

Evaluación de iniciativas de reducción del riesgo de desastres

Nota de orientación 13

Las Herramientas para la integración de la reducción del riesgo de desastres abarcan una serie de 14 Notas de orientación destinadas a organizaciones de desarrollo que deseen adaptar sus herramientas de programación, valoración inicial y evaluación de proyectos, para integrar la reducción del riesgo de desastres en sus actividades de desarrollo en países altamente expuestos a fenómenos extremos. Las Notas también son útiles para quienes trabajan en el ámbito de la adaptación al cambio climático.

Esta Nota es una introducción a la evaluación de la reducción del riesgo de desastres. Expone las principales etapas en la planificación de las evaluaciones, la recopilación y el análisis de datos, y la utilización de los resultados; y examina algunas cuestiones relacionadas con estas actividades. La Nota se dirige principalmente a los directores de programas y proyectos responsables del diseño, la supervisión y la ejecución de diferentes tipos de iniciativas de reducción del riesgo de desastres, tanto independientes como integradas en las actividades más amplias de desarrollo o de recuperación después de desastres. Además, la Nota busca ser útil a los equipos de evaluación.

ProVention Consortium está desarrollando una obra de consulta general, en línea, sobre seguimiento y evaluación de la reducción del riesgo de desastres (véase el apartado Otras lecturas).

1. Introducción

Una evaluación es “un análisis, lo más sistemático y objetivo posible, de un proyecto en curso o concluido, o de una política que se está aplicando o que ya ha sido aplicada, en lo relativo a su diseño, su ejecución/aplicación y sus resultados”.¹ Las evaluaciones son ejercicios analíticos centrados en los resultados de los proyectos y especialmente en sus efectos o impactos.² Para la gestión eficaz de los proyectos y programas es esencial una buena evaluación.

Recuadro 1

Propósito e importancia de la evaluación

Los dos propósitos principales de la evaluación son:

- Mejorar futuros programas, proyectos y políticas de ayuda aplicando las enseñanzas extraídas.
- Proporcionar una base para la rendición de cuentas y también la transmisión de información al público.

Otros beneficios relacionados con la evaluación son:

- La evaluación es el medio clave mediante el cual los organismos buscan extraer enseñanzas de su labor e incorporarlas en la política y la práctica.
- El aprendizaje organizativo (a través de la evaluación) es un requisito esencial para la transferencia de conocimientos entre organismos.
- Muchas veces, la evaluación es la única fuente de información de conjunto sobre los progresos de un proyecto o programa.
- La evaluación es un medio para retener y fortalecer la memoria institucional.
- La evaluación cuestiona y comprueba las hipótesis básicas y crea un espacio para la extracción de enseñanzas.
- Aprender de la experiencia es particularmente importante en épocas de incertidumbre normativa.

Fuentes: OCDE-CAD (1991); Hallam (1998), págs. 23 y 24.

¹ OCDE-CAD (1991) (traducción no oficial).

² Los resultados son los productos inmediatos de un proyecto. Los efectos son los cambios significativos o duraderos debidos al proyecto. Muchos organismos de desarrollo evalúan los proyectos de acuerdo con los cinco criterios del Comité de Asistencia para el Desarrollo (CAD) de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) (eficiencia, eficacia, impacto, sostenibilidad y pertinencia), que han sido adaptados a siete criterios para evaluar proyectos del ámbito humanitario (pertinencia, conexión, coherencia, alcance, eficiencia, eficacia e impacto).

Estado actual de conocimientos

La variedad de enfoques y métodos de seguimiento y evaluación en los ámbitos del desarrollo y el socorro ha aumentado considerablemente en los últimos años. Sin embargo, poco se ha hecho por los métodos de seguimiento y evaluación específicos para la reducción del riesgo de desastres. Las organizaciones activas en este ámbito han prestado relativamente poca atención a la evaluación, y los progresos se han visto obstaculizados tanto por problemas institucionales como metodológicos. Entre estos últimos están el alcance y la complejidad de la reducción del riesgo de desastres como enfoque integral para reducir la vulnerabilidad y la amenaza de desastres (véase la Tabla 1).

Tabla 1 Componentes de la reducción del riesgo de desastres

Área temática	Componentes principales
Gobernabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Política y planificación ■ Sistemas jurídicos y normativos ■ Recursos y capacidades ■ Integración en el desarrollo ■ Mecanismos, capacidades y estructuras institucionales ■ Compromiso político ■ Rendición de cuentas y participación
Evaluación del riesgo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Datos sobre amenazas/riesgos; análisis de amenazas/riesgos ■ Datos/indicadores de vulnerabilidad y impacto ■ Sistemas de alerta temprana ■ Innovación científica y técnica
Conocimientos y educación	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gestión e intercambio de información ■ Educación y capacitación ■ Concienciación pública ■ Aprendizaje e investigación
Gestión del riesgo y reducción de la vulnerabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gestión ambiental y de recursos naturales; adaptación al cambio climático ■ Medios de subsistencia sostenibles ■ Protección social ■ Instrumentos financieros ■ Medidas estructurales y técnicas ■ Regímenes de planificación
Preparación para desastres y respuesta en casos de desastre	<ul style="list-style-type: none"> ■ Coordinación y capacidades organizativas ■ Preparación y planificación de contingencia ■ Mecanismos de respuesta en casos de emergencia ■ Participación y voluntariado

Fuentes: Adaptación de: EIRD. *Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres*. Ginebra: Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (EIRD), 2005. Disponible en: <http://www.unisdr.org/eng/hfa/docs/Hyogo-framework-for-action-spanish.pdf>; EIRD. *Vivir con el Riesgo: Informe mundial sobre iniciativas para la reducción de desastres*. Ginebra: Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres, 2004. Capítulo 6: págs. 437–439. Disponible en: http://www.unisdr.org/eng/about_isdr/bd-lwr-2004-spa.htm

No obstante, el interés en este ámbito crece con rapidez. Son varias las iniciativas de evaluación y de desarrollo de indicadores—algunas nuevas y otras menos— que se centran en diferentes dimensiones de la reducción del riesgo de desastres (véase el Recuadro 2).

Recuadro 2

Iniciativas de evaluación y desarrollo de indicadores de la reducción del riesgo de desastres

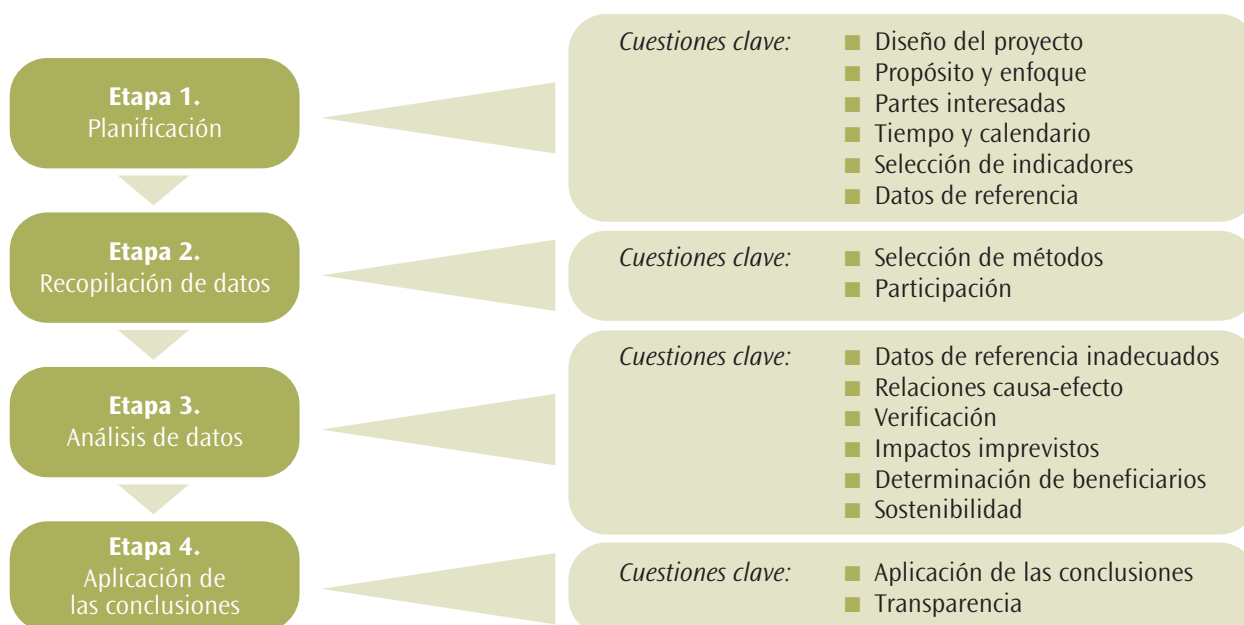
- La Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (EIRD) y la Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios de las Naciones Unidas (OCHA) están desarrollando conjuntos de indicadores para medir los progresos efectuados en la puesta en práctica del *Marco de Acción de Hyogo*, acordado en la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, en enero de 2005.
- ProVention Consortium encargó un estudio sobre indicadores de reducción del riesgo, cuyos resultados se integraron en el programa sobre el Sistema de Evaluación y Seguimiento de la Recuperación del Tsunami (TRIAMS en su sigla en inglés).
- Recientemente, el Banco Mundial ha publicado una evaluación general sobre sus actividades de asistencia en casos de desastre de los últimos 20 años (véase el Recuadro 11).
- Un grupo de organizaciones internacionales no gubernamentales ha encargado un estudio sobre indicadores de reducción del riesgo de desastres en el plano comunitario.

Fuentes: EIRD. *Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres*. Ginebra: Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (EIRD), 2005. Disponible en: <http://www.unisdr.org/eng/hfa/docs/Hyogo-framework-for-action-spanish.pdf>; ProVention Consortium (2006); Banco Mundial (2006); Información sobre indicadores de la reducción del riesgo de desastres en el plano comunitario (http://www.benfieldhrc.org/disaster_studies/projects/communitydrindicators/community_drr_indicators_index.htm)

2. Etapas en la evaluación de la reducción del riesgo de desastres

En la presente Nota de orientación, el proceso de evaluación se desglosa en cuatro etapas básicas. Se trata de una simplificación intencionada, encaminada a presentar más claramente las acciones y cuestiones pertinentes. En la realidad, cada evaluación es distinta en sus objetivos y métodos, pues cada proyecto y cada programa son diferentes. Una planificación cuidadosa asegura que el proceso de evaluación se adapte a los objetivos y las necesidades de la iniciativa evaluada.

Figura 1 Etapas en la evaluación de la reducción del riesgo de desastres



Etapa 1. Planificación

El proceso de evaluación comienza en la etapa de diseño del proyecto, cuando se establecen las metas y los objetivos y se desarrollan marcos lógicos y otros marcos basados en resultados, a los que se vincularán evaluaciones posteriores (véanse las Notas de orientación 5 y 6). La utilización de este tipo de marcos facilita además el acuerdo de todas las partes interesadas respecto al propósito y el enfoque del proyecto.

Las evaluaciones no tienen que ser acciones formales dirigidas por instancias externas, al concluir un proyecto o incluso más tarde, aunque muchas veces los donantes así lo requieren. Pueden adoptar otras muchas formas, por ejemplo evaluaciones en tiempo real, revisiones con las comunidades después de una actuación, revisiones estratégicas y evaluaciones internas o autoevaluaciones llevadas a cabo por personal del proyecto y los asociados. Un buen seguimiento es un elemento esencial del sistema de evaluación, ya que ayuda a los gestores a ir extrayendo conclusiones a medida que avanza el proyecto, proporciona datos a los equipos de evaluación y contribuye a para rendir cuentas de cara al exterior.³

La selección de los participantes en la evaluación debe realizarse teniendo en cuenta una serie de factores, incluidos el equilibrio entre evaluadores internos y externos, la variedad de conocimientos técnicos y locales necesaria, y el equilibrio entre hombres y mujeres. La participación de las comunidades es esencial (véase Etapa 2). Cuando el proceso está dirigido en su totalidad por el equipo de proyecto en cooperación con otras partes interesadas, la identificación con los resultados es más intensa y generalizada, y las enseñanzas extraídas se tienen en cuenta en la ejecución en curso o en el rediseño del proyecto, si es necesario.

El tiempo y el calendario son factores importantes. Si no se dedica suficiente tiempo a la evaluación, probablemente ésta no sea de buena calidad. La evaluación puede tener lugar en cualquier momento del ciclo del proyecto (evaluación intermedia, de final de proyecto o posterior al proyecto). Su utilidad es máxima cuando el proyecto está en una fase suficientemente avanzada para evaluar su eficacia o los resultados. Las evaluaciones a más largo plazo, posteriores al proyecto, proporcionan una imagen más integral de los impactos (véase el Recuadro 3). Preferiblemente, para permitir un análisis longitudinal, debe llevarse a cabo una serie de evaluaciones durante y después del proyecto. No obstante, pocas veces ocurre así.

Recuadro 3

Evaluación de impacto a largo plazo

En una evaluación participativa independiente de una iniciativa de recolección de agua de lluvia en un distrito árido de Kenya, que se había iniciado más de diez años antes, se estudiaron muchos aspectos diferentes de los impactos del proyecto en la reducción de la vulnerabilidad:

- Impactos en el rendimiento medio del sorgo y comparación del rendimiento de los huertos tradicionales de sorgo y los huertos mejorados mediante la captación de agua de lluvia, tanto en años lluviosos como en años secos.
- Utilización de la cosecha de sorgo en años buenos y malos (p. ej., para la adquisición de alimentos, semillas o ganado; venta por dinero; entrega a familiares y amigos).
- Impactos en la dieta.
- Impactos en el patrimonio.
- Cuestiones de género en el control de la cosecha y la adopción de decisiones (decisiones sobre si mejorar un huerto, cuándo comenzar la siembra, la división del trabajo y el control sobre qué hacer con la cosecha), y efectos en la situación de la mujer.
- Impactos del establecimiento de nuevos huertos de sorgo en los acuerdos tradicionales de tenencia de la tierra.
- Impactos positivos y negativos en el ambiente (escorrentía; erosión y fertilidad del suelo).

Fuente: Watson, C. y Ndung'u, B. *Rainwater Harvesting in Turkana: An Evaluation of Impact and Sustainability*. Nairobi: Intermediate Technology Development Group (ITDG, ahora Practical Action), informe de evaluación no publicado.

Selección de indicadores. La selección de indicadores apropiados es un aspecto central del diseño y la evaluación de un proyecto. Los indicadores son un medio para demostrar objetivamente que se ha progresado. Además, pueden utilizarse para evaluar los progresos y los resultados o los efectos y los impactos, en relación con los resultados esperados

³ Normalmente, el seguimiento aborda los insumos, las actividades y los resultados, y tiene lugar a lo largo de todo el ciclo del proyecto. Tradicionalmente, el seguimiento se ha diferenciado de la evaluación, pero cada vez más se considera que ambos forman parte de un único proceso orientado a la extracción de enseñanzas y la rendición de cuentas.

y los objetivos del proyecto. Los indicadores pueden ser cuantitativos o cualitativos. Pueden medir directamente los cambios o, cuando no es posible, aspectos que representan o se aproximan a los cambios (“indicadores sustitutos”). La determinación y la validación de indicadores apropiados constituyen un reto en todas las evaluaciones, incluidas las de proyectos de reducción del riesgo de desastres.

Los indicadores se determinan primero en los marcos de resultados utilizados para diseñar el proyecto (véase más arriba) y, a medida que éste avanza, se pueden modificar o añadir otros nuevos. El Recuadro 4 expone un ejemplo de un marco de resultados y una jerarquía de indicadores para una iniciativa de reducción del riesgo de desastres.

Recuadro 4

Marco de resultados para la reducción del riesgo de desastres

En relación con el programa *Asian Urban Disaster Mitigation Program* (AUDMP, Programa Asiático para la Mitigación Urbana de Desastres), del Asian Disaster Preparedness Center (ADPC), se desarrolló un marco de objetivos y resultados estratégicos que incluía resultados previstos e indicadores para orientar y evaluar los progresos (resumidos en un árbol de objetivos y resultados; véase diagrama).

Meta del proyecto: Reducir la vulnerabilidad a los desastres de las poblaciones, la infraestructura, las instalaciones vitales y los refugios urbanos en las naciones de Asia.

Objetivo del programa:

Implantar, en los sectores público y privado, mecanismos sostenibles para la mitigación de desastres en Asia.

Indicadores:

- 1 Número de planes operacionales desarrollados con recursos identificados por las instituciones nacionales colaboradoras para llevar a cabo actividades de mitigación después de concluir las actividades de demostración
- 2 Número de veces que se han replicado o adaptado las técnicas y los procedimientos de mitigación promovidos en actividades de demostración del AUDMP llevadas a cabo por otras organizaciones, comunidades y países en Asia.
- 3 Volumen de las inversiones de fuentes de financiación ajenas al AUDMP atraídas por actividades del programa y de demostración
- 4 Número de familias que potencialmente se benefician de actividades promovidas por el AUDMP para reducir la vulnerabilidad a los desastres

Resultado 1

Mejor capacidad de los funcionarios municipales para gestionar el riesgo y aplicar conocimientos y tecnologías de mitigación

Indicadores:

- 1.1 Número de métodos de evaluación y directrices/normas nuevos o mejorados utilizados para el desarrollo de los sectores público y privado
- 1.2 Número de planes de preparación para emergencias y respuesta redactados o revisados para reflejar la mejor información sobre las amenazas y la vulnerabilidad

Resultado 2

Mejor acceso a información y conocimientos sobre mitigación de desastres (p. ej., técnicas, metodologías, experiencia) en toda la región

Indicadores:

- 2.1 Porcentaje de profesionales de los sectores público y privado que han recibido alguna formación en materia de mitigación de desastres iniciada por el AUDMP y que tienen un empleo en el que utilizan los conocimientos adquiridos en ámbitos que afectan a la gestión de desastres o al desarrollo urbano
- 2.2 Número de instituciones en que se utilizan habitualmente los módulos de capacitación y perfeccionamiento profesional del AUDMP
- 2.3 Nivel de participación en la red regional de información y contacto del AUDMP

Resultado 3

Mejor situación normativa para la mitigación de desastres

Indicadores:

- 3.1 Número de políticas formuladas o revisadas para facilitar la actuación, la regulación, el cumplimiento de la ley o diversos incentivos

El marco especificaba también metas, información de referencia, fuentes de datos y actividades críticas. Por ejemplo, para el Resultado 2, Indicador 2.1 (porcentaje de personas con empleo y que aplican los conocimientos adquiridos), se incluían:

- Norma/meta: El 75 % de los profesionales de los sectores público y privado han recibido formación en cursos de mitigación iniciados por el AUDMP y celebrados durante el período del programa.
- Línea de base: El número de personas capacitadas se estima en 150 (incluidas las que han asistido a cursos básicos regionales y nacionales, pero no las que han recibido formación específica para el proyecto).
- Fuentes de datos: Archivos del ADPC y de la organización de capacitación nacional asociada. Encuestas a particulares y patrones, realizadas después de transcurridos entre seis y nueve meses desde los cursos, para controlar si se están aplicando los conocimientos transmitidos. Informes de actividades que muestran el número de personas formadas y cuántas de ellas tienen empleos en ámbitos relacionados; programas de los cursos; listas de participantes en los cursos, con nombres e información sobre el cargo.
- Actividades críticas: Desarrollo de material didáctico y planes de estudio, dirección de los cursos; encuesta de seguimiento/herramienta de evaluación.

Fuentes: Páginas web del Asian Urban Disaster Mitigation Program (AUDMP) <http://www.adpc.net/AUDMP/M&E.html> y <http://www.adpc.net/AUDMP/ME-framework.html>

En esencia, medir la reducción del riesgo de desastres es evaluar los cambios positivos y negativos en la vulnerabilidad y la capacidad o en la resiliencia debidos a las actividades del proyecto. Los indicadores clave correspondientes pueden determinarse desde el principio mediante un análisis inicial de la vulnerabilidad y la capacidad (**véanse la Nota de orientación 9** y el apartado sobre datos de referencia, más abajo). No obstante, la vulnerabilidad y la resiliencia, como la reducción del riesgo de desastres, son complejas y polifacéticas.

En la práctica, la mayoría de los proyectos y programas se centran en unos pocos aspectos concretos de la reducción del riesgo de desastres, no pudiendo abordar todos los factores que contribuyen a la vulnerabilidad de las personas. En la planificación de los ejercicios de evaluación es necesario decidir el enfoque utilizado y asegurar que sus objetivos sean realistas. La prioridad será recopilar los datos necesarios para entender los progresos efectuados hacia los resultados y objetivos del proyecto, sin perder de vista el contexto más amplio en el que se sitúa el proyecto.

Los indicadores deben poderse medir de alguna forma, pero los más fáciles de medir no necesariamente son los más útiles. Por ello, los evaluadores deben buscar una serie de indicadores que ofrezca una imagen global y equilibrada de las cuestiones clave. Por otra parte, los indicadores deben entenderlos fácilmente tanto las comunidades como las organizaciones ejecutoras.

La evaluación tiene el objetivo de medir los cambios (positivos y negativos). En la evaluación de la reducción del riesgo de desastres pueden plantearse problemas como consecuencia de la denominada “lógica inversa”, es decir, una intervención es exitosa cuando algo —el desastre o una forma o grado concreto de daño en el caso de ocurrir un desastre— no ocurre. Sin embargo, los datos obtenidos de desastres posteriores y de la respuesta a los mismos son sólidos indicadores de los impactos de las medidas de mitigación y de preparación previas al desastre. Pueden demostrar, por ejemplo, la eficacia de los sistemas de alerta temprana y evacuación, la capacidad de los organismos de respuesta y la capacidad de resistencia de las viviendas y la infraestructura.

Etapa 2. Recopilación de datos

En la mayoría de las evaluaciones de proyectos de reducción del riesgo de desastres se aplican varios métodos de recopilación de datos (véanse ejemplos en la Tabla 2). Los métodos se eligen de acuerdo con la naturaleza y la escala del proyecto, el tipo de información necesaria y la frecuencia, la facilidad y el costo de la recopilación.

Tabla 2 Métodos de recopilación de datos

Método	Ejemplos de aplicación a la evaluación de la reducción del riesgo de desastres
Encuestas formales a beneficiarios y otras partes interesadas ⁴	<ul style="list-style-type: none"> ■ Encuestas a constructores y ocupantes de viviendas resistentes a los fenómenos extremos, para determinar si se aplican los conocimientos y si es mayor la seguridad (véase el Recuadro 5) ■ Encuestas de hogares sobre la producción, la disponibilidad, el consumo y la comercialización de alimentos, para determinar las pautas y los cambios en la vulnerabilidad
Entrevistas estructuradas y semiestructuradas a personal, asociados, beneficiarios y otras partes interesadas	<ul style="list-style-type: none"> ■ Entrevistas individuales a partes interesadas para obtener una imagen del grado de entendimiento del proyecto, la relación de trabajo organismo-comunidad, la eficacia de los mecanismos de coordinación y los resultados de las intervenciones de reducción del riesgo de desastres
Debates en grupo con las partes interesadas, especialmente con las comunidades beneficiarias (p. ej., talleres participativos, grupos focalizados)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Taller de beneficiarios para determinar y evaluar los beneficios de determinadas actividades de reducción del riesgo de desastres y los impactos imprevistos ■ Taller de expertos para evaluar la eficacia potencial de nuevos métodos o enfoques de reducción del riesgo de desastres ■ Taller de comunicación con beneficiarios y otras partes interesadas para examinar/confirmar las conclusiones de la evaluación
Evaluaciones rápidas	<ul style="list-style-type: none"> ■ Estudio telefónico o sobre el terreno después de un desastre para determinar la eficacia de los mecanismos de alerta y respuesta y los factores que afectan a éstos
Observación directa y exámenes visuales	<ul style="list-style-type: none"> ■ Examen visual de las medidas de mitigación estructural para determinar la calidad del diseño y la construcción, y la asimilación de las tecnologías o técnicas (la resiliencia ante los desastres se deduce de ello o se evalúa mediante estudios después de los desastres) ■ Observación de estrategias para hacer frente a situaciones difíciles y de otros comportamientos de reducción del riesgo (antes, durante y después de un desastre)
Estudio de casos concretos	<ul style="list-style-type: none"> ■ Informes personales o de grupo sobre la utilización de los conocimientos, el material y la capacidad organizativa adquiridos en los cursos de gestión de desastres durante eventos consecutivos
Simulaciones	<ul style="list-style-type: none"> ■ Simulación o ejercicios en grupo (en el aula o sobre el terreno) de actividades de gestión de desastres o respuestas a desastres, para poner a prueba los planes, conocimientos, equipos, etc.
Pruebas documentales	<ul style="list-style-type: none"> ■ Análisis del contenido del material educativo sobre reducción y gestión del riesgo producido por un proyecto ■ Datos cuantitativos y cualitativos extraídos de la documentación del proyecto sobre su ejecución, su eficacia, sus impactos y sus costos ■ Recopilación de datos secundarios para complementar o validar la información recogida por los evaluadores sobre el terreno

⁴ Esta información puede generarse también mediante entrevistas y debates en grupo.

Recuadro 5

Evaluación del riesgo reducido mediante entrevistas

En la evaluación de un programa de financiación y mejora de la vivienda, en Andhra Pradesh, India, fueron entrevistados individualmente 100 beneficiarios de cinco pueblos a través de un cuestionario convencional que abordaba diferentes temas.

El 95 % de los entrevistados mostró su pleno acuerdo con la afirmación formulada en el cuestionario de que una vivienda adecuada les había aportado mayor seguridad frente a los robos, los ciclones y las lluvias monzónicas. En comentarios adicionales, muchos afirmaron que el riesgo de incendios –una amenaza permanente en las cabañas tradicionales– había disminuido notablemente. Otros comentaron que estaban más tranquilos cuando abandonaban su hogar para trabajar en el campo y que ya no temían robos durante su ausencia.

Fuente: Platt, R. *Ensuring Effective Provision of Low Cost Housing Finance in India: an in-depth case analysis*. Working Paper No. 9725. Bradford, Reino Unido: University of Bradford Management Centre, 1997, pág. 40.

La elección entre métodos participativos o no participativos posee una importancia clave. Actualmente se reconoce de forma generalizada el valor de los enfoques participativos en la reducción del riesgo de desastres, y esto es igualmente válido para la evaluación. La evaluación participativa permite que se oiga la voz de las partes interesadas en el proyecto (especialmente de las comunidades beneficiarias), aprovecha los conocimientos de la población y los expertos locales y promueve la identificación con las conclusiones que de ella se extraigan.

En los proyectos participativos es crucial que la comunidad participe en la evaluación –no sólo en la recopilación de datos– y que, como resultado, aumente su capacidad para tomar decisiones apropiadas sobre actividades futuras. Aunque los organismos externos y los donantes necesitan informes de evaluación, la recopilación de datos sólo para uso externo puede perjudicar al proceso participativo. La experiencia con sistemas de seguimiento y evaluación participativos sugiere que las comunidades deben formular sus propios indicadores, metas y prioridades, pues éstos pueden diferir considerablemente de los determinados por el personal de un organismo.

Adoptar un enfoque participativo no implica que no puedan utilizarse métodos de recopilación de datos más convencionales, como la recopilación de datos secundarios, la utilización de documentación del proyecto, o las encuestas mediante cuestionarios o entrevistas formales. Esta información puede complementar, o ayudar a validar, los datos recogidos mediante procesos participativos. En cada caso debería elegirse el método que mejor sirviese para comprender los impactos del proyecto.

Etapa 3. Análisis de datos

Esta es normalmente la parte más compleja y difícil del proceso de evaluación. La principal dificultad concierne al uso y el valor de los diferentes indicadores, y al análisis de los datos a partir de distintos conjuntos de indicadores.

Indicadores cuantitativos y cualitativos. Normalmente, en la evaluación se combinan indicadores cuantitativos y cualitativos.

Los indicadores cuantitativos se utilizan de forma generalizada para evaluar los progresos hacia las metas fijadas (p. ej., número de equipos comunitarios de respuesta a desastres y de sus integrantes capacitados y equipados; número de viviendas construidas con criterios de resistencia a fenómenos extremos o de edificios públicos modernizados; o número de planes de mitigación de desastres formulados y de medidas adoptadas en el marco de los mismos).

A veces, los evaluadores pueden tender a fiarse excesivamente de los datos cuantitativos. Sin embargo, las cifras, por sí mismas, no indican la calidad o la eficacia. Por ejemplo, conocer el número de personas capacitadas en materia de gestión de desastres no revela la calidad de dicha capacitación ni su valor en la práctica de la reducción del riesgo de desastres. (No obstante, las cifras pueden tener cierto valor como indicadores sustitutos (véase más abajo).

Los indicadores cualitativos se utilizan de forma generalizada en las evaluaciones de la reducción del riesgo de desastres, en particular para demostrar el incremento de la capacidad de gestión del riesgo de desastres. Normalmente, los datos cualitativos están relacionados con los puntos de vista de las partes interesadas, recogidos en talleres, debates en grupos focalizados o entrevistas semiestructuradas (véase la Tabla 2). Unos indicadores cualitativos sencillos

pueden ofrecer una impresión adecuada de los progresos y logros, especialmente cuando se comprueban periódicamente.

Los métodos participativos suelen generar información cualitativa. Cuando es importante disponer de datos cuantitativos, pero no es fácil acceder a ellos, los métodos participativos pueden proporcionar los datos correspondientes mediante priorización y comparación. Además, estos métodos se utilizan para evaluar la aceptación y la eficacia de las estrategias de mitigación.

Datos de línea de base. El éxito de la evaluación depende de la disponibilidad de unos datos de línea de base adecuados. El establecimiento de referencias constituye un importante elemento del diseño de proyectos (véase la Etapa 1).

Normalmente, el análisis de la vulnerabilidad y la capacidad (AVC) proporciona datos de línea de base adecuados y orienta las intervenciones (**véase la Nota de orientación 9**). La repetición del AVC durante o después del proyecto proporciona pruebas de los impactos del proyecto. Hasta la fecha, el AVC no se ha utilizado en la evaluación, tal vez porque para muchos organismos sigue siendo una técnica nueva o porque lo consideran caro.

Resulta imposible predecir toda la información que posiblemente se necesitará, y muchas veces la falta de datos de referencia adecuados constituye un problema para los evaluadores de proyectos de reducción del riesgo de desastres. Puede ser necesario reconstruir la información de línea de base a partir de documentos del proyecto, entrevistas con informantes clave y datos de otras organizaciones (véase el Recuadro 6). También puede recurrirse a las conclusiones de evaluaciones anteriores, si se dispone de ellas.

Recuadro 6

Reconstrucción de la información de líneas de base

Para evaluar la iniciativa *Disaster Resistant Communities Initiative* (“*Project Impact*”) del gobierno de los EE. UU., el Disaster Research Center de la University of Delaware creó una línea de base retrospectiva: una lista de verificación con 11 posibles medidas de mitigación de desastres que podrían haber adoptado las siete comunidades piloto antes de comenzar el proyecto. Posteriormente se entrevistó en profundidad a las principales partes interesadas clave. Sobre la base de la información obtenida en las entrevistas y la documentación del proyecto se evaluó cuánto se estaba progresando. Para evaluar en qué áreas se estaban llevando a cabo actividades de mitigación se recurrió a una simple puntuación cuantitativa. El incremento en la variedad o los tipos de actividades de mitigación se convirtió en un indicador de progresos. Esta visión general se complementó con un seguimiento más detallado de los progresos de determinadas actividades en cada comunidad y de sus causas.

Fuente: Nigg, J. M. et al. *Disaster Resistant Communities Initiative: Evaluation of the Pilot Phase Year 2*. Newark, EE. UU.: University of Delaware, Disaster Research Center, 2001. Disponible en: <http://www.udel.edu/DRC/projectreport41.pdf>

Determinar la causalidad (vincular el proceso a los impactos). El análisis de la relación entre los indicadores de procesos (actividades y resultados) y los indicadores de resultados o impacto permite entender las relaciones causa-efecto, aunque puede resultar difícil, especialmente cuando las iniciativas de reducción del riesgo de desastres son complejas y comprenden diferentes medidas estructurales y no estructurales.

Muchas veces debe recurrirse a indicadores de proceso como indicadores de impacto secundarios de las intervenciones de reducción del riesgo de desastres, sobre todo cuando los fenómenos en cuestión son poco frecuentes (p. ej., terremotos). Las acciones durante un proyecto pueden utilizarse como indicadores de la eficacia potencial. P. ej., en un proyecto de preparación para desastres comunitaria, pueden ser indicadores de proceso, el reclutamiento y la formación de personas y el posterior establecimiento de un equipo de gestión de desastres comunitario, la organización de reuniones públicas para determinar las amenazas y las familias más vulnerables; la construcción de estructuras pertinentes, y la realización de simulacros de evacuación. Los impactos potenciales pueden deducirse de diferentes tipos de datos (véase el Recuadro 7).

Recuadro 7

Indicadores de impacto potencial de la reducción del riesgo de desastres

La evaluación de un proyecto de seguridad alimentaria en Camboya concluyó que la distribución de 86,8 toneladas de semillas de arroz a 3.750 familias de 98 pueblos, junto con la rehabilitación de los sistemas de riego en pequeña escala, posiblemente había tenido importantes impactos positivos en la seguridad alimentaria del año siguiente.

La conclusión no se basaba sólo en las cifras de distribución, sino también en datos de carácter más cualitativo. En reuniones participativas, los habitantes de los pueblos donde iba a llevarse a cabo el proyecto habían elegido a las familias beneficiarias más vulnerables (familias con personas mayores o discapacitadas, familias sin o con poca tierra, familias con insuficientes semillas de arroz para sembrar como consecuencia de anteriores inundaciones). El Ministerio de Agricultura, Silvicultura y Pesca había proporcionado asistencia técnica para la realización de un estudio de mercado sobre la semilla disponible y el control de calidad de posibles variedades de semilla.

Sobre la base de estos datos, pudieron establecerse en la evaluación hipótesis fundadas sobre los impactos potenciales en la seguridad alimentaria del año siguiente.

Fuente: Tracey, R. *Food Assistance through Small-Scale Infrastructure Rehabilitation*. Ginebra: Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, Cruz Roja de Camboya, Servicio de Ayuda Humanitaria de la Comisión Europea (DG ECHO), documento no publicado.

Los evaluadores utilizan indicadores de proceso para determinar la calidad del proceso y examinar a dónde conduce éste. Cuando el diseño del proyecto se fundamenta en algún tipo de marco de resultados (véase la Etapa 1), debe existir con antelación una clara jerarquía de indicadores que permita a los evaluadores formarse una opinión en todos los niveles (actividad → resultados → efectos → impacto). Para determinar las relaciones causa-efecto en el nivel comunitario pueden utilizarse también métodos participativos, como los árboles de impactos.

Verificación de datos. La verificación (triangulación) de diferentes conjuntos y fuentes de datos es útil para detectar los factores que determinan el éxito o el fracaso. Este paso es particularmente importante para los datos cualitativos recopilados en las entrevistas a partes interesadas, muchos de los cuales pueden ser puntuales y subjetivos. Además, la triangulación de los datos o documentos de las entrevistas puede revelar las diferencias en los objetivos y las expectativas de los asociados. Los talleres de información con las partes interesadas constituyen un mecanismo mixto de triangulación-validación, pero si se celebran hacia el final de la evaluación puede ser demasiado tarde para recopilar más datos o realizar verificaciones.

Sobre el terreno, una forma adecuada de determinar las discrepancias entre lo que dicen y lo que hacen las personas (véase el Recuadro 8) es la observación directa, aunque los evaluadores no siempre disponen de tiempo suficiente para ello.

Recuadro 8

La observación directa como método para verificar resultados

Los habitantes de la ribera y las islas del río Yamuna, en Bangladesh, son muy vulnerables a las inundaciones y la erosión. Los investigadores que les pidieron su opinión respecto de estos riesgos concluyeron que una parte importante de los interrogados explicaba estos fenómenos como “voluntad de Dios” y consideraba la oración la mejor respuesta a los mismos. Además, observaron que las personas eran muy pesimistas y que disponían de estrategias de gestión del riesgo limitadas.

Por su parte, una antropóloga especializada en esta región, obtuvo una respuesta similar a través de un cuestionario convencional. Sin embargo, durante las inundaciones de 1998, cuando vivía en las islas, observó que sus habitantes seguían diferentes estrategias, aplicadas ya por muchas generaciones. Construían para sus animales plataformas de juncos y tallos de plátano, fijaban las camas debajo de los techos de sus viviendas, cocinaban en hornos portátiles, se alimentaban de las reservas de la cosecha de invierno, recurrían temporalmente a otras fuentes de ingresos, y aprovechaban sus amplias redes de familiares.

Al mismo tiempo, los afectados por las inundaciones expresaban su fe en Dios e interpretaban las inundaciones como forma de mostrar su poder y poner a prueba la fe de las personas. Pensaban que Dios había causado las inundaciones, pero también que otorgaba a los creyentes la fuerza necesaria para sobrevivir.

Fuente: Schmuck, H. "An Act of Allah": Religious Explanations for Flood in Bangladesh as Survival Strategy, International Journal of Mass Emergencies and Disasters, Volumen 18(1), págs. 85–95, 2000. Disponible en: <http://www.ijmed.org/viewpdf.php?pdf=mar2000>

Impactos imprevistos. El seguimiento de Impactos imprevistos constituye un reto metodológico importante. Los indicadores elegidos para verificar los Impactos sólo pueden detectar los cambios previstos y sólo reflejarán los cambios explícitamente descritos o acordados por las partes interesadas. Pero los sistemas de seguimiento y evaluación deben tener presente el problema de los cambios imprevistos o no acordados por las partes interesadas, y la posibilidad de que un determinado grupo no haya revelado un ámbito de cambio que considere importante.

Para proyectos más pequeños, puede ser suficiente que el personal determine y realice un seguimiento de los Impactos imprevistos a medida que se producen, pero en las iniciativas más grandes y complejas serán necesarios métodos más formales. El Recuadro 9 expone un método para abordar el problema de los Impactos imprevistos.⁵

Recuadro 9 Evaluación del cambio basada en grupos

Este método, puesto a prueba por ActionAid en Viet Nam, no requiere indicadores predeterminados. Las preguntas se mantienen abiertas en la medida de lo posible, por lo que se obtiene información inesperada, pero importante, que tal vez se hubiera perdido en una evaluación más definida. Se pregunta a muestras representativas de grupos de personas pobres que reciben apoyo de un proyecto cómo les ha ido a los otros miembros del grupo durante el año anterior, en particular:

- ¿Qué familias de los miembros del grupo han experimentado una mejora en su situación, cuáles un deterioro y cuáles han permanecido en la misma situación?
- En el caso de las familias cuya situación ha mejorado o empeorado, ¿cómo ha cambiado su situación?
- En el caso de las familias cuya situación ha mejorado o empeorado, ¿por qué ha cambiado su situación?

Las respuestas se ordenan para obtener una imagen de los cambios en el seno del grupo. Para obtener una imagen más completa de la evolución de los cambios puede repetirse el ejercicio.

Realizada con la intención de obtener una imagen global de los medios de subsistencia locales, la comprobación del método en Viet Nam esclareció la situación de vulnerabilidad a las amenazas, al revelar la importancia relativa de la ausencia de cosecha debida a una sequía reciente para las familias cuya situación había empeorado. La poca importancia concedida a este factor sorprendió a los facilitadores y tal vez indujo a confusión, pues otros datos del ejercicio mostraron que el déficit en la producción de alimentos era un aspecto importante del deterioro.

Fuente: Smith, W. *Group based assessment of change: method and results 1998. RDA 2 Can Loc district, Ha Tinh province.* Hanói: ActionAid Vietnam, 1998.

Grupos de control. En algunas evaluaciones de proyectos de desarrollo se recurre a grupos de control para realizar una comparación. En el ámbito de la reducción de desastres (y particularmente en la respuesta humanitaria), a los organismos les puede resultar molesto estudiar grupos en situación de riesgo a los que no pretenden proteger. Sin embargo, este método puede resultar útil. En algunas evaluaciones se entrevista a miembros comunitarios que no participan en el proyecto, aunque normalmente para determinar las razones por las que no participan. Conversar con los grupos que han abandonado un proyecto también puede aportar información valiosa sobre la ejecución del mismo.

Por ejemplo, en la evaluación de *Project Impact* llevada a cabo por el Disaster Research Center de la Universidad de Delaware (véase el Recuadro 6), se entrevistó a grupos formados por miembros de las comunidades que habían parti-

⁵ Cada vez se utilizan más los enfoques como éste, sin indicadores previamente definidos. Uno de los mejores es el método del "cambio más significativo", véase: Davies, R. y Dart, J. *The 'Most Significant Change' (MSC) Technique: A Guide to Its Use.* Cambridge: publicación privada, 2005. Disponible en: <http://www.mande.co.uk/docs/MSCGuide.htm>

cipado en el proyecto y también de las que no lo habían hecho, para determinar si las experiencias y los enfoques de las siete iniciativas piloto serían transferibles sin una fuerte financiación gubernamental inicial.

Beneficiarios. No está de más insistir en la importancia que posee determinar quién se beneficia de una iniciativa de reducción del riesgo de desastres. Los evaluadores no deben suponer que los beneficios se producen por igual para toda la comunidad. Deben evaluar las características socioeconómicas de las comunidades beneficiarias, teniendo en cuenta cuestiones de género y la vulnerabilidad derivada de otros factores como la etnia, la edad o la discapacidad).

Actualmente, se dispone bastantes directrices sobre la incorporación de aspectos de género en el análisis del riesgo y la vulnerabilidad y en la planificación de proyectos. Sin embargo, son pocas las herramientas disponibles para evaluar los resultados específicos en materia de género de las acciones de reducción de desastres.⁶

Los evaluadores no deben contentarse con un número limitado de indicadores de actividad (p. ej., número de mujeres que participan en actividades de un proyecto, como la formación en materia de preparación para emergencias) como prueba de una mayor equidad entre hombres y mujeres en la reducción del riesgo de desastres.

Sostenibilidad. Juzgar la probabilidad de que un proyecto sea sostenible a largo plazo y de que sea reproducido durante su vida puede resultar difícil, pero puede deducirse de otros datos. Igual que los proyectos de desarrollo, es más probable que una iniciativa de reducción del riesgo de desastres sea sostenible cuanto más tiempo y esfuerzo se haya invertido para prepararla con las comunidades, los asociados y otras partes interesadas locales y nacionales. Otro indicador utilizado al respecto es el grado de contribución de las partes interesadas al proyecto en cuanto a recursos financieros y de otro tipo, suponiendo que la sostenibilidad esté vinculada al grado de identificación de la población local con el proyecto.

En el caso de proyectos comunitarios, el factor central es la solidez de la organización de la comunidad. Las evaluaciones hacen hincapié muchas veces en la creación o el restablecimiento de grupos locales, como comités de gestión de desastres. Pero la mera existencia de estos grupos no indica con certeza su capacidad para gestionar el riesgo, y muchas veces el análisis de las actitudes sólo demuestra el entusiasmo a corto plazo. Por ello, deben recopilarse datos sobre las actividades que llevan a cabo estos grupos (p. ej., evaluaciones del riesgo, preparación de planes de emergencia, adquisición de equipos, construcción de estructuras de mitigación tales como muros de contención, etc.). El seguimiento y la evaluación de la frecuencia, las características y la calidad de este tipo de actividades, así como del grado de participación comunitaria, pueden realizarse internamente o encargarse a personas ajenas al proyecto.

Los evaluadores deben tener en cuenta los factores externos que puedan afectar a la sostenibilidad, como los cambios en la política oficial o los regímenes de financiación, la rotación de personal o los reveses de la economía.

Estructuras, sistemas y organizaciones. La mayoría de los métodos de seguimiento y evaluación abordan proyectos relativamente limitados o a pequeña escala, pero en la reducción del riesgo de desastres también desempeñan una función vital las intervenciones a mayor escala (p. ej., en el plano nacional o en todo un sistema). La evaluación de sistemas nacionales o en otros niveles superiores de reducción del riesgo de desastres requiere un enfoque integral que abarque la política, las instituciones y la práctica (véase la Tabla 1). Además, debe tener en cuenta la función de los diferentes actores en la reducción del riesgo de desastres: gobiernos nacionales y locales, sector privado, sociedad civil e instituciones intergubernamentales y regionales.

La orientación metodológica disponible para la evaluación en estos contextos es limitada y es poca la experiencia de evaluación documentada, lo que dificulta precisar cuáles son las prácticas idóneas. No obstante, últimamente se han desarrollado algunos métodos para evaluar los progresos efectuados en el plano nacional en la reducción del riesgo de desastres y ayudar a establecer metas y objetivos (véase el apartado Otras lecturas). También puede recurrirse en este contexto a índices de riesgo y de vulnerabilidad en el plano nacional (**véase la Nota de orientación 4**).

En general, los procesos mediante los cuales puede integrarse eficazmente la reducción del riesgo de desastres en la política y la práctica de las organizaciones de desarrollo todavía no se entienden adecuadamente, aunque últimamente han aparecido algunas herramientas de evaluación prometedoras (véase el apartado Otras lecturas). Es necesaria una perspectiva amplia, que habitualmente abarcará los siguientes ámbitos de trabajo de una organización:

⁶ Una herramienta potencialmente útil es el marco de indicadores *Gender equality results and indicators for disaster-related programmes*, recientemente desarrollado por un equipo de evaluación (Gander, C. et al. *Evaluation of PAHO's Disaster Preparedness Programme in Latin America and the Caribbean*. Londres: Departamento de Desarrollo Internacional del Gobierno Británico (DFID), informe de evaluación no publicado), reproducido en Benson y Twigg (2001), págs. 124–125.

- Políticas
- Estrategias o planes de actividades
- Directrices operacionales para la planificación y ejecución de proyectos y la dirección de la propia organización
- Planes geográficos y sectoriales
- Diseño y propuestas de programas y proyectos
- Estructuras, sistemas y capacidades organizativas
- Relaciones externas

Etapa 4. Aplicación de las conclusiones

Los informes de evaluación son documentos de gran valor potencial: permiten extraer enseñanzas de la práctica y aplicarlas, proporcionan una base para examinar mejores prácticas y políticas, contribuyen a la planificación estratégica y fortalecen la memoria institucional. En este contexto, es esencial la disposición a aprender de la experiencia. Para asegurar que tenga lugar el aprendizaje, la evaluación debe incorporarse en los sistemas y la práctica regular de la organización.

Recuadro 10 Asimilación institucional de las conclusiones de la evaluación

La evaluación realizada en 2003-2004 de la experiencia normativa y operacional del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en lo relativo a los desastres naturales demostró que los desastres afectaban notablemente a las posibilidades de desarrollo. Los países afectados no habían abordado adecuadamente este aspecto, y el enfoque del BID era en gran medida reactivo a los eventos. Las conclusiones de la evaluación propiciaron el desarrollo de un plan de acción cuatrienal (2005-2008) encaminado a mejorar la gestión del riesgo de desastres por parte del BID, basado en nuevos enfoques de programación por países y gestión de actividades; en cambios en las políticas, los procedimientos y los productos financieros; y en un enfoque organizativo centrado en la reducción del riesgo antes de los desastres. Para hacer realidad el plan, ha sido necesario asegurar el apoyo de los órganos superiores de gestión, obtener fondos y recursos y hacer participar en el proceso a personal técnico.

Fuente: Clarke, C. L. *From Evaluation to a Renewed Business Model: The IDB Experience. Conference on DISASTER RISK MANAGEMENT: Taking Lessons from Evaluation*. París, 20 de noviembre de 2006. Disponible en: http://www.worldbank.org/ieg/naturaldisasters/paris/presentations/IADB_Clarke.pdf

El proceso de evaluación debe ser lo más abierto posible y sus resultados deben ser ampliamente difundidos. La transmisión de las conclusiones a todas las partes interesadas del proyecto antes de presentar los informes permite examinar y aclarar muchas cuestiones. Las evaluaciones participativas que promueven la identificación de las partes interesadas con el producto final incrementan la probabilidad de una actuación acorde con las enseñanzas extraídas.

El examen de evaluaciones individuales permite determinar las enseñanzas y los temas más destacados que se pueden aplicar de forma más general en la política y las operaciones (véase Recuadro 11). A veces, varios organismos pueden realizar un examen conjunto para estimular el aprendizaje mutuo, el intercambio de conocimientos y la transparencia.

Recuadro 11 Extracción de enseñanzas de ámbito más general

En 1999, la Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja realizó un análisis sobre la base de las evaluaciones de los programas de preparación para desastres ejecutados en tres continentes, a fin de extraer enseñanzas sobre seis cuestiones: conveniencia de un enfoque regional; integración con otras actividades; asociaciones y fortalecimiento de la capacidad; comunicación en torno a los programas; impactos y cuestiones relativas a los delegados de preparación para desastres; y voluntariado. Estas cuestiones formaban parte de casi todos los programas evaluados. Las conclusiones del análisis se tuvieron en cuenta en el diseño de la estrategia internacional de la Federación. En este sentido, el análisis contribuyó a la reflexión en torno a la estrategia a seguir en el seno de la Federación.

En 2006, el Grupo Independiente de Evaluación del Banco Mundial publicó una evaluación general de la asistencia del Banco a países afectados por desastres naturales. Sobre la base del análisis de 528 proyectos ejecutados desde 1984, se formularon numerosas recomendaciones relativas a las características y la eficacia de la respuesta del Banco a los desastres, a la integración de la gestión del riesgo en las estrategias de desarrollo, y a la coordinación tanto interna como externa.

Fuentes: Mitchell, J. *Learning from the Past: a look back at evaluations and reviews of disaster preparedness programmes*. Ginebra: Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, documento no publicado, 1999; Banco Mundial (2006).

3. Factores críticos para el éxito

- Planificación realista y práctica, con propósitos y objetivos claros.
- Recursos adecuados (tiempo, personal y presupuesto) asignados al seguimiento y la evaluación en la planificación del proyecto.
- Utilización de una combinación de métodos de recopilación de datos apropiados al proyecto y a los objetivos de la evaluación.
- Participación de las partes interesadas clave –especialmente de los beneficiarios– en la evaluación como verdaderos participantes en el proceso, no sólo como proveedores de información.
- Determinación y selección de indicadores pertinentes que demuestren los impactos así como las relaciones causa-efecto entre los procesos (actividades y resultados), los efectos y los impactos del proyecto.
- Reconocimiento de que los beneficios del proyecto pueden no ser equitativos; determinación de los impactos en diferentes sectores de la comunidad.
- Aplicación de las enseñanzas extraídas para mejorar la práctica y la política.
- Transparencia en el proceso; transmisión de resultados a otras partes interesadas.

Recuadro 12 Terminología sobre amenazas y desastres

Quienes trabajan en el ámbito de los desastres, reconocen de forma generalizada que la terminología sobre amenazas y desastres se utiliza sin coherencia en todo el sector, como consecuencia de la participación de profesionales e investigadores de una amplia gama de disciplinas. En las presentes Notas de orientación, los términos principales se utilizan con el significado siguiente:

Llamamos *amenaza*, *peligro* o *fenómeno natural* (*hazard*, en inglés) a los eventos geofísicos, atmosféricos o hidrológicos (p. ej., un terremoto, un deslizamiento de tierras, un tsunami, un huracán, una onda de marea, una inundación o una sequía) que poseen el potencial de causar daños o pérdidas.

La *vulnerabilidad* es el potencial para sufrir daños o pérdidas, y está relacionada con la capacidad para anticiparse a un peligro, hacerle frente, resistir al mismo y recuperarse de sus efectos. Tanto la vulnerabilidad como su antítesis, la *resiliencia*, están determinadas por factores físicos, ambientales, sociales, económicos, políticos, culturales e institucionales.

Un *desastre* es la ocurrencia de un fenómeno natural extremo, con efectos en las comunidades vulnerables, que causa daños considerables, trastornos y eventualmente heridos o muertos, y que deja a las comunidades afectadas en una situación de incapacidad para funcionar con normalidad sin asistencia externa.

El *riesgo de desastres* depende de las características y la frecuencia de los fenómenos que se producen en un lugar específico, así como de la naturaleza y el grado inherente de vulnerabilidad o resiliencia de los elementos en riesgo.

La *mitigación* abarca las medidas estructurales (físicas) o no estructurales (p. ej., planificación del uso de la tierra, educación de la población) que se adoptan para minimizar los efectos adversos de peligros naturales potenciales.

La *preparación* abarca las actividades realizadas y las medidas adoptadas antes de producirse un evento, a fin de preverlo, así como alertar y evacuar a las personas y asegurar los bienes cuando existe una amenaza concreta, y velar por una respuesta eficaz (p. ej., almacenar suministros alimentarios).

El *socorro*, la *rehabilitación* y la *reconstrucción* abarcan las medidas adoptadas después de un desastre a fin de, respectivamente, salvar vidas y atender a las necesidades humanitarias inmediatas, restablecer las actividades habituales, y restablecer la infraestructura física y los servicios.

El *cambio climático* es un cambio significativo, desde el punto de vista estadístico, en los valores medios o la variabilidad del clima en un lugar o región durante un período de tiempo prolongado, ya sea que se deba a los efectos directos o indirectos de las actividades humanas sobre la composición de la atmósfera terrestre o a la variabilidad natural.

Otras lecturas

Seguimiento y evaluación de la reducción del riesgo de desastres

Banco Mundial. *Hazards of Nature, Risks to Development: An IEG Evaluation of World Bank Assistance for Natural Disasters*. Washington D. C.: Banco Mundial, Grupo Independiente de Evaluación, 2006. Disponible en: <http://www.worldbank.org/ieg/naturaldisasters/report.html> (Resumen en español disponible en: http://www.worldbank.org/ieg/naturaldisasters/docs/executive_summary_spanish.pdf)

Benson, C. y Twigg, J. "Measuring Mitigation": *Methodologies for assessing natural hazard risks and the net benefits of mitigation – A scoping study*. Ginebra: ProVention Consortium, 2001. Disponible en: <http://www.proventionconsortium.org/?pageid=37&publicationid=33#33>

ProVention Consortium. *Risk Reduction Indicators*. Documento de trabajo para el Sistema de Evaluación y Seguimiento de la Recuperación del Tsunami (TRIAMS). Ginebra: ProVention Consortium, 2006. Disponible en: http://www.proventionconsortium.org/themes/default/pdfs/TRIAMS_full_paper.pdf

ProVention Consortium: Obra de consulta en línea sobre seguimiento y evaluación de la reducción del riesgo de desastres (en inglés, *M&E Sourcebook*): http://www.proventionconsortium.org/M&E_sourcebook

Twigg, J. *Disaster Risk Reduction: Mitigation and preparedness in development and emergency programming*. Overseas Development Institute, Humanitarian Practice Network, 2004. Disponible en: <http://www.proventionconsortium.org/themes/default/pdfs/CRA/HPN2004.pdf>

Herramientas para la evaluación de sistemas de reducción del riesgo de desastres en el plano nacional

Banco Mundial. *Natural Hazard Risk Management in the Caribbean: Revisiting the Challenge*. Report no. 24166, vol. 1. Washington D. C.: Banco Mundial, Unidad de Gestión para el Caribe, 2002. Disponible en: <http://www.worldbank.org/reference>

Banco Mundial. *Natural Hazard Risk Management in the Caribbean: Good Practices and Country Case Studies*. Technical Annex. Report no. 24166. Washington D. C.: Banco Mundial, Unidad de Gestión para el Caribe, 2002. Disponible en: <http://www.worldbank.org/reference>

Mitchell, T. *An Operational Framework for Mainstreaming Disaster Risk Reduction*. Disaster Studies Working Paper 8. Londres: Benfield UCL Hazard Research Centre, 2003. Disponible en: http://www.benfieldhrc.org/disaster_studies/working_papers/pdfs/workingpaper8.pdf

Herramientas para la evaluación de la integración de la reducción del riesgo de desastres en las organizaciones

Federación Internacional. *Características de una Sociedad Nacional bien preparada*. En: *Federación Internacional. Una Sociedad Nacional bien preparada: autoevaluación 2002-2004*. Ginebra: Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, págs. 36-38, 2006. Disponible en: <http://www.ifrc.org/Docs/pubs/disasters/resources/reducing-risks/lr-wpns-whole-sp.pdf>

La Trobe, S. y Davis, I. *Mainstreaming disaster risk reduction: a tool for development organisations*. Teddington, Reino Unido: Tearfund, 2005. Disponible en: <http://www.unisdr.org/HFDialoque/download/tp2-Tearfund-Mainstreaming-drr.pdf>

Wamsler, C. *Marco operativo para la Integración de la Gestión del Riesgo: para organizaciones trabajando en el desarrollo de asentamientos humanos*. Londres/Lund, Suecia: Benfield UCL Hazard Research Centre/Lund University, Housing Development and Management, 2006. Disponible en: http://www.benfieldhrc.org/disaster_studies/working_papers/pdfs/workingpaper14_sp.pdf

Cuestiones de género en la reducción del riesgo de desastres

Enarson, E. et al. *Cómo trabajar con mujeres en situaciones de riesgo: Directrices prácticas para evaluar la vulnerabilidad a los desastres naturales y la capacidad de respuesta a nivel local*. Miami, EE. UU.: Universidad Internacional de la Florida; Centro Internacional de Huracanes, 2003. Disponible en: http://www.proventionconsortium.org/themes/default/pdfs/CRA/IHC2003_meth_s.pdf

Seguimiento y evaluación del desarrollo

Gosling, L. *Toolkits: A practical guide to planning, monitoring, evaluation and impact assessment*. Londres: Save the Children, 2003.

OCDE-CAD. *Principles for Evaluation of Development Assistance*. París: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), Comité de Asistencia para el Desarrollo (CAD), 1991. Disponible en: <http://www.oecd.org/dataoecd/21/41/35343400.pdf>

Roche, C. *Impact Assessment for Development Agencies: Learning to Value Change*. Oxford: Oxfam/Novib, 1999.

Seguimiento y evaluación de la asistencia humanitaria

Hallam, A. *Evaluating Humanitarian Assistance Programmes in Complex Emergencies*. Good Practice Review N° 7. Londres: Overseas Development Institute, Relief and Rehabilitation Network (ahora Humanitarian Practice Network), 1998. Disponible en: <http://www.humanitarianreform.org/humanitarianreform/Portals/1/cluster%20approach%20page/clusters%20pages/Em%20Shelter/Tollkit%20Field/7.3%20Evaluation/7.3.4%20Evaluating%20Humanitarian%20Assistance%20Programmes%20in%20Complex%20Emergencies.pdf>

Sitio web de Active Learning Network for Accountability and Performance in Humanitarian Action (ALNAP): <http://www.alnap.org/index.html>

Esta Nota de orientación ha sido escrita por John Twigg. El autor desea agradecer a John Abuya (ActionAid), Anne Bramble (Banco de Desarrollo del Caribe, BDC), Neil Britton (Banco Asiático de Desarrollo, BAsD), Caroline Clarke (Banco Interamericano de Desarrollo, BID), Olivia Coghlan (Departamento de Desarrollo Internacional del Gobierno Británico, DFID), Bina Desai (Christian Aid), John Mitchell (Active Learning Network for Accountability and Performance in Humanitarian Action, ALNAP), Thomas Mitchell (Institute for Development Studies), Sarah Moss (Christian Aid), Chris Roche (Oxfam Australia), y a los miembros del Grupo Consultivo del proyecto y de la Secretaría de ProVention Consortium, su inestimable asesoramiento y sus útiles comentarios. Se reconoce con gratitud el apoyo financiero de la Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional (ACDI), el DFID, el Ministerio de Asuntos Exteriores de Noruega y la Agencia Sueca para el Desarrollo Internacional (Asdi). Las opiniones expresadas son las del autor y no representan necesariamente los puntos de vista de los revisores o los organismos de financiación.

Las *Herramientas para la integración de la reducción del riesgo de desastres* abarcan una serie de 14 Notas de orientación preparadas por ProVention Consortium y destinadas a organizaciones de desarrollo que deseen adaptar las herramientas de valoración inicial y evaluación de proyectos, para integrar la reducción del riesgo de desastres en sus actividades de desarrollo en países altamente expuestos a fenómenos extremos. La serie abarca los siguientes temas: 1) Introducción; 2) Recopilación y utilización de información sobre amenazas naturales; 3) Estrategias de reducción de la pobreza; 4) Programación por países; 5) Gestión del ciclo del proyecto; 6) Marco lógico y matriz de resultados; 7) Evaluación ambiental; 8) Análisis económico; 9) Análisis de la vulnerabilidad y la capacidad; 10) Enfoques centrados en la sostenibilidad de los medios de subsistencia; 11) Evaluación del impacto social; 12) Planes de construcción, normas de edificación y selección de emplazamientos; 13) Evaluación de iniciativas de reducción del riesgo de desastres; y 14) Apoyo presupuestario. La serie completa de Notas de orientación, junto con el estudio de antecedentes de Charlotte Benson y John Twigg "*Measuring Mitigation: Methodologies for assessing natural hazard risks and the net benefits of mitigation - A scoping study*", está disponible en <http://www.proventionconsortium.org/?pageid=37&publicationid=33#33>



Secretaría de ProVention Consortium
Apartado postal 372, 1211 Ginebra 19, Suiza
Correo electrónico: provention@ifrc.org
Sitio web: www.proventionconsortium.org