

# Marco lógico y matriz de resultados

## Nota de orientación 6

*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 de orientación aborda el tema de los marcos lógicos y de resultados, y orienta respecto de la consideración sistemática de la cuestión de los desastres cada vez que se recurre a estas herramientas para el diseño, la ejecución y la evaluación de los proyectos en zonas altamente expuestas a fenómenos extremos, ya se trate de proyectos de reducción del riesgo de desastres como de otros proyectos de desarrollo. La Nota alienta al examen del riesgo potencial de desastre que afrontan los proyectos y de las medidas de mitigación que pueden ser adecuadas, además de analizar los posibles efectos que el propio proyecto puede tener en la vulnerabilidad a las amenazas naturales. Sus destinatarios son los equipos de preparación de proyectos y el personal de las organizaciones de desarrollo encargado de su ejecución.*

## 1. Introducción

El análisis del marco lógico es una herramienta muy conocida para diseñar y gestionar proyectos. Desarrollado en un principio para la planificación militar, en 1969 la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) la introdujo en los proyectos de desarrollo, y hoy la utilizan ampliamente numerosas organizaciones de desarrollo multilaterales y bilaterales y organizaciones no gubernamentales. El análisis del marco lógico proporciona un enfoque lógico y estructurado para determinar las prioridades, el diseño y el presupuesto de un proyecto, así como los objetivos en cuanto a resultados y rendimiento. Además, es una herramienta iterativa de gestión para la ejecución, el seguimiento y la evaluación de los proyectos. El análisis del marco lógico se inicia con el análisis de los problemas, sigue con la determinación de los objetivos, para pasar luego a la identificación de las actividades del proyecto, los indicadores de desempeño correspondientes y los principales riesgos e hipótesis que podrían afectar al éxito del proyecto.

Una herramienta similar, desarrollada más recientemente y que algunas organizaciones de desarrollo utilizan desde la década de los años 1990, es la gestión basada en resultados.<sup>1</sup> Más que en la gestión de las actividades del proyecto, se centra en el desempeño, los logros y la sostenibilidad de los productos, los resultados y los efectos. Parte del objetivo estratégico de un proyecto y va descendiendo hasta determinar qué resultados, y por lo tanto qué actividades, procesos y recursos, son necesarios para alcanzar dicho objetivo. Como el análisis del marco lógico, la gestión basada en resultados se fundamenta en la lógica interna de las relaciones causa-efecto entre insumos, actividades y resultados. Incluye el desarrollo de un marco de resultados que básicamente es una matriz de planificación simplificada, centrada en los objetivos y los resultados intermedios sobre los cuales se miden los progresos del proyecto durante su ejecución y se realizan los ajustes necesarios en el diseño y las actividades del proyecto. Este marco se vincula con diversos elementos, entre ellos un análisis del riesgo de los factores que pueden hacer peligrar el éxito del proyecto. La gestión basada en resultados puede utilizarse en el diseño, la ejecución y la evaluación de proyectos, programas y estrategias.

<sup>1</sup> Otra herramienta más nueva, y todavía en proceso de evolución, es la gestión basada en resultados. Según OCDE/CAD (2006): “Si bien la gestión basada en resultados es casi sinónima de la GpRD como la comprendemos actualmente, algunos enfoques a la gestión basada en resultados se han centrado sólo en la rendición de cuentas. La GpRD va más allá, incorporando las ideas más nuevas acerca de la colaboración, la asociación, la apropiación por parte del país, la armonización y la alineación y brinda una norma de gestión más alta porque les pide a todos los interesados directos a poner el énfasis continuamente en el desempeño de resultados del país, en lugar de en los resultados a corto plazo.”

Tanto el análisis del marco lógico como la gestión basada en resultados permiten examinar el riesgo potencial de desastres que afrontan los proyectos de desarrollo propuestos, pues el análisis del riesgo y de las hipótesis es parte integral de ambas herramientas. También incluyen el análisis de alternativas, facilitando así la exploración de formas de abordar el riesgo de desastres y fortalecer la resiliencia ante las amenazas y la sostenibilidad de un proyecto, en el contexto tanto de la reducción del riesgo de desastres como del desarrollo más general. La gestión basada en resultados hace hincapié en el desempeño, lo cual puede ser especialmente útil para asegurar que las actividades y los objetivos del proyecto se modifiquen adecuadamente en función de los efectos de cualquier desastre que pueda ocurrir durante la ejecución del proyecto. Los marcos lógicos también son documentos en evolución, y permiten examinar estos efectos. Por último, ambas son herramientas participativas que ofrecen una estructura para tener en cuenta e integrar en el diseño los diferentes intereses y preocupaciones de las partes interesadas, incluidos los relativos al riesgo de desastres.

## Estado actual de conocimientos

En la práctica, el valor potencial de las herramientas del marco lógico y la gestión basada en resultados para analizar y abordar el riesgo de desastres en el contexto de proyectos generales de desarrollo no se ha aprovechado debidamente. Con frecuencia, más que conducir a un análisis profundo de meses o incluso de años, la utilización de estas herramientas se reduce a rellenar casillas en el último momento, para satisfacer los requisitos burocráticos exigidos en la preparación de la documentación final del proyecto que debe ser aprobada por los consejos de una organización de desarrollo o los organismos de financiación externa. Así, muchas oportunidades iniciales para adaptar el diseño de un proyecto a la mitigación o la gestión de los efectos potenciales de los desastres y otros riesgos se desaprovechan, y el análisis del riesgo, y su correspondiente tratamiento, son con frecuencia superficiales. Por ejemplo, en proyectos agrarios no es raro ver incluida en todos los niveles de la matriz de marco lógico una hipótesis de condiciones climáticas favorables, sin que se incluya ninguna medida explícita encaminada a asegurar que el éxito del proyecto no se vea amenazado en caso de eventos climáticos extremos. A veces, incluso, se ignora intencionadamente el riesgo de desastres cuando ya no es posible considerarlo debidamente al encontrarse muy avanzado el proyecto o cuando incluirlo podría poner en peligro la obtención de la financiación de otro socio.

## Prácticas recomendadas

Cuando se recurre al análisis del marco lógico o a la gestión basada en resultados en países altamente expuestos a fenómenos extremos, deben observarse tres prácticas esenciales a fin de asegurar que los aspectos relativos a los desastres se evalúen y gestionen adecuadamente:

- Ambas herramientas deben empezar a utilizarse en una fase muy temprana, en la preparación del proyecto, a fin de aprovechar al máximo su valor potencial para asegurar que los aspectos relacionados con los desastres se determinen, analicen y aborden adecuadamente.
- Los aspectos relacionados con los desastres deben tenerse en cuenta en todas las etapas del análisis, no sólo en la evaluación de riesgos e hipótesis.
- Si ocurre un desastre, deben revisarse detenidamente las matrices de marco lógico y los marcos de resultados, a fin de examinar si deben ajustarse las metas y las actividades del proyecto para que los logros previstos sigan siendo realistas y sostenibles.

## 2. Etapas básicas en la integración de consideraciones relativas al riesgo de desastres en los marcos lógicos y de resultados

A continuación se exponen las medidas que deben adoptarse para que en todas las etapas de la utilización de las herramientas del marco lógico y la gestión basada en resultados se examinen adecuada y sistemáticamente el riesgo de desastres y las oportunidades correspondientes para reducir y gestionar la vulnerabilidad. Las características y el orden de las medidas adoptadas por las diferentes organizaciones de desarrollo pueden variar ligeramente, especialmente entre aquellas que aplican el análisis del marco lógico y las que recurren a la gestión basada en resultados. No obstante, existen unas etapas genéricas básicas –explicadas más abajo y resumidas en la Figura 1– que generalmente

**Figura 1 Integración de aspectos del riesgo de desastres en el análisis del marco lógico y la gestión basada en resultados en países altamente expuestos a fenómenos extremos**



siguen todas las organizaciones. A continuación se indican también las diferencias esenciales entre el análisis del marco lógico y la gestión basada en resultados.

El objeto de esta Nota de orientación es complementar otras directrices existentes sobre el análisis del marco lógico y la gestión basada en resultados, por lo que más que orientar amplia y detalladamente sobre todos los aspectos de las mismas, se centra específicamente en dónde y cómo tener en cuenta el riesgo de desastres.

Otra herramienta útil para orientar el análisis del marco lógico y la gestión basada en resultados la constituyen las listas de verificación para la gestión del riesgo de desastres. El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) ha elaborado una lista de este tipo, que contiene una amplia lista de preguntas que se deben plantear en la preparación de un proyecto (**véase la Nota de orientación 5**, Recuadro 2).

### **Etapa 1. Análisis de situación**

En todos los proyectos de países altamente expuestos a fenómenos extremos, hay que tener en cuenta las amenazas naturales y la vulnerabilidad correspondiente en el examen inicial del contexto general y de los factores que influyen en cada proyecto (**véanse también las notas de orientación 2 y 7**, etapas 1 y 2). Si es probable que determinadas cuestiones relacionadas con los desastres afecten directamente al éxito y los resultados de un proyecto de desarrollo concreto, deberán tenerse en cuenta en todas las etapas del análisis del marco lógico o de la gestión basada en resultados. Si se considera que sus efectos son tan sólo indirectos, deberán volver a considerarse en la Etapa 7 (Análisis de riesgos e hipótesis). Si no hay cuestiones relacionadas con los desastres que puedan resultar significativas, no es necesario volverlas a tener en cuenta hasta la Etapa 9 (Evaluación).

Todas las etapas esbozadas a continuación son pertinentes en la preparación, la gestión y la evaluación de proyectos de reducción del riesgo de desastres.

### **Etapa 2. Análisis de partes interesadas**

Se deben incluir las cuestiones relativas a los desastres en la realización de un análisis temprano encaminado a determinar los intereses y las preocupaciones de las partes interesadas y a comenzar a formular metas y objetivos realistas del proyecto, para proyectos tanto de reducción del riesgo de desastres como de desarrollo en zonas altamente expuestas a fenómenos extremos. Debe procurarse disponer de los conocimientos técnicos y los profesionales pertinentes.

Es particularmente importante dar voz a las comunidades locales para que expliquen cómo afectan las cuestiones relativas a los desastres a sus entornos de vida y trabajo, su percepción del riesgo, su comportamiento y sus prioridades en el fortalecimiento de la resiliencia, y para que comenten las consecuencias de las intervenciones propuestas en su vulnerabilidad (p. ej., un proyecto de promoción de la industria pesquera en la costa podría aumentar la exposición de los agricultores a las mareas de tormenta). En este proceso deben incluirse los grupos vulnerables a las amenazas que residen en el área del proyecto, incluso cuando no hayan sido incluidos como grupos beneficiarios principales.

La definición meticulosa de los beneficiarios del proyecto en función de su vulnerabilidad a las amenazas naturales puede, en efecto, ayudar a definir el alcance del proyecto, incluso de un proyecto de desarrollo más general. Por ejemplo, los grupos beneficiarios podrían calificarse como altamente vulnerables a las amenazas y, por ejemplo, como pobres y carentes de seguridad alimentaria, lo que implicaría que un proyecto encaminado a reducir la pobreza debería tal vez abordar explícitamente el riesgo de desastres para procurar alcanzar su meta general.

En etapas posteriores de la utilización de las herramientas del análisis del marco lógico y la gestión basada en resultados debe seguirse consultando a las partes interesadas. Las consultas deben basarse en el análisis inicial, a fin de asegurar que los intereses y las preocupaciones de las partes interesadas –incluidos los relacionados con las amenazas naturales– se integren en el diseño del proyecto, se reflejen en sus objetivos y actividades, y se tengan en cuenta en cualquier ajuste posterior durante la ejecución.

### **Etapa 3. Análisis de problemas (o análisis de situación y causa-efecto)**

En el análisis del marco lógico, hay que tener en cuenta las cuestiones relativas a los desastres al determinar cuál es el problema central que pretende abordar el proyecto, cuáles son sus causas y efectos y quiénes son los afectados.

En el análisis de las causas subyacentes al problema, debe tenerse en cuenta la importancia de los desastres ocurridos en el pasado y el riesgo permanente de nuevos desastres, así como sus efectos en el comportamiento de la población (p. ej., en la selección de cultivos para la producción). Deben explorarse también los efectos del problema central en

la vulnerabilidad a las amenazas naturales (p. ej., las consecuencias de la degradación ambiental para la vulnerabilidad). En el caso de proyectos de reducción del riesgo de desastres, el problema central que hay que analizar es la propia vulnerabilidad a las amenazas naturales.

#### Etapa 4. Análisis de objetivos

Es preciso tener en cuenta los factores relacionados con los desastres al determinar el objetivo estratégico, la meta o los efectos de un proyecto, su objetivo, propósito o resultado de desarrollo, y sus objetivos intermedios o productos. En el caso del análisis del marco lógico, los objetivos se determinan traduciendo los efectos detectados en el análisis de problemas (Etapa 3) en afirmaciones positivas u objetivos (p. ej., incremento de la producción agrícola en los años de menos precipitaciones), utilizando las causas para determinar relaciones medio-fin (es decir, cómo abordar las causas subyacentes a un problema para lograr los objetivos) y, si es necesario, compensando entre sí los objetivos. En la gestión basada en resultados, se determinan primero los objetivos estratégicos y se va descendiendo en la secuencia de relaciones causa-efecto para determinar los objetivos de niveles inferiores y, así, las actividades del proyecto.

Cada vez más, los objetivos estratégicos de los proyectos suelen estar de acuerdo con las metas de la programación por países (que, a su vez, están vinculadas a la correspondiente estrategia de reducción de la pobreza y a los Objetivos de Desarrollo del Milenio). Dada la gran diversidad de problemas que afrontan muchos países en desarrollo, es poco frecuente que la reducción del riesgo de desastres figure como objetivo estratégico, excepto en el caso de pequeñas economías que se recuperan de catástrofes recientes y en los programas de organizaciones no gubernamentales más especializadas, como las que se centran en la seguridad alimentaria y de los medios de subsistencia (**véase la Nota de orientación 4**). Sin embargo, en países altamente expuestos a los fenómenos extremos, la reducción del riesgo de desastres puede contribuir directamente al logro de otros objetivos estratégicos tales como el crecimiento económico sostenido, la mejora de la calidad de vida y la protección de los grupos vulnerables, el aumento de los ingresos de los pequeños agricultores o el establecimiento de un sistema gestionado de recursos naturales protegidos, productivos y sostenibles. En este sentido, puede decidirse ejecutar un proyecto de reducción del riesgo de desastres para contribuir a alcanzar estos otros objetivos estratégicos. Un proyecto de este tipo tendría un objetivo específico de desarrollo relacionado con los desastres (véase el Recuadro 1).

En otros proyectos de desarrollo, puede fijarse la reducción del riesgo de desastres como objetivo intermedio que contribuya directamente al logro del objetivo de desarrollo del proyecto. En países más expuestos a fenómenos extremos, incluir componentes de reducción del riesgo de desastres puede ser particularmente importante para asegurar la sostenibilidad de los beneficios y los logros del proyecto. Por ejemplo, un proyecto encaminado a mejorar las condiciones de vivienda podría incluir objetivos intermedios relativos al fortalecimiento de los códigos de edificación y la ordenación del territorio, para apoyar una mayor resiliencia ante los fenómenos extremos. Otra posibilidad es incluir los elementos relacionados con la reducción del riesgo de desastres como hipótesis clave relacionadas con las actividades que han de llevar a cabo los organismos asociados o —cuando estos elementos son importantes pero están fuera del alcance realista o directo del proyecto— reformularlos como riesgos del proyecto (véase la Etapa 7). Todos los objetivos intermedios o productos relativos a la reducción del riesgo de desastres deben estar definidos con precisión, ser verificables (véase la Etapa 6) y poderse alcanzar con los recursos del proyecto disponibles.

#### Etapa 5. Análisis de alternativas

Se deben tener en cuenta actividades potenciales de reducción del riesgo de desastres, según proceda, en la determinación y la valoración inicial de posibles componentes del proyecto para alcanzar los objetivos intermedios o los productos del proyecto, y en la selección de la estrategia óptima para el proyecto. Deben quedar claras las relaciones causales entre las actividades del proyecto y los objetivos intermedios o los productos del mismo.

Además, deben examinarse los efectos positivos y negativos de otros posibles componentes del proyecto en la vulnerabilidad a las amenazas naturales (p. ej., a través de su impacto ambiental, **véase la Nota de orientación 7**) y los efectos potenciales de fenómenos extremos futuros en el éxito y la sostenibilidad de los posibles componentes del proyecto, y deben realizarse los ajustes necesarios, según corresponda (p. ej., resistencia del diseño de las edificaciones a fenómenos extremos (**véase la Nota de orientación 12**)). En países altamente expuestos a fenómenos extremos, esto es importante incluso en los casos en los que el propio proyecto no incluye ningún componente explícito de reducción del riesgo de desastres o en los que no se han detectado cuestiones relacionadas con las amenazas como causa o efecto del problema que se aborda. (Véanse también la **Nota de orientación 8** (para más información sobre el análisis de alternativas de proyectos) y las **notas de orientación 7, 8, 11 y 12** [para más información sobre la valoración inicial de proyectos desde las perspectivas económica, ambiental, social y técnica]).

En el análisis de alternativas deben tenerse en cuenta también las consecuencias del proyecto para la vulnerabilidad a las amenazas naturales de las personas no beneficiarias, tanto las consecuencias intencionadas (p. ej., en el caso de la desviación intencionada del agua de inundaciones) como las no intencionadas (p. ej., cuando la construcción de infraestructuras impide el desagüe del agua (**véase la Nota de orientación 7**, Recuadro 1).

### Etapa 6. Selección de metas e indicadores

Hay que determinar indicadores pertinentes para el seguimiento y la evaluación del desempeño y el éxito del proyecto, incluyendo algunos indicadores para cada objetivo y para cada objetivo intermedio de desarrollo del proyecto relativo a los desastres, y especificar el valor de base y el valor meta. Los indicadores deben expresar el grado de éxito necesario para alcanzar los logros previstos en el nivel siguiente de la matriz de marco lógico o del marco de resultados. Deben ser específicos y tangibles, y deben poderse medir cuantitativa o cualitativamente, en el tiempo y en el espacio; deben poderse recopilar fácil y económicamente; deben ser útiles e informativos para adoptar decisiones; y deben ser fidedignos. Las metas correspondientes deben ser realistas. Para los objetivos estratégicos no se requieren indicadores, pues la consecución de los mismos no concierne a los proyectos individuales y, por lo tanto, no se realiza un seguimiento de los mismos en el contexto del proyecto.

Es importante medir el desempeño y los logros de las medidas de reducción del riesgo de desastres lo que plantea algunos problemas, ya que la amenaza considerada en el diseño del proyecto<sup>2</sup> puede no ocurrir durante la vida del mismo, en cuyo caso es posible que no puedan medirse directamente los beneficios y los efectos de las correspondientes actividades de reducción del riesgo de desastres. Estos problemas conciernen en particular a las medidas encaminadas a fortalecer la resiliencia ante fenómenos geofísicos de gran intensidad, como terremotos, erupciones volcánicas y tsunamis. En estos casos, son necesarios indicadores de tendencia o de proceso que, al menos, proporcionen algo de información sobre los progresos realizados hacia la consecución de los objetivos del proyecto (p. ej., el número de escuelas construidas resistentes a terremotos). También son necesarios indicadores de tendencia o de proceso en situaciones en las que el conjunto de los beneficios de un proyecto sólo se hace patente una vez concluido el mismo (p. ej., cuantificación de los progresos de un proyecto de reforestación de manglares como protección frente a las mareas de tormenta midiendo las tasas de crecimiento y supervivencia de los árboles).

#### Recuadro 1

#### Proyecto sectorial de gestión de inundaciones del Banco Asiático de Desarrollo (BAsD) en Hunan: determinación de los impactos, efectos y resultados del proyecto, y de los indicadores correspondientes

<b>Impacto del proyecto</b>	<p>Crecimiento socioeconómico sostenible e inclusivo en zonas de la provincia de Hunan propensas a las inundaciones</p> <p><b>Indicadores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aumento del número de empresas industriales y comerciales recientemente establecidas en las áreas del proyecto (comparación con año base 2006)</li> <li>■ Aumento del valor de los terrenos comerciales e industriales en las áreas del proyecto en al menos un 20 % hasta 2012 (en relación con el valor de 2005)</li> <li>■ La incidencia de la pobreza urbana en las áreas del proyecto es inferior a 6,7 % (incidencia en 2003)</li> </ul>
<b>Efectos</b>	<p>Mejor protección frente a inundaciones en las áreas estratégicas y prioritarias propensas a las inundaciones en la cuenca alta de los cuatro ríos principales de la provincia de Hunan</p> <p><b>Indicadores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Reducción en las ciudades participantes de los gastos anualizados que generan los daños por inundaciones y el socorro en casos de desastre, como resultado de la mejora de la calidad de las obras de prevención de avenidas y de preparación para casos de inundaciones</li> <li>- Menores pérdidas económicas directas por inundaciones y anegamiento en comparación con las pérdidas medias actuales</li> </ul>

<sup>2</sup> Magnitud especificada de un tipo determinado de peligro, respecto de la cual se pretende fortalecer la resiliencia a través de la medida de reducción del riesgo. La medida adoptada puede proporcionar poca o ninguna protección frente a eventos más intensos e incluso, en algunas circunstancias, incrementar las pérdidas (**véase la Nota de orientación 8**).



## Resultados

1 Sistemas de gestión de inundaciones no estructurales: sistemas de gestión y alerta de inundaciones en funcionamiento para 35 municipios y provincias, vinculados al sistema provincial de gestión y alerta de inundaciones

### Indicadores

- Mayor período de alerta con respecto a inundaciones potenciales en el área del proyecto (el período de alerta actual oscila entre unas horas y un día)
- Los datos de previsión meteorológica y alerta son exactos con mayor frecuencia

2 Protección estructural frente a inundaciones, reasentamiento y gestión medioambiental: las obras de protección frente a inundaciones están finalizadas en los lugares prioritarios, como parte del Plan de Control de Inundaciones de la Cuenca del Río Hunan y el 11º Plan Quinquenal Provincial para Hunan y de conformidad con los reglamentos de China y las políticas de salvaguarda del BASD

### Indicadores

- Mayor grado de control de inundaciones en las ciudades pequeñas, pasando el período de retorno de menos de 5 años a 20 años al final del proyecto
- Mayor grado de control de inundaciones en las grandes ciudades, alcanzándose un período de retorno entre 50 y 100 años
- Recuperación del nivel de satisfacción de las 20.133 personas reasentadas al nivel existente antes del reasentamiento en lo relativo a los ingresos y los medios de subsistencia
- Porcentaje de cumplimiento de las metas de seguimiento del plan de gestión ambiental

3 Gestión del proyecto y fortalecimiento de la capacidad: se encuentran en funcionamiento y se han fortalecido los sistemas de gestión y seguimiento del proyecto

### Indicadores

- Las oficinas provinciales de gestión del proyecto presentan oportunamente informes que reflejan la ejecución precisa y puntual del proyecto conforme a lo acordado
- El sistema nacional de gestión y seguimiento del proyecto basado en sistemas ya es operativo, incluido el Sistema de Gestión de Resultados del Proyecto

4 Planificación sectorial de la gestión de inundaciones: evaluaciones y planificación de sectores seleccionados para apoyar el desarrollo de planes de gestión integrada de inundaciones (subvención obtenida a través de la asistencia técnica consultiva (*Advisory Technical Assistance*) del BASD)

### Indicadores

- Se han evaluado las necesidades de desarrollo de un sistema de alerta de inundaciones para toda la cuenca; se ha evaluado el seguro de inundaciones con el apoyo de la asistencia técnica del BASD; para 2008, las autoridades provinciales clave han acordado las próximas acciones que se han de incluir en el futuro plan de gestión de inundaciones

Fuente: Extracto de: BASD. *Proposed Loan and Technical Assistance Grant People's Republic of China: Hunan Flood Management Sector Project – Report and Recommendation of the President to the Board of Directors. Project Number 37641.* Manila: Banco Asiático de Desarrollo (BASD), 2006.

Los logros pueden medirse también más fácilmente mediante indicadores indirectos sustitutos o indicadores alternativos. Por ejemplo, en un proyecto encaminado a fortalecer la resiliencia de las familias pobres ante la sequía, resultará más fácil y económico realizar un seguimiento de las fluctuaciones en la venta de ganado o de la participación escolar que de los cambios en los ingresos familiares.

Es necesario estudiar detenidamente lo que implica un resultado positivo en los posibles indicadores, como lo es también asegurar que los indicadores elegidos sean adecuados y proporcionen en conjunto toda la información requerida. También deben examinarse cuidadosamente las consecuencias derivadas de la dependencia de determinados indicadores. Por ejemplo, el incremento de los precios de los terrenos en las llanuras de inundación puede contribuir a atraer los beneficios de un proyecto de control de inundaciones. Por otra parte, un aumento de los precios de la tierra puede obligar a las familias más pobres a desplazarse a otras áreas marginales y, por lo tanto, hacer necesaria la utilización de un segundo indicador para medir los desplazamientos poblacionales, por grupo de ingresos u ocupación, al área del proyecto.

A veces, la dificultad para determinar un indicador de la reducción del riesgo de desastres pertinente se debe a que el objetivo intermedio, o el resultado esperado, está definido de forma excesivamente general o ambiciosa, y entonces debe definirse más concisamente. Es posible también que, para facilitar la elección de indicadores apropiados, haya

que definir cuidadosamente la magnitud de la propia amenaza, por ejemplo, “protección frente a inundaciones con un período de retorno de 25 años”, más que “protección frente a inundaciones”.

En los Recuadros 1 y 2 se presentan ejemplos de indicadores de desempeño. La **Nota de orientación 13** orienta más detalladamente acerca de la selección de indicadores y métodos y técnicas para recopilar los datos correspondientes (incluida la fijación de datos de referencia cuando sean necesarios). La **Nota de orientación 9** también contiene información útil sobre métodos y técnicas de recopilación de datos, y la **Nota de orientación 4** (Recuadro 2) presenta varios indicadores de riesgo de desastres desarrollados para medir el riesgo en los planos nacional y subnacional, en parte con fines de seguimiento y evaluación.

## Recuadro 2

### Seguimiento de objetivos: objetivos de desarrollo del proyecto e indicadores de desempeño correspondientes

#### **Programa de preparativos para situaciones de emergencia y socorro en casos de desastre para América de la Organización Panamericana de la Salud**

*Objetivo de desarrollo del proyecto:* Reducir los efectos de los desastres en la población de América a través de la mejora de la capacidad del sector de la salud para prepararse para todo tipo de emergencias, poder responder y reducir el riesgo de desastres

*Indicadores de desempeño:*

- El Ministerio de Salud desempeña una función directora en la coordinación y la ejecución de un programa nacional de reducción de los desastres
- Los países (organizaciones no gubernamentales, gobiernos y sector privado) están comprometidos con la reducción de la vulnerabilidad del sector de la salud y adoptan medidas encaminadas a desarrollar una “cultura” de reducción del riesgo de desastres
- Número de Ministerios de Salud que han invertido recursos propios u otros recursos nacionales en la gestión y la reducción de desastres

#### **Proyecto de Reducción del Riesgo de Desastres a través de las Escuelas, de ActionAid, en siete países**

*Objetivo de desarrollo del proyecto:* Aumentar la seguridad de las escuelas en áreas de alto riesgo de desastres y lograr que en ellas se promueva la reducción del riesgo de desastres; institucionalizar la puesta en práctica del *Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015: Aumento de la capacidad de resistencia de las naciones y las comunidades ante los desastres* en los sistemas educativos

*Indicadores de desempeño:*

- La preparación para casos de desastre está fortalecida y permite responder eficazmente a todos los niveles
- Notable reducción de pérdidas de vidas y bienes en casos de desastre
- La preparación para casos de desastre y la reducción del riesgo de desastres están integradas en los planes de educación
- Las escuelas se reconocen como núcleos de coordinación en la reducción del riesgo de desastres y participan en programas de educación y sensibilización comunitarias
- Reducción de los factores de riesgo subyacentes

#### **Proyecto de Practical Action de integración de enfoques basados en medios de subsistencia en la gestión de desastres en Bangladesh, Perú, Zimbabwe y otros países (por determinar)**

*Objetivo de desarrollo del proyecto:* Los planes de desarrollo y gestión de desastres nacionales y locales son más adecuados y resultan más eficaces para capacitar a las comunidades para reducir el riesgo de desastres que amenaza sus medios de subsistencia

*Indicadores de desempeño:*

- Las instituciones de apoyo en los planos local y nacional incorporan planes de reducción del riesgo de desastres en sus prácticas de desarrollo en los países del proyecto
- Las comunidades pobres en las áreas del proyecto sufren menos pérdidas en sus bienes de subsistencia en casos de desastre
- Las comunidades pobres y las organizaciones locales están representadas en la adopción de decisiones y de planes sobre la gestión de desastres



## Etapa 7. Análisis de riesgos e hipótesis

En esta etapa se tienen en cuenta los desastres en la determinación del conjunto de hipótesis críticas de las que dependerán el éxito y la sostenibilidad de los objetivos generales y los componentes individuales del proyecto, en la evaluación y la clasificación de los riesgos correspondientes, en la elaboración de un plan de gestión del riesgo y en la determinación de indicadores de riesgo.<sup>3</sup> Deben participar todas las partes interesadas.

La lógica interna, tanto del análisis del marco lógico como de la gestión basada en resultados, resulta particularmente valiosa para explorar las consecuencias del riesgo potencial de desastres, pues facilita el análisis minucioso de las relaciones causales (es decir, de las hipótesis que deben mantenerse para que el aporte de insumos conduzca a las actividades, para que las actividades conduzcan a los productos, etc.).

Las hipótesis críticas pueden estar relacionadas con: posibles riesgos detectados en la Etapa 1, pero considerados sólo indirectamente pertinentes para el proyecto, los objetivos de reducción del riesgo de desastres examinados pero no seleccionados en la Etapa 4, o la ejecución exitosa de actividades de reducción del riesgo de desastres planificadas por organismos asociados. Cuando las hipótesis de un proyecto incluyen acciones que han de llevar a cabo otras partes, las acciones de las diferentes partes deben armonizarse cuidadosamente.

Las hipótesis relativas a las amenazas deben formularse con la mayor precisión posible, debiéndose especificarse el orden de magnitud y, si procede, las áreas potencialmente afectadas (p. ej., “las precipitaciones en el período abril-octubre superan los 25 cm todos los años durante la vida del proyecto en la provincia del proyecto”, más que “ausencia de sequía”), pues los eventos menos importantes pueden plantear un riesgo bajo para el proyecto y además resulta más fácil realizar un seguimiento de hipótesis definidas con mayor precisión.

Posteriormente debe evaluarse, tanto en términos de probabilidad como de impacto, el riesgo de que las hipótesis no se mantengan y hay que examinar cómo afectan directa o indirectamente los desastres a otras hipótesis clave (véase el Recuadro 3).

### Recuadro 3

#### Riesgo de desastres para proyectos de desarrollo

Las amenazas naturales pueden plantear un riesgo para los proyectos de desarrollo en todos los niveles de la matriz de marco lógico o del marco de resultados. Las amenazas naturales pueden impedir:

- que se lleven a cabo las actividades con los insumos previstos (p. ej., cuando un desastre debilita la capacidad administrativa del gobierno para gestionar el proyecto);
- que con esas actividades se obtengan los resultados esperados u objetivos intermedios (p. ej., por la destrucción de la infraestructura construida o los cultivos plantados en el marco de un proyecto; porque los voluntarios participantes en un programa de formación ya no puedan asistir a las clases debido a que un desastre les exija dedicar tiempo a otras actividades, o por la interrupción de las actividades de fortalecimiento de los sistemas de gestión al desviarse la atención a actividades de socorro y reconstrucción);
- que con esos productos se alcancen el objetivo, propósito o resultado de desarrollo del proyecto (p. ej., por la destrucción de la infraestructura necesaria para transportar y comercializar los productos del proyecto, no alcanzándose por ello los incrementos previstos en los ingresos de la población rural, porque obligue a retirar a los niños de la escuela para generar ingresos familiares adicionales, limitando así los logros de un proyecto de educación encaminado a aumentar las tasas de alfabetización, o por hacen que las familias ya no sean capaces de pagar los servicios de atención de salud prestados por un proyecto determinado); o
- la consecución del objetivo de desarrollo del proyecto, y por lo tanto que éste contribuya a la consecución del objetivo estratégico, la meta o los efectos (p. ej., cuando las muertes debidas a un desastre reducen los logros de un proyecto de salud en cuanto a reducción de las tasas de mortalidad y de enfermedad).

Los desastres también pueden afectar a los insumos del proyecto, por ejemplo, cuando los fondos del proyecto se reasignan a actividades de socorro y reconstrucción o cuando los costos de determinados insumos del proyecto (p. ej., material de construcción) aumentan notablemente después del desastre. Este tipo de hipótesis para la ejecución de los proyectos no se incluyen en los marcos lógicos o de gestión basada en resultados, pero sí deben tenerse en cuenta en el diseño, la ejecución y la evaluación de proyectos de zonas altamente expuestas a fenómenos extremos.

<sup>3</sup> En el análisis del marco lógico, las hipótesis críticas se anotan en la columna derecha de la matriz de planificación y se utilizan para verificar la lógica vertical de la misma. En la gestión basada en resultados se elabora una matriz aparte de riesgos críticos.

Del mismo modo, los efectos de un desastre pueden debilitar directa o indirectamente la validez de las hipótesis relativas a actividades previstas de los organismos asociados, p. ej., debido a la reasignación de recursos financieros o de otro tipo.

Una vez determinado el nivel de riesgo, deben seleccionarse opciones apropiadas para la gestión del riesgo de desastres. Éstas dependerán en parte de los recursos disponibles para el proyecto, así como de la gravedad del riesgo y de la capacidad de gestión de desastres que se atribuya a los demás (véase el Recuadro 4). Se puede:

- aceptar el riesgo (es apropiado cuando el riesgo, o el riesgo que permanece después de haber adoptado otras medidas, es bajo y es poco probable que ponga en peligro la consecución de los objetivos del proyecto);
- evitar el riesgo (p. ej., no continuando una actividad o componente del proyecto concretos o incluso rediseñando completamente el proyecto cuando el riesgo sea demasiado alto y las medidas para abordarlo sean excesivamente caras y complejas ("factores o hipótesis letales");
- mitigar el riesgo, o reducir la probabilidad de que ocurra, corrigiendo el diseño del proyecto (p. ej., utilizar un diseño alternativo para los edificios o una variedad de cultivo diferente), añadiendo nuevos aspectos (p. ej., un componente de riego) o incluso poniendo en marcha un proyecto independiente de reducción del riesgo de desastres; o
- transferir el riesgo (p. ej., asegurando el proyecto contra riesgo de desastres).

Otras veces, puede ser necesario ajustar los objetivos del proyecto (p. ej., fijando una meta de rendimiento del cultivo más baja). Posteriormente, deben especificarse indicadores de desempeño para los riesgos restantes, en particular para los más altos, y debe realizarse un cuidadoso seguimiento del riesgo durante la ejecución del proyecto.

#### Recuadro 4

#### Gestión del riesgo: un ejemplo de Bangladesh

Según demuestra un análisis del riesgo realizado para un programa del Departamento de Desarrollo Internacional del Gobierno Británico (DFID) sobre medios de subsistencia en los *chars*<sup>4</sup> de Bangladesh, que exista un riesgo de desastres notable no significa necesariamente que deba renunciarse a la ejecución de un proyecto. En el análisis se detectan siete riesgos, el primero de ellos que *"los cambios ambientales o los desastres naturales pueden debilitar los progresos del programa"*.<sup>5</sup> Sin embargo, se añade que:

*"...aunque la probabilidad asociada a este riesgo es alta, se considera que los efectos correspondientes [en el programa del DFID] serán poco importantes, debido a que en anteriores casos de inundaciones, el gobierno, las organizaciones no gubernamentales y los asociados en el desarrollo han demostrado ser relativamente eficaces y eficientes en la movilización de recursos para abordar la crisis inmediata. Probablemente, los organismos que participarían en la gestión de un desastre serían precisamente los organismos que trabajan como asociados del programa, lo que reduciría adicionalmente la probabilidad de que las actividades del programa resultaran gravemente alteradas.*

*Además, el propio programa posee un componente importante de mejora de la preparación para casos de desastre y la gestión de desastres... Se prevé ejecutarlo desde el principio del programa, con lo que contribuirá a mejorar la eficiencia y la eficacia de las operaciones de gestión de desastres, en caso de ser necesarias.*

*A pesar de la tranquilidad que pueden aportar estos aspectos, es cierto que si ocurrieran inundaciones desastrosas durante los tres primeros años del programa, constituirían un fuerte revés para las actividades del proyecto y obligarían a reconsiderar el calendario general del programa".<sup>6</sup>*

Fuente: DFID. *Chars Livelihoods Programme – Annex 9: Risk Analysis*. Londres: Departamento de Desarrollo Internacional del Gobierno Británico (DFID), 2002. Disponible en: <http://www.dfid.gov.uk/pubs/files/chars-livelihoods-prog.pdf>

4 Nuevas tierras formadas por un proceso continuo de erosión y deposición en los principales ríos del país.

5 "Desastres naturales" es el término utilizado por el DFID. Los otros seis riesgos conciernen al entorno de gobierno, la capacidad para alcanzar a los pobres, el acuerdo respecto de las funciones y las asociaciones, la determinación de suficientes asociados adecuados, la resistencia de las elites y la receptividad de los responsables de la formulación de políticas.

6 Traducción no oficial.

### Etapa 8. Ejecución del proyecto

Se trata de realizar un seguimiento del desempeño de los componentes de reducción del riesgo de desastres del proyecto durante su ejecución, utilizando los indicadores de desempeño y de riesgo seleccionados, y realizar los ajustes apropiados en los insumos, las actividades, las metas y los objetivos.

Después de cualquier desastre se deben evaluar cuidadosamente todos los proyectos que se están ejecutando en el área afectada y modificar, según proceda, los objetivos, las metas y las hipótesis para tener en cuenta todos los efectos directos o indirectos del desastre en el proyecto y reflejar cualquier cambio percibido o real en la forma y las características de la vulnerabilidad a los fenómenos extremos futuros. Además, es necesario llevar a cabo un cuidadoso seguimiento de los cambios importantes en la vulnerabilidad a las amenazas naturales a lo largo de la vida del proyecto (p. ej., debidos a la deforestación) y realizar los ajustes necesarios para asegurar la sostenibilidad de los resultados del proyecto, particularmente en áreas altamente propensas a los fenómenos extremos. También deben seguirse de cerca los efectos no intencionados del proyecto en la vulnerabilidad a las amenazas naturales. Para determinar los cambios en la vulnerabilidad y realizar los ajustes necesarios pueden ser particularmente valiosos los enfoques participativos en los que las partes interesadas toman parte en el proceso de seguimiento.

### Etapa 9. Evaluación

Sobre la base de la experiencia, se utiliza el marco lógico o de resultados para explorar:

- si durante el diseño del proyecto fueron evaluados con exactitud el riesgo de desastres y las hipótesis correspondientes;
- si el proyecto ha abordado apropiadamente, y eficazmente desde el punto de vista de los costos, el riesgo de desastres;
- los beneficios y los logros de todos los componentes relacionados con la reducción del riesgo de desastres;
- si los indicadores de desempeño y de riesgo seleccionados, relativos al riesgo de desastres, han sido suficientemente pertinentes e informativos;
- los efectos directos e indirectos de todos los desastres ocurridos en el transcurso del proyecto en el resultado y los logros del mismo;
- si los efectos de los desastres han sido gestionados apropiadamente en el contexto del proyecto; y
- si la sostenibilidad de los logros del proyecto peligra por la posibilidad de que se produzcan fenómenos extremos en el futuro.

Las enseñanzas extraídas de la evaluación deben integrarse en futuros proyectos.

## 3. Factores críticos para el éxito

- *Entender la vulnerabilidad y las oportunidades para la reducción del riesgo de desastres.* En algunos lugares, los desastres todavía se consideran “casos de fuerza mayor”. Es necesario trabajar para que se conozca más sobre los desastres y se comprenda que no son eventos impredecibles e inevitables que deban abordar sólo los especialistas en emergencias. Por el contrario, si se reconocen en una etapa temprana del diseño del proyecto, puede existir un margen considerable para gestionar el riesgo y mejorar la resiliencia ante los desastres. En particular, es importante mejorar los conocimientos sobre la vulnerabilidad, porque las propias iniciativas de desarrollo pueden crear, sin intención, nuevas formas de vulnerabilidad o exacerbar las ya existentes, a veces con consecuencias trágicas.
- *Evaluación adicional del riesgo.* Los análisis del riesgo de desastres realizados como parte del análisis del marco lógico y la gestión basada en resultados incluyen habitualmente una evaluación cualitativa rápida encaminada a clasificar el riesgo como bajo, medio o alto. En determinados casos, sin embargo, puede ser necesario realizar un análisis adicional, posiblemente en el contexto de determinadas herramientas de evaluación (p. ej., evaluación económica [véase la Nota de orientación 8], evaluación ambiental [véase la Nota de orientación 7] o evaluación técnica [véase la Nota de orientación 12]). También deben explorarse las consecuencias del riesgo de desastres para los riesgos a niveles superiores, como el riesgo para la reputación de la organización de desarrollo.
- *Abordar los riesgos de baja probabilidad y gran impacto.* Los fenómenos climatológicos extremos son los que más probablemente se identificarán como riesgos potenciales, debido a su repetición en períodos más breves y, por lo tanto, a la mayor probabilidad de que ocurran durante la vida de un proyecto. La sequía, en particular, probablemente se determine como un factor de riesgo en los proyectos basados en insumos de agua y ejecutados en zonas propensas a la sequía. Por el contrario, los riesgos derivados de terremotos y erupciones volcánicas, con períodos de retorno mucho más largos, pueden pasarse por alto. No obstante, es importante asegurar que este tipo de ries-

gos se examine adecuadamente desde el punto de vista de la seguridad y que se tengan en cuenta los derechos a seguridad y protección (**véase la Nota de orientación 12**).

- **Prioridades de la organización de desarrollo.** El enfoque particular del marco lógico o de la gestión basada en resultados reflejará, en parte, las políticas y prioridades de la organización de desarrollo. Cuando no existen directivas específicas para examinar la cuestión de los desastres, es posible que sólo se les dé importancia limitada, incluso en zonas altamente expuestas.
- **Ajustar el alcance y los objetivos del proyecto.** La flexibilidad inherente a las herramientas del marco lógico y la gestión basada en resultados debe aprovecharse plenamente. Las matrices correspondientes deben tratarse como documentos en evolución, examinarse periódicamente y, si fuera necesario, revisarse a medida que cambian las circunstancias del proyecto.
- **Indicadores de desempeño.** Es preciso seguir contribuyendo al desarrollo de indicadores para el seguimiento y la medición del desempeño de las actividades de reducción del riesgo de desastres (**véase la Nota de orientación 13**).

## Recuadro 5

### 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

ACDI. *La Gestión para Resultados en la ACDI: Guía de Introducción a los Conceptos y Principios*. Ottawa: Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional (ACDI), 1999. Disponible en: <http://www.acdi-cida.gc.ca/CIDAWEB/acdicida.nsf/En/EMA-218132728-PPP>

ACDI. *RBM Handbook on Developing Results Chains: The Basics of RBM as Applied to 100 Project Examples*. Ottawa: Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional (ACDI), División de Gestión por Resultados, 2000. Disponible en: [http://www.acdi-cida.gc.ca/INET/IMAGES.NSF/vLUIImages/Performancereview6/\\$file/Full\\_report.pdf](http://www.acdi-cida.gc.ca/INET/IMAGES.NSF/vLUIImages/Performancereview6/$file/Full_report.pdf)

Asdi. *Método de Marco Lógico: Un resumen de la teoría que sustenta el método de Marco Lógico*. Estocolmo: Agencia Sueca para el Desarrollo Internacional (Asdi), 2005. Disponible en: [http://www.sida.se/shared/jsp/download.jsp?f=SIDA1489es\\_Metodo+de+marco+Logico.+web.pdf&a=2379](http://www.sida.se/shared/jsp/download.jsp?f=SIDA1489es_Metodo+de+marco+Logico.+web.pdf&a=2379)

AusAID. *The Logical Framework Approach. AusGuideline 3.3*. AusAID (Organismo Australiano de Desarrollo Internacional), 2005. Disponible en: <http://www.ausaid.gov.au/ausguide/pdf/ausguideline3.3.pdf>

BASD. *Guidelines for Preparing a Design and Monitoring Framework*. 2ª edición. Manila: Banco Asiático de Desarrollo (BASD), 2007. Disponible en: <http://www.adb.org/Documents/Guidelines/guidelines-preparing-dmf/guidelines-preparing-dmf.pdf>

DFID. *Logical Frameworks. En: Tools for Development. A handbook for those engaged in development activity*. Londres: Departamento de Desarrollo Internacional del Gobierno Británico (DFID), 2002. Disponible en: <http://www.dfid.gov.uk/pubs/files/toolsfordevelopment.pdf>

OCDE-CAD. *Buenas prácticas recientemente identificadas de gestión para resultados de desarrollo. Libro de consulta*. París: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), Comité de Asistencia para el Desarrollo (CAD), 2006. Disponible en: <http://www.mfdr.org/Sourcebook/Versions/MfDRSourcebookSpanish.pdf>

PNUD. *Knowing the What and the How – RBM in UNDP: Technical Note*. Nueva York: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, sin fecha. Disponible en: <http://www.undp.org/eo/documents/methodology/rbm/RBM-technical-note.doc>

USAID. *Performance Monitoring and Evaluation TIPS: Building a Results Framework*. N° 13. Washington D. C.: Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), 2000. Disponible en: [http://pdf.dec.org/pdf\\_docs/pnaca947.pdf](http://pdf.dec.org/pdf_docs/pnaca947.pdf)

Esta Nota de orientación ha sido escrita por Charlotte Benson. La autora desea agradecer a Andrea Iffland (Banco Asiático de Desarrollo, BASD), Sergio Mora (Banco Interamericano de Desarrollo, BID), Edith Paredes (BID), 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 Departamento de Desarrollo Internacional del Gobierno Británico (DFID), el Ministerio de Asuntos Exteriores de Noruega y la Agencia Sueca para el Desarrollo Internacional (Asdi). Las opiniones expresadas son las de la autora 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](mailto:provention@ifrc.org)  
Sitio web: [www.proventionconsortium.org](http://www.proventionconsortium.org)