de 0 a 100 por ciento) como resultado de un fenómeno potencialmente dañino.

**PNUD:** Grado de pérdida (de 0% a 100%) como resultado de un fenómeno potencialmente dañino.

**LA RED:** Omar Darío Cardona toma la definición de UNDRO (hoy DHA) que dice que es el grado de pérdida de un elemento o grupo de elementos bajo riesgo resultado de la probable ocurrencia de un evento desastroso.

En otro artículo lo define como el nivel o grado al cual un sujeto o elemento expuesto puede verse afectado cuando está sometido a una amenaza, donde el sujeto amenazado es aquel que compone el contexto social o material de una comunidad. Para Gustavo Wilches-Chaux es la incapacidad de una comunidad para "absorber", mediante el autoajuste, los efectos de un determinado cambio en su medio ambiente. Es una inflexibilidad ante el cambio. Es la incapacidad de adaptarse al cambio, que para la comunidad constituye, por las razones expuestas, un riesgo.

**OFDA:** Factor interno de riesgo de un sujeto, objeto o sistema, expuesto a una amenaza, que corresponde a su disposición intrínseca a ser dañado. En otras palabras, es el grado de fortaleza que presenta el sujeto, objeto o sistema ante un determinado evento; por lo que si esta susceptibilidad a ser dañado es grande se dice que tiene una alta vulnerabilidad y en caso contrario, que tiene una baja vulnerabilidad.

**OPS:** Grado de pérdida de un elemento o grupo de elementos bajo riesgo resultado de la probable ocurrencia de un evento desastroso, expresada en una escala 0 o sin daño a 1 o pérdida total.

## Riesgo

**CRID:** La probabilidad de que un evento ocurrirá. Abarca una variedad de medidas de probabilidad de un resultado generalmente no favorable. Es el número de pérdidas humanas, personas heridas, propiedad dañada e interrupción de actividades económicas debido a fenómenos naturales particulares y por consiguiente, el producto de riesgos específicos y elementos de riesgo.

**PNUD:** Cálculo matemático de pérdidas (de vidas, personas heridas, propiedad dañada y actividad económica detenida) durante un periodo de referencia en una región dada para un peligro en particular. Riesgo es el producto de la amenaza y la vulnerabilidad.

**OEA:** Probabilidad de pérdida.

**LA RED:** O. D. Cardona adopta las definiciones de UNDRO. Riesgo específico es el grado de pérdidas esperadas debido a la ocurrencia de un evento particular y como una función de la amenaza y la vulnerabilidad. Riesgo total es el número de pérdidas humanas, heridos, daños a las propiedades y efectos sobre la actividad



económica debido a la ocurrencia de un evento desastroso. En otro artículo, el mismo autor define riesgo específico como la probabilidad de exceder un nivel de consecuencias sociales, económicas o técnicas en un cierto sitio y en un cierto período de tiempo y riesgo total como la cuantificación acumulativa del riesgo específico de cada uno de los sujetos o elementos expuestos.

**OFDA:** Probabilidad de exceder un valor específico de daños sociales, ambientales y económicos, en un lugar específico y durante un tiempo de exposición determinado.

**OPS:** Destrucción o pérdida esperada obtenida de la convolución de la probabilidad de ocurrencia de eventos peligrosos y de la vulnerabilidad de los elementos expuestos a tales amenazas, matemáticamente expresado como la probabilidad de exceder nivel de consecuencias económicas y sociales en un cierto sitio y en un cierto periodo de tiempo.

### Prevención

**CRID:** Actividades diseñadas para proveer protección permanente de un desastre.

**PNUD:** Actividades diseñadas para proveer protección permanente de un desastre. Incluye ingeniería y otras medidas de protección física, así como medidas legislativas para el control del uso de la tierra y la ordenación urbana.

**OFDA:** Etapa donde se buscan todas las alternativas tendientes a la anulación del riesgo, ya sea evitando la ocurrencia del evento o eliminando los daños del mismo.

### Mitigación

**CRID:** Medidas tomadas con anticipación al desastre, con el ánimo de reducir o eliminar su impacto sobre la sociedad y medio ambiente.

**PNUD:** Medidas tomadas con anticipación al desastre, con el ánimo de reducir o eliminar su impacto sobre la sociedad y medio ambiente.

**OEA:** Reducción de la vulnerabilidad de los elementos en riesgo.

**LA RED:** De acuerdo a Andrew Maskrey son medidas que pueden ser tomadas para minimizar los efectos destructivos y disruptivos de las amenazas y por tanto aminorar la magnitud del desastre.

Para Gustavo Wilches-Chaux es la reducción de la vulnerabilidad.

**OFDA:** Etapa donde se desarrollan todas las acciones dirigidas a reducir los efectos por la ocurrencia de un riesgo. Es decir, se plasman las medidas que reducen las consecuencias que determinado evento provoca, pretendiendo disminuir al máximo los daños que éstos producen o implementando acciones que eviten el suceso.

**OPS:** Aquello que se hace antes de un evento para reducir o prevenir los daños que pueda ocasionar.

### Preparación

**CRID:** Actividades diseñadas para minimizar pérdidas de vida y daños, para organizar el traslado temporal de personas y propiedades de un lugar amenazado y facilitarles durante un tiempo rescate, socorro y rehabilitación.

**PNUD:** Actividades diseñadas para minimizar pérdidas de vidas y daños, para organizar el traslado temporal de personas y propiedades de un lugar amenazado y facilitarles durante un tiempo rescate, socorro y rehabilitación.

**OEA:** Acciones tomadas con anticipación al evento y actividades especiales tanto durante como inmediatamente después de él tendientes a minimizar la pérdida de vidas y de propiedades.

**LA RED:** Para Gustavo Wilches-Chaux es la reducción de los efectos negativos del desastre. Busca reducir al máximo la duración del período de emergencia post-desastre, y en consecuencia, acelerar el inicio de las etapas de rehabilitación y reconstrucción.

**OFDA:** Etapa donde se estructura el conjunto de medidas y acciones que reducen al mínimo la pérdida de vidas humanas y otros daños, organizando oportuna y eficazmente la respuesta y la rehabilitación.

### Respuesta

**OFDA:** Acciones llevadas a cabo ante un evento adverso y que tienen por objeto salvar vidas, reducir el sufrimiento y disminuir pérdidas en la propiedad. Etapa en la cual se reacciona inmediatamente para la atención oportuna de una población que sufre un severo cambio en sus patrones de vida, provocado por la emergencia.

### Rehabilitación

**CRID:** Recuperación (al máximo grado posible) de una persona o personas que sufren de enfermedades o lesiones. Operaciones y decisiones tomadas después de

un desastre con el objeto de restaurar una comunidad golpeada, y devolverle sus condiciones de vida, fomentando y facilitando los ajustes necesarios para el cambio causado por el desastre.

**PNUD:** Operaciones y decisiones tomadas después de un desastre con el objeto de restaurar una comunidad golpeada, y devolverle sus condiciones de vida, fomentando y facilitando los ajustes necesarios para el cambio causado por el desastre.

**OEA:** Restauración de las funciones normales de los servicios públicos, del comercio y los negocios, reparación de viviendas y otras estructuras, y reinicio de las actividades productivas.

**OFDA:** Período de transición que se inicia al final de la etapa de respuesta, en el que se restablecen, en el corto plazo, los servicios básicos indispensables. Aquí se inicia la recuperación gradual de los servicios afectados por el evento y a la vez, la rehabilitación de la zona dañada (física, social y económicamente).

#### Reconstrucción

**CRID:** Dirigido a reedificación, zonificación, códigos de construcción, inspecciones técnicas, desarrollo financiero y urbano. Acciones tomadas para reestablecer una comunidad después de un período de rehabilitación, subsecuente a un desastre.

**PNUD:** Acciones tomadas para reestablecer una comunidad después de un periodo de rehabilitación, subsecuente a un desastre. Las acciones incluirían construcción de viviendas permanentes, restauración total de todos los servicios y reanudar por completo el estado de pre-desastre.

**OFDA:** Proceso de reparación, a mediano y largo plazo, del daño físico, social y económico, a un nivel de desarrollo igual o superior al existente antes del evento.

#### Catástrofe

**PNUD:** En francés es el equivalente de desastre. Sinónimo de desastre.

#### Desastre

**CRID:** Una interrupción seria en el funcionamiento de una sociedad causando vastas pérdidas a nivel humano, material o ambiental, suficientes para que la sociedad afectada no pueda salir adelante por sus propios medios.

**PNUD:** Interrupción seria de las funciones de una sociedad, que causa pérdidas humanas, materiales o ambientales extensas que exceden la capacidad de la sociedad afectada para resurgir, usando solo sus propios recursos.

**OEA:** Desastre natural es un peligro natural que causa un número inaceptable de muertes o daños a propiedades.

Es un evento peligroso que causa fatalidades y/o serios daños más allá de la capacidad de la sociedad a responder.

**LA RED:** De acuerdo a Gilberto Romero y Andrew Maskrey: desastre natural es la correlación entre fenómenos naturales peligrosos (como un terremoto, un huracán, un maremoto, etc.) y determinadas condiciones socioeconómicas y físicas vulnerables (como situación económica precaria, viviendas mal construidas, tipo de suelo inestable, mala ubicación de las viviendas, etc.)

Omar Darío Cardona lo define como un evento o suceso que ocurre, en la mayoría de los casos, en forma repentina e inesperada, causando sobre los elementos sometidos alteraciones intensas, representadas en la pérdida de vida y salud de la población, la destrucción o pérdida de los bienes de una colectividad o daños severos sobre el medio ambiente.

**OFDA:** Alteraciones intensas en las personas, los bienes, los servicios y el ambiente, causadas por un suceso natural o generado por la actividad humana, que exceden la capacidad de respuesta de la comunidad afectada.

Evento adverso que excede la capacidad de respuesta de la comunidad.

### Emergencia

**PNUD:** Evento repentino e imprevisto, que hace tomar medidas inmediatas para minimizar sus consecuencias.

**OFDA:** Evento adverso que no excede la capacidad de respuesta de la comunidad afectada.

### Urgencia

**OFDA:** Situación súbita que requiere atención inmediata.

### Manejo de desastres o Administración para desastres

**CRID:** El cuerpo de las políticas y decisiones administrativas y actividades operacionales que pertenecen a las diferentes etapas del desastre en todos sus niveles.



**PNUD:** El cuerpo de las políticas y decisiones administrativas y actividades operacionales que pertenecen a las diferentes etapas del desastre en todos sus niveles.

**OFDA:** Componente del sistema social constituido por el planeamiento, la organización, la dirección y el control de las actividades relacionadas con el manejo de los desastres en cualesquiera de sus fases.

#### Fenómeno

**OEA:** Utilizado como sinónimo de amenaza y de evento.

#### Evento adverso

**OEA:** Evento físico es un fenómeno natural que, de hecho no afecta a los seres humanos porque sus efectos no entran en contacto con ellos. Es un fenómeno natural que no es considerado peligro natural.

**OFDA:** Alteraciones intensas en las personas, los bienes, los servicios y el ambiente, causadas por un suceso natural o generado por la actividad humana. Puede ser una emergencia o un desastre.

- Abramovitz, J. N. (2001): Unnatural disasters, Worldwatch paper 158.
- Beer, S. (1989): The Viable System Model: Interpretations and Applications of Stafford Beer's VSM, R. Esperjo and R. Harnden (Eds.), Published by John Wiley & Sons Ltd.
- Biswas, A. K. *et al.* (1987): "Environmental impact assessment for developing countries". United Nations University, Tycooly International, London.
- Blaikie, P., Cannon, T., Davis, I. y Wisner, B. (1996): Vulnerabilidad, el entorno social de los desastres, La Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, LA RED/ITDG, Bogotá.
- Cardona, O. D. (1993): "Natural Disasters, global change and sustainable development: a strategy for reducing effects", III Meeting of the Scientific Advisory Council for the International Geosphere-Biosphere Programme, Forum on Earth System Research, ICSU, Ensenada, Baja California, México.
- Cardona, O. D. (1996): "Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres de Colombia" en Estado, Sociedad y Gestión de los Desastres en América Latina, Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, Tercer Mundo Editores, Bogotá.
- Cardona, O. D. (1996): Variables involucradas en el manejo de riesgos en Desastres y Sociedad, LA RED, No. 6, Año 4.
- Cardona, O. D. (2001): "La necesidad de repensar de manera holística los conceptos de vulnerabilidad y riesgo: una crítica y una revisión necesaria para la gestión", International Work-Conference on Vulnerability in Disaster Theory and Practice, Disaster Studies of Wageningen University and Research Centre, Wageningen, Holanda.
- Cardona, O. D. (2001): Estimación holística del riesgo sísmico utilizando sistemas dinámicos complejos (Tesis Doctoral), Universitat Politècnica de Catalunya, Escola Tècnica Superior D'Enginyers de Camins, Canals i Ports, Barcelona, España.
- Cardona, O. D. (2002): Sistemas Nacionales y Mecanismos Institucionales para la Gestión Integral de Riesgos y Desastres. Documento Interno de Trabajo, Oficina de Asistencia para Desastres en el Extranjero, San José, Costa Rica.
- CEDERI (2001): Estudio y Propuesta Técnica para la Reforma y Modernización de la Legislación Colombiana en Prevención y Atención de Desastres, Centro de Estudios sobre Desastres y Riesgos Naturales, Universidad de los Andes, Bogotá.



- CEPAL, Manual para la Estimación de los Efectos Socioeconómicos de los Desastres Naturales, Santiago de Chile, 1991.
- Comfort, L. K. (1999): Shared Risk: Complex Systems in Seismic Response, Pergamon, New York.
- Comisión Europea: Europa 2000+. Cooperación para la Ordenación del Territorio Europeo. Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, Luxemburgo, 1995.
- Cutter, S. L. (Ed.) (1994): Environmental Risks and Hazards, Prentice Hall, New Jersey.
- Desastres, Planificación y Desarrollo: Manejo de Amenazas Naturales para Reducir los Daños, Departamento de Desarrollo Regional y Medio Ambiente (OEA) con el apoyo de la Oficina de Asistencia para Desastres en el Extranjero (USAID), OEA, Washington D. C., 1991.
- Diamond, L. (1994), "Towards Democratic Consolidation" en Journal of Democracy, No. 3, Julio, p. 5.
- García, S. (1997): Organizaciones no gubernamentales: Definición, presencia y perspectivas, Foro de Apoyo Mutuo / IAP/ Demos, México.
- Glosario multilingüe de términos convenidos internacionalmente relativos a la gestión de desastres, Departamento de Asuntos Humanitarios, Naciones Unidas, Ginebra, Suiza, 1992.
- Huracán Mitch: una mirada a algunas tendencias para la reducción del riesgo, Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres y Organización Panamericana de la Salud (compiladores), Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres, San José, 2000.
- International Joint Commission, (2000): Living with the Red: A Report to the Governments of Canada and The United States on Reducing Flood Impacts in the Red River Basin.
- James Bruce, P., Burton, Ian Egner e I.D. Mark, (1999): Disaster Mitigation and Preparedness in a Changing Climate: A synthesis paper prepared for Emergency Preparedness Canada, Environment Canada, and the Insurance Bureau of Canada.
- Kreimer, A. *et al.* (1999): Managing Disaster Risk in Mexico, The World Bank, Washington.
- LA RED: Diseño del Sistema Nacional de Prevención, Mitigación y Respuesta ante Desastres de la República Dominicana, Componente 4, ODC-INGENIAR/LA RED/ICF Consulting, Proyecto BID/RD 1152, Unidad Ejecutora Sectorial, Secretariado Técnico de la Presidencia, Santo Domingo, 2001.



- Lavell, A. (1996): "Degradación ambiental, riesgo y desastre urbano. Problemas y conceptos: hacia la definición de una agenda de investigación" en Ciudades en Riesgo, M. A. Fernández (Ed.), LA RED, USAID.
- Lavell A., Franco E., (Eds.) (1996): Estado, Sociedad y Gestión de los Desastres en América Latina", Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, LA RED, Tercer Mundo Editores, Bogotá.
- Mansilla, E. (Ed.) (1996): Desastres: modelo de armar, LA RED, Lima.
- Manual Sobre el Manejo de Peligros Naturales en la Planificación para el Desarrollo Regional Integrado, Departamento de Desarrollo Regional y Medio Ambiente (OEA) con el apoyo de la Oficina de Asistencia para Desastres en el Extranjero (USAID), OEA, Washington D. C., 1993.
- Maskrey, A. (1989): Disaster Mitigation: A Community Based Approach en Development Guidelines No. 3., Oxfam.
- Maskrey, A. (1994): "Comunidad y desastres en América Latina: estrategias de intervención" en Viviendo en riesgo: comunidades vulnerables y prevención de desastres en América Latina, Allan Lavel (Ed.), LA RED, Tercer Mundo Editores, Bogotá.
- Mitigación de desastres en las instalaciones de la salud, Organización Panamericana de la Salud, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud, Aspectos Generales, Volmen I: Aspectos Generales, 1993.
- Organización Panamericana de la Salud, Fenómeno El Niño, Crónicas de Desastres N.8, Washington, 2000.
- Romá Pujadas, Jaume Font (1998): Ordenación y Planificación Territorial. Colección Espacios y Sociedades. Editorial Síntesis, Madrid, pag. 11.
- Roccatagliata J. (2001): Geografía y Políticas Territoriales. Colección Geográfica. Editorial CEYNE, 1994. Actualización en mimeo del tema "La gestión del territorio en el nuevo contexto", pag. 2.
- Sarmiento, J. P. (1999): La política y los desastres en América Latina y el Caribe, Reunión del IDNDR, San José, Costa Rica.
- Segura, N. (1995): Introducción a la Mitigación. Documento Interno de Trabajo, Oficina de Asistencia para Desastres en el Extranjero, San José, Costa Rica.
- The National Geographic Society, (1998): Natural Hazards of North America Map, Washington, D. C.

◆ Sitios Web consultados

[www.aap.org/advocacy/releases/disastercomm.htm](http://www.aap.org/advocacy/releases/disastercomm.htm)

[www.acp-international.com/drba/](http://www.acp-international.com/drba/)

[www.bicepp.org](http://www.bicepp.org)

[www.cepal.org.mx](http://www.cepal.org.mx)

[www.cepredenac.org](http://www.cepredenac.org)

[www.crid.desastres.net](http://www.crid.desastres.net)

[www.crid.or.cr](http://www.crid.or.cr)

[www.defesacivil.gov.br](http://www.defesacivil.gov.br)

[www.earthsummit2002.org](http://www.earthsummit2002.org)

[www.eird.org](http://www.eird.org)

[www.garlic.com/~scndpp/](http://www.garlic.com/~scndpp/)

[www.gtz.de](http://www.gtz.de)

[www.hazmit.net/index.htm](http://www.hazmit.net/index.htm)

[www.hsus.org/disaster/](http://www.hsus.org/disaster/)

[www.iadb.org](http://www.iadb.org)

[www.ibhs.org](http://www.ibhs.org)

[www.iclr.org](http://www.iclr.org)

[www.ifrc.org](http://www.ifrc.org)

[www.imf.org/external/np/sec/decdo/cdb.htm](http://www.imf.org/external/np/sec/decdo/cdb.htm)

[www.johannesburgsummit.org](http://www.johannesburgsummit.org)

[www.msc-smc.ec.gc.ca/hazards\\_assessment/](http://www.msc-smc.ec.gc.ca/hazards_assessment/)

[www.nemaweb.org/index.cfm](http://www.nemaweb.org/index.cfm)



[www.oas.org](http://www.oas.org)

[www.ocipep-bpiepc.gc.ca](http://www.ocipep-bpiepc.gc.ca)

[www.ofdalac.org](http://www.ofdalac.org)

[www.onemi.cl](http://www.onemi.cl)

[www.paho.org](http://www.paho.org)

[www.proteccioncivil.gov.ar](http://www.proteccioncivil.gov.ar)

[www.rap-arcc.org](http://www.rap-arcc.org)

[www.reconstruir.org.sv](http://www.reconstruir.org.sv)

[www.usaid.gov](http://www.usaid.gov)

[www.usgs.gov/ppp2000/index.html](http://www.usgs.gov/ppp2000/index.html)





- Financiación, financiamiento, 5, 17, 35, 48, 58, 59, 71-73, 80-82, 86, 93, 97, 99-106, 124, 152, 163, 166, 167, 169
- Finanzas, 96  
y educación, 101  
y salud, 102  
y agricultura y seguridad alimentaria, 105  
y servicios críticos, 104
- Fondos de calamidades/desastres/catástrofes, 5, 17, 33, 59, 65, 72, 73, 87, 97, 99, 101, 103, 105, 106, 163
- Gestión ambiental, 12, 27, 142, 145, 165
- Gestión de riesgos, xxvi, 1, 3, 4, 6, 8, 11, 17, 18, 21-26, 28, 29, 34, 37-39, 46, 48, 50, 51, 53-56, 58-60, 62, 64, 74, 81, 86, 91, 93, 96-98, 100-104, 113-119, 122, 124-126, 128-131, 134-136, 140-149, 150-152, 157, 158, 161-163, 165, 166
- Gestión del territorio, 91, 123
- Manejo o gestión de desastres, xvii, xx, xxiii, xxv-xxviii, 1, 4, 6-8, 10, 12, 13, 17, 20-24, 28-30, 36, 39, 40, 42, 48, 58, 100, 107, 141, 161-165, 166
- Manejo de riesgos, 25, 28, 36, 48, 87-89, 97, 104, 107, 125, 129, 161, 163
- Mitigación, xxvii, 6, 8, 13, 17, 21, 27, 28, 30, 32-39, 41-51, 53, 55, 56, 59, 69, 70, 85, 86, 94-96, 98, 101-104, 107-109, 113, 116, 117, 119, 128-130, 134, 140-142, 145-147, 150, 151, 160-167, 169
- Ordenamiento territorial, 122  
y educación, 127  
y salud, 127  
y agricultura y seguridad alimentaria, 125, 126  
y servicios críticos, 127
- Preparación, xix, xx, xxvi, 5, 7, 31-34, 36, 37, 42, 43, 52-56, 59, 62, 85, 89, 108, 109, 142, 146, 148, 150, 152, 162, 164, 169
- Prevención, 5, 6, 8, 11, 13, 17-19, 25, 28, 30, 31, 33-35, 37, 38, 41-43, 45-48, 50, 53, 55, 56, 59, 67, 69, 70, 76, 80, 81, 85, 88-91, 95-101, 103, 107, 109, 113, 118, 119, 125, 128-130, 132, 134, 136, 140-143, 145-147, 149-151, 156, 157, 159-161, 163-165, 167, 169, 170
- Reconstrucción, xxvii, 6-8, 26, 31, 33, 42, 44, 82-84, 86, 88, 96, 98, 99, 137, 138, 147, 149-152, 161, 163, 166



- Recuperación, 3, 4, 5, 7, 8, 13, 36, 44, 82, 98, 106, 109, 142, 146, 149, 163, 165, 167
- Reducción de desastres, 11, 13, 18-20, 22, 23, 25, 27, 28, 30-33, 35-41, 67, 70, 108, 116, 157, 167, 168
- Reducción del riesgo, xx, xxi, xxviii, 4-6, 8-13, 17, 18, 20, 22-28, 37, 39-42, 48-56, 62-64, 70, 72, 73, 80, 81, 83, 84, 88, 95, 98-100, 105, 109-111, 117, 124, 125, 130, 134-138, 140-143, 145-147, 149, 151, 152, 156-159, 161, 163, 165-167, 169-171
- Rehabilitación, 8, 42, 45, 46, 98, 164, 166
- Respuesta, xix-xxii, xxvi, xxvii, 5-8, 11, 12, 20, 21, 24, 25, 28, 30-36, 39, 42-44, 48, 55, 56, 73, 82, 93, 98, 107, 109-110, 116, 127, 134-136, 138, 141, 143-146, 148-150, 160-162, 163-167, 169, 170
- Riesgo, xxii, xxiv, 1-7, 9, 10, 13, 17-24, 27-28, 30-35, 37-41, 45, 47-53, 55, 56, 58, 60-63, 72, 76, 78-95, 98-100, 102, 104-106, 110, 114, 115, 117-119, 122, 125-128, 130, 131, 142, 143, 145, 146, 149-152, 156-159, 163-167, 169-171
- Salud, 42  
y finanzas, 48  
y sociedad civil, 51  
y ordenamiento territorial, 49  
y tecnología de la información, 50
- Seguros, xxv, 33, 35, 37, 58, 73, 87, 88, 97, 98, 102, 103, 105, 106, 163, 168
- Servicios críticos, 78  
y finanzas, 86  
y sociedad civil, 92  
y ordenamiento territorial, 88  
y tecnología de la información, 89
- Sistemas nacionales, 59, 86, 96, 101, 104, 140, 143, 145-148, 160
- Sociedad civil, 112  
y educación, 113  
y salud, 115  
y agricultura y seguridad alimentaria, 119  
y servicios críticos, 118
- Tecnología de la información, 107  
y educación, 110  
y salud, 110  
y agricultura y seguridad alimentaria, 110  
y servicios críticos, 111



Transferencia de riesgos, 87, 98, 102, 105, 142

Vulnerabilidad, xxi, xxviii, 1, 2, 4, 6, 7, 9-12, 15, 16, 18-21, 23-25, 27, 31-33, 36-47, 49-51, 57, 64, 65, 67-76, 78-98, 100, 102, 104-108, 110, 111, 113, 116-120, 122, 124-127, 129-131, 134, 135, 141, 143, 145, 150-152, 156, 157, 159, 161-164, 166-169, 171  
física, 78, 79, 89, 91  
económica, 79  
financiera, 80