The background of the entire page is a close-up photograph of watermelon leaves with their characteristic lobed shape, growing on a surface of bright red, sandy soil. The leaves are a vibrant green color, and the soil is a rich, terracotta red. The lighting is bright, creating some shadows and highlights on the leaves and soil.

**Marilise Turnbull  
Charlotte L. Sterrett  
Amy Hilleboe**

# **HACIA LA RESILIENCIA**

**Una Guía para la Reducción del Riesgo de Desastres  
y Adaptación al Cambio Climático**

# Hacia la Resiliencia

## Elogios para este libro...

*“Esta guía es un recurso fácil de usar que proporciona orientaciones para el personal de ONG y socios por igual para hacer frente a los problemas de los desastres y del cambio climático. No sólo proporciona 10 principios de sentido común para la integración de la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático en la práctica, sino que también resalta las necesidades de los grupos poblacionales vulnerables incluidos los niños, para que puedan ser parte del proceso de construcción de resiliencia a los desastres y al cambio climático.”*

Dr Nick Hall,  
Jefe de RRD y ACC, Save the Children

*“Para las comunidades vulnerables del Pacífico que ya están experimentando los profundos impactos de los desastres y el cambio climático, esta guía es un recurso fantástico. No sólo reconoce la importancia de involucrar a la población local para construir con sus propias capacidades existentes su preparación ante desastres y su adaptación al cambio climático, también proporciona orientaciones prácticas para la identificación de grupos de alto riesgo (incluyendo a los niños, jóvenes, mujeres, adultos mayores y las personas con discapacidad) y la forma de trabajar con ellos de manera efectiva. Felicitaciones por este gran recurso.”*

Maria Tiimon,  
Pacific Outreach Officer, Pacific Calling Partnership, Edmund Rice Centre

*“Mientras que otros todavía tienen dificultades para salir de sus propios nichos y parpadean a la luz del sol, las organizaciones de la sociedad civil y las ONGs internacionales que utilicen estas guías “suficientemente buenas” y rigurosamente producidas estarán mucho, mucho más cerca de ofrecer un completo enfoque integrado de la reducción del riesgo de desastres, del cambio climático y de la mejora de los medios de vida. Una vez más, el ECB ha producido un ganador.”*

Dr Ben Wisner,  
Aon Benfield UCL Hazard Research Centre, University College London

# **Hacia la Resiliencia**

Una Guía para la Reducción del Riesgo de Desastres  
y Adaptación al Cambio Climático

Marilise Turnbull, Charlotte L. Sterrett,  
Amy Hilleboe

Practical Action Publishing Ltd  
The Schumacher Centre  
Bourton on Dunsmore, Rugby,  
Warwickshire CV23 9QZ, UK  
www.practicalactionpublishing.org

© Catholic Relief Services – United States Conference of Catholic Bishops, 2013

ISBN 978-1-85339-788-2 Paperback

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reimpresa o reproducida o utilizada en cualquier forma o por cualquier medio electrónico, mecánico u otro medio, ahora conocido o que se invente en el futuro, incluido fotocopiado, grabación o cualquier sistema de almacenamiento o recuperación de información sin el permiso por escrito de los editores.

La Biblioteca Británica tiene un ejemplar de este libro en su catálogo de registro.

Los autores han hecho valer sus derechos de acuerdo con y la Ley de Derechos de Autor, Diseños y Patentes de 1988 al ser identificados como autores de este trabajo.

Desde 1974, Practical Action Publishing (anteriormente, Intermediate Technology Publications y ITDG Publishing) ha publicado y difundido libros e información en apoyo a la labor del desarrollo internacional en todo el mundo. Practical Action Publishing es el nombre comercial de Practical Action Publishing Ltd (Company Reg. No. 1.159.018) es editorial propiedad total de Practical Action. Practical Action Publishing comercializa exclusivamente en apoyo de los objetivos de su organización sin fines de lucro y todos los beneficios obtenidos se reinvierten en Practical Action. (Reg. Charity. No. 247257, Grupo VAT Registro No. 880 9924 76)

Foto de portada: Erin Gray / Mercy Corps  
Diseño de la portada: Solveig Marina Bang  
Indexado por: Liz Fawcett  
Composición tipográfica: Wildfire Press Limited  
Impreso por: Hobbs Printer, Reino Unido.



# Tabla de contenido

<b>Introducción</b>	<b>vii</b>
Propósito de la guía	vii
Contenido y estructura de la guía	vii
Cómo se elaboró la guía	viii
<b>1. Entendiendo la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático</b>	<b>1</b>
1.1 Conceptos de riesgos de desastres y cambio climático	1
1.2 Construyendo un enfoque integrado de reducción del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático	7
1.3 Principios de un enfoque integrado de reducción del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático	11
<b>2. Grupos clave en la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático</b>	<b>17</b>
2.1 Niños	17
2.2 Mujeres y hombres	21
2.3 Grupos de alto riesgo	24
2.4 Lista de verificación de la participación y la acción de los grupos clave	30
<b>3. Gestión del ciclo de programa para la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático</b>	<b>31</b>
3.1 Visión general de la gestión del ciclo del programa	31
3.2 Análisis	33
3.3 Diseño	37
3.4 Implementación	43
<b>4. Sectores clave para reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático</b>	<b>47</b>
4.1 Seguridad alimentaria	47
4.2 Medios de Vida	55
4.3 Gestión de recursos naturales	63
4.4 Agua, saneamiento e higiene (WASH)	72
4.5 Educación	77
4.6 Salud	82
4.7 Protección	87
<b>5. Contextos clave para la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático</b>	<b>92</b>
5.1 Escenarios de conflicto	92
5.2 Recuperación temprana de una crisis humanitaria	98
5.3 Contextos urbanos	104
5.4 Desastres de evolución lenta	111

<b>6. Crear un entorno propicio para la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático</b>	<b>119</b>
6.1 Gobernanza	119
6.2 Incidencia política	127
6.3 Redes de incidencia política	132
<b>Anexos</b>	<b>133</b>
Herramientas y recursos	133
Glosario	160
Acrónimos y abreviaturas	171
Notas finales	174
Índice	179
Colaboradores	187

Los términos que aparecen en el glosario llevan un superíndice 'G'.

# INTRODUCCIÓN

## Propósito de la guía

*Hacia la Resiliencia: Una Guía para la Reducción del Riesgo de Desastres y la Adaptación al Cambio Climático* es un recurso de carácter introductorio destinado al personal de organizaciones de desarrollo y ayuda humanitaria que trabaja con personas cuyas vidas y derechos se ven amenazados por los desastres y el cambio climático.

La guía contiene información introductoria, principios de prácticas efectivas, directrices para la acción en una serie de sectores y entornos, estudios de caso y enlaces de internet hacia herramientas y recursos útiles para la aplicación de un enfoque integrado basado en derechos para la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático.

La guía también es un recurso útil para otros actores, como el personal de entidades gubernamentales locales y nacionales, la Organización de Naciones Unidas, donantes y especialistas en ciencias sociales y naturales.

*Hacia la Resiliencia* no tiene por objeto sustituir las políticas o reglamentos de las organizaciones para la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático, más bien, busca fomentar prácticas complementarias y la coordinación entre múltiples actores que trabajan para alcanzar una meta en común.

## Contenido y estructura de la guía

El **capítulo 1** explica cómo ha evolucionado la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático y expone el fundamento de un enfoque integrado para construir resiliencia. Presenta 10 principios para la integración de una programación y una incidencia efectiva, que están basados en extensas investigaciones y práctica.

El **capítulo 2** describe los impactos de los riesgos de desastres y del cambio climático en los niños, las mujeres, los hombres y en poblaciones de alto riesgo: personas con discapacidad, personas que viven con enfermedades crónicas, adultos mayores y poblaciones indígenas. Contiene una lista de verificación para promover la participación de grupos clave en el análisis de los riesgos y en las acciones para construir resiliencia.

El **capítulo 3** explica la gestión del ciclo de programa de las intervenciones para reducir los riesgos de desastres y del cambio climático. Esta sección contiene temas clave y pasos a seguir en cada etapa del ciclo de programa, así como orientación para la generación y gestión del conocimiento.

El **capítulo 4** destaca la necesidad de incorporar medidas para la reducción del riesgo de desastres y del cambio climático en los principales sectores de intervención humanitaria

y del desarrollo: medios de vida; seguridad alimentaria; gestión de recursos naturales; agua, saneamiento e higiene (WASH); educación; salud y protección. Ofrece orientación sobre cómo aplicar los principios para una programación y una incidencia efectivas a fin de aumentar la resiliencia en cada sector.

El **capítulo 5** explica la importancia de incorporar medidas de reducción de los riesgos de desastres y del cambio climático en las intervenciones que se realizan en cuatro contextos difíciles de la labor humanitaria y del desarrollo: escenarios de conflictos; recuperación temprana; entornos urbanos y desastres de evolución lenta. Brinda orientación sobre cómo aplicar los principios para una programación y una incidencia efectivas a fin de aumentar la resiliencia en cada contexto.

El **capítulo 6** describe la importancia de la gobernanza y la incidencia política para la creación de un ambiente que favorezca la construcción de la resiliencia. Proporciona orientación sobre cómo aplicar los principios para intervenciones efectivas en estas áreas de trabajo estrechamente relacionadas.

Los capítulos mencionados incluyen estudios de caso resultado de las experiencias de los profesionales que muestran buenas prácticas y lecciones aprendidas.

Finalmente, se presenta un cuadro de herramientas y recursos con material de consulta para el uso de los profesionales de acuerdo a sus necesidades.

*Hacia la Resiliencia: Guía para la Reducción del Riesgo de Desastres y la Adaptación al Cambio Climático*: está disponible en forma de manual y se puede consultar en [www.ecbproject.org](http://www.ecbproject.org).

## **Cómo se elaboró la guía**

*Hacia la Resiliencia: Guía para la Reducción del Riesgo de Desastres y la Adaptación al Cambio Climático* es el producto de tres años de colaboración e intercambio de lecciones aprendidas entre las organizaciones integrantes del Proyecto ECB que trabajan con las comunidades expuestas al cambio climático y los desastres.

Los equipos interinstitucionales determinaron que era imperativo tener un recurso que conjugara orientación sobre la programación y la incidencia en torno a la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático. Las organizaciones integrantes del Proyecto ECB iniciaron un proceso de consulta e intercambio de lecciones aprendidas, en el que intervinieron más de 160 profesionales dedicados a programas de Ayuda Humanitaria y del Desarrollo en 12 países.

Simultáneamente, otros actores relevantes, donantes y alianzas— entre ellos la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNISDR), el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), el Departamento para el Desarrollo Internacional del Gobierno del Reino Unido (DFID) y la Dirección General de Ayuda Humanitaria y Protección Civil de la Unión Europea (ECHO)— realizaron estudios en los campos de la reducción del riesgo de desastres, adaptación al cambio climático y ‘construcción de resiliencia’, cuyos datos fueron recolectados, analizados y sirvieron de base para la elaboración de esta guía.

*Hacia la Resiliencia: Guía para la Reducción del Riesgo de Desastres y la Adaptación al Cambio Climático* fue publicada en el Día Internacional para la Reducción de los Desastres, en el año 2012.

# 1

## ENTENDIENDO

# LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

El capítulo 1 tiene como objetivo ayudar a los profesionales a entender los conceptos básicos de la reducción del riesgo de desastres<sup>a</sup> y la adaptación al cambio climático<sup>a</sup>, así como los beneficios y los elementos clave de un enfoque integrado para construir resiliencia<sup>a</sup> frente a los riesgos de desastres y el cambio climático. Esta sección incluye lo siguiente:

- *Explicaciones* de:
  - Los desafíos que plantean los desastres y el cambio climático;
  - La evolución de la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático como conceptos y en la práctica;
  - La base lógica de un enfoque integrado para la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático.
- 10 *principios* para un enfoque integrado de la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático.
- *Respuestas* a preguntas más frecuentes.

## 1.1 Conceptos de riesgo de desastres y la cambio climático

### *Riesgo de desastres*

Los profesionales de ayuda humanitaria y del desarrollo comparten un objetivo común: el empoderamiento de las mujeres, los hombres y los niños para disfrutar de sus derechos humanos básicos y la protección<sup>a</sup> permanente de esos derechos. Por lo tanto, las estrategias de desarrollo y las respuestas humanitarias necesitan incorporar medidas para reducir los principales riesgos para el cumplimiento de este objetivo.

Pero los impactos de los desastres<sup>a</sup> continúan siendo un gran obstáculo para esto. Los desastres registrados entre 2001 y 2010 afectaron, en promedio, a 232 millones de personas por año, causaron la muerte de 106 millones y provocaron pérdidas económicas<sup>1</sup> por un valor de US\$108 mil millones. Además, los innumerables desastres de pequeña escala no reportados ejercen una presión acumulativa sobre la salud, la vida y los medios de vida<sup>a</sup>.

Ahora se reconoce ampliamente que los desastres no son interrupciones inevitables del desarrollo a los que se responde con la rápida distribución de ayuda de emergencia, sino el resultado de riesgos<sup>6</sup> no controlados dentro del proceso de desarrollo propiamente dicho. Estos se producen cuando ocurre una amenaza<sup>6</sup>, como un terremoto o una inundación, en la que las personas, los bienes y los sistemas se ven expuestos y son vulnerables a sus efectos.

Al contrario, el riesgo de desastres<sup>6</sup> puede reducirse considerablemente a través de estrategias encaminadas a disminuir la vulnerabilidad<sup>6</sup> y la exposición<sup>6</sup> a las amenazas en el marco de acciones generales para abordar la pobreza, la desigualdad y la negación de los derechos fundamentales. Asimismo, las operaciones de respuesta humanitaria a desastres y otras crisis se pueden diseñar e implementar de tal forma que se proteja el derecho a la vida de las personas afectadas y otros derechos básicos en el corto y mediano plazo. Este enfoque se conoce como reducción del riesgo de desastres<sup>6</sup>.

### Recuadro 1.1: Desastres y riesgo de desastres

**Los desastres** se reconocen dentro del sector de ayuda humanitaria y del desarrollo como situaciones que provocan trastornos graves en la vida de una comunidad o sociedad, de los cuales la mayoría de las personas no pueden recuperarse sin la asistencia externa de terceros a menudo fuera de su comunidad o sociedad. Generalmente acarrearán la pérdida masiva de vidas, infraestructura y otros activos y afectan el bienestar, la seguridad, la salud y los medios de vida de las personas. Algunos impactos son inmediatos y otros son causados por la forma en que las personas reaccionan frente a la situación e intentan recuperarse de la misma.

El **riesgo de desastres** supone la pérdida potencial – de vidas, de la salud, de los medios de vida, de los bienes y servicios – que podría sufrir una determinada comunidad o sociedad durante un determinado periodo debido al desastre.

### Reducción del riesgo de desastres

La reducción del riesgo de desastres se define como: *“El concepto y la práctica de reducir los riesgos de desastre mediante esfuerzos sistemáticos dirigidos al análisis y la gestión de los factores causales de los desastres, lo que incluye la reducción del grado de exposición a las amenazas, la disminución de la vulnerabilidad de la población y la propiedad, una gestión racional de la tierra y del medio ambiente y mejorar la preparación ante eventos adversos.”*<sup>2</sup>

Los pueblos de todo el mundo buscan constantemente la manera de reducir los riesgos de desastre. Algunos pueblos combinan estrategias de subsistencia diversas, como la pesca, agricultura y venta de mano de obra, para reducir su vulnerabilidad a las pérdidas en un área, otros usan las redes sociales para obtener información sobre pastos buenos, o amenazas inminentes como desbordes de ríos y planifican sus acciones correctamente. Pero en muchos casos la pobreza y marginación limitan la efectividad y las opciones de las personas y la migración desde las zonas rurales hacia las ciudades les expone a situaciones desconocidas en las que carecen de conocimientos y medios para hacer frente a nuevos riesgos<sup>6</sup>.

En la actualidad, cada vez más se está tomando conciencia de que los Estados – dentro de su obligación de respetar, hacer cumplir y proteger los derechos humanos – tienen la responsabilidad fundamental de reducir el riesgo de desastres y que la comunidad internacional tiene el deber de prestar apoyo y crear un entorno propicio para el cumplimiento de esta obligación. Al suscribir el Marco de Acción de Hyogo (HFA), durante la Conferencia Mundial sobre la Reducción de Desastres, celebrada en 2005, 168 gobiernos y los principales actores de ayuda humanitaria y del desarrollo se comprometieron a adoptar un plan multi actores y multisectorial, de 10 años de duración, para invertir en la reducción del riesgo de desastres como una manera de construir sociedades resilientes a los desastres.

Desde que se adoptó el Marco de Acción de Hyogo, un mayor número de gobiernos han introducido políticas y medidas legislativas para la reducción del riesgo de desastres, han establecido sistemas de alerta temprana<sup>6</sup> y han mejorado su nivel de preparación para responder a los desastres. Sin embargo, las metas del HFA todavía están lejos de ser una realidad, especialmente en lo que refiere a abordar las causas del riesgo y asegurar la plena participación de las poblaciones en riesgo en evaluaciones de riesgo, procesos de planificación y programas. Se requiere un esfuerzo masivo para propiciar cambios en el 'sistema de desarrollo' de cada país, con la participación de todos los sectores y todos los actores<sup>9</sup> – locales y nacionales – en la reducción del riesgo de desastres.

#### Recuadro 1.2: Marco de Acción de Hyogo (HFA)

El Marco de Acción de Hyogo tiene cinco prioridades de acción:

1. Priorizar la reducción del riesgo de desastres procurando liderazgo de alto perfil, estableciendo políticas y programas pertinentes y asignando recursos para aplicarlos.
2. Identificar, evaluar y monitorear los riesgos de desastre y mejorar los sistemas de alerta temprana.
3. Crear conciencia a todos los niveles de la sociedad acerca de los riesgos y proporcionar información sobre la manera de reducirlos.
4. Reducir las vulnerabilidades sociales, económicas y ambientales, así como las relacionadas con el uso de la tierra, con una mejor planificación del desarrollo y la reconstrucción posdesastre por parte de todos los sectores.
5. Fortalecer la preparación para casos de desastre a fin de asegurar una respuesta eficaz a todo nivel.

*Fuente: UNISDR (2005) Marco de Acción de Hyogo 2005-2015: Aumento de la Resiliencia de las nacionales y las comunidades ante los desastres*

### Riesgo del cambio climático

A medida que el conocimiento científico sobre el cambio climático<sup>6</sup> global va en aumento y sus impactos se observan y ocurren en todo el mundo, es evidente que se necesita un enfoque más amplio para reducir los riesgos.

**Recuadro 1.3: Definición de cambio climático**

Existen diversas definiciones de cambio climático, pero la definición de trabajo utilizada en esta guía es *un cambio en el estado promedio del clima durante un periodo prolongado, generalmente décadas o periodos más largos.*<sup>3</sup>

El cambio climático global que vivimos en este momento es el resultado de las actividades humanas desde la Revolución Industrial - como la quema de combustibles fósiles<sup>4</sup> y el cambio en el uso de la tierra<sup>5</sup> (por ejemplo: deforestación<sup>6</sup>) – que han dado lugar a un aumento considerable de los gases de efecto invernadero<sup>6</sup> como el dióxido de carbono.<sup>4</sup> Si bien los gases de efecto invernadero son una parte natural de la atmósfera terrestre y sirven para mantener temperaturas aptas para la vida, la emisión excesiva de estos gases hace que el calor quede atrapado en la atmósfera, lo que se traduce en el aumento de las temperaturas.<sup>5</sup>

Los cambios previstos en el clima incluyen la elevación de las temperaturas en la tierra y en el mar, el aumento del nivel del mar, el derretimiento de los glaciares y casquetes polares y la variación e irregularidad de los patrones de precipitación. Estos cambios afectan casi todos los aspectos de la vida humana y los ecosistemas de los que ella depende.

El cambio climático dará lugar a un aumento en la frecuencia e intensidad de los eventos climáticos extremos, así como, impactos significativos resultantes de cambios más graduales.<sup>5</sup> La naturaleza, el grado y la duración de los efectos del cambio climático<sup>6</sup> en las regiones varían. Los esfuerzos dirigidos a reducir los impactos del cambio climático se conocen como adaptación al cambio climático<sup>6</sup>.

**Adaptación al cambio climático**

La adaptación al cambio climático es una práctica que abarca acciones por parte de numerosos actores para gestionar y reducir los riesgos asociados a los cambios en el clima. Existen diversas definiciones técnicas y científicas que sirven mejor a los propósitos de los distintos actores que trabajan en el campo del cambio climático. Para los fines de esta guía se utiliza la siguiente definición de trabajo simplificada de adaptación al cambio climático:<sup>7</sup>

- a) Adaptar el desarrollo a los cambios graduales en la temperatura promedio, el nivel del mar, la precipitación y,
- b) Reducir y gestionar los riesgos asociados con eventos climáticos extremos cada vez más frecuentes, graves e impredecibles.

Los pueblos se han adaptado siempre a la variabilidad<sup>G</sup> del clima sea través de una diversidad de medios que incluyen por ejemplo: siembra tardía del trasplante del arroz o cambiando a cultivos de rápido crecimiento. Sin embargo, el cambio climático está llevando a las poblaciones en riesgo más allá de su capacidad<sup>G</sup> para hacer frente y adaptarse a los cambios con los que tradicionalmente han enfrentado y está haciendo que las personas sean más vulnerables debido a su creciente sensibilidad y exposición a los impactos del cambio climático.

Los gobiernos y las instituciones están empezando a comprender que la seguridad, la reducción de la pobreza y la prosperidad dependerán de la integración de las estrategias de adaptación al cambio climático en todos los sectores y de su implementación a todos los niveles. Los profesionales de ayuda humanitaria y del desarrollo también tienen un importante papel que desempeñar en lo que respecta a abogar por la priorización de los derechos de las mujeres, los hombres y los niños en mayor riesgo y en lo que concierne a incorporar las estrategias de adaptación al cambio climático en sus propios programas. Como enfoque, la adaptación al cambio climático es un proceso dinámico y no un estado final, dada la incertidumbre sobre los impactos del cambio climático y la necesidad de ayudar a las poblaciones en riesgo a: abordar las amenazas actuales, el aumento de la variabilidad y las nuevas tendencias; gestionar el riesgo y la incertidumbre; y fortalecer su capacidad para adaptarse.<sup>8</sup>

**Tabla 1.1: Ejemplos de amenazas relacionadas con el clima, sus efectos y actividades de adaptación\***

Amenaza o efecto	Impacto	Ejemplos de actividades de adaptación
Amenaza— Precipitaciones intensas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor frecuencia/magnitud de inundaciones</li> <li>• Daños a viviendas, infraestructura y medios de vida</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejoramiento de los sistemas de drenaje en áreas urbanas y rurales</li> <li>• Protección/adaptación de los sistemas de suministro de agua y saneamiento para prevenir el daño y la contaminación</li> <li>• Promoción de la agricultura mediante la utilización de camellones<sup>6</sup></li> <li>• (Re)ubicación de infraestructura básica y viviendas lejos de las zonas propensas a inundaciones</li> </ul>
Amenaza— Tormenta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Daños a viviendas, infraestructura y medios de vida</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptación/construcción de infraestructura y viviendas con diseños y materiales resistentes a tormentas</li> <li>• Introducción/reforzamiento de sistemas de alerta temprana para alertar a las poblaciones expuestas</li> <li>• Designación de ‘lugares seguros’ que sirven de viviendas y almacenes durante tormentas</li> </ul>
Efecto— Aumento de temperatura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrés solar en los cultivos</li> <li>• Mayor demanda de agua de los cultivos y/o menor disponibilidad de agua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor accesibilidad de variedades de cultivos resistentes a sequías</li> <li>• Promoción de técnicas para aumentar el contenido orgánico del suelo (para una mayor retención de agua)</li> <li>• Promoción de prácticas agroforestales y/o prácticas de agricultura de conservación que traen como resultado el mejoramiento del microclima del suelo y la reducción de la evapotranspiración</li> </ul>

**Tabla 1.1: Ejemplos de amenazas relacionadas con el clima, sus efectos y actividades de adaptación\***

Amenaza o efecto	Impacto	Ejemplos de actividades de adaptación
Efecto— Elevación del nivel del mar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intrusión salina</li> <li>• Erosión de zonas costeras</li> <li>• Aumento de frecuencia /intensidad de marejadas<sup>G</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación de fuentes de agua sostenibles para consumo humano y uso en actividades de subsistencia</li> <li>• Mayor accesibilidad de variedades de cultivo resistentes a la salinidad</li> <li>• Reforzamiento de defensas marinas (naturales – como manglares - y artificiales)</li> </ul>
Efecto— Variación de la estacionalidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los agricultores no saben con seguridad cuando pueden cultivar, sembrar y cosechar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provisión de pronósticos estacionales y meteorológicos fiables, accesibles y apropiados para los usuarios</li> <li>• Promoción de la diversificación y combinación de cultivos</li> <li>• Facilitación de recursos para la diversificación de los medios de vida</li> </ul>

\* Los ejemplos mencionados no son exhaustivos. Cuando se diseñan opciones de adaptación es necesario tener presente el contexto.

**Recuadro 1.4: El perfil cambiante del riesgo de desastre**

El cambio climático está alterando el perfil de los riesgos de desastre, no sólo con el incremento de los riesgos relacionados con el clima tales como: aumento del nivel del mar y de la temperatura, sino también, con el aumento de las vulnerabilidades en la sociedad, por ejemplo: de las tensiones sobre la disponibilidad de agua, la agricultura y los ecosistemas.

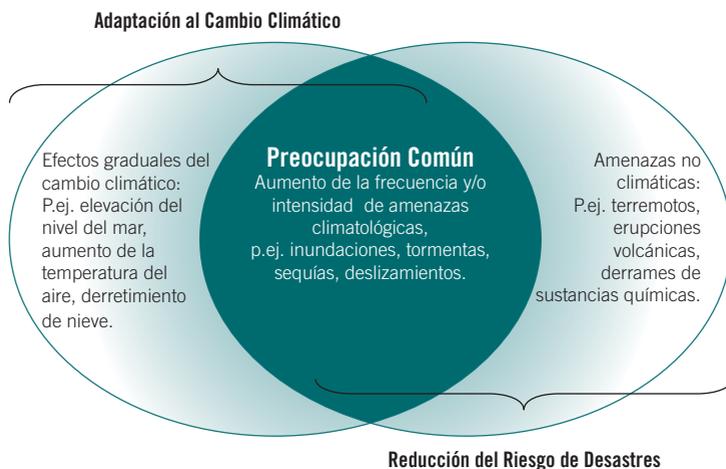
La reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático comparten un espacio común de preocupación: reducir la vulnerabilidad de las comunidades y lograr el desarrollo sostenible.

## 1.2 Construyendo un enfoque integrado de reducción del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático

Cada vez más, los profesionales de ayuda humanitaria y del desarrollo están descubriendo la necesidad y las ventajas de usar un enfoque que integra los conceptos y las prácticas de la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático, según lo expuesto a continuación:

### *Preocupaciones comunes*

Es alto el grado de convergencia entre los problemas que la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático tratan de resolver. Como se muestra en la Figura 1.1, las poblaciones expuestas a amenazas relacionadas con el clima y sus efectos correrán mayor riesgo debido a un aumento previsto en la frecuencia y/o intensidad de esas amenazas y efectos como resultado del cambio climático global.



**Figura 1.1:** Preocupación común de la adaptación al cambio climático y la reducción del riesgo de desastres

Asimismo, las poblaciones expuestas a amenazas pueden sufrir tensiones<sup>6</sup> debido a los cambios a largo plazo en el clima, tales como variabilidad de las estaciones, irregularidad en los patrones de precipitación y elevación del nivel del mar que afectan sus medios de vida<sup>6</sup> y su salud, volviéndoles más vulnerables a todo tipo de choques<sup>6</sup>, eventos y otros cambios.<sup>9</sup>

### *Una comprensión conceptual común del riesgo*

La reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático comparten un entendimiento conceptual común de los componentes del riesgo y de los procesos de construcción de resiliencia<sup>6</sup>. Ambos enfoques ven el riesgo como el producto de la exposición y vulnerabilidad, ya sea a las amenazas o a los efectos del cambio climático, o ambas. Cuanto mayor es la vulnerabilidad, la exposición y la magnitud o la probabilidad de la amenaza/efecto del cambio climático, mayor es el riesgo.

La exposición y la vulnerabilidad son exacerbadas por otras tendencias sociales y ambientales, como el desarrollo urbano, la degradación ambiental<sup>6</sup> y la globalización de los mercados.

Por lo tanto, para reducir los riesgos de desastres y del cambio climático es necesario minimizar la exposición, disminuir la vulnerabilidad y fortalecer las capacidades de resiliencia de tal modo que se aborde simultáneamente tanto el riesgo climático como el riesgo de desastres, sin que cada esfuerzo ponga en riesgo al otro. Este es un proceso dinámico que exige un esfuerzo permanente en las esferas económica, social, cultural, ambiental, institucional y política para pasar de la vulnerabilidad a la resiliencia.



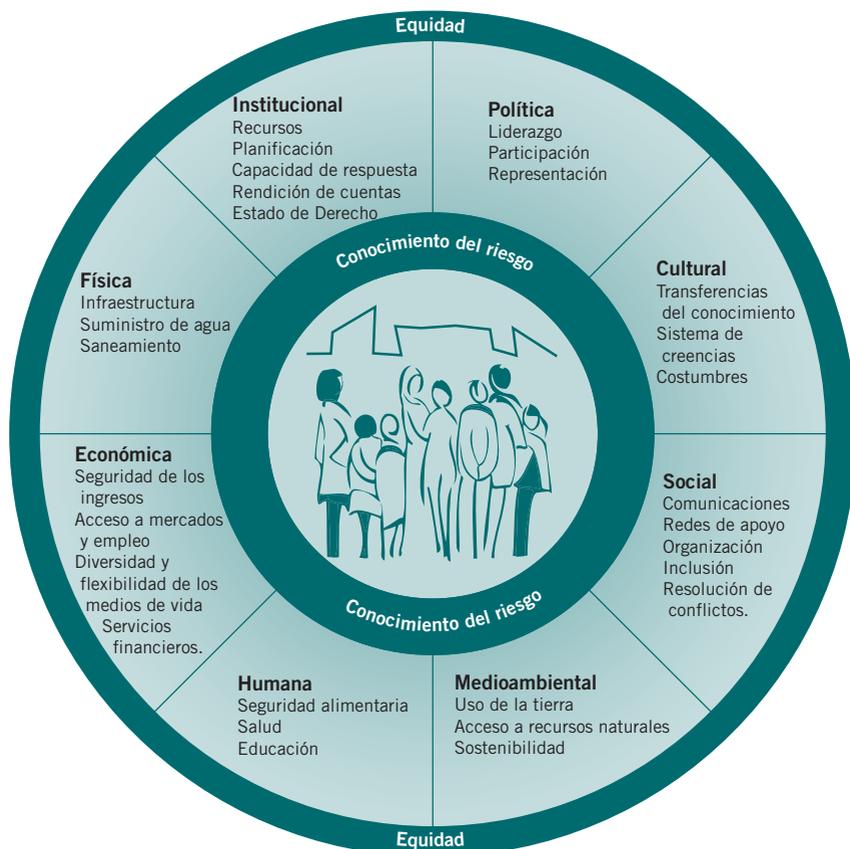
Figura 1.2: Riesgo de desastres y la cambio climático

### Recuadro 1.5: Términos claves usados en la guía *Hacia la Resiliencia*

- **Amenazas:** son fenómenos naturales o actividades humanas potencialmente peligrosas que, cuando ocurren, pueden ocasionar la muerte, lesiones u otros impactos a la salud, daños a la propiedad, la pérdida de medios de vida y de servicios, trastornos sociales y económicos, o daños ambientales. Las amenazas incluyen: sequías, inundaciones, terremotos, erupciones volcánicas, epidemias, tormentas de viento, precipitaciones intensas, derrames de sustancias químicas, conflictos<sup>6</sup> y otros.
- **Efectos del cambio climático:** son cambios en el clima a raíz de emisiones excesivas de los gases de efecto invernadero. Entre los efectos figuran el aumento de la temperatura en la tierra y en el mar; la elevación del nivel del mar; el derretimiento de los glaciares y casquetes polares; y la variación e irregularidad de los patrones de precipitación. Como consecuencia de los efectos del cambio climático, se prevé que las amenazas climáticas existentes como las sequías, inundaciones y tormentas de viento, aumentarán en frecuencia y/o intensidad. El planeta está atrapado hasta cierto punto en el cambio climático, pero podemos adoptar decisiones tecnológicas y políticas para su reducción.

**Recuadro 1.5: Términos claves usados en la guía *Hacia la Resiliencia* (cont.)**

- **Exposición:** se refiere a la población, las propiedades, medios de vida, sistemas y otros elementos presentes en las zonas que pueden verse afectados por amenazas y/o efectos del cambio climático.
- **Vulnerabilidad:** es el conjunto de características y circunstancias de un individuo, familia, grupo de población, sistema o activo que le hace susceptible (o sensible, en el caso de los ecosistemas) a los efectos dañinos de una amenaza y/o los efectos del cambio climático. Estas características y circunstancias pueden ser físicas, institucionales, políticas, culturales, sociales, ambientales, económicas y humanas.
- **Resiliencia:** se refiere a la capacidad<sup>6</sup> de un individuo, familia, grupo de población o sistema de anticipar, absorber y recuperarse de las amenazas y/o los efectos del cambio climático y otros choques y tensiones<sup>9</sup> sin comprometer (y posiblemente mejorar) sus perspectivas a largo plazo.<sup>10</sup> La resiliencia no es un estado final fijo, sino un conjunto de condiciones y procesos dinámicos. Los factores que influyen en la resiliencia se presentan en la Figura 1.3.



**Figura 1.3:** Factores que influyen en la resiliencia

### Similitud de los impactos

Los impactos de los desastres<sup>6</sup> y los efectos del cambio climático tienen consecuencias similares para las vidas de las personas y la medida en que pueden alcanzar el disfrute duradero de sus derechos humanos básicos, como se ilustra en la Figura 1.4. Los desastres y los choques y las tensiones causadas por los efectos del cambio climático pueden provocar cuantiosas pérdidas que, a su vez, aumentan la vulnerabilidad, lo que da lugar al aumento del empobrecimiento y la negación de los derechos básicos.

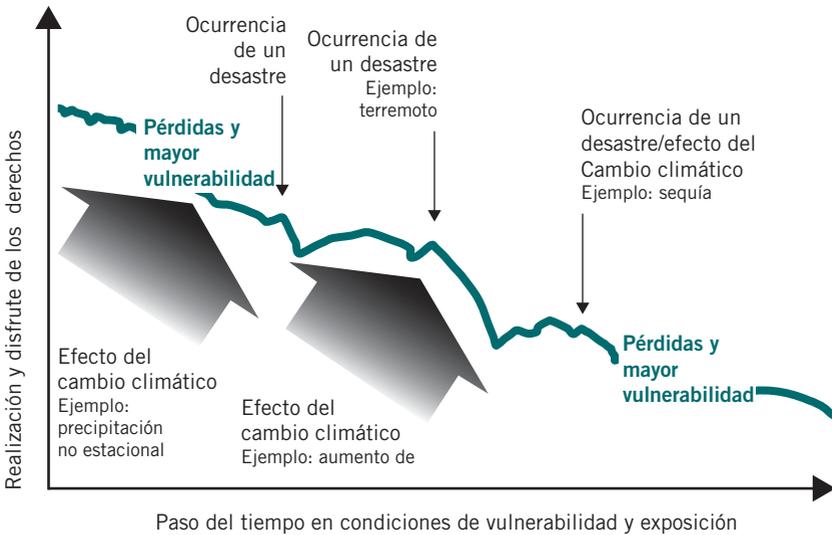


Figura 1.4: Similitud de los impactos de los desastres y otros efectos del cambio climático

La reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático comparten metas: ambos enfoques buscan fortalecer la capacidad de resiliencia de las personas y las sociedades de tal modo que sus propios esfuerzos y los de las intervenciones que promueven el desarrollo, puedan traducirse en la realización y el disfrute duradero de sus derechos.



- 1. Aumentar el conocimiento del contexto de las amenazas y del cambio climático:** El entendimiento de las tendencias pasadas, las experiencias actuales y las proyecciones futuras con respecto a la ocurrencia de amenazas, la variabilidad del clima<sup>6</sup> y la gama de efectos del cambio climático en la zona y en la población tratada, debe ser la base de las decisiones o acciones para aumentar la resiliencia a los desastres y el cambio climático. Los procesos de análisis de riesgos deben aumentar el entendimiento entre todos los actores<sup>6</sup>, como resultado de un proceso participativo y del intercambio de resultados.
- 2. Aumentar el conocimiento de la exposición, la vulnerabilidad y la capacidad:** Una evaluación de las vulnerabilidades y las capacidades de la población, los sistemas y los recursos debe ser la base de las decisiones relacionadas con la localización, poblaciones meta (incluido el entendimiento de la vulnerabilidad diferencial), los objetivos y los enfoques que se adaptarán para aumentar la resiliencia a los desastres y el cambio climático. También debe incluir el análisis de los efectos previstos del cambio climático y de los que se observan actualmente. La evaluación también debe aumentar el entendimiento de los actores respecto de las causas de la exposición<sup>6</sup>, la vulnerabilidad y la capacidad<sup>6</sup>, como resultado de un proceso participativo y del intercambio de resultados.
- 3. Reconocer los derechos y las responsabilidades:** La reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático deben considerarse entre las responsabilidades de los Estados y los gobiernos como titulares de deberes para la realización y el disfrute de los derechos humanos. Los sistemas de gobernanza<sup>6</sup> y el entorno político deben permitir que las poblaciones en riesgo, o afectadas por desastres<sup>6</sup> y por el cambio climático, exijan la rendición de cuentas de sus decisiones, acciones y omisiones. El papel de otros actores, incluidas las ONG, debe ser el de complementar y favorecer la relación entre los titulares de derechos y los titulares de deberes.
- 4. Fortalecer la participación y la acción de la población en riesgo:** Todas las personas en riesgo tienen derecho a participar en las decisiones que afectan sus vidas. Su conocimiento de primera mano de los asuntos que les afectan es fundamental para asegurar que el análisis y las acciones posteriores estén basadas en evidencias empíricas. Asimismo, la sostenibilidad de las estrategias para aumentar la resiliencia depende de su apropiamiento y de sus acciones. Por consiguiente, todos los procesos de toma de decisiones y todas las acciones deben involucrar directamente a la población en riesgo, garantizando que las mujeres, los hombres, los niños y los grupos de alto riesgo, sean incluidos.
- 5. Promover la participación y el cambio sistémico,** como hay múltiples causas e impulsores de la vulnerabilidad y la exposición a las amenazas y los efectos del cambio climático, las estrategias para aumentar la resiliencia a los desastres y al cambio climático deben involucrar a todos los sectores de la sociedad y el gobierno. La meta del involucramiento de múltiples actores y sectores debe ser, situar el aumento de la resiliencia a los desastres y al cambio climático en el centro de la planificación del desarrollo. El compromiso de todos los actores con esta meta debe reflejarse en sus políticas, planes y presupuestos respectivos.

6. **Promover la sinergia entre varios niveles:** La importancia de un ambiente político favorecedor es crucial para las acciones adoptadas a nivel de hogar, comunitario y local. Del mismo modo, el impacto de una política o ley depende de su aplicación por parte de los distintos niveles de gobierno y de su relevancia para la población en riesgo. Las decisiones y acciones adoptadas a cada nivel deben ser mutuamente informativas y deben facilitar el desarrollo de un enfoque coherente y coordinado.
7. **Basarse en fuentes de conocimiento diversas y ampliarlas:** El análisis los riesgos de desastres y del cambio climático debe buscar complementar los conocimientos locales y tradicionales con los resultados de las investigaciones científicas con el fin de seguir co-generando nuevos conocimientos. Las medidas para aumentar la resiliencia a los desastres y al cambio climático deben promover la replicación de las buenas prácticas, fomentar la innovación autónoma e introducir, si fuera pertinente, tecnología externa para ayudar a hacer frente a los nuevos desafíos o magnificados. Las estrategias y los programas deben ser monitoreados y evaluados para garantizar que las lecciones aprendidas sean recogidas y puestas a disposición de otros.
8. **Promover flexibilidad y capacidad de respuesta:** Como los efectos e impactos del cambio climático siguen siendo inciertos, especialmente a escala local y muchos procesos dinámicos (como el desarrollo urbano y la degradación ambiental<sup>6</sup>) influyen en la exposición y la vulnerabilidad, el análisis de los riesgos de desastres y del cambio climático debe tener presente los nuevos conocimientos. Del mismo modo, las estrategias y los programas orientados a aumentar la resiliencia a los desastres y el cambio climático deben ser flexibles para dar cabida a nueva información.
9. **Trabajar con diferentes escalas de tiempo:** El análisis, las estrategias y los programas deben tratar los actuales riesgos<sup>6</sup> identificados y los posibles escenarios futuros. La preparación para la ocurrencia de amenazas conocidas no debe descuidarse en favor del fortalecimiento de las capacidades para adaptarse a los efectos de mediano y largo plazo del cambio climático y otros choques y tensiones potencialmente desconocidos. La asignación de recursos y actividades deben planificarse como corresponde.
10. **No causar daño:** Los procesos para definir las estrategias y los programas para aumentar la resiliencia a los desastres y al cambio climático siempre deben incorporar una evaluación de sus impactos negativos potenciales, incluyendo su contribución al conflicto<sup>6</sup> y los efectos en el medio ambiente. En los casos en que se identifica daños potenciales, es necesario incorporar en el diseño del programa o la estrategia, medidas para reducir sustancialmente o eliminar tales daños. Para evitar crear una falsa sensación de seguridad o promover la mala adaptación<sup>6</sup>, los programas siempre deben estar basados en una evaluación de amenazas múltiples y efectos múltiples.

Los capítulos 3 a 6 de esta guía indican cómo aplicar un enfoque integrado de reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático en todo el ciclo del programa, en diferentes intervenciones sectoriales y en distintos contextos.

## ESTUDIO DE CASO: ADAPTACIÓN A LA CRECIENTE VULNERABILIDAD AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LAS PROVINCIAS DE LA COSTA CENTRAL DE VIETNAM<sup>12</sup>

### *Vietnam, World Vision Internacional*

A lo largo de los 3,000 kilómetros de largo del litoral vietnamita y de las desembocaduras de grandes ríos que fluyen en áreas relativamente planas, la elevación del nivel del mar y la intrusión de agua salada causadas por el cambio climático, son graves amenazas a largo plazo para la producción de arroz y la acuicultura de las que depende los medios de vida de los pobladores.<sup>13</sup> Las amenazas más inmediatas son los tifones, cuya intensidad está aumentando y las inundaciones, que son cada vez más frecuentes.

En el 2005, World Vision comenzó a trabajar en la provincia de Quang Ngai, en la costa central de Vietnam, donde las comunidades han atravesado grandes dificultades para recuperarse de los desastres. Para promover la capacidad de adaptación local, un proyecto se enfocó en mejorar la gama de activos disponibles en la localidad para aumentar la resiliencia de la comunidad al impacto de los desastres y eventos climáticos extremos. Cuarenta y tres pequeñas y medianas instalaciones de infraestructura se construyeron en 37 caseríos, incluyendo la elevación y el revestimiento con hormigón de los caminos de tierra—para facilitar la comunicación vía terrestre durante la estación lluviosa—y se elevaron los patios escolares para evitar que los niños entraran en contacto con el agua contaminada. Más de 1,000 hogares de 49 caseríos también recibieron préstamos para mejorar la construcción de sus viviendas. El proyecto también se enfocó en crear oportunidades de generación de ingresos alternativos para las familias de modo que dejaran de depender de un solo cultivo y 2,583 hogares recibieron apoyo para las actividades de generación de ingresos adicionales, tales como el cultivo de bambú o la venta de productos de uso doméstico a fin de diversificarse para no depender del cultivo de arroz y la acuicultura.

Los programas escolares aseguraron que los niños tuvieran la información y los conocimientos necesarios que les permitieran tomar buenas decisiones y protegerse ante un desastre. La Cruz Roja proporcionó sistemas inalámbricos de comunicación y emisoras de radio para informar a las comunidades sobre la preparación ante desastres. El proyecto también contribuyó a la gobernanza y en la toma de decisiones con visión del futuro y flexibles a través de la elaboración de planes para la reducción del riesgo de desastres a nivel familiar y caserío (DRRP) y **promovió sinergias entre múltiples niveles** a través de la integración de estos planes en los planes a nivel comunitario, distrital y provincial. Para **fortalecer la participación y la acción de la población en riesgo**, se proporcionaron más de 100 facilitadores comunitarios y se crearon 10 equipos de rescate que recibieron capacitación en mitigación de desastres naturales y en primeros auxilios. A su vez, ellos ayudaron a más de 7,000 hogares a elaborar sus propios planes de reducción del riesgo de desastres, así como los DRRP de 10 comunas y 50 caseríos, que se integraron en los planes existentes a nivel distrital y nacional. El bienestar de los niños mejoró a través de programas escolares sobre preparación ante desastres que llegaron a 500 maestros y 20,000 estudiantes.

Las lecciones aprendidas incluyen: (a) Trabajar dentro de la estructura de gobierno existente para integrar los planes locales es fundamental para promover el apoyo del gobierno y facilitar apoyo y recursos para las iniciativas a nivel local; (b) Si bien crear un entorno favorables y estimular la innovación es importante para promover opciones alternativas de medios de subsistencia, la mayoría de los hogares que recibieron préstamos pequeños solo invirtieron en un número limitado de oportunidades (confección de escobas, producción de salsa de pescado, cultivo de hortalizas), lo que provoca la saturación del mercado, un factor que es exacerbado por la distancia entre Quang Ngai y los principales centros económicos; y (c) Es crucial acompañar las actividades de diversificación de los medios de subsistencia con habilidades técnicas para asegurar el fortalecimiento de la capacidad de adaptación, ya que no todas las iniciativas de medios de subsistencia tuvieron éxito debido a la falta de mano de obra, conocimientos, tierras y vínculos con mercados necesarios para sostener los nuevos medios de subsistencia.

Algunas de las actividades de generación de ingresos que los participantes realizaron, como el cultivo de bambú cerca de las márgenes del río, no tuvieron éxito porque los brotes de bambú resultaron afectados por una inundación antes que fueran establecidos. Esto demuestra que el acceso a los recursos por sí solos, no es suficiente para fortalecer la capacidad de adaptación. El proyecto supuso que la población tenía la mano de obra, los conocimientos, las tierras y los vínculos comerciales requeridos para beneficiarse de la venta de bambú y productos de uso doméstico. El cultivo de brotes de bambú requiere cierto nivel de conocimientos técnicos y es una inversión a largo plazo; esto constituyó un desafío para algunas de las comunidades que no disponían de tiempo para concentrarse en inversiones a largo plazo, ya que necesitaban ingresos rápidamente.

### **Preguntas Frecuentes**

*¿Cuál es la diferencia entre la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático?*

La reducción del riesgo de desastres<sup>6</sup> y la adaptación al cambio climático<sup>6</sup> tienen metas similares y beneficios mutuos y por consiguiente, están íntimamente ligadas. Ambas se centran en reducir la vulnerabilidad<sup>6</sup> de las personas a las amenazas<sup>6</sup> mejorando su capacidad para anticipar, hacer frente y recuperarse del impacto; y, dado que el cambio climático aumenta la frecuencia y la intensidad de los riesgos climáticos, el uso de un enfoque de reducción del riesgo de desastres es crucial para ayudar a las comunidades a adaptarse al cambio climático.

No todos los riesgos de desastre están relacionados con el clima. Las amenazas hidrometeorológicas relacionadas con el clima incluyen inundaciones, sequías y tormentas, también la reducción del riesgo de desastres se aplica igualmente a las amenazas geológicas (por ejemplo: terremotos, tsunamis y erupciones volcánicas), amenazas tecnológicas (por ejemplo: vertidos industriales, derrames de sustancias químicas) y conflictos<sup>6</sup>. De igual modo, los impactos del cambio climático no son todas las amenazas. Ellos incluyen los efectos a largo plazo que incidirán en las comunidades con el transcurso del tiempo, como, por ejemplo: el aumento de la temperatura, la variación de los patrones estacionales, la irregularidad de los patrones de precipitación y la elevación del nivel del mar, así como los efectos indirectos en la seguridad alimentaria y nutrición, la salud y la pobreza en general.

*¿Cuál es la diferencia entre clima y tiempo?*

La diferencia es la escala de tiempo. El tiempo se refiere a condiciones como la lluvia, la temperatura y el viento durante un periodo de horas a días. El clima se refiere a las condiciones atmosféricas promedio registradas durante un periodo mucho más largo (más de 30 años).

*¿Cómo enfrentamos la incertidumbre en los pronósticos climáticos?*

Aunque los pronósticos climáticos son inciertos, las conclusiones generales de la ciencia del cambio climático están basadas en muchos elementos de prueba que juntos dan un alto grado de confianza de que la Tierra se está calentando debido al aumento de los gases de efecto invernadero liberados en la atmósfera, el cual es causado por las actividades humanas. Debido, por una parte, a la incertidumbre científica y por otra parte, a que muchos aspectos de la vida humana están implicados, las decisiones respecto a las acciones relacionadas con el cambio climático tendrán que tener muy en

cuenta los asuntos que van más allá de la ciencia, entre ellos los sociales, económicos y ambientales.

*¿La adaptación al cambio climático es la única alternativa?*

No. Para hacer frente al cambio climático, el mundo también tiene que hacer frente a sus causas subyacentes – la contaminación por los gases de efecto invernadero. Si la actual trayectoria de las emisiones continúa, la temperatura promedio global podría elevarse dos a tres grados centígrados en los próximos 50 años, al final del siglo podría superar los cinco o seis grados. Esto podría ocasionar una serie de impactos: el derretimiento del permafrost y la pérdida de los bosques tropicales (ambos, almacenes de carbono) la pérdida de casi todos los glaciares tropicales y el derretimiento de los casquetes polares. Sería sumamente difícil detener el calentamiento acelerado una vez que se llegue a dos o tres grados de temperatura umbral.

Por lo tanto, el grave problema que enfrenta hoy la humanidad es cómo reducir drásticamente las emisiones para mantener el calentamiento global por debajo de niveles peligrosos. Esto demanda grandes esfuerzos por parte de todos los países.

*¿La reducción del riesgo de desastres es realista en las intervenciones de respuesta humanitaria?*

En situaciones de necesidad urgente, puede prestarse ayuda humanitaria de tal forma que se tome como punto de partida las capacidades de las personas como individuos, hogares y comunidades y que fortalezca las capacidades de las instituciones locales. Por ejemplo: el reparto de dinero permite a las personas equilibrar la satisfacción de sus necesidades urgentes con la conservación de sus activos de subsistencia, evitándose así acciones que incrementarían su vulnerabilidad. Cuando las organizaciones internacionales trabajan con organizaciones locales para distribuir ayuda de emergencia, como materiales para refugios temporales o provisionales, no solo favorece el conocimiento local, sino que las organizaciones locales adquieren experiencia en la respuesta a desastres que puede ayudarles a mejorar las medidas de preparación ante desastres en sus comunidades. La ayuda humanitaria es más efectiva en tales condiciones en diferentes situaciones de desastre y es una expectativa realista. Para mayor información, consultar la sección *5.2 Recuperación temprana de una crisis humanitaria* Pág. 98.

En desastres de evolución lenta<sup>6</sup> hay incluso mayores oportunidades de reducir el riesgo presente y futuro. Las organizaciones humanitarias y de desarrollo pueden prestar asistencia que permita a las personas reducir el riesgo de enfermarse mediante, por ejemplo: la rehabilitación de las fuentes de agua en zonas afectadas por sequías y a través del suministro de información y cloro para hacer que el agua sea apta para consumo durante inundaciones. Las organizaciones también pueden proporcionar asistencia técnica para reforzar los sistemas de alerta temprana, mejorar los procedimientos de evacuación y fortalecer las capacidades de las autoridades locales para evaluar y reducir los riesgos. Para mayor información, consultar la sección *5.4 Desastres de evolución lenta* Pág. 111.

Varias de las Normas Esenciales y Normas Mínimas para la Respuesta Humanitaria del Proyecto Esfera son relevantes para la reducción del riesgo de desastres. En el *Manual Esfera* puede encontrar mayor información sobre acciones realistas, indicadores y notas de orientación. Para más información y enlaces, consulte el cuadro *Herramientas y Recursos* Pág. 133.

# 2

## GRUPOS CLAVE

## EN LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

El capítulo 2 tiene como objetivo ayudar a los profesionales de ayuda humanitaria y del desarrollo a entender la manera en que grupos específicos de la población – niños, hombres, mujeres y grupos de alto riesgo – tienden a experimentar el riesgo del cambio climático y de desastres y cómo pueden contribuir a aumentar la resiliencia<sup>6</sup>. Su finalidad es generar conciencia de la vulnerabilidad<sup>6</sup> diferencial presentando ejemplos destacados. Se invita a los profesionales a usar la Lista de Verificación, al final de este capítulo, para analizar los temas relacionados con otros grupos de alto riesgo en determinados contextos.

El capítulo 2 incluye:

- *Explicaciones* de la naturaleza y las causas del riesgo experimentado por cada grupo.
- *Ejemplos* de los tipos de programas y acciones de incidencia que benefician a cada grupo.
- Respuestas a *preguntas frecuentes*.
- Una lista de verificación para asegurar la participación y la acción de grupos clave que forman parte de la población en riesgo.

### 2.1 Niños

Si el riesgo de desastres es alto para la población en general, es probable que sea más alto para los niños.<sup>14</sup>

En eventos de rápida evolución, tales como terremotos y deslizamientos, los niños que asisten a escuelas cuya construcción no es resistente a esas amenazas son particularmente vulnerables. Después de todos los tipos de desastre<sup>6</sup>, incluidos los de perfil bajo y de impacto bajo, como inundaciones y sequías periódicas, es probable que el bienestar futuro de los niños también se vea comprometido por la reducción de los ingresos familiares, la interrupción de la educación y la pérdida o enfermedad de los familiares de los que dependen.<sup>15</sup> En los hogares que tienen grandes dificultades económicas, las adolescentes pueden verse obligadas a contraer matrimonio a temprana edad o a prostituirse y los adolescentes pueden caer en la delincuencia.

La creciente intensidad y frecuencia de los riesgos relacionados con el clima<sup>6</sup>, así como el cambio climático<sup>6</sup> a largo plazo y los posibles daños a la seguridad alimentaria y nutrición, la salud y los servicios básicos, dejarán un número de víctimas desproporcionadamente alto entre los niños ya que la desnutrición y los problemas de salud durante la infancia impiden el desarrollo físico y el aprendizaje en el futuro.<sup>16</sup>

Los niños tienen derecho a ser protegidos y a participar en las decisiones que afectan sus vidas.<sup>17</sup> También tienen la capacidad<sup>6</sup> de ser defensores influyentes y dinámicos de la reducción del riesgo de desastres<sup>6</sup> y la adaptación al cambio climático<sup>6</sup> en sus familias, escuelas y comunidades y se les debe alentar a participar en intervenciones dirigidas a la construcción de resiliencia.

### **Recuadro 2.1: Ejemplos de programación de reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático enfocada en los niños.**

- Proporcionar capacitación y recursos a las instituciones responsables de la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático para involucrar a los niños y jóvenes en el diseño e implementación de programas y en el monitoreo de los impactos, teniendo presente sus opiniones/contribuciones al momento de formular las políticas.
- Programas de alimentación escolar durante y después de amenazas cíclicas, para prevenir la desnutrición y dar incentivos a las familias para que envíen a sus hijos a la escuela.
- Medidas de protección social /transferencia de dinero a las familias para reducir las vulnerabilidades existentes.
- Participación de clubes de jóvenes y grupos infantiles en evaluaciones participativas de riesgos.
- Facilitación del involucramiento de los niños para que hagan contribuciones al diseño y la formulación de políticas nacionales sobre gestión de desastres, bienestar infantil y adaptación al cambio climático.
- Reforzamiento estructural de las escuelas en relación con las amenazas conocidas y los efectos locales previstos del cambio climático.
- Planes de contingencia para la educación y la provisión de servicios en relación con las amenazas conocidas y los efectos locales previstos del cambio climático.
- Teatro infantil, historietas y otros medios visuales que expliquen las causas y los efectos del riesgo del cambio climático y de desastres.
- Murales que ilustran prácticas de reducción de riesgos y de adaptación, como procedimientos de evacuación, conservación y tratamiento del agua, higiene, protección del ganado, etc.
- Participación de los niños y adolescentes, de acuerdo a su edad, en proyectos locales para aumentar la resiliencia, como, por ejemplo: mantener manglares costeros, limpiar estanques de agua en zonas propensas a sequías, plantar árboles en laderas expuestas, etc.
- Uso de videos participativos para involucrar a los niños en las actividades de reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático.

### **Preguntas frecuentes**

*¿A quién se le considera niño?*

La Convención sobre los Derechos del Niño establece que un niño es un individuo menor de 18 años. Esta definición puede diferir dependiendo de los contextos culturales y sociales. Debe realizarse un análisis minucioso de cómo las poblaciones afectadas y en riesgo definen a los niños, para garantizar que ellos y los adolescentes puedan ejercer su derecho a la protección<sup>6</sup> y para participar en los procesos de análisis y toma de decisiones sobre asuntos relacionados con la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático.

*¿Cuáles son los beneficios de involucrar a los niños en acciones para reducir los riesgos de desastres y del cambio climático?*

Los niños conforman generalmente más de la mitad de la población de comunidades vulnerables, barrios urbanos y países. Al involucrarlos en el diseño e implementación de estas acciones aumentan las probabilidades de que una política o un programa de construcción de resiliencia atiendan sus necesidades. Cuando los niños interactúan con otros niños y adultos, si son bien informados y reciben apoyo, pueden ser canales eficaces de información, modelos a seguir y agentes de cambio. Asimismo, cuando se fomenta la comprensión del niño acerca del riesgo y las formas de gestionarlo, es más probable que las intervenciones tengan un impacto sostenible en el mediano a largo plazo.

*¿Cuáles son algunos de los obstáculos para involucrar a los niños en acciones de reducción de riesgo de desastres y el cambio climático y cómo se pueden superar?*

En ciertas culturas no se alienta ni se permite a los niños compartir sus opiniones por respeto hacia los ancianos de la comunidad. Se debe sensibilizar a la población en general acerca del motivo y de los beneficios de involucrar a los niños y los adultos, en actividades de reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático.

En otros casos, los padres pueden temer que sus hijos sean puestos en peligro si intervienen en tales actividades, ya sea directamente o porque grupos con intereses creados en mantener el estatus quo pueden enfocarse en ellos si dicen lo que opinan. Antes de promover cualquier acción, es fundamental analizar las posibles consecuencias del involucramiento de los niños y garantizar que su protección esté por encima de todo.

Otras consideraciones más prácticas incluyen diseñar actividades que se ajusten a los horarios escolares, los deberes escolares y las tareas del hogar.

*¿Qué crea un entorno propicio que facilita la participación del niño en la programación sobre reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático?*

Los factores incluyen el nivel de conocimiento del riesgo en la comunidad o barrio; la disposición de los maestros, líderes religiosos y otras personas con autoridad para entablar un diálogo sobre los factores de riesgo y la reducción del mismo; la organización de la comunidad o el barrio; la existencia y el conocimiento de las leyes de protección y bienestar infantil; políticas y presupuestos de gobierno para la participación inclusiva del nivel nacional al local; actitudes hacia los niños (especialmente las niñas) que expresan sus opiniones y toman parte en actividades colectivas. Para mayor información sobre la creación de un entorno propicio consultar el *Capítulo 6. Crear un Entorno Propicio para la Reducción del Riesgo de Desastres y la Adaptación al Cambio Climático*.

## ESTUDIO DE CASO: EJERCICIO EN CAMPAMENTO DE VERANO AYUDA A LOS NIÑOS A SENTIRSE MÁS SEGUROS Y PROTEGIDOS <sup>18</sup>

### *Filipinas, Save the Children*

Jessica es una estudiante de cuarto grado de la Escuela Elemental de Manila, localizada en un municipio de alto riesgo en Albay, cerca del Volcán Mayón, en la Isla Luzón de Filipinas. Ella es uno de los muchos niños que presenciaron la devastación causada por el Tifón Durián en noviembre de 2006, que ocasionó gran pérdida de vidas debido a deslizamientos en las laderas del volcán, donde el suelo no está bien consolidado. Jessica y otros 616 estudiantes de 22 escuelas elementales públicas de alto riesgo asistieron al Campamento de Verano para Niños, patrocinado por el Proyecto de Asistencia de Bicol que ejecutó Save the Children con fondos de USAID, para aprender a prepararse y responder a los desastres.

Jessica tiene especial interés en el proyecto porque vive a sólo ocho kilómetros del volcán, el de mayor actividad en la Región de Bicol. También es consciente de que su familia y su comunidad enfrentan constantemente riesgos asociados a tifones, deslizamientos de tierra, inundaciones repentinas, terremotos, incendios y erupciones volcánicas.

En el campamento, ella participó en el simulacro de un terremoto de 7.5 grados de magnitud que a su vez, desencadenó un incendio, que dejó numerosas “víctimas” en las instalaciones. Después de oír la explosión que dio la señal de inicio del terremoto simulado, ella y el resto de niños se agacharon, protegieron sus cabezas con sus manos y se pusieron a salvo debajo de sillas y mesas pesadas, tal como les habían enseñado. Como uno de los principales líderes del Equipo de Respuesta a Emergencias Bulilit (BERT) en su escuela durante el campamento, Jessica guió a los niños desde el aula hasta la zona segura después de oír las campanas y silbatos de la alerta de evacuación rápida.

En la zona segura, ella escuchó atentamente al director de la escuela convertido en jefe del incidente, dar a los Comités de Seguridad del Equipo de Respuesta a Emergencias de la escuela y a su Grupo de Gestión para la Reducción del Riesgo de Desastres de la Escuela (SDRRMG) las instrucciones de contar inmediatamente el número de personas y formar un cordón humano alrededor de los estudiantes en pánico. El director pidió a un equipo de búsqueda y rescate, compuesto de adultos, que revisara rápidamente las aulas y trasladara a las víctimas a la zona segura. Jessica se dio cuenta que los niños no debían participar en las labores de búsqueda y rescate, que los adultos recibían capacitación en estas actividades en virtud del ‘interés superior del niño’, establecido en la Convención sobre los Derechos del Niño y dónde comenzaba y terminaba la participación de los niños por su propia seguridad. Al igual que otros niños que prestaban asistencia, Jessica dio primeros auxilios básicos a su compañera de aula. Después que la víctima recibió primeros auxilios, otros estudiantes ayudaron a Jessica a trasladar a las víctimas de la zona de primeros auxilios hasta la ambulancia para transportarles al hospital más cercano.

El simulacro fue posible gracias a la participación de un equipo de maestros capacitados, los socios de proyecto de la Cruz Roja Filipina, el Equipo Municipal de Respuesta a Emergencias, el Equipo Municipal de Intervención en Emergencias, el Consejo Municipal de Coordinación para Casos de Desastre, la Oficina de Protección contra Incendios y el Grupo de Trabajo de Albay Mabuhay. Jessica señaló que esta experiencia le demostró que podía ayudar a salvar vidas y también hizo que otros niños se sintieran más seguros y protegidos.

### **Herramientas y recursos**

Para más información y enlaces, consulte el cuadro *Herramientas y Recursos* Pág. 137.

## 2.2 Mujeres y hombres

Los riesgos climáticos y de desastres no hacen diferencias en lo que a género se refiere. La naturaleza y el grado de su exposición<sup>6</sup> y vulnerabilidad<sup>6</sup> es diferente en las mujeres, los hombres, las niñas y los niños ya que sus roles, sus responsabilidades y su acceso a recursos, leyes y tradiciones nacionales y aspectos jurídicos y culturales oportunidades son distintos. Por ejemplo:

- Las mujeres pueden estar menos capacitadas para evacuar a un lugar seguro después de una amenaza<sup>6</sup> porque están embarazadas o están cuidando a sus hijos y familiares dependientes con movilidad limitada. Su exposición y la de sus familiares dependientes, puede ser mucho mayor que la de otras personas que sí pueden abandonar zonas de alto riesgo.
- La falta de propiedad oficial de la tierra por parte de las mujeres puede impedirles el acceso a crédito para introducir medidas de adaptación al cambio climático en sus medios de vida<sup>6</sup>, invertir en materiales de construcción adecuados o mudarse a un lugar más seguro.
- La disminución en la productividad de los medios de vida rurales tradicionales puede obligar a los hombres a migrar en busca de trabajo, o dedicarse a actividades de subsistencia de alto riesgo para continuar sosteniendo a sus familias.
- Los niños/hombres no saben alimentar y cuidar a sus hijos pequeños si tiene que asumir estos roles cuando sus esposas mueren o resultan heridas como consecuencia de un desastre<sup>6</sup>.

Las causas fundamentales de la vulnerabilidad de las mujeres a menudo se originan en las desiguales relaciones de poder dentro de las sociedades, que se extienden a todos los aspectos de sus vidas y niegan sus derechos fundamentales, desde el acceso a la educación hasta la participación en la gobernanza<sup>6</sup> de la comunidad. Su vulnerabilidad también puede estar condicionada por roles culturales que les impiden adquirir conocimientos y competencias que les permitirían salvar vidas y prevenir pérdidas por desastres, como, por ejemplo: aprender a nadar o participar en reuniones públicas. Esto, a su vez, afecta a otros miembros vulnerables de sus hogares.

En la mayoría de las sociedades, la vulnerabilidad de los hombres también está íntimamente ligada a las expectativas culturales. Muchos de ellos están condicionados para sentir que es su obligación satisfacer las necesidades básicas de sus familias y cuando no pueden hacerlo, recurren a empleos peligrosos, la migración para buscar trabajo en otros lugares, o consumen bebidas alcohólicas o sustancias peligrosas.

Las capacidades de las mujeres y los hombres para aumentar la resiliencia<sup>6</sup> a los desastres y el cambio climático están modeladas por sus roles sociales, culturales, económicos y de gestión de los recursos naturales<sup>6</sup>. Por ejemplo:

- Las mujeres a menudo tienen mucha influencia en el comportamiento de sus hijos y de otros miembros de su familia, así como en el de su comunidad en general y por lo tanto, pueden desempeñar un papel decisivo en la reducción del riesgo, asegurando el almacenamiento adecuado de los alimentos, adoptando prácticas de consumo de agua e higiene acordes al clima y preparándose para las condiciones adversas.
- En muchas culturas, los hombres pasan más tiempo fuera de la casa y pueden recibir mensajes públicos de alerta temprana antes que las mujeres y los niños.

## 22 Hacia la Resiliencia

Pueden reducir los riesgos para sus familias pasando esta información lo más rápidamente posible.

- Tanto los padres como las madres transmiten a sus hijos e hijas conocimientos y técnicas tradicionales relacionadas con los medios de vida, incluyendo cómo gestionar el riesgo mediante diversas actividades generadoras de ingresos y cómo adaptarse a diferentes patrones climáticos o a las fluctuaciones en las condiciones del mercado.
- Las mujeres y los hombres tienen conocimientos específicos sobre la gestión de los recursos naturales fundamentales para sus medios de vida y por consiguiente, pueden tener habilidades únicas para adaptarlos ante el cambio climático<sup>6</sup>.

Las crisis y tensiones<sup>5</sup> también dan a los hombres y las mujeres la oportunidad de desafiar los roles de género<sup>6</sup> condicionados por la sociedad y las estructuras de poder, tales como: los roles de liderazgo comunitario en negociaciones con el gobierno local acerca de las prioridades de adaptación o como receptores de asistencia financiera para la recuperación de desastres. En esas situaciones, el aumento de la resiliencia al cambio climático y a los desastres puede dar resultados que beneficien a todos en términos de la gestión del riesgo y equidad de género.

### **Recuadro 2.2: Ejemplos de programación sobre reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático que tiene presente el género.**

- Asegurar que las mujeres y los hombres participen en los procesos de planificación, talleres de capacitación y simulacros de alerta temprana y de evacuación.
- Proporcionar directamente a las mujeres transferencias de dinero que pueden servirles como una red de seguridad para cubrir las necesidades básicas y de seguridad alimentaria de sus familias.
- Proveer alimentos y servicios veterinarios para los animales que tradicionalmente crían las mujeres y los hombres.
- Facilitar las consultas de las mujeres y los hombres en los análisis participativos de riesgo y generar los aportes de ambos con respecto a sus prioridades relacionadas con el aumento de la resiliencia.
- Apoyar las investigaciones sobre los impactos de género en relación con el riesgo del cambio climático y de desastres y prácticas exitosas en la programación que tiene presente el género.
- Facilitar el acceso a facilidades de crédito y a talleres de capacitación de hombres y mujeres para que adapten sus medios de vida a las condiciones cambiantes.
- Involucrar a las mujeres y los hombres en la formulación de políticas sobre el uso de la tierra, para generar conciencia de las áreas de alto riesgo y oportunidades de reubicación.
- Dar asistencia legal a las mujeres y los hombres para obtener partidas de nacimiento, documentos de identidad y títulos de propiedad de modo que les permita hacer valer sus derechos y participar en los procesos políticos para su beneficio.

### **Preguntas frecuentes**

*¿Quiénes corren más riesgo, los hombres o las mujeres? ¿El riesgo es diferente ante los desastres y el cambio climático?*

La naturaleza y el grado de los riesgos de desastres y del cambio climático para los hombres y las mujeres son diferentes en cada lugar y en cada conjunto de circunstancias. En términos de mortalidad después de desastres, durante el Huracán Mitch (1998) más hombres que mujeres murieron porque ellos tuvieron una mayor intervención en las labores de rescate, mientras que durante el Tsunami del Océano Indico (2004) más mujeres que hombres murieron porque no sabían nadar y porque su ropa larga obstaculizaba sus movimientos.<sup>19</sup> Pero correr riesgos implica otros tipos de pérdidas potenciales, como la pérdida de los activos de subsistencia, la vivienda, la salud y el bienestar. Después del terremoto en el Perú (2007), la tasa de desempleo de las mujeres se incrementó en mayor proporción que la de los hombres ya que las principales industrias de producción y de servicios que les habían contratado resultaron afectadas, mientras que en la zona rural de Australia las frecuentes inundaciones y sequías están teniendo un impacto más fuerte en la salud mental y en las tasas de suicidio de los hombres que en las de las mujeres.<sup>20</sup> Un estudio de las inundaciones que asolaron a Nepal en 2007 reveló que las mujeres sufrían de ansiedad, insomnio y sensación de desamparo como resultado del desplazamiento y la pérdida de las redes sociales de las que dependían.<sup>21</sup>

Para asegurar que los programas tengan presente el género, las evaluaciones de riesgo deben involucrar, a los hombres y las mujeres y todos los datos deben ser desagregados por sexo y por otras variables (edad, tipo de medios de vida, localidad, etc.) en la mayor medida posible. Las consideraciones de género y los impactos diferenciados por género del programa deben seguir siendo monitoreados y abordados en todas las etapas del ciclo de programa. Para mayor información, revise la *Lista de Verificación* que se presenta en la página 30 de este capítulo.

*¿En las culturas en las que las mujeres no se sienten empoderadas para expresar sus opiniones, especialmente en público, ¿Cómo se les puede involucrar en acciones de reducción del riesgo de desastres y de adaptación al cambio climático?*

Si aún no se ha efectuado un análisis de género, es necesario realizar uno sobre los roles sociales, económicos, políticos y de gestión de recursos naturales de las mujeres, los hombres, las niñas y los niños antes de comenzar otras actividades. De esta manera se dispondrá de información básica de referencia para la programación y también se podrá usar para generar debates sobre los resultados. Para ello, a lo largo del programa, se debe realizar reuniones con grupos focales separando los grupos por sexo, debe entrevistarse a los hombres y las mujeres por separado, debe realizarse estudios que proporcionen datos desagregados y los métodos de facilitación en reuniones de ambos sexos deben permitir que los hombres y las mujeres hagan contribuciones. No todas las acciones de reducción del riesgo de desastres<sup>a</sup> y la adaptación al cambio climático implican hablar en foros públicos. Las medidas de reducción del riesgo se adoptan a todos los niveles, desde el hogar hasta las entidades que determinan las políticas nacionales y en todas las esferas de la vida diaria, desde la recolección de agua hasta la cosecha de cultivos y la realización de simulacros de emergencia en fábricas y escuelas. Existen muchas oportunidades de participación de los hombres y las mujeres, tanto dentro como fuera de sus roles culturales o tradicionales.

## Herramientas y recursos

Para más información y enlaces, consulte el cuadro *Herramientas y Recursos* p. 138.

### 2.3 Grupos de alto riesgo

Es probable que ciertos factores físicos, sociales y culturales hagan que algunos grupos de personas estén más expuestos y sean más vulnerables a las amenazas<sup>6</sup> y los efectos del cambio climático<sup>6</sup>.

#### *Personas con discapacidad*

Las discapacidades son impedimentos físicos y mentales que limitan la capacidad cognitiva, movilidad, habilidad y la actividad de una persona, a estas se les define como personas con discapacidad. Los hombres, mujeres y niños con discapacidad a menudo son excluidos de aspectos de la vida diaria de una comunidad debido al desconocimiento o a las suposiciones de otros miembros de esa comunidad. No les invitan a participar en conversaciones sobre los riesgos<sup>6</sup> que enfrenta la comunidad y por lo tanto, no pueden ayudar a identificar medidas de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático que puedan aplicar y que, al mismo tiempo, sean eficaces para las personas que viven con discapacidades.

Las personas con capacidad cognitiva limitada son particularmente vulnerables a los desastres de evolución rápida. Por ejemplo: ellas pueden tener una comprensión limitada de lo que significa una alerta temprana ante un tsunami y tal vez no reaccionan a tiempo para ser evacuados de forma segura. Las personas con movilidad limitada, por ejemplo: tienden a ser muy vulnerables en contextos de mayor escasez de agua, ya que es posible que no lleguen hasta puntos de agua más distantes.

Todas las personas con discapacidad tienen capacidad para realizar actividades que les benefician a ellas y otras personas. En muchas culturas, los miembros de familia de sexo femenino con discapacidades físicas son una presencia constante en el hogar y tienen a su cargo algunos aspectos del cuidado de los niños. En esos roles, ellas tienen capacidad<sup>6</sup> para educar a los niños en prácticas de reducción del riesgo. Los hombres y las mujeres con movilidad limitada también pueden actuar como puntos focales para recopilar y diseminar información a la comunidad en general, como por ejemplo: el monitoreo de las lluvias o el envío de mensajes de alerta temprana.

#### **Recuadro 2.3: Ejemplos de programación sobre reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático que incluye a las personas con discapacidad.**

- Crear redes de apoyo vecinal para ayudar a las personas con discapacidad mental y física en caso de evacuación, distribución de suministros de socorro y otras actividades relacionadas con la gestión de desastres.
- Ubicar pozos y puntos de distribución de agua en lugares que sean accesibles para las personas con movilidad limitada.
- Entregar cocinas eficientes que no utilizan demasiado combustible a las familias cuyos miembros tienen limitaciones de movilidad.
- Proporcionar subsidios para la diversificación de los medios de vida y capacitación a las personas con discapacidad, cuyas actividades de subsistencia tradicionales están expuestas a amenazas y/o los efectos del cambio climático.

### **Personas con enfermedades crónicas**

Las enfermedades crónicas como el VIH/SIDA, la tuberculosis y la malaria, tienen un efecto crítico en la forma cómo los hogares y las comunidades resultan afectados por el riesgo de desastres<sup>6</sup>. Por ejemplo: los hogares afectados (incluyendo los hogares integrados por personas de edad avanzada y los encabezados por niños) suelen ser deficientes en los trabajos físicos y la inversión requerida para prepararse para una inundación, o recuperarse de una sequía, debido a la enfermedad de los familiares adultos, la falta de ingresos y la carga que representa los gastos adicionales de salud o entierro. Por las mismas razones, es probable que los niños de hogares afectados tengan una salud precaria y una nutrición deficiente y que, por lo tanto, sean más vulnerables a enfermedades que se vuelven más frecuentes en un clima cambiante.

Cuando un desastre<sup>6</sup> interrumpe o causa daños a los servicios, las personas con VIH y SIDA dejan de tener acceso a tratamiento de carácter vital y si esta situación se prolonga se puede acelerar la progresión del virus. Las personas con otras enfermedades crónicas también pueden tener problemas para recibir los medicamentos de los que dependen.

Las enfermedades crónicas también afectan la capacidad de los hogares y las comunidades para adaptarse al cambio climático. La inseguridad de los ingresos desalienta a las personas a innovar o diversificar sus medios de vida<sup>6</sup> porque consideran que el riesgo de fracaso es mayor que los riesgos que enfrentan día a día. Los niños de hogares afectados suelen tener niveles de alfabetización más bajos porque han asumido funciones productivas o de prestación de cuidados en lugar de asistir a la escuela. En consecuencia, es probable que ellos tengan ingresos bajos y reducción de su esperanza de vida.

#### **Recuadro 2.4: Ejemplos de programación sobre reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático que incluye a personas con enfermedades crónicas.**

- Facilitar la participación de las personas y los hogares afectados por otras enfermedades crónicas en las evaluaciones de riesgo, capacitación sobre reducción de los riesgos de desastres y del cambio climático, e involucramiento en actividades colectivas para reducir el riesgo. En la página 30 se presenta una Lista de Verificación que indica cómo se puede facilitar la participación de grupos de alto riesgo.
- Intervenir a tiempo a través de transferencias de dinero específicas y/o ayuda alimentaria a las familias afectadas para prevenir la inseguridad alimentaria durante desastres tales como sequías y otros períodos críticos.
- Adaptar los insumos y mensajes relacionados con la promoción de la higiene para reducir el riesgo de infecciones secundarias durante amenazas, en las que se incluye las inundaciones y el traslado a refugios temporales.
- Asegurar la protección física (readaptación) de los establecimientos de salud y la coordinación con el personal de salud para asegurar la continuidad de los servicios durante amenazas.
- Elaborar planes de contingencia con establecimientos de salud para garantizar el acceso ininterrumpido a los medicamentos durante amenazas y tensiones climáticas.

### **Adultos mayores**

En general, la edad avanzada puede traer consigo una disminución de la movilidad y fuerza muscular. Estas limitaciones físicas impiden a las personas adultos mayores

prepararse para las amenazas realizando actividades como por ejemplo: elevar el nivel del piso para hacer frente a las inundaciones o cubrir con tablas las ventanas para reducir la probabilidad y magnitud de los daños de un huracán. Las limitaciones físicas también impiden a los adultos mayores adoptar medidas de reducción de riesgos y de adaptación que exigen trabajo físico como, por ejemplo: plantar árboles para reducir la erosión del suelo alrededor de las tierras de cultivo y cuando ocurren situaciones de emergencia, pueden ser un obstáculo para escapar.

Los hombres y mujeres adultos mayores con mala salud también son más propensos a contraer enfermedades, algunas de las cuales – como la malaria y el cólera – son comunes después de un desastre<sup>6</sup> y tienden a propagarse como resultado del cambio climático. Las personas adultos mayores también tienen más probabilidades de sufrir complicaciones de salud (e incluso morir) cuando se presentan temperaturas extremas. Muchas personas ancianas, en particular las mujeres, dependen físicas, social y emocionalmente de su familia y de redes de apoyo comunitario. Estas redes generalmente son consideradas como una ventaja, pero si no se hace todo lo posible para fortalecerlas pueden debilitarse considerablemente por el desplazamiento, la migración, la pérdida/ menoscabo de los activos y por otros impactos del cambio climático y los desastres si no se hacen esfuerzos para reforzarlos.

Sin embargo, los conocimientos que los adultos mayores tienen sobre la historia de la comunidad y la distribución y los datos demográficos de la comunidad pueden ser una ventaja para cualquier proyecto, comunidad/barrio y ellas pueden ocupar una posición idónea para identificar a otras personas vulnerables. Algunos hombres y mujeres adultos mayores pueden tener un mayor conocimiento de las medidas de afrontamiento y prácticas de reducción de riesgos tradicionales, tales como: bancos de granos comunitarios y recolección de agua o cultivos mixtos, algunas de las cuales pueden adaptarse y aplicarse. Las mujeres adultos mayores suelen desempeñar un papel importante en el cuidado de los niños, permitiendo a las generaciones productivas dedicar su tiempo en la reducción de nuevos riesgos o estrategias de adaptación.

### **Recuadro 2.5: Ejemplos de programación sobre reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático que incluye a las personas adultos mayores**

- Formar redes comunitarias para ayudar a las personas de edad avanzada que viven solas a proteger sus viviendas y sus bienes contra las amenazas inminentes como tormentas e inundaciones.
- Destinar apoyo a las personas de edad avanzada en lo que se refiere a la salud y la higiene (asesoramiento y suministros, tales como mosquiteros, cloro, etc.) para reducir los riesgos de enfermedad a causa de condiciones insalubres provocadas por el desplazamiento, inundaciones y otras amenazas.
- Elaborar planes de contingencia con proveedores de servicios de la salud para garantizar la continuidad de las operaciones durante y después de las amenazas.
- Facilitar su participación en evaluaciones de riesgos comunitarios, procesos de toma de decisiones e intercambio de conocimientos.
- Involucrarles en los componentes de los sistemas comunitarios de alerta temprana, tales como: operación de estaciones de radio comunitarias, transmisión de mensajes de alerta/ evacuación, registro del nivel de los ríos, etc.

### ***Población indígena***

La mayor parte de los 300 millones de indígenas que hay en el mundo son pobres y están marginados.<sup>22</sup> Muchos viven en lugares aislados, al margen de los mercados internacionales, las economías nacionales y el apoyo al desarrollo. Sus territorios, cuya tenencia formal es a menudo un tema controvertido, carecen de infraestructura básica, tales como caminos, escuelas y puestos de salud.<sup>23</sup>

La pobreza económica de muchos pueblos indígenas se ve agravada por la 'pobreza de voz' — la marginación de los procesos de toma de decisiones nacionales o regionales que tienen un impacto directo en sus vidas. Las diferencias lingüísticas y culturales pueden aislarles aún más de la mayoría.

La precaria situación económica y política de la población indígena les hace vulnerables a los impactos de las amenazas. Asimismo, los ecosistemas de los que dependen muchos de sus medios de vida para satisfacer sus necesidades básicas — altitudes elevadas, trópicos húmedos, desiertos y zonas áridas, regiones polares e islas pequeñas — se encuentran entre los más expuestos a los efectos del cambio climático.

Sin embargo, gracias a la transmisión de conocimientos de una generación a otra, la población indígena han detectado y se han adaptado a la variabilidad del clima<sup>g</sup> y al cambio climático a nivel local durante miles de años. Su conocimiento de las estrategias tradicionales de afrontamiento les ofrece bases sólidas para la resiliencia<sup>g</sup> y la capacidad de adaptación<sup>g</sup> que podrían mejorar en un entorno propicio que respete y promueva sus derechos.

#### **Recuadro 2.6: Ejemplos de programación sobre reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático para aumentar la resiliencia de la población indígena**

- Apoyar el reconocimiento legal de los derechos colectivos e intergeneracionales de los pueblos indígenas a sus territorios y recursos naturales, como base para la seguridad de los medios de vida, la identidad cultural y la influencia política.
- Promover el acceso a recursos financieros para el desarrollo de servicios básicos en territorios indígenas.
- Desarrollar materiales educativos e informativos en medios apropiados sobre las causas de los riesgos de desastres y del cambio climático y medidas para su reducción.
- Promover foros en y entre, las comunidades indígenas para identificar y compartir mecanismos tradicionales que les permitan hacer frente a la variabilidad del clima y las amenazas naturales y para analizar su eficacia en futuros escenarios de cambio climático.
- Promover el acceso a tecnología y conocimientos científicos generados por pueblos no indígenas.
- Integrar la participación en mecanismos regionales de alerta temprana por medio de mecanismos adecuados desde el punto de vista lingüístico y cultural.

## ESTUDIO DE CASO: INICIATIVA DE APRENDIZAJE DE CONSTRUCCIÓN DE HUERTOS PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES <sup>24</sup>

### *Lesotho, Catholic Relief Services*

Aunque se cultiva alimentos en cantidad suficiente para satisfacer las necesidades calóricas de las personas, la diversidad en el consumo de alimentos es crucial para mantener un buen estado de salud y la resiliencia a los choques<sup>6</sup> externos, tales como enfermedades o malas cosechas periódicas. En muchas partes del mundo, las dietas tradicionales son bajas en diversidad y en contenido de nutrientes, la dependencia de almidones tales como el maíz o la yuca, uno o dos tipos de hortalizas de hoja verde y, ocasionalmente, algunas proteínas, generalmente de origen vegetal. Además, la disponibilidad de las hortalizas depende mucho de la estación, por lo que el consumo de micronutrientes puede no ser continuo a lo largo del año.

El ochenta por ciento de la superficie agrícola mundial es de seco y, durante épocas de sequía, sólo en el Sur de África, decenas de millones de personas requieren ayuda alimentaria. Como el cambio climático contribuye a la creciente incertidumbre acerca de los patrones de precipitación y otros patrones climáticos, muchas partes del mundo pueden comenzar a sufrir más sequías, inundaciones, cambios en el rendimiento de los cultivos y más plagas o diferentes clases de plaga. Se necesitan estrategias no sólo para proporcionar métodos de cultivos básicos en zonas áridas, sino también para maximizar los beneficios del agua disponible para las personas vulnerables.

Se prevé que los efectos inducidos por el cambio climático en Lesotho van a tener un profundo impacto en los recursos de agua dulce de la región ya que el país es una fuente importante de agua dulce y las áreas de drenaje se extienden hasta el Océano Atlántico pasando por Sudáfrica, Namibia y Botswana. Las tensiones<sup>6</sup> relacionadas con el clima han sido frecuentes en Lesotho durante mucho tiempo. La población de Lesotho se ha desenvuelto dentro de este contexto climático y ha creado una serie de mecanismos de afrontamiento que le han sido muy útiles, pero lo que ha cambiado últimamente es el aparente aumento de la frecuencia, la magnitud y la duración de crisis climáticas, dando poco o ningún tiempo para recuperarse del último evento.

Desde 2005 hasta 2008, el programa del Consorcio para la Emergencia de Seguridad Alimentaria en África Meridional (C-SAFE) financiado por el Programa de Alimentos para la Paz de USAID, que se ejecutó en Lesotho promovió la construcción de huertos domésticos o familiares, en forma de ojo de cerradura, entre la población vulnerable a la inseguridad alimentaria como una manera de aumentar la resiliencia de los hogares a los choques externos como las sequías. Estos huertos se construyen con materiales locales, formando un círculo de aproximadamente dos metros de diámetro por un metro de alto, con una entrada en forma de “ojo de cerradura” en el centro para que el agricultor pueda trabajar en toda la parcela con poco esfuerzo. Una canasta de compost se coloca en el centro del “ojo de cerradura” y el agua gris generada por el lavado de utensilios y ropa o por el baño de las personas, se usa para regar por medio de la canasta, para conservar el agua y reducir el trabajo de recolectar más cantidad de agua para el riego. La paja para techos, el carrizo u otros materiales usados para construir la canasta ayudan a filtrar del agua gris las sustancias químicas que forman parte de los jabones y detergentes. El huerto se construye colocando capas de material orgánico que tiene el doble fin de añadir nutrientes al suelo y retener la humedad, lo que hace que el huerto sea muy productivo incluso en los meses fríos y secos del invierno. Una vez construido, el huerto requiere poco mantenimiento y algunos insumos adicionales (fertilizante). Además, el diseño en capas ayuda al huerto a retener la humedad, por lo que requiere menos agua. Las ventajas de estos huertos para aumentar la resiliencia de los hogares pobres son múltiples: tecnología que ahorra mano de obra, retención de la humedad en climas áridos o semiáridos, aumento del contenido de nutrientes del suelo, mejora de la nutrición, producción de hortalizas durante todo el año, menor dependencia de insumos externos, y aumento de los ingresos por la venta de los excedentes de producción.

Las comunidades participan en la construcción de los huertos, recogiendo los materiales y construyendo las estructuras. En Lesotho, los miembros de la comunidad construyen huertos para los más necesitados y continúan con la construcción como un colectivo para las familias vulnerables, beneficiando así a toda la comunidad. Al involucrar a la comunidad en todos los aspectos de la construcción—identificar el lugar, recoger materiales y construir el huerto—el proceso **fortalece la participación y la acción de la población en riesgo**. Los miembros de la comunidad aprenden a construir y mantener los huertos para poder seguir construyendo más huertos según su voluntad. Los huertos en forma de ojo de cerradura pueden cumplir una función importante en la reducción del riesgo de desastres, ya que aumentan la resiliencia de los pequeños agricultores a la escasez de agua y, al mismo tiempo, estimulan la diversidad en el consumo de alimentos y proporcionan oportunidades para la generación de ingresos en efectivo. La metodología se ha probado con éxito y se ha adoptado ampliamente en Lesotho, pero todavía no es muy conocida y no se ha adoptado en otros lugares a pesar de su enorme potencial para aumentar la resiliencia de los hogares en África y Más allá.

Teniendo presente que estos huertos lograron reducir la vulnerabilidad de los hogares a los choques externos, como las sequías y al mismo tiempo, aumentar la seguridad alimentaria de las personas vulnerables debido a limitaciones en la mano de obra — ancianos, niños, personas que viven con VIH o SIDA y personas con discapacidad — en 2012, CRS lanzó un proyecto para ampliar el aprendizaje y probar la adaptación de la metodología en otras partes del mundo. Durante la ceremonia de lanzamiento del proyecto, representantes de ONG, la ONU, entidades del gobierno local, académicos y científicos de 17 países se congregaron para conocer las experiencias con esta metodología en Lesotho, participar en la construcción de estos huertos y para generar ideas sobre cómo se podría adaptar la práctica en el contexto de sus propios países. Las ideas incluyeron el uso de materiales locales, como el bambú, para la parte externa de las paredes, en lugar de las rocas usadas en Lesotho y la promoción del diseño en zonas muy pobladas, como los barrios urbanos y en los campamentos de desplazados internos o refugiados.

Como resultado de esta iniciativa de aprendizaje, en setiembre de 2012 se publicó un manual para los profesionales acompañado de un video de capacitación. Ambos materiales incorporan las adaptaciones locales y las mejores prácticas.

El proyecto está demostrando que: 1) Existen formas de adaptar la metodología para que huertos familiares similares ayuden a reducir el riesgo de desastres y promover la adaptación al cambio climático; 2) Hay gran interés en promover la metodología dadas las experiencias en Lesotho, aunque la adaptación no siempre es fácil; 3) Es importante adoptar un enfoque participativo para la selección de los beneficiarios y la participación de la comunidad, e incluir la sostenibilidad en los criterios de selección de los objetivos y socios; y 4) Los huertos en forma de ojo de cerradura deben promoverse en programas de desarrollo integrado que comprenden iniciativas de seguridad alimentaria y reducción del riesgo de desastres.

CRS Lesotho ha ampliado la construcción de estos huertos para atender las necesidades alimentarias y nutricionales de otros grupos vulnerables, entre ellos huérfanos, niños vulnerables y personas que viven con VIH.

### ***Preguntas frecuentes***

*¿Hay otros grupos de alto riesgo? De ser así, ¿cómo se debe tomar en cuenta sus necesidades y derechos particulares?*

Cada contexto es diferente. Por lo tanto, los factores económicos, sociales, físicos, culturales y políticos que ponen a distintos grupos en mayor riesgo que a otros son diferentes. Algunos otros grupos de alto riesgo son las minorías religiosas, minorías étnicas, refugiados, desplazados, inmigrantes ilegales, personas de castas inferiores y marginados y personas con estilos de vida no convencionales en cuanto a la sexualidad.

Use el conocimiento existente de la población para identificar a potenciales grupos de alto riesgo y siga los pasos de la *Lista de Verificación* para asegurar que se les tenga muy presentes, se les consulte sobre las decisiones y participen en las actividades a lo largo del programa.

### *Herramientas y recursos*

Para más información y enlaces, consulte el cuadro *Herramientas y Recursos* p.138.

## 2.4 Lista de verificación de la participación, y de la acción, de los grupos clave

Los derechos, las necesidades y la contribución de todas las personas en riesgo, especialmente de las poblaciones que corren mayor riesgo, deben ser incluidos en todas las etapas de los programas de reducción del riesgo de desastres<sup>6</sup> y la adaptación al cambio climático<sup>6</sup>, así como, en la acciones de incidencia política. Esta lista tiene como objetivo ayudar a los profesionales en este proceso y debe ser utilizada con esta guía para aplicar los principios en todos los sectores y contextos.

### *Lista de verificación de la participación y acción de los grupos clave*

- Obtener o elaborar un **perfil demográfico** de la población y de los actores involucrados asegurando que todos los datos sean desagregados por sexo y edad y otros grupos relevantes señalados en este capítulo.
- Asegurar que el personal entienda y actúe de acuerdo a un enfoque basado en derechos<sup>6</sup> y que conozca los marcos legales nacionales e internacionales para la población objetivo. Fortalecer la capacidad del personal para promover este enfoque entre los socios, los gobiernos y otros actores.
- Aplicar una **metodología participativa** en todas las etapas del ciclo de programa, desde el diagnóstico de riesgos hasta las evaluaciones y asegurar que la participación de todos los grupos de alto riesgo identificados en el perfil demográfico sea facilitada. Esto puede implicar la organización de actividades en horarios convenientes para ellos, la provisión de apoyo logístico o financiero para que puedan asistir a las reuniones, facilitación de intérpretes, etc.
- Situar el involucramiento de los grupos clave en el centro del **diseño y la implementación** de los programas y de incidencia y priorizar estrategias y acciones que benefician a los grupos de alto riesgo.
- Continuar **desagregando datos** para el análisis y la toma de decisiones durante el ciclo del programa y las acciones de incidencia, utilizando los mismos grupos identificados inicialmente y otros que posteriormente se consideren importantes.

## GESTION DEL CICLO DE PROGRAMA PARA LA REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES Y LA ADAPTACION AL CAMBIO CLIMÁTICO

El capítulo 3 tiene como objetivo ayudar a los profesionales de ayuda humanitaria y de desarrollo a diseñar, implementar, monitorear y evaluar programas que aumenten la resiliencia<sup>6</sup> a los desastres y al cambio climático. También se puede aplicar a programas que centran su atención en la reducción del riesgo de desastres<sup>6</sup> y la adaptación al cambio climático<sup>6</sup> y a intervenciones multisectoriales o sectoriales que requieren la integración de la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático. Este capítulo está adaptado de: *Caja de herramientas de adaptación basada en la comunidad* (CARE 2010). En este capítulo se incluye:

- Una visión global de la gestión del ciclo de programa.
- Orientación para los profesionales en cada etapa del ciclo de programa, que incluye pasos clave, actividades y productos relacionados con el monitoreo, evaluación y aprendizaje MEL<sup>6</sup> por sus siglas en inglés, así como, la gestión del conocimiento.
- Ejemplos de buenas prácticas y lecciones aprendidas por los profesionales.
- Guía para aplicar los *10 principios* del enfoque integrado de la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático en la gestión del ciclo de programa.

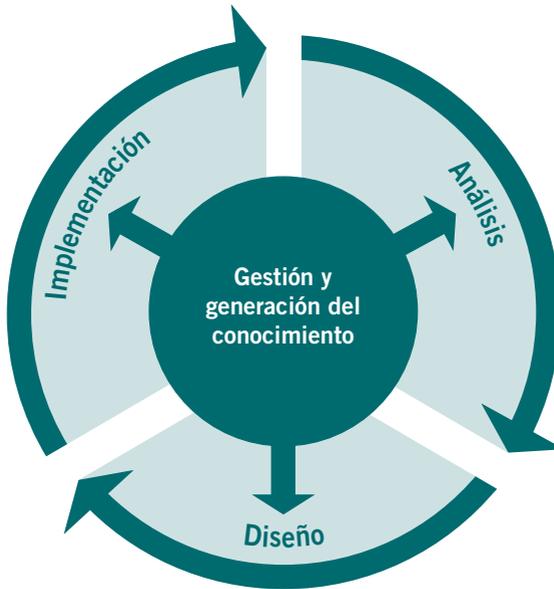
### 3.1 Visión general de la gestión del ciclo de programa

El término Gestión del Ciclo de Programa (GCP) se utiliza para describir la gestión de las actividades y los procedimientos de toma de decisiones utilizados durante el ciclo de vida de un programa. Destaca el carácter cíclico y recurrente de la programación, así como la interdependencia de las acciones dentro de una intervención a lo largo de las diferentes etapas.

Esta guía utiliza un modelo simplificado del ciclo de programa compuesto de tres etapas: análisis, diseño e implementación—cada una con sus respectivas actividades y productos. La generación y gestión del conocimiento es un proceso imprescindible y continuo a lo largo del ciclo de programa. Incorpora el monitoreo y la evaluación y apoya la transición entre cada una de las etapas. Si bien existen otros tipos de GCP y muchas organizaciones tienen sus propios modelos, los componentes clave tales como: las etapas separadas que facilitan la planificación y el carácter cíclico del proceso, sean los mismos. El proceso descrito en esta guía incluye:

## 32 Hacia la Resiliencia

- Establecer líneas de base específicas del programa, así como información de referencia relevante relativa al entorno externo;
- Definir y monitorear los indicadores de cambio;
- Revisar y evaluar los progresos y logros frente a los resultados previstos y utilizarlos para mejorar el programa continuamente y;
- Recoger y compartir el conocimiento generado en apoyo del aprendizaje.



**Figura 3.1:** Etapas del ciclo de programa

La participación activa de las poblaciones en riesgo es primordial para la gestión del Ciclo de Programa ya que los programas serán eficaces sólo si están basados en las necesidades de las personas expuestas al cambio climático<sup>6</sup> y a los desastres<sup>6</sup>. Por lo tanto, la GCP debe:

- Buscar la plena inclusión de los grupos de alto riesgo en todos los niveles de planificación, al igual que en los procesos de implementación, monitoreo y evaluación (proporcionando, por ejemplo: información en las lenguas locales);
- Entender y atender las necesidades únicas de las poblaciones en riesgo por medio de intervenciones focalizadas;
- Garantizar que las actividades de reducción del riesgo de desastres<sup>6</sup> y la adaptación al cambio climático<sup>6</sup> no acentúen inadvertidamente su vulnerabilidad;
- Corregir los desequilibrios de poder y otras causas estructurales de la exposición<sup>6</sup> y vulnerabilidad diferencial en y entre, los hogares.<sup>25</sup>

### 3.2 Análisis

El *propósito* de la etapa de análisis es el siguiente: 1) reunir información pertinente para que los actores<sup>6</sup> entiendan mejor la naturaleza y el grado del riesgo del cambio climático y de desastres en el contexto de un programa nuevo o en marcha (identificación de problemas); y 2) asegurar que la programación siga siendo pertinente en relación con las necesidades de las poblaciones en riesgo beneficiarias.

Específicamente, esta etapa debe generar conocimiento de diversas fuentes sobre:

- Las amenazas<sup>6</sup> y condiciones climáticas que generalmente han ocurrido en la zona objetivo.
- Los cambios observados y previstos en las amenazas y condiciones climáticas.
- El impacto del cambio climático y de las amenazas actuales y futuras (incluyendo el nivel de precisión) en las poblaciones en riesgo localizadas en la zona objetivo, así como, en los recursos de los que ellas dependen.
- La eficacia de las actuales estrategias empleadas por las poblaciones en riesgo para gestionar el riesgo del cambio climático y de desastres y su sostenibilidad en el contexto de escenarios climáticos futuros.
- Los grupos sociales y medios de vida<sup>6</sup> que son particularmente vulnerables a las amenazas y condiciones climáticas actuales y futuras.
- Las políticas y los programas de gobierno que facilitan o impiden la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático.
- Los temas prioritarios identificados por la población objetivo para la programación sobre reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático.
- Los posibles socios, aliados y opositores de la programación sobre reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático.
- Las necesidades de desarrollo de capacidades<sup>6</sup> del personal y los socios que tienen la responsabilidad de diseñar, implementar y monitorear cualquier programa potencial.
- Otras iniciativas que pueden complementar o coincidir con programas potenciales.

El calendario de la etapa de análisis puede adaptarse de acuerdo a las circunstancias de cada programa. Por ejemplo: la etapa inicial de un programa de respuesta y recuperación de un desastre requiere un análisis rápido y “suficientemente bueno” que puede mejorarse durante la implementación del programa, mientras que un programa de desarrollo a largo plazo generalmente permite que la etapa de análisis y planificación sea más larga. Sin embargo, sea cual sea la duración del programa, los posibles impactos a largo plazo del cambio climático deben tomarse en cuenta para asegurar que cualquier intervención sea sostenible en el largo plazo, incluso después finalización del programa.

El ámbito de aplicación del proceso de análisis debe ser adaptado al ámbito de la programación potencial. Por ejemplo: si el objetivo del análisis es crear un plan de desarrollo local, éste debería ser multisectorial, mientras que si el análisis tiene como objetivo informar una nueva etapa de un programa de seguridad alimentaria, éste podría centrarse en los asuntos que afectan los medios de vida y la nutrición.

## Pasos clave en la etapa de análisis

### 1. Definir el propósito y el proceso de análisis:

- Discutir y acordar entre los principales actores (incluidas las poblaciones en riesgo y los socios potenciales) cuál es el propósito de analizar el riesgo del cambio climático y de desastres en términos generales y cómo se usarán los resultados del análisis. Ello podría incluir el desarrollo de programas nuevos e independientes de reducción del riesgo de desastres y/o de adaptación al cambio climático y el rediseño de los programas existentes para incluir los componentes de la reducción del riesgo de desastres y/o de la adaptación al cambio climático a fin de mejorar su eficacia.
- Decidir cómo se llevará a cabo el análisis: quién lo hará, en qué plazo se hará; qué fuentes de información se utilizarán; y cómo se involucrará a los actores.
- Asegurar que el proceso incluya la recopilación de datos de fuentes primarias (miembros de la comunidad, servicios meteorológicos) y secundarias (estadísticas oficiales, informes de investigación).
- Identificar una herramienta de análisis participativo de riesgos o varias técnicas de investigación participativa para un análisis a nivel local y adaptarla/adaptarlas para asegurar que las necesidades de las poblaciones en riesgo sean el centro del análisis.
- Asegurar que todos los facilitadores del proceso estén familiarizados con la metodología elegida.

### 2. Analizar el contexto climático y de las amenazas:

- Recopilar datos de fuentes primarias y secundarias sobre:
  - Las condiciones climáticas históricas y los escenarios de cambio climático previstos en la zona objetivo (o a la escala mínima disponible).
  - La ocurrencia de amenazas climáticas y no climáticas en la comunidad objetivo y sus alrededores.
- Consultar a grupos socioeconómicos y con medios de vida distintos dentro de la población objetivo respecto a:
  - Observaciones de cambios en las condiciones climáticas durante su vida.
  - Las amenazas que han afectado a su comunidad y las zonas aledañas durante su vida.
- Analizar los efectos de lo anterior sobre los activos, recursos e instalaciones de los cuales dependen el bienestar y los medios de vida de los miembros de la comunidad.
- Analizar como los riesgos y escenarios climáticos actuales y futuros pueden afectar a los programas existentes en el área.
- Analizar de qué manera la información facilitada por los proveedores de información sobre el clima es entendida y aplicada por la población objetivo (y como se podría mejorar), e incluir esto en la información de línea base.

**Recuadro 3.1: Ejemplo de información primaria y secundaria sobre el tema**

- Estaciones meteorológicas locales
- Conocimientos de la comunidad y pronósticos locales
- Servicios meteorológicos nacionales
- Dependencias gubernamentales de cambio climático
- Centros regionales sobre el clima
- Instituciones internacionales dedicadas al clima

3. *Analizar las capacidades de resiliencia y la vulnerabilidad dentro de la población objetivo para entender:*

- Cómo los diferentes grupos y sectores de la población están enfrentando a las amenazas y a la variabilidad climática<sup>6</sup> y qué tan eficaces y sostenibles son sus métodos.
- El potencial impacto de los programas actuales sobre lo anterior.
- Los grupos y sectores de la población que probablemente sean, los más vulnerables a las amenazas y los efectos del cambio climático.
- Las razones de su vulnerabilidad, partiendo de las condiciones en que viven y trabajan, hasta los factores subyacentes tales como: el acceso a los recursos, la influencia política y las estructuras sociales.
- Cómo han cambiado las vulnerabilidades, las capacidades y los mecanismos de afrontamiento a lo largo del tiempo.

4. *Analizar el entorno programático realizando un análisis de poder:*

- Identificar las oportunidades y los obstáculos para la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático creados por programas gubernamentales y no gubernamentales que están siendo implementados o se tiene planificado implementar, en la zona objetivo.
- Identificar las políticas de gobierno pertinentes y/o los vacíos en las políticas que pueden afectar la vulnerabilidad y resiliencia<sup>6</sup> entre la población objetivo.
- Identificar las actividades del sector privado que presentan oportunidades y obstáculos para la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático.
- Analizar el interés de las organizaciones gubernamentales, no gubernamentales y del sector privado en la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático, así como su capacidad de acción (planes, estructuras, actividades).

5. *Validar y documentar el análisis y establecer una línea base contextual:*

- Discutir y modificar (si fuera necesario), los resultados e involucrar a los actores en la validación de los resultados.
- Documentar el proceso (fuentes de datos y métodos de análisis) y los resultados, incluidos los vacíos y compartirlos con los actores clave, especialmente con la población objetivo.

## 36 Hacia la Resiliencia

- Seleccionar los datos principales para crear una línea base contextual con la cual se pueda medir las tendencias en la ocurrencia de amenazas, las condiciones climáticas, los avances logrados en el programa y el entorno institucional y de política para aumentar la resiliencia al cambio climático y a las amenazas.

### Productos de la etapa de análisis

- Un documento elaborado en consulta con los actores, que describe el método y los resultados obtenidos, que se comparte con la población objetivo en un lenguaje fácil de entender.
- Un análisis y una línea base contextuales que constan de datos clave seleccionados de los resultados generales.
- Un informe de evaluación inicial sobre el riesgo del cambio climático y de desastres que identifica las prioridades fundamentales determinadas por todos los actores (especialmente la población objetivo) y las prioridades que los actores se encuentran en mejor posición de atender.

### Herramientas y recursos

El cuadro *Herramientas y Recursos* contiene información y enlaces Pág. 139.

### 3.3 Diseño

El propósito de la etapa de diseño es utilizar las conclusiones del análisis para desarrollar un programa, o nuevas estrategias dentro de un programa existente, que aumente la resiliencia al cambio climático y a los desastres dentro de la población objetivo. Durante el proceso de diseño, debe definirse la meta y los objetivos del programa, los resultados que se propone lograr y las actividades a realizarse.

Idealmente, la etapa de diseño se debe llevar a cabo inmediatamente después de la etapa de análisis para aprovechar el interés y el conocimiento generado entre los actores.

El diseño de una intervención de reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático dependerá de:

- Los asuntos planteados durante el análisis.
- La responsabilidad, las prioridades y competencias de la organización que planea implementar el programa.
- Otros programas y planes en el área que pueden ser complementarios y de qué manera el diseño del programa enriquecería, en lugar de duplicar, otros programas.
- Socios, aliados y redes potenciales.
- Disponibilidad de financiamiento y restricciones de financiamiento.

Dentro de estos parámetros, es probable que el diseño de un programa de reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático a nivel local incluya estrategias para:

- Mejorar el acceso a y el conocimiento de las poblaciones en riesgo y de otros actores respecto a los riesgos<sup>6</sup> actuales y futuros, su capacidad para evaluarlos y su capacidad para tomar decisiones adecuadas que les permitan gestionarlos. Por ejemplo: campañas de información pública, mapeo y monitoreo de riesgos<sup>6</sup>, mayor acceso a los pronósticos meteorológicos y sistemas eficaces de alerta temprana<sup>6</sup>, al igual que ejercicios/juegos que promuevan el entendimiento y la aplicación correcta de la información sobre el cambio climático y los niveles de certeza en esta información.
- Desarrollar o reforzar estructuras, mecanismos y recursos para prepararse, responder y facilitar la recuperación de los desastres y cambios de gran impacto. Por ejemplo: comités de gestión de desastres, servicios de emergencia, planes de contingencia, fondos para contingencias, seguro social, bancos de granos y refugios temporales.
- Construir una base diversa de activos para mejorar los medios de vida y el bienestar y para gestionar el riesgo. Por ejemplo: varias fuentes de ingresos y opciones de medios de vida, ahorros familiares, recursos naturales sostenibles (como fuentes de agua, tierras fértiles, bosques), buena salud y redes sociales.
- Proteger los bienes y servicios contra las amenazas y condiciones climáticas actuales y previstas. Por ejemplo: técnicas de construcción de viviendas, escuelas y hospitales resilientes a las amenazas; y tecnología apropiada para sistemas de distribución de agua y saneamiento.
- Reducir el riesgo promoviendo tecnologías de adaptación apropiadas a nivel local. Por ejemplo: uso de variedades de semillas resistentes a sequías, mejores condiciones de almacenamiento de granos y recolección de agua.

- Proteger el medio ambiente. Por ejemplo: prácticas de manejo integrado de cuencas, control de la erosión y reforestación.

A nivel nacional, es probable que la programación sobre reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático incluya estrategias para:

- Fortalecer las instituciones y los sistemas de derechos a fin de garantizar el acceso equitativo a activos clave para la resiliencia y la adaptación. Por ejemplo: políticas nacionales sobre el acceso a agua potable, servicios de salud, educación, información sobre el clima y otros derechos básicos; normas locales que regulen el acceso a los recursos naturales, leyes que respeten los derechos ancestrales de los grupos indígenas sobre la tierra; y costumbres sociales que incentiven a los hogares de mayor poder adquisitivo a apoyar a sus vecinos más pobres en épocas de tensión<sup>6</sup> o crisis.
- Apoyar la capacidad de las personas para influenciar los procesos de política y planificación a diferentes niveles del gobierno y los procesos de gobernanza<sup>9</sup>. Por ejemplo: actividades de campaña que den a las poblaciones la oportunidad de plantear inquietudes respecto al riesgo del cambio climático y de desastres, que sean escuchadas y solucionadas por las autoridades competentes.
- Apoyar la capacidad de las personas para innovar y aprender de la innovación. Por ejemplo: proporcionar insumos o seguros para cambiar los tipos de cultivos, impartir capacitación en nuevas competencias laborales, promover la adopción de diseños de saneamiento mejorados, etc.
- Crear o fortalecer marcos de gobernanza para gestionar el riesgo del cambio climático y de desastres, tales como leyes nacionales, ministerios dedicados y políticas de integración, al igual que mecanismos dirigidos a involucrar a múltiples actores y niveles en la adopción de decisiones para que los esfuerzos puedan llevarse a escala, desde el nivel local, distrital hasta el nacional.
- Desarrollar planes a largo plazo y respuestas al cambio climático y los desastres que: 1) incluyan a múltiples dependencias y ministerios en un enfoque que abarque 'la totalidad del gobierno'; 2) identifiquen alianzas clave de diferentes sectores de la sociedad para desarrollar e implementar proyectos específicos; y 3) identificar los recursos humanos y financieros necesarios para financiar íntegramente los planes y las respuestas.

Para obtener más información sobre la programación de reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático por sector, consulte el *Capítulo 4: Sectores clave para la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático* Pág. 47.

### Pasos clave en la etapa de diseño

La etapa de diseño consta de cinco pasos clave:

#### 1. *Definir el proceso de diseño y el alcance del programa:*

- Acordar entre los principales actores cómo debe realizarse el proceso de diseño, quiénes deben hacerlo y qué conocimientos se requieren.
- Si ha pasado tiempo desde que finalizó la etapa de análisis, verificar la línea base contextual, identificar nuevas fuentes de información y actualizar el análisis.

- Discutir los Elementos clave generados por el análisis, las responsabilidades y las competencias de la(s) organización(es) ejecutora(s), el objetivo de otros programas y planes en el área, así como los posibles montos y condiciones de financiamiento.
- Decidir las intervenciones, la duración y las comunidades o poblaciones a las que el programa se propone beneficiar.

2. *Desarrollar la lógica del programa:*

- Definir, o en el caso de un programa existente, verificar y redefinir los objetivos del programa. En el caso de programas específicos de reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático, los objetivos suelen referirse específicamente al aumento de la resiliencia al cambio climático y los desastres. Los objetivos de los programas en los que se integran medidas de reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático suelen ser más generales, pero deben referirse a la sostenibilidad de los impactos del programa en un contexto de riesgo del cambio climático y de desastres.
- Desarrollar las actividades correspondientes para lograr los objetivos, resultados y la meta de impacto global. Estas deben basarse en las estrategias más eficaces y sostenibles que aplican las poblaciones en riesgo para gestionar el riesgo y aprovechar los conocimientos existentes en la organización ejecutora o incluir un presupuesto que permita asegurar la asistencia oportuna de expertos en el proyecto.
- Incluir medidas de contingencia para responder a las amenazas y los efectos del cambio climático que pueden ocurrir durante el ciclo de vida del proyecto.
- Señalar los supuestos en que se basa el programa y destacar explícitamente la necesidad de flexibilidad para adaptar el programa a los elementos imprevistos o inciertos del cambio climático.

3. *Elaborar un plan de incidencia política:*

- Decidir cuáles son los factores clave para crear un ambiente que favorezca el desarrollo del programa y otros esfuerzos de reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático, utilizando la información generada durante la etapa de análisis sobre las instituciones clave, las políticas y otros actores, Por ejemplo: la aprobación de una política nacional sobre cambio climático, o de una legislación que exija a todos los niveles del gobierno hacer asignaciones presupuestarias para intervenciones de reducción del riesgo de desastres, es crucial para generar una relación de cooperación con el gobierno local.
- Realizar investigaciones adicionales, si fuera necesario, para comprender mejor cómo se puede influir en determinados factores.
- Modificar la lógica del programa, si fuera necesario, para que refleje los componentes del plan de incidencia política.
- Para más información sobre las acciones de incidencia política, consultar el *Capítulo 6: Crear un entorno propicio para la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático.*

### 4. *Crear un marco de monitoreo y un plan de gestión del conocimiento*

- Discutir y acordar entre los actores qué tipos de indicadores son los más adecuados para monitorear el progreso del programa. Utilizar los últimos estudios participativos sobre las características de la resiliencia, así como otros recursos mencionados más adelante que apoyen el debate. Al igual que con todos los programas, asegurar que los indicadores seleccionados sean ‘S.M.A.R.T.’ (**E**specíficos, **M**edibles, **A**lcanzables con una buena relación costo-eficacia, **R**elevantes para el programa y disponibles en forma **O**portuna) y que tengan presente la perspectiva de género, cuando proceda.
- Perfeccionar los aspectos relevantes de la línea base, creada durante la etapa de análisis, para documentar la situación antes del programa en relación con los indicadores seleccionados.
- Crear un plan para reunir y analizar los datos de monitoreo en relación con la línea base del programa y la línea base externa. Es muy importante monitorear ambas, ya que los cambios en el contexto externo generalmente exigen modificaciones en el programa.
- Identificar posibles áreas de aprendizaje que puedan ser útiles para otros, tales como tecnologías innovadoras, desafíos contextuales, etc. y definir cómo se recogerá y compartirá el conocimiento generado sobre estas áreas. Agregar actividades específicas dentro de la lógica del programa para tener esto en cuenta.
- Discutir y acordar entre los actores qué tipo de evaluación/evaluaciones debe realizarse. En el caso de programas a largo plazo o muy innovadores, sería recomendable hacer una evaluación intermedia, además de la evaluación final.<sup>26</sup>

### 5. *Preparar el presupuesto del programa:*

- Definir los recursos humanos, financieros y materiales necesarios para realizar y monitorear las actividades propuestas (incluidas las actividades de incidencia política).
- En el rubro presupuestario de recursos humanos, incluir una partida para el fortalecimiento de las capacidades del personal, ya que lo más probable es que el personal tenga que desarrollar conocimientos o habilidades específicas relacionadas con la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático.
- Incluir fondos de contingencia para responder a las amenazas o los efectos del cambio climático durante el ciclo de vida del programa.
- Siempre que sea posible, prepara un presupuesto flexible que permita modificaciones durante la etapa de implementación. La incertidumbre en los pronósticos del cambio climático y la naturaleza innovadora de algunas acciones orientadas a aumentar la resiliencia implican cambios importantes en los programas y presupuestos. También debería incluirse las contribuciones en especie de la comunidad al programa.

## Productos de la etapa de diseño

- Descripción del programa.
- Plan de incidencia política.
- Línea base específica del programa.
- Marco de monitoreo que incluye un plan/sistema de rendición de cuentas a los beneficiarios.
- Documento sobre los indicadores de cambio.
- Plan de gestión del conocimiento.

## ESTUDIO DE CASO: PROYECTO DE REHABILITACIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DESPUÉS DE UN CICLÓN

### *Madagascar, CARE International*

Madagascar, uno de los 30 países más pobres del mundo, es azotado periódicamente por ciclones, varios de los cuales han sido muy violentos y han afectado a la mayor parte del país. Aunque la población está familiarizada con los ciclones y con sus consecuencias, las autoridades locales tienen pocos recursos para adoptar medidas de preparación ante futuras amenazas.

En el distrito de Antalaha, ubicado en el noreste del país, las personas suelen vivir sobre las riberas de los ríos o en aldeas costeras. Esto les da acceso al agua y a canoas, lo que reduce su dependencia de otros medios de transporte, pero les expone directamente a los efectos de los ciclones. En los últimos 12 años, Antalaha ha sufrido ocho ciclones, tres de los cuales han sido clasificados como ciclones tropicales de gran intensidad.

Después de las marejadas ocasionadas por los ciclones, la erosión de las zonas costeras aumentó y, en algunas aldeas, el mar avanzó más de 100 metros ocasionando la pérdida de más del 50 por ciento de las tierras de las aldeas y la destrucción de los principales caminos. La erosión aumentó debido a la pérdida de árboles costeros que servían de cortavientos y a la destrucción de manglares y arrecifes de coral que antes habían reducido el impacto de las mareas de tormenta.

La etapa de análisis del ciclo del programa consideró el grado de destrucción por los ciclones ocurridos entre 2000 y 2004 —que provocaron la destrucción de dos puentes (de 45 metros y 100 metros) y de un ferry—para determinar cuál era la mejor manera de reconstruir la infraestructura comunitaria. CARE concluyó que, en lugar de reparar los puentes constantemente, sería más efectivo invitar a los 2000 pobladores de las comunidades de Ambodipont y Antsiribe a construir un desvío de cinco kilómetros hacia el interior. Esto involucraría a la comunidad en su propio esfuerzo de reconstrucción y reduciría los gastos de mantenimiento a largo plazo ya que el camino estaría menos expuesto a ciclones, a mareas de tormenta y a la erosión. Se propuso la idea a la comunidad y, después de un proceso de consulta interna, los pobladores decidieron construir el desvío. En la segunda etapa del GCP, la comunidad identificó a las familias que podían ofrecer sus terrenos y/o árboles para la construcción y las personalidades destacadas de las aldeas ayudaron en las negociaciones para compensar a esas familias, de modo que el proyecto de CARE pudiera ser diseñado e implementado con la participación de toda la comunidad.

A partir de la decisión de la comunidad, el proyecto de construcción del desvío fue diseñado para facilitar el transporte de las personas y sus bienes con actividades de alimentos por trabajo, en la primera fase y dinero por trabajo, en la segunda fase para: (1) garantizar la seguridad alimentaria de los más afectados por los ciclones, (2) facilitar la circulación de las personas y sus bienes para ayudar a reactivar la economía local (acceso a los mercados) y (3) mejorar la seguridad y el acceso de las cinco aldeas costeras.

Al **fortalecer la participación y la acción de la población en riesgo**, la comunidad tomó sus propias decisiones para construir el desvío. La intervención no solo redujo la exposición del camino a los desastres, sino también la exposición de la población. Ocho años después de su construcción, 2,200 pobladores de la costa se reubicaron a aproximadamente un kilómetro del litoral para estar más cerca del desvío. Ellos continúan beneficiándose de las ventajas económicas y del acceso a la comunicación que el camino les brinda. Al desplazarse hacia el interior, el impacto humano en el medio ambiente costero disminuyó. La distancia entre las aldeas y las tierras agrícolas se redujo, lo que se tradujo en una mayor producción agrícola y los hombres, que en el pasado habían dedicado todo su tiempo al mar o a cuidar de sus materiales de pesca, ahora estaban dedicando más tiempo a las actividades agrícolas con las mujeres.

### ***Herramientas y recursos***

El cuadro *Herramientas y Recursos* contiene información y enlaces Pág. 142.

### 3.4 Implementación

La implementación es la etapa durante la cual se realizan las actividades planificadas, se genera resultados y se monitorea y modifica el programa en respuesta a las nuevas condiciones o situaciones imprevistas.

El *propósito* de esta etapa es alcanzar los objetivos del programa en el plazo previsto y dentro del presupuesto del proyecto. La implementación abarca todas las actividades de asistencia directa, apoyo, fortalecimiento de capacidades, incidencia política y gestión del conocimiento.

#### Pasos clave en la etapa de implementación

Hay tres pasos clave al inicio de esta etapa (actividades iniciales) y tres áreas que requieren atención permanente:

##### Actividades iniciales

###### 1. Preparar un plan operacional junto con la comunidad objetivo y otros actores:

- Elaborar un calendario realista para iniciar y finalizar todas las actividades previstas del programa y compartirlo con todas las partes.
- En lo posible, introducir cierta flexibilidad para prepararse y responder a las amenazas que pueden ocurrir durante el ciclo de vida del programa, particularmente en contextos de amenazas recurrentes, como la temporada de monzones.

###### 2. Concertar alianzas y redes:

- Reunirse con los socios y aliados para seguir elaborando los planes del programa, adaptarlos cuando sea necesario (si ha cambiado el contexto) y coordinar las actividades.
- Discutir y formalizar acuerdos con los socios y aliados sobre las funciones y responsabilidades de implementación, incidencia política y gestión del conocimiento.

###### 3. Desarrollo de capacidades del personal y de los socios:

- Utilizar la información reunida durante la etapa de análisis, elaborar un plan adecuado de fortalecimiento de las capacidades acorde a las necesidades del programa y los vacíos identificados, e incorporarlo en el plan principal del programa para garantizar que se le provea recursos y que se implemente.

#### Áreas que requieren atención permanente durante la etapa de implementación

##### 1. Monitoreo, evaluación, aprendizaje y gestión del conocimiento

- Asegurar que las actividades, productos y resultados del programa, así como el contexto externo, sean monitoreados sistemáticamente de conformidad con el plan de monitoreo, analizados, y que se comparta los resultados con todos los actores para perfeccionar el diseño y mejorar la implementación del programa.
- Asegurar que los datos relevantes sean desagregados por sexo y por otros factores diferenciales.
- Tener presente los impactos imprevistos, especialmente los negativos, e introducir cambios en el programa, si fuera necesario.

## 44 Hacia la Resiliencia

- Preparar y difundir ejemplos de prácticas innovadoras y exitosas.
- Planificar y efectuar revisiones y evaluaciones del aprendizaje a intervalos clave, como parte del ciclo del programa.

### 2. Participación de los grupos de alto riesgo:

- Verificar si el programa está atendiendo las necesidades prácticas y estratégicas de las mujeres, los hombres, los niños y los grupos de alto riesgo; de no ser así, aprovechar sus aportes para hacer modificaciones, y verificar nuevamente.
- Recoger lecciones específicas sobre género y diversidad en la programación de reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático, para promover la adopción de buenas prácticas.

### 3. Preparación y respuesta ante situaciones de emergencia:

- Elaborar, junto con todos los actores, un plan de contingencia o preparación ante desastres<sup>6</sup> al inicio de la etapa de implementación y revisarlo periódicamente durante el programa.
- Establecer o reforzar un sistema básico de alerta temprana de todas las amenazas y condiciones climáticas pertinentes al inicio de la etapa de implementación, probarlo y mejorarlo a intervalos regulares a medida que avance el programa.
- Garantizar que todos los actores (miembros de la comunidad, personal del programa y el de otras organizaciones) conozcan sus funciones y sus responsabilidades, y los procedimientos de respuesta ante situaciones de emergencia; someterles a pruebas periódicamente mediante simulacros organizados y controles informales, para construir una cultura de preparación.

## Herramientas y recursos

El cuadro *Herramientas y Recursos* contiene información y enlaces Pág. 142.

Guía para aplicar los 10 principios del enfoque integrado de la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático en la gestión del ciclo de programa	
1. Aumentar el conocimiento del contexto de las amenazas y del cambio climático.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Recopilar información de diversas fuentes primarias y secundarias para aumentar el conocimiento del contexto.</li><li>• Tener presente que en muchos países en desarrollo no se dispone de datos y proyecciones del clima a escala sub nacional y local. Por lo tanto, utilizar las tendencias y escenarios generales obtenidos de los mejores datos disponibles.</li></ul>
2. Aumentar el conocimiento de la exposición, la vulnerabilidad y la capacidad.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hacer partícipes a todos los actores<sup>6</sup> en la etapa de análisis, para fortalecer su capacidad<sup>6</sup> para entender y evaluar el riesgo como resultado directo de su participación en el proceso.</li><li>• Monitorear la línea base externa durante la etapa de diseño y actualizar el análisis si fuera necesario.</li></ul>
3. Reconocer los derechos y las responsabilidades.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Desagregar la información por sexo, edad y otros factores sociales, culturales y económicos pertinentes para entender las necesidades particulares de diferentes grupos.</li><li>• Mantener informados a los actores y rendir cuentas durante todo el proceso de diseño.</li></ul>

<p><b>Guía para aplicar los 10 principios del enfoque integrado de la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático en la gestión del ciclo de programa</b></p>	
<p>4. Fortalecer la participación y la acción de la población en riesgo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar un proceso participativo de recolección y análisis de datos con las poblaciones objetivo. Este método de investigación-acción genera conocimiento sobre el riesgo, facilita la participación activa de diferentes grupos y el apropiamiento de las acciones futuras.</li> <li>• Documentar el proceso de diseño del programa, incluyendo los argumentos en los que se basaron las decisiones clave y cómo se involucró a los actores, para facilitar la implementación del programa, el aprendizaje y la participación de los diferentes grupos.</li> <li>• Elaborar planes que giren en torno a los compromisos, las restricciones y los periodos de mayor trabajo de los actores, tales como: turnos de trabajo en fábricas, tiempo de desplazamiento, cosechas y estaciones de las tormentas tropicales para que las poblaciones en riesgo puedan participar plenamente en el programa cuando sus aportes sean necesarios y para asegurar que las intervenciones sean implementadas en los momentos adecuados para que sean efectivas.</li> </ul>
<p>5. Promover el involucramiento y el cambio sistémico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar oportunidades de aprendizaje inter programático al personal, los participantes y socios teniendo en cuenta los nuevos conceptos y la nueva información sobre cambio climático<sup>6</sup> y la necesidad de un enfoque conjunto entre la reducción del riesgo de desastres<sup>6</sup> y la adaptación al cambio climático<sup>6</sup>.</li> <li>• Fomentar revisiones y evaluaciones multiactores para generar un debate entre diferentes actores.</li> </ul>
<p>6. Promover la sinergia entre varios niveles.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurar que las etapas de la GCP aborden diferentes niveles de intervención, desde el local, distrital y provincial hasta el nacional. Sin un entorno político e institucional favorecedor es probable que los éxitos del programa sean limitados o insostenibles.</li> <li>• Usar los componentes de fortalecimiento institucional y desarrollo de capacidades de la sociedad civil<sup>6</sup> para facilitar el diálogo y la coordinación entre los actores a diferentes niveles.</li> </ul>
<p>7. Basarse en diversas fuentes de conocimiento y ampliarlas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar todas las fuentes de información que sea posible pero no desanimarse si no se dispone de fuentes externas sobre la zona objetivo; simplemente trabaje con los datos que genera el análisis a nivel local.</li> <li>• Trabajar con los funcionarios de las entidades gubernamentales responsables de la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático y con otras entidades encargadas de la seguridad alimentaria, medios de vida<sup>6</sup>, agua, educación, salud, vivienda, protección<sup>6</sup>, etc.</li> </ul>

Guía para aplicar los 10 principios del enfoque integrado de la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático en la gestión del ciclo de programa	
7. Basarse en diversas fuentes de conocimiento y ampliarlas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitar los aportes de expertos técnicos (climatólogos, especialistas en género<sup>6</sup> y diversidad, agrónomos, ingenieros especialistas en manejo de agua, economistas, etc.) en las partes correspondientes del diseño del programa y cuando se realicen evaluaciones.</li> </ul>
8. Promover flexibilidad y capacidad de respuesta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recordar que la recolección de datos no debe centrarse en un tipo de amenaza<sup>6</sup> o en un conjunto de condiciones climáticas. El cambio climático está provocando variaciones en los tipos de amenazas que ocurren en el mundo. Por consiguiente, es importante adoptar un enfoque de amenazas múltiples y escenarios múltiples.</li> <li>• Estar preparado para la incertidumbre en los datos del clima y reflejarlo en los productos generados durante las etapas de GCP.</li> <li>• Estar preparado para situaciones que exigen cambios en el plan operacional. La incertidumbre en los pronósticos del cambio climático y la naturaleza impredecible de muchas amenazas significa que los programas pueden requerir múltiples ajustes en respuesta a los cambios en el contexto externo.</li> <li>• Evaluar el programa después de una amenaza grave o después de cada periodo de riesgo para determinar lo que funcionó, lo que no funcionó y lo que requiere cambios.</li> </ul>
9. Trabajar con diferentes escalas de tiempo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considerar las futuras proyecciones climáticas y variaciones en los perfiles de las amenazas, así como las actuales, cuando se lleva cabo la etapa de análisis.</li> <li>• Asegurar que el diseño del programa incluya componentes que aborden los riesgos actuales y futuros.</li> <li>• Continuar monitoreando, durante la etapa de implementación, las variables de la línea base contextual que pueden afectar el éxito del programa.</li> </ul>
10. No causar daño.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorporar un enfoque sensible a los conflictos en el análisis a nivel local en contextos de conflicto<sup>6</sup> abierto o latente (para mayor información, consultar el <i>Capítulo 5: Contextos Clave</i>).</li> <li>• Hacer seguimiento a los impactos previstos e imprevistos de las actividades del programa de modo que se pueda evitar y hacer frente a los impactos negativos.</li> <li>• Compartir los errores, las buenas prácticas y los éxitos, para ampliar el aprendizaje de determinados enfoques, tecnologías y metodologías.</li> </ul>

# 4

## SECTORES CLAVE PARA LA REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES Y LA ADAPTACION AL CAMBIO CLIMÁTICO

El capítulo 4 tiene como objetivo ayudar a los profesionales a entender cómo afectan los desastres<sup>6</sup> y el cambio climático<sup>6</sup> a los sectores clave en escenarios humanitarios y de desarrollo y ofrece orientación para planificar programas en estas áreas. Este capítulo incluye:

- *Explicaciones de:*
  - Términos clave, conceptos y enfoques básicos pertinentes para los sectores clave.
  - Elementos clave en relación con el riesgo del cambio climático y de desastres y los sectores clave tales como: seguridad alimentaria; medios de vida<sup>6</sup>; gestión de recursos naturales<sup>6</sup>; agua, saneamiento e higiene (WASH); educación; salud; y protección.<sup>27</sup>
- *Guía* para aplicar un enfoque integrado de reducción del riesgo de desastres<sup>6</sup> y la adaptación al cambio climático<sup>6</sup> en diferentes intervenciones sectoriales, incluida la aplicación de los 10 principios.
- *Estudios* de caso sobre reducción del riesgo de desastres, adaptación al cambio climático y sectores clave en la práctica.
- Enlaces a las *Herramientas y Recursos* para implementar la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático en sectores clave.

### 4.1 Seguridad alimentaria

*‘Existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen, en todo momento, acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias alimentarias a fin de llevar una vida activa y sana.’<sup>28</sup>*

Los gobiernos están legalmente obligados a garantizar el derecho de todos sus ciudadanos a la alimentación. Pero, aunque hay alimentos suficientes en el planeta, el sistema alimentario mundial no da una nutrición adecuada y calorías suficientes a todas las personas. Más de mil millones de personas pasan hambre y varios millones más sufren inseguridad alimentaria.<sup>29</sup> Cuando la población mundial alcance los nueve mil millones, en 2050, el sistema alimentario enfrentará mayores presiones, situación

que se agravará por el cambio climático<sup>6</sup>, los desastres<sup>6</sup> y los impactos negativos de los subsidios agrícolas, la especulación, la volatilidad de los precios y otros problemas.<sup>30,31</sup>

La inseguridad alimentaria<sup>6</sup> afecta a las poblaciones pobres no sólo en términos de su salud, sino también de sus medios de vida<sup>6</sup> debido al agotamiento de los recursos naturales y esto lleva a las personas a vender sus bienes, migrar en busca de trabajo y adoptar otro tipo de medidas para sobrevivir. Con el crecimiento de la población urbana, las implicancias para el uso de la tierra y otros usos de los recursos naturales, los sistemas de producción de alimentos y el acceso a los mismos, son consideraciones cada vez más importantes.<sup>32</sup>

Como complemento de esta sección, se recomienda leer las secciones: *Medios de Vida y Gestión de recursos naturales* (Págs. 55 y 63) dado los vínculos inherentes.

### **Elementos clave**

Los impactos del cambio climático y los desastres en la seguridad alimentaria son numerosos. La variación de los patrones climáticos y los fenómenos meteorológicos extremos aumentarán la incidencia de las sequías e inundaciones, olas de calor, heladas y otros eventos extremos que afectarán a las cuatro dimensiones de la seguridad alimentaria: disponibilidad, acceso, estabilidad y utilización.<sup>33</sup>

#### **Recuadro 4.1: Ejemplos de impactos del cambio climático y los desastres en las cuatro dimensiones de la seguridad alimentaria**

- **Disponibilidad:** disminución de las cosechas o muerte del ganado a causa de sequías graves; escasez de semillas que da lugar a la reducción de los rendimientos.
- **Acceso:** Daños a la infraestructura que impiden el acceso a los alimentos o mercados; descenso en los precios del ganado que se traduce en menor disponibilidad de dinero para comprar alimentos.
- **Estabilidad:** patrones climáticos impredecibles que afectan el rendimiento de determinados cultivos o la siembra constante de cultivos que proveen alimentos básicos o de primera necesidad.
- **Utilización:** Agua para el consumo insegura que causa diarrea crónica, que da con resultado una menor absorción de nutrientes.

*Fuente: Adaptado de IFRC (2006) How to conduct a food security assessment: a step-by-step guide for National Societies in Africa. Geneva, Switzerland.*

Ante los impactos del cambio climático en la producción agrícola mundial, se estima que las áreas afectadas por la inseguridad alimentaria van a sufrir efectos desproporcionadamente negativos.<sup>34</sup> Los ya frágiles sistemas de producción alimentaria y los recursos naturales de los que dependen, especialmente los propensos a la degradación, desertificación<sup>6</sup> y estrés hídrico, socavarán la capacidad<sup>6</sup> de las personas para tomar las medidas de prevención y protección necesarias.<sup>35</sup> La agricultura de secano y los sistemas agro-pastoriles corren mayor riesgo.

Las comunidades afectadas por desastres que sufren inseguridad alimentaria crónica y transitoria también pueden padecer inseguridad alimentaria aguda cuando ocurren desastres. La falta de alimentos o el no poder costear o acceder a los alimentos es uno de los mayores impactos de los desastres.<sup>36</sup>

Se espera que las tasas de desnutrición aguda y crónica aumenten a causa del aumento de la pérdida de cosechas, la reducción de las reservas de peces y las enfermedades diarreicas provocadas por la mala calidad del agua. El estado nutricional de las personas más pobres del mundo, cuyas vidas dependen de recursos sensibles al clima, se verá seriamente afectado por los cambios del clima. Asimismo, su mal estado nutricional afectará su salud y su capacidad para trabajar y dificultará su capacidad de adaptación.

La adopción de un enfoque de seguridad alimentaria que incorpore la reducción del riesgo de desastres<sup>6</sup> y la adaptación al cambio climático<sup>6</sup> permitirá aumentar la resiliencia<sup>6</sup> de las poblaciones en situación de riesgo a desastres y riesgos del cambio climático y al mismo tiempo, permitirá proteger y mejorar los ecosistemas locales e incrementar los recursos humanos necesarios para reducir la vulnerabilidad<sup>6</sup> en general.

<b>Guía para aplicar los 10 principios del enfoque integrado de la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático en la seguridad alimentaria</b>	
<p>1. Aumentar el conocimiento del contexto de las amenazas y del cambio climático.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recopilar información de diversas fuentes, incluidos los servicios meteorológicos regionales y nacionales y las dependencias gubernamentales pertinentes, sobre los posibles impactos de las amenazas<sup>6</sup> conocidas y los efectos previstos del cambio climático en el área del proyecto y en las regiones de donde la población obtiene alimentos.</li> <li>• Ayudar a las instituciones gubernamentales locales, distritales y nacionales a elaborar mapas de riesgo de desastres y del cambio climático, que sirvan como base de los planes de acción para garantizar la seguridad alimentaria.</li> </ul>
<p>2. Aumentar el conocimiento de la exposición, la vulnerabilidad y la capacidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar la mejor información disponible sobre las amenazas, las tendencias en el cambio climático, uso de la tierra y los recursos naturales para identificar hasta qué punto están expuestas las fuentes de alimentos, los mecanismos de acceso a los alimentos (incluyendo los activos productivos y el empleo en otras industrias) y la infraestructura relevante (como vías de acceso que conectan a los productores, consumidores y mercados y plantas de procesamiento de alimentos).</li> <li>• Realizar un análisis participativo de capacidad y vulnerabilidad (APCV)<sup>6</sup> a nivel local que ayude a las comunidades en riesgo a entender mejor los vínculos entre la seguridad alimentaria y el riesgo de desastres y del cambio climático; asegurar que las mujeres y los hombres participantes entiendan e identifiquen las dimensiones de género<sup>6</sup> en la seguridad alimentaria, la vulnerabilidad y las capacidades.</li> </ul>

### Guía para aplicar los 10 principios del enfoque integrado de la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático en la seguridad alimentaria

<p>2. Aumentar el conocimiento de la exposición, la vulnerabilidad y la capacidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar metodologías tales como el Enfoque de Economía Familiar (Ver <i>Herramientas y Recursos</i> Pag. 143) para ampliar el conocimiento de la gama de factores que afectan la seguridad alimentaria y la nutrición de las poblaciones en riesgo (tales como la estacionalidad, las remesas, los precios de los alimentos básicos y los conflictos<sup>9</sup>) y cómo interactúan con el riesgo de desastres y del cambio climático.</li> <li>• Sensibilizar a las poblaciones en riesgo acerca del papel central de las mujeres en el sistema alimentario a través de la educación y capacitación.<sup>37</sup></li> </ul>
<p>3. Reconocer los derechos y las responsabilidades.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elevar el perfil de los riesgos del cambio climático y de los desastres para la seguridad alimentaria a través de campañas de sensibilización pública, cabildeo de los actores gubernamentales clave, e incidencia política ante los principales donantes/financiadores internacionales, para aumentar la demanda de inversión climáticamente inteligente en la seguridad alimentaria y mejorar la gobernanza<sup>9</sup> de la seguridad alimentaria.</li> <li>• Utilizar medios de información populares, canales de comunicación tradicionales y el fortalecimiento directo de las capacidades para ayudar a los hogares a comprender mejor los nexos entre el cambio climático, la gestión de los recursos naturales<sup>9</sup> y la seguridad alimentaria y proporcionar información sobre la gestión responsable de los recursos naturales.</li> <li>• Abogar por la realización de los derechos de las mujeres y las personas marginadas de medios de vida como la tierra y el agua, por medio de campañas de sensibilización pública, la reforma legislativa y el apoyo directo a las organizaciones comunitarias y de la sociedad civil<sup>9</sup> que trabajan en estos temas.</li> </ul>
<p>4. Fortalecer la participación y la acción de la población en riesgo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyar la creación/el fortalecimiento de mecanismos (tales como programas de radio y transmisión de mensajes de texto) por medio de los cuales pueda difundirse los pronósticos locales del tiempo y noticias sobre las amenazas locales.</li> <li>• Apoyar el desarrollo y el acceso a sistemas de información del mercado (precios, normas de calidad, productos) a nivel local y distrital que permitan a los agricultores y compradores tomar decisiones bien informadas.</li> <li>• Trabajar con productores de alimentos de alto riesgo (especialmente con las mujeres y poblaciones marginadas) para aumentar la productividad a través del fortalecimiento de sus derechos sobre la tierra y el agua, y de un mayor acceso a los mercados, al financiamiento y a seguros.<sup>38</sup></li> </ul>