



Asamblea General

Distr.
GENERAL

A/CONF.206/PC(II)/3
8 de septiembre de 2004

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

CONFERENCIA MUNDIAL SOBRE LA
REDUCCIÓN DE LOS DESASTRES

Comité Preparatorio

Segundo período de sesiones

Ginebra, 11 y 12 de octubre de 2004

Tema 10 del programa provisional

**PROYECTO DE EXAMEN DE LA ESTRATEGIA Y PLAN DE ACCIÓN
DE YOKOHAMA PARA UN MUNDO MÁS SEGURO**

Nota de la Secretaría

El presente documento ha sido preparado de conformidad con las resoluciones 56/195 (párr. 18) y 57/256 (párrs. 4, 5 y 7) de la Asamblea General de las Naciones Unidas, en las que se propuso iniciar el examen de la Estrategia y Plan de Acción de Yokohama para un mundo más seguro (1994) e informar de sus conclusiones a la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres (CMRD).

En el presente proyecto se han incorporado los planteamientos del Equipo de Tareas Interinstitucional sobre Reducción de Desastres de las Naciones Unidas en su noveno período de sesiones, celebrado el 4 y 5 de mayo de 2005, y los presentados por los gobiernos, organizaciones internacionales y organizaciones no gubernamentales que asistieron al primer período de sesiones del Comité Preparatorio de la CMRD, celebrado los días 6 y 7 de mayo de 2004. Las consultas regionales y temáticas y de las organizaciones colaboradoras han dado lugar a nuevas aportaciones, en particular información presentada por más de 80 países sobre la evaluación de la situación actual de las actividades de reducción de los desastres.

Este documento se presenta al Comité Preparatorio para que lo examine y formule observaciones al respecto. Se señala que su contenido se complementa con un documento de información en el que se resume la información proporcionada por los países sobre la situación de la reducción de los desastres. La Secretaría de la Conferencia se propone divulgar los resultados del examen por medio de diversos tipos de material para distintos públicos.

ÍNDICE

	<i>Párrafos</i>	<i>Página</i>
I. INTRODUCCION.....	1 - 27	4
A. Antecedentes.....	1 - 3	4
B. Metodología y documentación de referencia.....	4 - 12	5
C. Peligro, vulnerabilidad y reducción de riesgos: fundamentos del compromiso.....	13 - 27	6
II. LOGROS Y RETOS FUTUROS: IDEAS QUE SE PODRÍAN PONER EN PRÁCTICA EN MATERIA DE REDUCCIÓN DE LOS DESASTRES	28 - 128	9
A. Gobernanza: marcos institucionales y normativos	32 - 48	9
i) Políticas de base	32 - 33	9
ii) Integración de la reducción de los desastres en el desarrollo	34 - 39	10
iii) Recursos necesarios	40 - 41	11
iv) Plataformas nacionales.....	42 - 45	11
v) Asociaciones, participación pública y comunidades locales.....	46 - 48	12
B. Identificación, evaluación y vigilancia de los riesgos y alerta temprana.....	49 - 65	12
i) Las evaluaciones nacionales de los riesgos.....	49 - 52	12
ii) Uso de datos y metodologías necesarias	53 - 55	13
iii) Riesgos incipientes.....	56 - 60	13
iv) Alerta temprana	61 - 65	14
C. Gestión de los conocimientos y educación	66 - 88	15
i) Gestión e intercambio de información	66 - 69	15
ii) Educación y capacitación	70 - 77	16

ÍNDICE (continuación)

	<i>Párrafos</i>	<i>Página</i>
II. C. (continuación)		
iii) Investigación	78 - 82	17
iv) Concienciación pública	83 - 88	18
D. Reducción de los factores de riesgo subyacentes	89 - 121	19
i) Gestión de los recursos ambientales y naturales	92 - 97	20
ii) Prácticas de desarrollo social y económico.....	98 - 107	21
iii) Uso de la tierra, planificación y otras medidas técnicas	108 - 113	23
iv) Tecnologías avanzadas.....	114 - 121	24
E. Preparación de actividades eficaces de respuesta y recuperación.....	122 - 128	25
III. RECOMENDACIONES PARA EL FUTURO.....	129 - 135	26
Anexo. Desarrollo evolutivo de los principios de la Estrategia de Yokohama hasta el esbozo de un marco de política renovado para la reducción de los desastres		29

I. INTRODUCCIÓN

A. Antecedentes

1. La Asamblea General de las Naciones Unidas, en su quincuagésimo séptimo período de sesiones, solicitó un examen de la *Estrategia y Plan de Acción de Yokohama para un mundo más seguro, directrices para la prevención de los desastres naturales, la preparación para casos de desastre y la mitigación de sus efectos y su Plan de Acción* (resolución 57/256). El Secretario General propuso que este examen de la Estrategia de Yokohama (en adelante "Examen de Yokohama") lo llevara a cabo la secretaría de la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres (EIRD) en consulta con los distintos interesados. Los Estados Miembros reiteraron esta petición en el quincuagésimo octavo período de sesiones (resolución 58/214) y decidieron que el Examen de Yokohama se concluyese en la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, que se preveía celebrar en Kobe, Hyogo (Japón), del 18 al 22 de enero de 2005.
2. El Examen de Yokohama es un proceso analítico en el que refleja el estado actual de las actividades de sensibilización, los logros, las limitaciones y las dificultades y se exponen conclusiones sobre la reducción del riesgo de desastres en el mundo¹ desde 1994 hasta el presente. Sus resultados contribuirán a formular el programa de acción concreto para la reducción del riesgo de desastres de 2005 a 2015 que recomendará la CMRD.
3. La comprensión y aceptación crecientes de la importancia de la reducción de los desastres depende de que la cuestión se incorpore en los compromisos mundiales para el desarrollo sostenible que tan claramente se expresaron en el Plan de Aplicación de Johannesburgo, aprobado en la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, en septiembre de 2002. El final del período 2005-2015 coincidirá con el examen de la gestión de desastres y la vulnerabilidad que llevará a cabo la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible en su quinto ciclo (2014-2015), como parte de las actividades complementarias de la Cumbre. El año 2015 es también el plazo fijado para lograr los objetivos de desarrollo del Milenio, a los que está consustancialmente vinculada una acción eficaz respecto de la reducción de los desastres.

¹ El nuevo término "reducción del riesgo de desastres" que se utiliza en este documento abarca el marco conceptual de los elementos considerados con las posibilidades de reducir al mínimo las vulnerabilidades y los riesgos de desastre en una sociedad, de evitar (prevención) o limitar (mitigación y preparación) los efectos negativos de los peligros, en el contexto general del desarrollo sostenible. El término conexo "gestión del riesgo de desastres" comprende el proceso sistemático de ejecución de decisiones administrativas, conocimientos y capacidades operacionales para aplicar políticas, estrategias y los medios de que están dotadas la sociedad y las comunidades para mitigar los efectos de los peligros naturales y de los desastres ambientales y tecnológicos que de ellos se derivan. Este término abarca todas las formas de actividades, incluidas las medidas estructurales y no estructurales en el contexto de la reducción del riesgo de desastres (*Living With Risk*, vol. II, anexo 2, *Terminology: Basic terms of disaster risk reduction*, ISDR, 2004).

B. Metodología y documentación de referencia

4. En este examen se tiene en cuenta la documentación del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales y, desde el 2000, de la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres (EIRD). La experiencia y las aportaciones de los gobiernos, instituciones y particulares que intervienen en la gestión del riesgo y las actividades en caso de desastre o participan en los diversos aspectos del desarrollo sostenible han complementado estos dos elementos principales.

5. Las conclusiones del Foro del Programa sobre el Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales (DIRDN) y las actas del subforo sobre ciencia y tecnología en apoyo de la reducción de los desastres naturales y el informe definitivo del Comité Científico y Técnico del DIRDN (A/54/132, y A/54/132/Add.1, respectivamente, julio de 1999) enumeraron muchos logros iniciales y destacaron ámbitos a los que prestar atención en el futuro, reforzaron la importancia de los Principios de la Estrategia de Yokohama y, en algunos casos, la ampliaron, en particular al poner de manifiesto los nuevos riesgos y la utilización ampliada de las relaciones multidisciplinares.

6. Las recomendaciones de la resolución 54/219 de la Asamblea General por las que se estableció la EIRD constituyen una nueva confirmación de la intención de los Estados Miembros de fomentar una mayor colaboración y coordinación intersectorial de sus esfuerzos por lograr la reducción de los desastres dentro del sistema de las Naciones Unidas y fuera de él. Se creó el Equipo de Tareas Interinstitucional sobre Reducción de Desastres para coordinar estrategias y programas de reducción de desastres y lograr la sinergia con las actividades del ámbito humanitario y del desarrollo socioeconómico.

7. En el Marco de acción para la aplicación de la EIRD (2001) se determinaron nuevos ámbitos prioritarios de aplicación: i) aumento de la sensibilización pública para comprender el riesgo, la vulnerabilidad y la reducción de los desastres; ii) fomento del compromiso de las autoridades públicas con la reducción de los desastres; iii) fomento del establecimiento de asociaciones y redes multidisciplinares e intersectoriales; iv) aumento del conocimiento científico de las causas de los desastres naturales, y de las consiguientes consecuencias de los peligros naturales y los desastres tecnológicos y ambientales en las sociedades; v) cooperación internacional para reducir los efectos de El Niño y otros aspectos de la variación climática; y vi) fortalecimiento de la capacidad de los sistemas de alerta temprana.

8. Desde 2001, la secretaría de la EIRD ha recopilado información sobre políticas, actividades técnicas y de sensibilización para reducir el riesgo de desastres en todo el mundo. Ello ha supuesto la participación de muchas organizaciones, y se han documentado logros que abarcan esfuerzos en cuestiones humanitarias, ambientales, técnicas y de desarrollo. En el libro de consulta y guía en dos volúmenes *Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives*, publicado por las Naciones Unidas en 2004, figura una amplia selección de esta información.

9. Los programas mundiales de desarrollo han aportado otras experiencias relacionadas con la reducción de los desastres. La secretaría de la EIRD ha recopilado las referencias que relacionan la reducción de los desastres con 25 programas de desarrollo internacionales, que figuran en el documento de información del Equipo de Tareas Interinstitucional sobre Reducción de Desastres

"*Extracts Relevant to Disaster Risk Reduction from International Policy Initiatives 1994-2003*" (Resúmenes analíticos sobre la reducción del riesgo de desastres, de las iniciativas de política internacional) (4 y 5 de mayo de 2004).

10. La importancia decisiva de estas relaciones se pone de manifiesto en una publicación del PNUD: *Reducing Disaster Risk: A Challenge for Development* (2004) (La reducción del riesgo de desastres: un desafío para el desarrollo) elaborada a partir de aportaciones del PNUMA-GRID y la secretaría de la EIRD, entre otros. En un índice mundial de riesgos de desastre relacionado con esa publicación se examinan los indicadores que pueden contribuir a medir la vulnerabilidad relativa de los países a determinados peligros naturales que se siguen perfeccionando.

11. El Examen de Yokohama se ha basado en la experiencia y las observaciones de más de 50 consultas regionales y temáticas celebradas en 2003 y 2004 por organizaciones asociadas con el apoyo de la EIRD. Los preparativos regionales o subregionales de la CMRD han contado con la participación de más de 100 países y organizaciones regionales. Hasta agosto de 2004, atendiendo a una petición de la secretaría de la EIRD, más de 80 países ofrecieron información valiosa sobre la situación de la cuestión de la reducción de los desastres.

12. En un diálogo electrónico público sobre la creación de comunidades y naciones con capacidad de resistencia frente a los desastres participaron 730 representantes de 107 países que compartieron otras ideas de profesionales. En el diálogo, dirigido por la secretaría de la EIRD con el apoyo del PNUD, en julio de 2004, se ofrecieron más de 70 ejemplos de buenas prácticas.

C. Peligro, vulnerabilidad y reducción de riesgos: fundamentos del compromiso

13. En el conjunto que forman el Mensaje de Yokohama y los Principios de la Estrategia de Yokohama se sintetizan la esencia de la Estrategia y su Plan de Acción para un mundo más seguro: si no se incorpora la reducción de los desastres en los planes y programas nacionales de desarrollo de los países, los desastres que se producirán seguirán obstaculizando el avance del desarrollo social y económico.

14. Desde que se aprobó la Estrategia de Yokohama, ha habido unos 7.100 desastres por causas naturales en todo el mundo que han causado la muerte de más de 300.000 personas y daños de más de 800.000 millones de dólares de los EE.UU.². El Secretario General Adjunto de Asuntos Humanitarios de las Naciones Unidas señaló que, en promedio, el número de afectados todos los años por los desastres "naturales" desde 1991 (que es muy superior a los 200 millones de personas) es 7 veces superior al de los afectados anualmente por los conflictos (30 millones de personas)³.

² Munich Reinsurance NatCat Database, recopilada para la secretaría de la EIRD en abril de 2004.

³ Jan Egeland, Secretario General Adjunto de Asuntos Humanitarios de las Naciones Unidas, y Presidente del Equipo de Tareas Interinstitucional sobre Reducción de Desastres, observaciones iniciales, en la octava reunión del Equipo de Tareas, 5 y 6 de noviembre de 2003, Ginebra.

15. Dos tercios de los desastres registrados desde 1994 fueron inundaciones y tormentas. Entre ellas varias inundaciones de las que se producen una vez cada 100 años, lluvias torrenciales y tormentas sin precedentes, especialmente en Asia, Europa, África y América. El violento huracán Mitch destruyó buena parte de los logros de 10 años de desarrollo en los países de Centroamérica. Esta circunstancia tuvo como consecuencia que se propiciara un cambio de las políticas hacia criterios más preventivos. Históricamente, las más fuertes tormentas invernales se registraron en Australia, el Canadá, Mongolia y partes de Europa Occidental, en tanto que los Estados Unidos de América sufrieron dos de sus más costosas temporadas de tornados en 1998 y 2003.
16. Fue asimismo un período de sequías extremadamente acusadas y prolongadas, en ocasiones acompañadas de temperaturas nunca vistas en partes de África, Europa, Centroamérica y Norteamérica. Estas circunstancias naturales y climáticas se combinaron con comportamientos humanos que provocaron incendios arrasadores, sin precedentes e incontrolables, en cuatro continentes.
17. En ese período, en 1997/98, se produjo uno de los episodios más intensos de variación climática cíclica El Niño del siglo pasado. Al aumento del interés político, económico y científico por el calentamiento atmosférico se sumó el hecho de que los años 1998, 2002 y 2003 fueron los más calurosos registrados hasta el presente. El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático ha señalado que los cambios regionales del clima ya han afectado los sistemas hidrológicos y los ecosistemas terrestres y marinos, y que el incremento de los costos socioeconómicos relacionados con los daños causados por el clima y esas variaciones regionales indican un aumento de la vulnerabilidad al cambio climático. Lo que, se prevé, aumentará a su vez las amenazas para la salud humana, en particular en las poblaciones con bajos ingresos y en los países tropicales y subtropicales.
18. Los habitantes de islas pequeñas y de las zonas costeras bajas corren especiales riesgos de sufrir graves consecuencias sociales y económicas a causa de estos fenómenos. Si se tiene en cuenta que se ha estimado que aproximadamente las tres cuartas partes de los desastres naturales registrados están relacionados con efectos hidrometeorológicos, resulta preocupante que las previsiones, realizadas mediante modelización, de una mayor variabilidad del clima y de algunos fenómenos extremos apunten a un aumento de las concentraciones de gases de efecto invernadero que alterarán la frecuencia, intensidad y duración de los fenómenos extremos.
19. Aunque los desastres ecológicos sólo representaron el 15% de los fenómenos registrados, causaron la tercera parte de las 300.000 víctimas mortales registradas en un período de diez años. El terremoto de 1995 en el Japón fue, con diferencia, el fenómeno más grave del período, con más de 100.000 millones de dólares de los EE.UU. de pérdidas y más de 5.000 muertos. Una sucesión de terremotos muy destructivos entre 1999 y 2004, en Turquía, China, la India, Honduras, Italia, Argelia, el Irán y Marruecos, causó consternación en la opinión pública de todo el mundo, que consideraba innecesariamente elevado el número de víctimas de esos terremotos.
20. Se produjeron graves desprendimientos de escombros y fango que revelaron asimismo los efectos combinados de los peligros hidrometeorológicos, sísmicos y ambientales. En países como Venezuela, Honduras, Nicaragua, la República Dominicana, Italia, Sri Lanka y China, entre otros, estos fenómenos causaron 40.000 muertes.

21. Por excepcionales que hayan sido estos fenómenos, no cabe duda de que sus efectos fueron mucho más graves porque no se había tenido en cuenta la vulnerabilidad de las comunidades damnificadas. Los fenómenos en sí mismos revelaron las limitaciones humanas en lo que se refiere a las instituciones. También se reconoce cada vez más que el propio desarrollo puede aumentar el riesgo de desastres.

22. Si bien sólo el 11% de las personas expuestas a peligros naturales vive en países con un desarrollo humano insuficiente, representan más del 53% del total de muertes registradas⁴. En los análisis llevados a cabo por el PNUD se subraya que tanto la vulnerabilidad como los peligros están condicionados por las actividades humanas. Para reducir el número y las consecuencias de los desastres naturales hay que superar los obstáculos al desarrollo que dan lugar a la acumulación de peligros y de la vulnerabilidad humana que prefiguran los desastres.

23. La urbanización acelerada conlleva riesgos de desastre debido a una compleja combinación de concentración demográfica, exclusión social y pobreza, agravada por la vulnerabilidad física. Este fenómeno se observa en las consecuencias del mal uso de la tierra, la protección inadecuada de la infraestructura urbana, las limitadas oportunidades de trasladar o compartir los riesgos, el incumplimiento de los códigos de construcción y las prácticas de construcción deficientes.

24. En las zonas rurales los medios de vida corren más riesgos a causa de la pobreza, la disminución de los recursos y las presiones económicas y sociales en aumento que suelen derivarse de las influencias dominantes que se identifican fácilmente con el desarrollo y las presiones mundiales. Se sigue tolerando cada una de estas situaciones que aumentan la vulnerabilidad y generan riesgos pese a saberse que, a veces, las políticas y, con frecuencia, ya se tiene conocimiento y se dispone de la capacidad técnica para hacer frente a las situaciones de peligro.

25. Al aumentar notablemente las posibilidades de desastres, los responsables políticos y el público han tomado conciencia de forma más generalizada de las situaciones de vulnerabilidad, y puede observarse que se entiende mejor la relación entre la pobreza, las prácticas ambientales sostenibles, la gestión de los recursos naturales y la exposición relativa de las poblaciones a los riesgos de desastre tanto tradicionales como nuevos.

26. Las graves repercusiones sociales y económicas del VIH/SIDA y sus desastrosas consecuencias para el desarrollo nacional demuestran la inutilidad de identificar la reducción de los desastres únicamente con los peligros "naturales" definidos de forma restringida. La reciente aparición en el mundo de otras enfermedades de transmisión acelerada y extremadamente costosas como el SRAS, la encefalopatía bovina, la gripe aviar y el virus de Ébola, pone de manifiesto las consecuencias internacionales inevitables de la gestión del riesgo y los desastres. Desde el punto de vista del desarrollo, esas enfermedades suponen graves amenazas con importantes consecuencias sociales y económicas que ponen en peligro los medios de vida individuales.

27. Estas relaciones consustanciales entre una mayor vulnerabilidad y los peligros naturales, tecnológicos, ambientales y biológicos que amenazan a las sociedades están entrelazadas.

⁴ *Reducing Disaster Risk, op cit.*, págs. 10, 88 y 89.

También se agravan sus repercusiones en el desarrollo sostenible, por lo que hay cada vez más actividades destinadas a hacerles frente con criterios territoriales plenamente integrados y centradas en los niveles locales. En este sentido, es especialmente urgente el caso de los pequeños Estados insulares en desarrollo, los países menos adelantados y otras sociedades o grupos muy vulnerables.

II. LOGROS Y RETOS FUTUROS: IDEAS QUE SE PODRÍAN PONER EN PRÁCTICA EN MATERIA DE REDUCCIÓN DE LOS DESASTRES

28. En los últimos diez años, las ideas relacionadas con la reducción de los desastres han avanzado tanto en alcance como en sofisticación. Generalmente se reconoce que los principios de la Estrategia de Yokohama siguen siendo más válidos que nunca. La insistencia en la pluralidad de sectores y de interesados prevista en la Estrategia de Yokohama sigue siendo fundamental para desarrollar una cultura de prevención a fin de reducir la vulnerabilidad física, social, económica y ambiental y los efectos de los peligros mediante el mejoramiento de las capacidades nacionales y sobre todo locales.

29. Existen indicios de una mayor comprensión oficial y pública a medida que la amenaza de las consecuencias políticas, económicas y ambientales combinadas de los desastres va exigiendo unos medios más eficaces para hacer frente a la vulnerabilidad que suponen los riesgos actuales y futuros. Es significativo que en muchas observaciones se afirme que, además del reconocimiento y apoyo general de estos valores, se necesita un compromiso significativamente mayor en la práctica.

30. Con objeto de llegar a una práctica más extensa, se está aumentando el uso de la terminología comúnmente usada en referencia a la reducción del riesgo, los marcos de política y los mecanismos de aplicación reconocidos. Durante los dos últimos años se han realizado considerables esfuerzos de colaboración entre organismos, entre ellos la participación del Equipo de Tareas Interinstitucional sobre Reducción de Desastres y el aprovechamiento de la experiencia de los países para crear un nuevo marco para orientar y vigilar una comprensión más coherente y las expectativas futuras para la reducción eficaz de los desastres. El tema se amplió aún más con la celebración de un diálogo electrónico público en el 2003.

31. Las observaciones que se presentan a continuación se refieren a los temas de un marco estratégico de políticas de reducción de los desastres, que puede orientar la formulación de futuros planes de acción, como también se señala en las recomendaciones finales.

A. Gobernanza: marcos institucionales y normativos

i) Políticas de base

32. Es evidente que en los últimos diez años cada vez han sido mayores la preocupación oficial y el reconocimiento público de que en la esfera de los desastres debe hacerse algo más que reaccionar ante los acontecimientos catastróficos y destructivos. Prácticamente en toda la información presentada por los gobiernos se alude a alguna medida de política nacional o legislación en relación con la gestión de desastres, y una minoría cita explícitamente programas

estratégicos de reducción de los riesgos o se refiere a la integración del tema en los objetivos nacionales de planificación.

33. Entre los especialistas de muchas disciplinas profesionales y dentro de la comunidad internacional del desarrollo, ahora se presta más atención a la vulnerabilidad y a la previsión de las posibles consecuencias del riesgo. Entre las organizaciones internacionales esta reflexión ha tenido como consecuencia la concertación de arreglos organizacionales más explícitos dentro de la FAO, el UNICEF, el PNUD, el PNUMA, la UNESCO, la OCAH-NU, el PMA, la OMS, la OMM y la Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja.

ii) Integración de la reducción de los desastres en el desarrollo

34. Existen muchos ejemplos de buenas prácticas en la reducción de los desastres que se citan en relación con sectores determinados como la salud pública, la gestión del medio ambiente y los recursos naturales, la agricultura de subsistencia, la protección de las infraestructuras o la planificación regional. Hay menos ejemplos de políticas nacionales generales.

35. Se puede llegar a comprender mejor estas prácticas examinando las actividades realizadas en los últimos diez años por países como Australia, Bolivia, China, Etiopía, la India, México, Mongolia, Mozambique, la República Islámica del Irán, Sudáfrica, Suiza y Viet Nam. Si se centra la atención en evaluar las amenazas que plantean actualmente los riesgos de desastre para los objetivos nacionales de desarrollo se observa una coherencia cada vez mayor en la revisión de sus políticas establecidas en relación con la gestión de desastres.

36. Otros países, como Colombia, Costa Rica, el Ecuador, El Salvador, Kenya, Macedonia, la República Checa, Rumania, Rusia y Uganda, se dedican actualmente a modificar y actualizar políticas anteriores con una visión más general y estratégica con respecto a la reducción de los desastres.

37. Las estrategias de coordinación regional también han sido productivas y han llevado a una expansión de la conciencia política y de las capacidades operativas. Esto se ha comprobado especialmente en los compromisos mantenidos por los Estados insulares del Pacífico, en toda Asia, en los países centroamericanos y caribeños, en los países andinos y más recientemente en lo acordado por algunos países africanos.

38. En muchos de estos países se redefinió básicamente un programa general en lugar de modificar las estructuras anteriores. A menudo estaban vinculadas a políticas nacionales de desarrollo más amplias o a objetivos políticos que podían ser de interés público. Es importante señalar que estas actividades se planearon y se están poniendo en práctica a lo largo de un período de tiempo amplio, con lo que se refleja la previsión de los beneficios esperados. Esta previsión se vio acompañada muchas veces por una mayor defensa y proyección de compromisos que permitieron la creación de capacidades en apoyo de los cambios propuestos.

39. Se ha iniciado un proceso legal ampliado que incluye el diálogo dentro de la comunidad para atraer más interés, construir comunidades de apoyo y proporcionar una base legal firme a los papeles y responsabilidades asignados. Participan en esos compromisos los más elevados niveles de autoridad del Gobierno, pero los requisitos de aplicación dependen de la creación de niveles de responsabilidad descentralizados, subnacionales y locales. Los programas con éxito

se basaron en un uso sistemático de la recopilación de datos, la información y la concienciación del público, así como en el flujo de la comunicación entre los distintos sectores.

iii) Recursos necesarios

40. A menudo se considera que la escasez de recursos es un impedimento para iniciar o llevar a cabo ambiciosos programas de reducción de los desastres. Resulta irónico observar que a pesar de los numerosos llamamientos a la integración de la reducción de los desastres en la planificación del desarrollo, los recursos específicamente destinados al logro de estos objetivos en los presupuestos del desarrollo son sumamente limitados, ya sean recursos nacionales o los obtenidos a través de los mecanismos internacionales de financiación. Es necesario que las iniciativas que fomentan la asignación explícita de fondos del desarrollo para las prácticas de reducción de los desastres se consideren cuestiones de principio y prioritarias.

41. Como la mayor parte de los recursos de que se dispone para la reducción de los desastres sigue dependiendo de requisitos humanitarios anticuados o restringidos, la perspectiva nacional adoptada en Sudáfrica respecto de la situación de la reducción de los desastres ofrece aliento en su convincente expresión de la posibilidad de que estén cambiando los puntos de vista:

"Con arreglo a los compromisos contraídos por los líderes políticos en Johannesburgo al adoptar el Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, la incorporación de un componente de reducción del riesgo en cada programa de desarrollo aplicado por cada departamento gubernamental en los tres niveles de gestión de los asuntos públicos constituiría un medio valiosísimo de invertir en la protección de las ganancias del desarrollo. Hay fondos disponibles de los presupuestos nacionales, así como de la asistencia al desarrollo bilateral y multilateral, para la aplicación de los programas de desarrollo, y no existe ningún motivo por el que no deba incorporarse un componente de reducción del riesgo a cada uno de estos programas, para protegerlo contra los daños que producen los desastres, y por tanto garantizar que seguirá siendo sostenible."

iv) Plataformas nacionales

42. La creación o continuación del apoyo a los comités nacionales o plataformas similares oficialmente reconocidas que sean multidisciplinarios y multisectoriales y que cuentan con la participación de los distintos interesados en la reducción de los desastres se ha defendido como importante mecanismo útil para el mejoramiento del compromiso nacional con la reducción de los desastres.

43. Mientras muchos de los comités nacionales que se formaron durante los años noventa eran sobre todo teóricos y de orientación primordialmente técnica, o con actividades más bien esporádicas, actualmente se está produciendo un resurgimiento de la creación de plataformas nacionales o mecanismos institucionales más amplios adaptados a las necesidades especiales de cada país. Algunos países, como China, el Japón, Nueva Zelanda, la República Islámica del Irán, y Suiza, adaptaron comités nacionales que existían previamente a las instituciones básicas de gestión de los asuntos públicos para asegurarse de la presencia de la reducción del riesgo en todas las responsabilidades gubernamentales conexas.

44. En la información que han proporcionado los países se hace referencia al papel catalítico que desempeñó la promoción internacional de esta cuestión para concentrar capacidades y recursos institucionales que ya existían pero que a menudo estaban fragmentados dentro de un país. Algunos de los ejemplos más recientes de países que han empezado a aprovechar esta motivación para combinar los esfuerzos técnicos y oficiales en plataformas nacionales son Alemania, Argelia, Armenia, Colombia, Costa Rica, el Ecuador, la Federación de Rusia, Kenya, Nicaragua, y Uganda.

45. Como el número de plataformas nacionales dinámicas y dotadas de recursos sigue siendo bastante exiguo, se ha observado en muchos casos que la creación de unas plataformas que funcionen bien y sean competentes requiere un enérgico liderazgo, recursos y mucho trabajo. En muchos países se siguen haciendo esfuerzos para lograr la coordinación interministerial eficaz en esta esfera y la inclusión más amplia de la sociedad civil.

v) Asociaciones, participación pública y comunidades locales

46. Independientemente del papel de las estructuras nacionales oficiales, el valor reconocido de la participación pública amplia y el uso de las colaboraciones de diverso tipo han aumentado considerablemente en los últimos diez años. La escala de las necesidades y la diversidad de los recursos que se necesitan exigen colaboraciones que abarcan tanto a los intereses públicos como a los privados, y cada vez se presta más atención a la necesidad no satisfecha de crear y mantener capacidades dentro de las comunidades locales.

47. Buena muestra de la importancia y viabilidad de esta colaboración son las innovadoras relaciones y colaboraciones establecidas entre los agentes oficiales y no gubernamentales que trabajaron con las comunidades locales tras los terremotos de Colombia, Turquía y la India en 1994, 1999 y 2001.

48. Debe señalarse como prioridad de la reducción de los desastres la adopción de un enfoque mucho más activo con respecto a la información, la motivación y la participación de las personas en todos los aspectos de la reducción de los desastres en sus propias comunidades locales. En la práctica, el fortalecimiento de la colaboración entre las autoridades nacionales, municipales y locales, así como entre los sectores público y privado de la sociedad, siguen siendo expectativas que hay que abordar de manera más sistemática y concienzuda para alcanzar una mayor eficacia en los próximos años.

B. Identificación, evaluación y vigilancia de los riesgos y alerta temprana

i) Las evaluaciones nacionales de los riesgos

49. Por lo general la evaluación del riesgo se ha llevado a cabo como actividad principalmente técnica que se identifica sobre todo con la incidencia histórica, la exposición pública y las consecuencias de los peligros. A medida que van apareciendo riesgos que amenazan los intereses comunes en un entorno mundial, y aumenta la complejidad de todas las sociedades, actualmente este panorama está cambiando.

50. Se observa una creciente concienciación sobre las dimensiones social y económica de la vulnerabilidad, especialmente cuando se hacen esfuerzos para llevar a cabo evaluaciones a nivel

de las comunidades locales. Cada vez se dedica más atención a los principios de desarrollo sostenible de la equidad, la participación pública, la buena gobernanza y la transparencia como valores fundamentales a nivel mundial.

51. Los países informan de la necesidad de enfoques más amplios de la evaluación de los riesgos. Si se trabaja únicamente con los organismos técnicos, la medida en que se consolidan los diversos resultados o se introducen en los amplios procesos nacionales de análisis y adopción de decisiones es menos clara. Al mismo tiempo, se expresa insatisfacción con las presentes capacidades para llevar a cabo plenamente estas funciones ampliadas debido a que se tropieza con limitaciones a nivel de recursos humanos, técnicos y materiales.

52. Como los desastres se producen localmente, es necesario que las evaluaciones de los riesgos se orienten a las condiciones y sensibilidades locales. La práctica ha demostrado que las evaluaciones de los riesgos pueden descubrir intereses latentes y determinar la existencia de recursos en las comunidades, por lo que también sirven como instrumentos positivos de motivación. También pueden descubrir o sintetizar información que ya existía pero que anteriormente no se había tenido en cuenta, con lo que se convierten en valiosos mecanismos de concienciación del público.

ii) Uso de datos y metodologías necesarias

53. En el examen se pone de manifiesto que el cambiante paisaje en materia de riesgos requiere una actualización continua de los datos y de los instrumentos analíticos conexos. Esta actualización tiene que considerarse como un proceso continuo en que los estudios orientados al futuro se coordinen con los estudios retrospectivos de la experiencia adquirida, incorporados a la práctica común para lograr la creación de una cultura de reducción de los desastres.

54. Generalmente se reconoce la poca adecuación o la ausencia de enfoques comunes para el mantenimiento de los conjuntos nacionales de datos relacionados con la incidencia de los riesgos y las consecuencias de los desastres. Esto se ve claramente en el plano internacional así como en la propia documentación de los países. Generalmente, la información disponible dentro de los países es parcial, anticuada, esporádica o fragmentada, y muchas veces está muy dispersa entre distintas autoridades u organismos.

55. Existe una necesidad acuciante de métodos de recopilación y análisis de datos, indicadores y presentación de información más estandarizados, que podrían mejorarse mucho si se impulsaran a nivel internacional. También existe la necesidad de contar dentro de los países con una información fidedigna, sistemática e imparcial sobre los riesgos y consecuencias de los desastres, sobre todo a nivel de las comunidades locales, que es donde existen las necesidades reales.

iii) Riesgos incipientes

56. En los últimos diez años los riesgos incipientes están recibiendo más atención tanto a nivel internacional como dentro de muchos países y la atención se centra en los posibles riesgos y en las cambiantes condiciones de vulnerabilidad, de los que recientemente se trató en la resolución de las Naciones Unidas sobre desastres naturales y vulnerabilidad (A/RES/58/215). Se han

destacado los peligros que entrañan las concentraciones cada vez mayores de población y los riesgos urbanos, así como el aumento de los riesgos ambientales y las graves amenazas socioeconómicas que plantea el cambio climático.

57. Los miembros del Equipo de Tareas Interinstitucional sobre Reducción de Desastres han señalado repetidamente la preocupación por las consecuencias de los riesgos urbanos y la exposición a éstos de la compleja infraestructura moderna. En otras observaciones y en los comentarios de especialistas en desarrollo de los países se mencionan las amenazas resultantes de algunos de los aspectos mundiales del desarrollo económico, y se insiste en la necesidad de prestar una mayor atención a la interacción entre los riesgos naturales e inducidos por el hombre, como los riesgos tecnológicos.

58. Algunos países han informado de que se observa una concienciación cada vez mayor sobre la incapacidad para mantener niveles altos de concienciación del riesgo y capacidad operativa con respecto al rápido cambio tecnológico en unas sociedades cada día más complejas. Por consiguiente los países están expresando la necesidad cada vez mayor de tener en cuenta todos los tipos de identificación y gestión del riesgo en relación con las actuaciones de planificación y las posteriores a los incidentes, tanto si los riesgos están relacionados con los desastres naturales como si éstos son inducidos por el hombre o tecnológicos.

59. Esta opinión es el resultado de la necesidad operativa de los organismos de planificar y responder en caso de desastre sea cual sea la fuente de éste. Se ha señalado que estas razones son especialmente importantes para los países más pequeños o con menos medios que no cuentan con los recursos necesarios para mantener organismos distintos para hacer frente a los distintos tipos de desastres. En otros países, la idea de garantizar "la seguridad humana" atrae cada vez más atención como medida definitiva para abordar la identificación y vigilancia de los riesgos incipientes independientemente de sus fuentes.

60. Es necesario que las metodologías de evaluación dinámica y gestión del riesgo de desastres evolucionen con el cambio de la panorámica mundial de los riesgos más pertinentes para las personas vulnerables en sus lugares de residencia y subsistencia. Esta concentración territorial es particularmente importante para la planificación y los compromisos nacionales cuando se inserta en el contexto de las perspectivas del desarrollo sostenible, como las expresadas para lograr los objetivos de desarrollo del Milenio.

iv) Alerta temprana

61. Por lo general se acepta que la alerta temprana es un componente fundamental de la reducción del riesgo de desastres, y está demostrado que cuando funciona bien se han salvado miles de vidas, como sucedió durante el huracán Michelle en Cuba en el 2001. Casi todos los países mantienen competentes servicios hidrológicos y meteorológicos de vigilancia que alertan a la población de los riesgos inminentes. La constante evolución de las tecnologías de observación y previsión mediante el aumento de las capacidades de comprensión científica y modelización de los fenómenos meteorológicos, el clima y otras condiciones geofísicas, junto con el mejoramiento de las tecnologías de comunicación, han permitido mejorar progresivamente la base tecnológica de la alerta temprana desde 1994.

62. Además de las relaciones entre los fenómenos meteorológicos y climáticos y el aumento de la frecuencia y gravedad de los riesgos hidrológicos y meteorológicos, la adaptación al cambio climático sumada al rápido aumento de la vulnerabilidad representa un importante reto. Debido al cambio cuantitativo que supone, el aumento de la capacidad efectiva de los sistemas de alerta temprana asumirá una importancia incluso mayor en las estrategias de reducción de los desastres.

63. No obstante, quedan diversas cuestiones fundamentales que limitan la eficacia de los actuales sistemas de alerta. En dos conferencias internacionales celebradas en Potsdam (1998) y Bonn (2003) (Alemania), para responsables de políticas, especialistas técnicos y profesionales se entabló un animado diálogo para tratar de lograr una práctica más eficaz de alerta temprana. Los participantes insistieron en la necesidad de insistir en la integración de la alerta temprana en las políticas públicas. También se expresó la necesidad de relacionar de manera más eficaz los procesos de alerta temprana con la política económica, la gestión ambiental y el desarrollo social y comunitario.

64. Las conclusiones revelan que los componentes sociales y de formulación de políticas de los sistemas de alerta temprana no han evolucionado al ritmo de las capacidades tecnológicas de detección, control y previsión de riesgos. Al mismo tiempo, las exigencias que se hacen a los sistemas de alerta temprana se multiplican, debido al aumento de la exposición y de la vulnerabilidad, a la degradación ambiental y a las cambiantes percepciones del riesgo. Se consideró necesario dedicar más atención a procurar que las personas en situación de riesgo recibiesen alertas e instrumentos comprensibles para poder reaccionar y que existiesen suficientes capacidades locales para hacerlo, especialmente en los países en desarrollo.

65. Pueden hacerse esfuerzos para mejorar los sistemas de alerta temprana y garantizar una mayor eficacia de estos sistemas, por ejemplo, apoyando el aumento de las capacidades y mejorando los vínculos entre los responsables de las políticas, los especialistas técnicos y el público. Es posible abordar la alerta temprana desde una perspectiva mundial mediante enfoques más dinámicos basados en las políticas y centrados en las personas. Esto puede lograrse en gran medida fortaleciendo la inversión pública en los servicios hidrológicos y meteorológicos nacionales ya existentes y promoviendo sus capacidades profesionales para la reducción de los desastres.

C. Gestión de los conocimientos y educación

i) Gestión e intercambio de información

66. Muchos de los progresos que se han realizado para alcanzar los objetivos de la reducción de los desastres se deben a la abundancia y al intercambio generalizado de datos, información institucional pública o privada y experiencia profesional relacionada con los peligros, la vulnerabilidad humana y la gestión de los riesgos entre un número creciente de usuarios. En el material estudiado para el Examen de Yokohama ninguna otra función operacional ha sido tan constantemente considerada fundamental para hacer avances en lo que respecta a la reducción de los desastres como la disponibilidad y difusión sistemática de información útil.

67. Muchas organizaciones llevan a cabo actividades de intercambio de información relacionada con los riesgos de desastres que son de utilidad para la promoción que se hace entre

encargados de la adopción de decisiones y los especialistas en las actividades de sensibilización del público. La proliferación de centros de información con reconocimiento profesional que facilitan la recopilación, síntesis y posterior difusión de la información relativa a la reducción de los desastres ha sido uno de los principales logros alcanzados en los diez últimos años.

68. Esos centros desempeñan funciones de vital importancia para fomentar las relaciones entre las organizaciones y las redes operacionales que trascienden a los sectores individuales y a las disciplinas profesionales. Los centros cuentan con miles de fuentes temáticas y otros proveedores de información relacionada con la reducción de desastres.

69. En muchos comentarios se destacaba la necesidad de contar con una entidad mundial de información o de intercambio de información relativa a la reducción de los desastres y se alentaba a la EIRD a desempeñar esa función. Se citaron como instrumentos valiosos para promover en la práctica la reducción de los desastres, el intercambio de experiencias y los ejemplos de buenas prácticas, la difusión de fuentes de información, el uso de terminología o conceptos estandarizados, contactos y referencias de instituciones profesionales, eventos futuros, posibles oportunidades de capacitación y de financiación.

ii) Educación y capacitación

70. La gama de intereses y logros en la educación, la capacitación y la investigación relacionadas con cuestiones afines a los peligros y los riesgos han aumentado considerablemente en los diez últimos años, lo que reafirma la importancia de la educación para crear una cultura sólida de reducción de los desastres. En general, se considera que los docentes pueden convertirse en influyentes formadores de opinión y que los valores sociales de las instituciones de aprendizaje y educación se tienen en alta estima en las comunidades locales de todo el mundo. Se considera que los niños son comunicadores eficaces porque desarrollan sus propias capacidades y aptitudes, contribuyendo así a la sostenibilidad. No obstante debe observarse que en muchos países la reducción de los desastres se incorpora en los planes de estudios lentamente y con diferentes grados de éxito debido a las dificultades que plantea la falta de recursos para formar a los profesores y para editar publicaciones.

71. La participación de la comunidad en las prácticas seguras de construcción de escuelas se promueve por medio de proyectos de demostración y de educación a nivel local. Las buenas prácticas que se difunden en proyectos como EDUPLAN Hemisférico en América, el programa para la gestión de riesgos sísmicos en el valle de Katmandú en Nepal y la Iniciativa para la Seguridad en Casos de Desastres del CNUDR en la India, Indonesia, Nepal y Uzbekistán sirven para proteger las escuelas. Al mismo tiempo, la atención que se dedica a las escuelas les permite convertirse en centros de recursos para lograr la intervención de la comunidad en la reducción de los desastres.

72. A niveles más altos de la educación y la formación profesional o técnica es preciso hacer mayores esfuerzos por integrar los aspectos de la gestión de riesgos en otros temas relacionados con el medio ambiente, los recursos naturales y el desarrollo sostenible. El Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible coordinado por la UNESCO (2005 a 2015) ofrece una buena oportunidad de atraer mayor atención y recursos adicionales para ese amplio intercambio de experiencia de ámbito mundial.

73. Los numerosos centros de capacitación para la gestión de los desastres y los riesgos reconocidos actualmente siguen siendo importantes polos de atracción del apoyo regional internacional a las actividades nacionales y locales. Hay más de 100 programas educacionales y de capacitación distintos para el estudio de los peligros y de los riesgos en numerosos departamentos académicos, aunque la mayoría se concentran en América y Asia.

74. En vista de la demanda de capacitación que existe en un medio profesional en evolución, el Programa de Capacitación en Gestión de Casos de Desastres de las Naciones Unidas, un programa interinstitucional administrado por el PNUD con la ayuda de la Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios (OCAH), realizará un examen en 2004 para evaluar los principales temas, los fines y el valor añadido estratégicos del Programa en vista de las tendencias actuales y los retos futuros y las peticiones que lleguen a los equipos nacionales de gestión de los desastres de las Naciones Unidas.

75. El fomento de la capacidad aparece en muchas observaciones como otro elemento fundamental para alcanzar los objetivos de la reducción de los desastres. Frecuentemente se destaca la necesidad de empezar desde abajo, prestando atención a las comunidades más vulnerables, antes de pasar a escalas mayores, como la provincial y la nacional. Un ejemplo positivo de ello es la importancia que da el movimiento de la Media Luna Roja/Cruz Roja al fomento de la capacidad de la comunidad para la reducción de los desastres en su trabajo de promoción de las evaluaciones de la vulnerabilidad y la capacidad como componentes primarios de las actividades de desarrollo locales. En otros casos se destaca la importancia de la experiencia local y de los conocimientos tradicionales.

76. Aunque se observan estas tendencias, persisten las menciones más retóricas de las actividades de capacitación basada en la comunidad. Es preciso entablar un diálogo más abierto entre los interesados para fijar objetivos a largo plazo. En concreto, es preciso determinar qué se requiere en realidad, dónde, quién debe hacerlo y los medios para facilitar la capacitación adecuada en la forma más eficaz. El altamente valorado Programa de protección frente a los ciclones para las comunidades rurales de Bangladesh indica que existen técnicas menos formales que pueden ser más adecuadas y duraderas.

77. En buena parte de la información facilitada por los países se mencionan las persistentes dificultades con que se tropieza para aplicar programas viables de fomento de la capacidad debido a la escasez de recursos financieros, materiales y humanos, aunque en pocas observaciones se indica que se estén estudiando nuevos enfoques. Debe prestarse mayor atención al estudio de la viabilidad y de las funciones del sector privado, las ONG, las instituciones académicas y de investigación, la educación a distancia y los medios de comunicación a este respecto.

iii) Investigación

78. La investigación relacionada con los peligros y los riesgos de desastre se ha incrementado notablemente en los diez últimos años, por lo general en instituciones de investigación especializadas. En Europa, puede observarse el interés en aumentar el presupuesto y los resultados de la investigación en relación con los peligros y las prácticas de gestión de riesgos del Centro Común de Investigación de la Dirección General de la Comisión Europea.

79. Se ha concedido particular importancia a las observaciones de los desastres y otras dimensiones humanas que ponen de relieve la influencia de la vulnerabilidad para condicionar la exposición de la población a los riesgos. *Disasters by Design* (Milieti, 1999) es un ejemplo clásico de investigación coordinada a escala nacional en la que han participado más de 250 personas de numerosas disciplinas profesionales. La investigación fue financiada conjuntamente por destacados órganos oficiales de los Estados Unidos y sirvió para llevar a cabo una evaluación nacional exhaustiva de la concepción de los desastres para estimular y ampliar el diálogo sobre las políticas nacionales y los planes futuros de investigación.

80. A nivel internacional, se observa un vivo interés en demostrar las ventajas de la mitigación y los costos conexos, así como en determinar criterios útiles para apoyar las inversiones en la reducción de riesgos. A este respecto, el ProVention Consortium está llevando a cabo en el 2004 un importante estudio preliminar sobre la medición de la mitigación y las metodologías para evaluar los riesgos de los peligros naturales y los beneficios netos de la mitigación (*Measuring Mitigation: Methodologies for assessing natural hazard risk and the net benefits of mitigation*).

81. Los encargados de la adopción de decisiones se manifiestan también interesados en los análisis económicos de las consecuencias financieras de los desastres y la documentación de las hipótesis de costos-beneficios de la reducción de desastres. Existe una demanda continua de publicaciones como la titulada *Understanding the Economic and Financial Impacts of Natural Disasters* (Benson and Clay, 2004), de la serie sobre la gestión de los riesgos de desastres del Banco Mundial, así como de otros estudios monográficos de utilidad para la reducción de los riesgos para mejorar el proceso de adopción de decisiones.

82. Deben proseguir las tendencias actuales de la investigación relacionada con las dimensiones humanas de la vulnerabilidad y de las cuestiones de género y las cuestiones psicológicas, la conciencia de los riesgos y los medios para lograr una mayor participación del público en la gestión de riesgos. Debe promoverse la investigación aplicada que permita integrar los parámetros de la vulnerabilidad en las actividades de desarrollo a fin de disponer de un mayor número de datos para mejorar las evaluaciones de la vulnerabilidad.

iv) Concienciación pública

83. La concienciación pública es un elemento fundamental de la reducción de desastres, tal como se consideró en el año 2000, cuando se estableció este tema como uno de los cuatro objetivos principales de la EIRB. La experiencia adquirida en los últimos diez años ha demostrado que este aspecto se ha hecho todavía más importante en la medida en que se alienta a las poblaciones vulnerables a participar y a asumir mayores responsabilidades en su protección.

84. El Premio Sasakawa para la Prevención de Desastres, dotado con 50.000 dólares de los EE.UU., que conceden las Naciones Unidas anualmente desde 1986, sigue siendo el premio más importante del mundo en este campo. El premio, con el que se galardona a destacadas organizaciones o expertos cuya labor ha contribuido a la creación de prácticas de reducción de los desastres, es un instrumento sumamente valioso de la EIRD para la sensibilización del público a nivel internacional.

85. Las autoridades nacionales desempeñan un importante papel en la formación de la opinión pública y reflejan la atención que recibe este tema en la planificación y los objetivos de

desarrollo nacionales. Muchos países celebran el Día Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales, otro día de especial importancia para la calidad para poner de relieve la importancia que se da a nivel local a los peligros o a los desastres sufridos en el pasado. No obstante, deben crearse estrategias, perspectivas y plazos más ambiciosos y con mejores recursos en los que se presenten conceptos claros y se exprese de forma más coherente la viabilidad práctica de la reducción de los desastres.

86. El fomento de la sensibilización del público respecto de las cuestiones de los riesgos y los puntos fuertes de la comunidad es posible si se adopta un método participativo, pero el público no debería depender exclusivamente de las iniciativas de los gobiernos. Es mucho lo que puede hacerse para aumentar la sensibilización respecto de estas cuestiones en las escuelas, organizaciones de la comunidad y otras entidades locales como los intereses y las cuestiones de género y otras motivaciones socioculturales. Los docentes y los encargados de la adopción de medidas son conscientes de que es necesario que la información se difunda de forma más creadora, con orientación local y con un mayor uso de las lenguas locales. Se ha suscitado un interés considerable en estos temas al integrar la reducción de desastres en otras formas de la cultura popular a nivel local.

87. La Institución para la renovación humana y la reducción de los desastres de Kobe (Japón) es un museo novedoso y una entidad educacional pública dedicada a recordar los devastadores efectos del terremoto de 1995 en exposiciones creativas en las que se utilizan diversos medios. En diversos países de América Latina y el Caribe se han acogido con entusiasmo programas de radio en los que se habla de la conciencia de los peligros y de las actividades de gestión de riesgos de la localidad en un tono humorístico y con referencias a la comunidad local. En toda América Latina, el Caribe y otros países se ha distribuido un interesante juego educativo de mesa llamado "Riesgolandia", que se ha traducido a diversos idiomas locales.

88. En vista de la abundante información disponible y de la rapidez de las comunicaciones en todo el mundo, sigue siendo importante centrar la atención en mensajes claros y precisos sobre la reducción de los desastres que puedan dirigirse a públicos específicos con eficiencia. Debe procurarse captar una mayor atención del público sobre la exposición local a los peligros, sobre las vulnerabilidades de la población y sus medios de vida y las actividades para reducir los riesgos, que contrasta con la amplia cobertura que dan los medios de comunicación a la intervención y a la recuperación en casos de desastre. Los medios de comunicación siguen siendo un recurso infrautilizado para aumentar la eficacia de la sensibilización del público y para lanzar campañas de promoción sobre cuestiones relacionadas con los riesgos.

D. Reducción de los factores de riesgo subyacentes

89. Se ha observado una tendencia positiva a analizar los factores de riesgo por medio de programas individuales y por sectores y a prestar mayor atención a la sensibilización sobre la vulnerabilidad en los contextos del desarrollo en los últimos años. Ello ha constituido una novedad importante en la integración de la reducción de los desastres en las actividades actuales en esferas como la educación pública, el agua, la agricultura, la silvicultura, el medio ambiente y la planificación territorial, entre otras esferas.

90. Aunque muchos ejemplos se concentran en determinados ministerios o en algunas perspectivas sectoriales, se encuentra un ejemplo amplio y particularmente adecuado en el

enfoque coordinado adoptado en los países que participan en la Corporación Andina de Fomento. Por medio del Programa Regional Andino para la Prevención y la Mitigación de Riesgos creado después del grave fenómeno El Niño de 1997/98, diversos enfoques sectoriales de la vulnerabilidad para la reducción de los desastres se han coordinado con varios ministerios, y se han fijado objetivos comunes en todos los países participantes.

91. Esta experiencia no es más que un ejemplo que demuestra que existen conocimientos, aptitudes y técnicas, así como prácticas generalizadas, con el potencial de reducir la exposición a los riesgos de desastre. No obstante, en muchos lugares estos conocimientos no se utilizan con suficiente regularidad para reducir los desastres. Deben fomentarse y apoyarse actividades para consolidar y compartir las tecnologías pertinentes y aplicar los recursos y capacidades institucionales existentes, especialmente con los países en desarrollo y con los que se encuentran en circunstancias especiales.

i) Gestión de los recursos ambientales y naturales

92. En vista de la estrecha asociación existente entre las cuestiones ambientales y la gestión de los recursos naturales con la exposición a los riesgos y las prácticas de desarrollo, existe un considerable potencial para orientar los recursos existentes y las prácticas establecidas al aumento de la reducción de los desastres. Se hace cada vez más evidente que la gestión prudente de los bosques, la vegetación, los suelos, el agua y la tierra con la intención de reducir los riesgos contribuye a aumentar la eficacia de la reducción de desastres.

93. Se considera que las evaluaciones de impacto ambiental que se practican extensivamente pueden representar una justificación económica y aportar técnicas actuales a la conceptualización y realización de actividades conexas en las evaluaciones de impacto de los peligros y el riesgo de desastres. Diversos Estados insulares del Pacífico están preparando en la actualidad un índice de vulnerabilidad ambiental para determinar la vulnerabilidad de los sistemas naturales para que los encargados de la adopción de decisiones dispongan de puntos de referencia para orientar las actividades destinadas a reducir la vulnerabilidad y aumentar la capacidad de resistencia para alcanzar la sostenibilidad. Corea del Sur designa a los medios particularmente amenazados zonas de riesgo potencial que deben ser observadas atentamente desde las perspectivas del desarrollo y de los recursos naturales.

94. La protección y restauración de zonas húmedas que se promueve con la Convención de Ramsar y la reintroducción de la plantación de manglares en las zonas de mareas que lleva a cabo la Sociedad de la Cruz Roja de Viet Nam y diversas ONG en Bangladesh, son buena muestra de los beneficios que representa el uso de los recursos naturales para reducir los riesgos de desastres. Con la promoción de las prácticas agrícolas tradicionales en Honduras se promueve el uso de la vegetación y el de la tierra para mejorar la estabilización de los terrenos, reducir la escorrentía y contener la degradación de las tierras.

95. Estas aplicaciones demuestran el potencial que existe para obtener valor económico añadido mediante usos múltiples y apoyo a diversos medios de subsistencia y en sectores económicos no estructurados. El nuevo examen de la valoración económica de las actuaciones ambientales para la reducción de los desastres y técnicas conexas para la "contabilidad verde" demuestra la utilidad de recursos anteriormente no utilizados de los que se dispone para la

gestión de los riesgos de desastres con el valor adicional de los beneficios en materia de desarrollo, incluida la motivación de la población de las comunidades locales.

96. En términos generales, existen numerosas oportunidades de crear relaciones mejores e intereses multidisciplinarios más activos entre las organizaciones dedicadas a la gestión de los riesgos de desastres y el medio ambiente, con un apoyo particular a la participación de ONG como la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN), el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) y el Instituto Internacional de Desarrollo Sostenible.

97. Debe tratarse de lograr una mayor sinergia entre la gestión del riesgo de desastres y los distintos convenios internacionales como la Convención de Ramsar sobre los humedales, el Convenio sobre la Diversidad Biológica, la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

ii) Prácticas de desarrollo social y económico

98. Los habitantes de los países económicamente desarrollados suelen disponer de mecanismos para abordar la reducción de riesgos por medio del desarrollo social y económico y proporcionar una mayor protección a los segmentos de la población más vulnerables o desfavorecidos. En muchos casos estas motivaciones, mecanismos de apoyo y capacidades, desarrollados en sectores sociales como los de la educación, la salud y el bienestar social, han permitido la difusión de la reducción de los desastres en las comunidades.

99. Se han dado también algunos casos de apoyo sectorial establecido para la reducción de los desastres en los países en desarrollo. La Organización de Estados Americanos y la Organización Panamericana de la Salud han llevado a cabo iniciativas basadas en la comunidad para proteger las escuelas, las instalaciones sanitarias y los sistemas locales de suministro de agua recabando cada vez en mayor medida la participación del público en América Latina y el Caribe. La Sociedad Nacional de Tecnología Sísmica ha llevado a cabo una labor análoga en las escuelas de Nepal. En Filipinas, el Departamento de Bienestar Social y Desarrollo ha trabajado en estrecha cooperación con la Oficina de Defensa Civil y con ONG de base para ampliar los aspectos sociales del apoyo de la comunidad y para aumentar la capacidad local para la reducción de desastres durante muchos años.

100. Por otra parte, los mecanismos para distribuir los riesgos más ampliamente en toda la sociedad o para la puesta en práctica de planes institucionalizados de seguridad social no son tan frecuentes en la mayoría de los países en desarrollo o en los países particularmente desfavorecidos, en los que no están tan difundidos los seguros de las cosechas o de la vivienda u otros mecanismos para proteger los bienes productivos y la infraestructura fundamental, a veces por razones económicas o comerciales.

101. Ha habido algunas iniciativas sociales y económicas para fomentar el desarrollo por medio de planes populares de crédito y programas de microinversiones. Esas iniciativas han tenido un éxito considerable en el caso del Grameen Bank en Bangladesh y en los proyectos apoyados en todo el mundo por la ONG Trickle Up, entre otros ejemplos. Ha habido muchas menos oportunidades de establecer programas de microfinanciación o crédito que hayan alentado específicamente a la reducción de riesgos de desastres en las poblaciones desfavorecidas.

102. Se han hecho algunos esfuerzos por transferir elementos básicos de la seguridad social y la transferencia económica de los riesgos, como en algunos programas de rehabilitación puestos en práctica tras el terremoto de Gujarat (India) y diversos programas provisionales de responsabilidad empresarial social y de seguros comunitarios en Bangladesh. Esas experiencias demuestran la necesidad, pero también las dificultades, que presenta la participación de base comunitaria en todas las etapas del diseño, planificación, aplicación y gestión de esos programas.

103. Con frecuencia estas circunstancias particularmente vulnerables se encuentran por debajo de umbrales económicamente viables o umbrales comerciales ordinarios. Por consiguiente, la identificación, desarrollo y ensayo de medidas económicas y sociales para reducir los riesgos presenta obstáculos para la práctica del desarrollo así como para la inversión privada.

104. A nivel macroeconómico hay muchos más casos de compromiso e inversión institucionales para la reducción de los desastres. Entre las instituciones financieras internacionales, cabe destacar el importante papel desempeñado por la dependencia de gestión de peligros del Banco Mundial para aumentar la visibilidad de las inversiones en la reducción de los desastres, en un principio, como elemento de los créditos para la rehabilitación después de los desastres. Ello fue importante para forjar los vínculos de promoción entre el sector privado, las empresas de seguros y los inversores a fin de crear el Consorcio ProVention, del que se ocupa actualmente la Federación Internacional de las Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja.

105. A raíz del paso devastador del huracán Mitch por diversos países de América Central, desde el año 2000 el Banco Interamericano de Desarrollo ha hecho de la reducción de desastres uno de los elementos básicos de sus estrategias de concesión de préstamos para el desarrollo. El Banco de Desarrollo del Caribe ha obrado de igual manera y después de dos años de estudios internos, el Banco Asiático de Desarrollo ha anunciado una nueva política revisada en el 2004 para promover más la reducción de desastres a través de sus políticas crediticias. Actualmente, el Banco Africano de Desarrollo en colaboración con la Unión Africana, la Nueva Alianza para el Desarrollo de África y la EIRD de las Naciones Unidas están formulando directrices para que los países integren la reducción de los desastres en las estrategias de desarrollo.

106. Las compañías de seguros también han realizado esfuerzos notables para apoyar medidas con el fin de reducir los riesgos. Estas empresas han proporcionado información considerable y material de sensibilización del público de suma utilidad con documentación estadística de sumo interés y unos acertados análisis de tendencias. Al igual que otras empresas que se ocupan de la evaluación de riesgos y de las inversiones financieras dedicadas en particular a los riesgos sísmicos, ambientales y -más recientemente- climáticos, las compañías de seguros siguen siendo unos promotores importantes con una considerable influencia financiera y política.

107. A pesar del interés frecuentemente expresado y del apoyo de políticas generalizado a los compromisos ampliados para la reducción de los desastres, los gobiernos y las compañías de seguros todavía tropiezan con dificultades insuperables para traducir los mecanismos de transferencia de riesgos a los no asegurados o deficientemente asegurados, que por lo general son pequeños propietarios que no pueden aprovechar las medidas de protección que son habituales en los países más ricos.

iii) Uso de la tierra, planificación y otras medidas técnicas

108. La planificación del uso de la tierra ha demostrado ser un instrumento fundamental para la reducción de los desastres. Ese tipo de planificación, que comprende la evaluación de riesgos, la gestión ambiental, los medios de vida productivos y la consecución del desarrollo constituye por lo general una interfaz crítica entre los medios urbanos y rurales en los que los recursos naturales se encuentran principalmente amenazados por el crecimiento y el desarrollo. Cuba es un buen ejemplo de planificación sistemática.

109. No obstante, hay otras poderosas influencias económicas que a las perspectivas de la protección a largo plazo oponen las de la explotación y la obtención de beneficios a corto plazo. El valor y el uso de la tierra siguen siendo objeto de agudas controversias sociales, jurídicas y políticas en casi todas las sociedades, por lo general con claras resonancias culturales e históricas que representan un importante obstáculo a la consecución de los requisitos legislados. El rápido -y por lo general incontrolado- crecimiento de los medios urbanos y rurales, así como las crecientes expectativas de las oportunidades económicas, reducen la eficacia de las medidas de planificación y uso de la tierra para la reducción de los desastres.

110. Es imprescindible desplegar esfuerzos para lograr la participación de una gama lo más amplia posible de interesados para aprovechar el inmenso potencial de las prácticas normativas sostenibles. Para ello es preciso aunar en una voluntad común a los interesados en la gestión de riesgos, el medio ambiente, las inversiones y el desarrollo, y el éxito de esta empresa estará estrechamente relacionado con las percepciones sobre las condiciones inmediatas del territorio o la comunidad que compartan.

111. Se aplican también condiciones análogas a otras medidas técnicas o estructurales relacionadas con la reducción de los factores básicos de riesgo. Se cuenta con aptitudes y conocimientos técnicos sólidos para reducir al mínimo los riesgos de desastres mediante la cartografía de las zonas de riesgo extremo, el reforzamiento de los edificios, la protección de la infraestructura, y el establecimiento de normas de construcción.

112. También se dan ejemplos positivos de intensa participación de interesados tanto del sector público como del sector privado en programas como el de los instrumentos de evaluación y diagnóstico de los riesgos de desastres sísmicos en las zonas urbanas (iniciativa RADIUS), la Iniciativa Mundial de Seguridad Sísmica, la Earthquake Megacities Initiative y GeoHazards International. El Programa Asiático de Mitigación de Desastres Urbanos del Centro Asiático de Preparación para casos de Desastre y las actividades del Centro de las Naciones Unidas para el Desarrollo Regional han contribuido a aunar los conocimientos técnicos con las necesidades sociales y económicas inherentes a la reducción de los desastres basada en la comunidad.

113. Las normas de edificación y las medidas para la construcción resistente a los desastres son bien conocidas, estudiadas e incluso actualizadas en la fructífera colaboración que se establece entre ingenieros, científicos y otros especialistas técnicos en muchos países. Es mucho más problemático determinar en qué medida estas actividades se realizan habitualmente o se vigila el cumplimiento de las normas existentes. La experiencia demuestra que la aplicación efectiva de las medidas técnicas existentes es a veces un problema más institucional y de gobernanza que un problema técnico.

iv) Tecnologías avanzadas

114. Se reconoce ampliamente el valor y el uso cada vez mayor de tecnologías avanzadas para la reducción de los desastres en los últimos años a medida que evolucionan las tecnologías, los costos disminuyen y mejora el acceso local. Las técnicas relacionadas con la teleobservación, los sistemas de información geográfica, la observación espacial, las tecnologías de la información y las comunicaciones han resultado ser muy útiles, particularmente en la identificación de riesgos, así como en la cartografía, vigilancia, evaluación territorial o local y en las actividades de alerta temprana relativa a los riesgos.

115. Como muchas de las tecnologías avanzadas ya se han aplicado en la ordenación del medio ambiente y han servido para desarrollar conjuntos de datos más estandarizados, cabe esperar que se produzcan sinergias y que se compartan los recursos entre los encargados del medio ambiente y de la gestión de los riesgos de desastres. Como estos sofisticados instrumentos se hacen más asequibles y aumenta la capacidad técnica en muchos países, las nuevas tecnologías son cada vez más útiles a escala local.

116. Según la información recibida de los países sobre las tecnologías avanzadas su uso está generalizado en la cartografía de los peligros y en las actividades de valoración de riesgos. Algunos países también expresaron su decepción por la insuficiencia de su capacidad técnica o de sus datos para utilizar mejor esas tecnologías. En muchos países se es consciente de la necesidad de reducir al mínimo las duplicaciones, garantizar la compatibilidad y promover el intercambio abierto de información entre los distintos ministerios así como facilitar aplicaciones multidisciplinarias que son imprescindibles para la eficaz reducción de los desastres.

117. La reducción de los riesgos de desastres en el plano local debería ser uno de los objetivos primordiales y, por consiguiente, las técnicas de vigilancia sofisticadas deben ir más allá de la información de los fenómenos pasados o de la previsión de los posibles peligros. Las aplicaciones de observación de la Tierra y las aplicaciones conexas de teleobservación deben poner los datos en manos de las comunidades locales para la aplicación de prácticas de ordenación de la tierra o para dar la alerta con una antelación suficiente.

118. Se están llevando a cabo otras actividades para utilizar las aplicaciones espaciales y basadas en las telecomunicaciones para la reducción de los desastres a fin de definir asociaciones estratégicas de alcance mundial. La Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de las Naciones Unidas, la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos y su equipo sobre la gestión de los desastres, y el Programa de Vigilancia Mundial del Medio Ambiente y la Seguridad de la Agencia Espacial Europea son algunos de los organismos internacionales que cooperan estrechamente con los organismos nacionales del espacio a este respecto.

119. Los países que asistieron a la segunda Cumbre sobre la Observación de la Tierra, celebrada en Tokio en abril de 2004, aprobaron un plan decenal de aplicación (2005 a 2015) para realizar observaciones exhaustivas, coordinadas y continuas de la Tierra y pusieron en marcha un sistema de sistemas mundiales de observación de la Tierra. Un objetivo primordial de esta actividad es reducir las pérdidas de bienes y vidas producidas por los desastres naturales y los inducidos por el hombre, así como mejorar la comprensión, la evaluación y la predicción de los fenómenos meteorológicos y el cambio y la variabilidad del clima.

120. Aunque se suele tener en cuenta el valor potencial de la tecnología para mejorar la reducción de los desastres, las oportunidades teóricas que representan no siempre se hacen realidad en las instituciones debido a los rigurosos sistemas de apoyo y la magnitud de los recursos y las capacidades técnicas que exigen.

121. Es preciso que las organizaciones y los países tecnológicamente avanzados permitan la amplia aplicación de estos recursos a los países en desarrollo y en las comunidades más afectadas por los desastres, pero también para atender a las constantes necesidades humanas y técnicas para poder hacer realidad esas oportunidades en forma económica y sostenible.

E. Preparación de actividades eficaces de respuesta y recuperación

122. Las funciones de protección civil y de gestión de desastres actuales de los gobiernos han demostrado ser componentes importantes de la gestión de riesgos de desastres. Ello se hace evidente sobre todo en las actividades de preparación y en la planificación para casos de emergencia para los que son imprescindibles las técnicas especializadas, la movilización y la información del público. Se observa un aumento en el reconocimiento de las oportunidades y los papeles cada vez más amplios en la modificación de la capacidad de las organizaciones para ampliar la participación de la comunidad en la sensibilización sobre los riesgos, la cartografía de los peligros, la priorización de la protección de la infraestructura fundamental y otras actividades relativas a las lecciones aprendidas de desastres anteriores.

123. En tanto que autoridad nacional para todos los aspectos de situaciones de emergencia en la Federación de Rusia, EMERCOM es un ejemplo de desarrollo institucional para conceder mayor importancia a las responsabilidades asociadas a la gestión del riesgo de desastres. Se encuentran otros ejemplos de ello en Australia, Chile, Colombia, Cuba, Francia y Nueva Zelandia entre otros países en los que los organismos de gestión de desastres han ampliado sus actividades anteriores gracias al aumento de la participación y de la comunicación con el público en las esferas de la sensibilización respecto de los riesgos, y la identificación y gestión de éstos.

124. En los comentarios recibidos para este examen se pone de relieve que, para hacer frente con eficacia a los riesgos de desastres actuales en todas las capacidades de sensibilización y gestión necesarias, es preciso que existan leyes y arreglos institucionales en los que participen todas las partes de los sectores de la gestión de desastres y de riesgos para planificar e intervenir en forma más integrada y coordinada.

125. Son necesarias la planificación en colaboración y la ampliación del intercambio de las buenas prácticas para vincular las actividades de análisis de peligros y gestión de los riesgos con los conocimientos y la experiencia de los encargados de la gestión de desastres. En un marco más amplio de referencia, las funciones de apoyo de otros organismos gubernamentales, las autoridades de las administraciones locales, los encargados de la gestión de infraestructuras esenciales y servicios vitales, las empresas, las ONG y el público en general deben integrarse en un proceso más participativo y deliberativo.

126. Se observa un aumento en las peticiones de que se inviertan muchos más recursos en la preparación, y en las actividades preventivas y de mitigación en la comunidad de gestión de emergencias. Ello contrasta marcadamente con las desproporcionadas sumas que los gobiernos y

las organizaciones internacionales destinan habitualmente a la rehabilitación y la respuesta en casos de emergencia, a veces apresuradamente, la duplicación de actividades y sin la misma supervisión que se exige a otros gastos en la esfera del desarrollo.

127. En vista de las consecuencias que los desastres tienen para el desarrollo y de los costos cada vez mayores que entrañan, el Departamento para el Desarrollo Internacional del Reino Unido y la ONG Tear Fund han encargado recientemente estudios para determinar las razones de las limitaciones y obstáculos que impiden una financiación más equilibrada entre el socorro de emergencia y el desarrollo prestando especial atención a la importancia de la gestión del riesgo de desastres en cada una de esas esferas. En algunos comentarios⁵ se observa que debido a la facilidad con que pueden lograrse los fondos internacionales para la respuesta y el socorro a través de llamamientos humanitarios en el momento de un desastre, los fondos pueden desviarse e impedir que se hagan avances para reducir los riesgos y lograr objetivos de desarrollo de más largo plazo.

128. Es una ironía antieconómica el que la mayor parte de los fondos destinados a la recuperación y la respuesta en casos de emergencia solamente puedan utilizarse cuando ya se han perdido importantes bienes sociales y económicos, y que sean mucho menores los recursos que se dedican a reducir de antemano la posibilidad de perder esas infraestructuras básicas. Es obviamente necesario contar con medidas disuasorias e incentivos productivos para racionalizar las responsabilidades complementarias, las funciones operacionales y las necesidades en materia de recursos para proveer a las necesidades resultantes de todos los aspectos de la gestión de desastres y de riesgo. Para lograrlo es preciso aumentar la coherencia en la comprensión de sus costos y beneficios para la sociedad.

III. RECOMENDACIONES PARA EL FUTURO

129. Las siguientes recomendaciones resumidas del Examen de Yokohama son fundamentales para lograr el cumplimiento de compromisos permanentes en la reducción de desastres. En el cuadro anexo se muestra su desarrollo evolutivo desde los Principios de la Estrategia Yokohama hasta conformar un marco renovado de políticas para la reducción de los desastres en el futuro.

130. *Gobernanza: marcos institucionales y normativos*

- Garantizar el establecimiento legal de una estrategia de reducción de desastres, plenamente integrada en los objetivos y la planificación nacionales del desarrollo.
- Mantener una plataforma nacional oficialmente reconocida, multisectorial y con recursos para la reducción de los desastres.
- Determinar funciones expresas, responsabilidades, oportunidades y recursos respaldados por asociaciones basándose en los intereses de la comunidad local, con la imprescindible participación del público.

⁵ *Mozambique and the Great Flood of 2000* (Christie & Hanlon, 2001).

131. ***Identificación, evaluación y vigilancia de los riesgos y alerta temprana***

- Establecer normas y mantener registros estadísticos nacionales exhaustivos de casos de peligros y los desastres con ellos relacionados.
- Evaluar la situación en todo el país y llevar a cabo las evaluaciones de riesgos previstas en la mayoría de los niveles adecuados de responsabilidad jurisdiccional.
- Identificar las necesidades del sistema de alerta temprana que no se han satisfecho en las comunidades locales que corran mayor riesgo potencial.

132. ***Gestión de los conocimientos y educación***

- Introducir el tema de la reducción de los desastres en los programas de estudios a todos los niveles de la educación, prestando especial atención a las escuelas y otras instituciones de prestigio.
- Fomentar y apoyar las capacidades institucionales para la difusión y el uso generalizados de la información y las experiencias en materia de reducción de desastres.
- Formular estrategias polifacéticas y continuas de sensibilización del público gestionadas con capacidades y recursos profesionales, públicos y privados.

133. ***Reducción de los factores de riesgo subyacentes***

- Relacionar la reducción de los riesgos con esferas de interés, capacidad y compromisos en materia de medio ambiente, recursos naturales, cambio climático y otras esferas análogas.
- Vincular las prácticas y principios de desarrollo social y económico con las capacidades técnicas para reducir la exposición de la infraestructura más importante de la sociedad y los segmentos más vulnerables de la población.
- Identificar y aplicar instrumentos de inversión financieros y otros instrumentos conexos para compartir, transferir o minimizar la exposición a los riesgos, en particular entre las poblaciones más vulnerables y dentro de las comunidades locales.

134. ***Preparación de actividades eficaces de respuesta y recuperación***

- Ampliar el diálogo público, la práctica oficial y la participación profesional en relación con toda la gama de necesidades y responsabilidades en materia de gestión de desastres y de riesgos.
- Asignar recursos para la gestión de los desastres y los riesgos para lograr aumentar la inclusión de las medidas de protección en los presupuestos de la administración, el desarrollo y la respuesta a las situaciones de emergencia.

- Evaluar la idoneidad de todas las necesidades, capacidades operacionales y políticas de gestión de riesgos y desastres para hacer frente a los riesgos actuales e incipientes.

135. *Medidas fundamentales de aplicación*

- Asegurar el uso de las instituciones dedicadas a la información, la educación, la técnica y la política de nivel regional/subregional como medida particularmente productiva y duradera para ayudar a establecer, coordinar y apoyar las estrategias de reducción de los desastres de los países.
- Desplegar esfuerzos para difundir conocimientos más amplios y aumentar las capacidades para hacer frente a distintos tipos de peligros en las comunidades locales.
- Dedicar atención y recursos a aumentar la comprensión de la población, su participación activa y sus capacidades de aplicación.

Anexo

**DESARROLLO EVOLUTIVO DE LOS PRINCIPIOS DE LA ESTRATEGIA
 DE YOKOHAMA HASTA EL ESBOZO DE UN MARCO DE POLÍTICA
 RENOVADO PARA LA REDUCCIÓN DE LOS DESASTRES**

Principios de Yokohama	Marco normativo - Esferas temáticas (Basados en las buenas prácticas y en las opciones de aplicación para el futuro)
Principio 3. La reducción de los riesgos de desastres como aspecto integral de la política y la planificación del desarrollo en los planos nacional, regional, bilateral, multilateral e internacional. Principio 6. Para que la reducción de los riesgos de desastres sea eficaz es fundamental que entrañe la participación en todos los planos, desde la comunidad local hasta los planos regional e internacional, pasando por los gobiernos de los países. Principio 10. Recae sobre cada país la responsabilidad primordial de proteger a su población, sus infraestructuras y otros bienes nacionales de los efectos de los desastres naturales.	Tema 1: Gobernanza. Marcos institucionales y normativos para la reducción de los riesgos • Políticas socioeconómicas, uso eficaz de los recursos • Políticas ambientales • Reducción de riesgos y desarrollo sostenible • Políticas nacionales, desarrollo institucional y legislación • Políticas municipales y de las autoridades locales para la reducción de riesgos • Asociaciones, actuación y participación de la comunidad • Transparencia y rendición de cuentas • Políticas de ciencia y tecnología
Principio 1. La evaluación del riesgo es un paso indispensable para la adopción de políticas y medidas apropiadas para la reducción de desastres. Principio 5. La alerta temprana y la difusión efectiva de la información correspondiente mediante las telecomunicaciones y los servicios de radiodifusión son factores clave para lograr el éxito y la reducción de los riesgos de desastres. Principio 6. Para que la reducción de los riesgos de desastres sea eficaz es fundamental que entrañe la participación en todos los	Tema 2: Identificación, evaluación, vigilancia de los riesgos y alerta temprana • Evaluaciones de peligros y vulnerabilidad • Recopilación de datos y utilización de la información • Evaluaciones de los efectos de los desastres • Pronóstico y alerta temprana • Evaluación de los riesgos del clima y del medio ambiente

Principios de Yokohama	Marco normativo - Esferas temáticas (Basados en las buenas prácticas y en las opciones de aplicación para el futuro)
planos, desde la comunidad local hasta los planos regional e internacional, pasando por los gobiernos de los países.	• Riesgos urbanos • Sequía
Principio 4. El establecimiento y la consolidación de la capacidad para la reducción de riesgos de desastres es una cuestión de suma prioridad. Principio 6. Para que la reducción de los riesgos de desastres sea eficaz es fundamental que entrañe la participación en todos los planos, desde la comunidad local hasta los planos regional e internacional, pasando por los gobiernos de los países. Principio 7. La vulnerabilidad puede reducirse mediante la aplicación de métodos apropiados de diseño y unos modelos de desarrollo orientados a los grupos beneficiarios, mediante el suministro de educación y capacitación adecuadas a toda la comunidad.	Tema 3: Conocimientos y educación • Gestión de la información • Educación para el desarrollo sostenible • La reducción de los riesgos de desastre a nivel universitario • Capacitación • Programas de investigación • Instrumentos para la sensibilización del público
Principio 8. La comunidad internacional debe compartir la tecnología necesaria para la reducción de desastres como parte integrante de la cooperación técnica. Principio 9. La protección del medio ambiente como componente de un desarrollo sostenible que sea acorde con el alivio de la pobreza es esencial para la reducción del riesgo de desastre.	Tema 4: Reducción de los factores de riesgo subyacentes • Planificación del uso de la tierra • Gestión del medio ambiente y los recursos naturales • Instrumentos financieros; seguros, microfinanzas - redes de protección • Construcción más segura, protección de las infraestructuras • Tecnologías avanzadas
Principio 2. La reducción del riesgo de desastres es de capital importancia para reducir la necesidad del socorro en casos de desastre.	Tema 5: Preparación de actividades eficaces de recuperación y respuesta • Del socorro al desarrollo

Principios de Yokohama	Marco normativo - Esferas temáticas (Basados en las buenas prácticas y en las opciones de aplicación para el futuro)
Principio 8. La comunidad internacional debe compartir la tecnología necesaria para la reducción de desastres como parte integrante de la cooperación técnica. Principio 10. La comunidad internacional debería demostrar la firme determinación política necesaria para movilizar recursos adecuados y hacer uso eficaz de los medios financieros, científicos y tecnológicos existentes en el ámbito de la reducción del riesgo de desastres, teniendo presentes las necesidades de los países en desarrollo, en particular las de los países menos adelantados.	Mecanismos de aplicación (en relación con el tema 1): • Marcos institucionales regionales • Asociaciones, actuación y participación de la comunidad