

Inundaciones

Aprendiendo de anteriores operaciones de emergencia y recuperación

Enero 2008

Este documento proporciona una síntesis y una introducción sobre distintas lecciones clave aprendidas de evaluaciones¹ realizadas a respuestas humanitarias de emergencia y recuperación ante inundaciones en África, Asia y las Américas durante los últimos veinte años. Se dirige a personas que trabajan en operaciones de emergencia y de recuperación ante inundaciones –a aquellas que tienen que decidir sobre la necesidad de intervenir, cuándo y cómo. Después de cada una de las cuestiones tratadas, se proporciona una selección de referencias bibliográficas. Asimismo, al final del informe se incluye un listado de las fuentes clave y la bibliografía de las evaluaciones consultadas.

El informe abarca lecciones sobre los siguientes temas clave que pueden resultar relevantes en distintas formas y momentos durante las fases de preparación, socorro y recuperación ante inundaciones:

- Lección 1 – Reducción del riesgo de inundaciones (p. 3)
- Lección 2 – Fortalecer la apropiación y enlazar con la capacidad local (p. 6)
- Lección 3 – Identificación de necesidades (p. 6)
- Lección 4 – Selección y seguimiento (p. 8)
- Lección 5 – Recuperación de los medios de sustento (p. 9)
- Lección 6 – Economía y mercados locales (p. 12)
- Lección 7 – Agua, saneamiento y salud (p. 12)
- Lección 8 – Refugio y vivienda (p. 14)
- Lección 9 – Gestión de la respuesta y la coordinación a escala nacional (p. 16)

En el presente informe el término “inundación” se refiere tanto a la acción (amenaza o fenómeno) como al efecto (impacto del desastre) de inundar. Muchas de las lecciones que se presentan en este informe se pueden aplicar bien a otras amenazas en general, no obstante, otras se refieren específicamente al caso de las inundaciones.

Aunque el informe se centra en el socorro y la recuperación, empieza presentando información sobre la reducción del riesgo, así como lecciones para incorporar las actividades de prevención y preparación ante inundaciones. De este modo, se pretenden evitar “círculos viciosos” en el riesgo de desastres y fracasos en el desarrollo (DFID, 2005).



Adaptado de Von Kotze y Holloway, 1996

Inundación: emergencia, recuperación, desarrollo. Reducción del riesgo de desastres. Pie de imagen: Adaptado de von Kotze y Holloway, 1996.

¹ Casi todos los informes de evaluación utilizados en este estudio están disponibles al público y analizan operaciones de respuesta a inundaciones ribereñas financiadas por donantes. Por ello, las lecciones se restringen a inundaciones a gran escala que generaron una respuesta internacional. Existen escasos documentos de lecciones aprendidas sobre inundaciones a pequeña escala (que ocurren de manera regular generando un impacto local), inundaciones repentinas e inundaciones urbanas. Asimismo, la bibliografía sobre respuestas gubernamentales también es escasa.

INTRODUCCIÓN

Las inundaciones normales son esperadas y, por lo general, bienvenidas en muchas partes del mundo, dado que aportan fertilidad a los suelos, agua y un medio de transporte. Sin embargo, las inundaciones a una escala inesperada (inundaciones perjudiciales) y con una frecuencia excesiva dañan las vidas, los medios de sustento y el medio ambiente. Durante las últimas décadas, el patrón de inundaciones ha ido cambiando en todos los continentes, convirtiéndose en un fenómeno cada vez más frecuente, intenso e impredecible para las comunidades locales. Esto se debe, en particular, a que cuestiones relacionadas con el desarrollo y la pobreza han conducido a un mayor número de personas a vivir en áreas vulnerables a las inundaciones. El Cuarto Informe de Evaluación (2007) del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés) predice que “las situaciones de fuertes precipitaciones, cuya frecuencia es probable que aumente, incrementarán el riesgo de inundaciones”. Estas inundaciones afectarán a las vidas y a los medios de sustento en los asentamientos humanos de todas las áreas, por ejemplo, en zonas costeras, deltas de ríos y montañas. Además, las inundaciones también están aumentando en zonas urbanas, causando graves problemas a personas pobres.

Las inundaciones son sucesos complejos, causadas por una serie de vulnerabilidades humanas, una planificación de desarrollo inapropiada y la variabilidad climática. Las inundaciones son predecibles en gran medida, con la excepción de las inundaciones repentinas, cuya escala y naturaleza son muchas veces más inciertas (ADPC, 2005).

Cuadro 1. Tipos de inundaciones

Tipo	Duración	Impactos característicos
Inundaciones predecibles, regulares	Hasta 3 meses	Bloquea el acceso. Daños y desplazamiento de la población relativamente reducidos, dependiendo de los niveles de protección.
Inundaciones regulares de mayor tamaño	Hasta 6 meses	Bloquea el acceso la mayoría de las áreas. Gran posibilidad de dañar infraestructuras, impactar en medios de sustento y generar desplazamientos de la población masivos.
Inundaciones repentinas	De pocos días a semanas	Alcanzan rápidamente su máximo, muchas veces sin previo aviso. El flujo de inundaciones a altas velocidades puede destruir infraestructuras. Desplazamiento de personas a menudo se produce a nivel local.
Inundaciones urbanas	De días a semanas	Pueden ser de comienzo rápido, muchas veces proceden de inundaciones repentinas en ríos urbanos o de la saturación o bloqueo de sistemas de drenaje urbano. Posibilidad de dañar infraestructuras, afectando carreteras más amplias. Desplazamiento de personas a menudo se produce a nivel local.
Inundaciones costeras	Pocos días	A menudo se producen en combinación con daños por vientos de tormentas. Daños y desplazamientos a lo largo de la línea costera cuya extensión que depende de la magnitud de la tormenta.
Inundaciones de comienzo lento por lluvias continuas	3-6 meses	Bloquea el acceso. Según la estación, los daños en los cultivos pueden ser importantes. Desplazamiento de la población limitado y puede depender de la seguridad alimentaria.

Adaptado de McCluskey, 2001

La magnitud del desastre no se determina sólo por el agua de la inundación, sino también por el patrón de vulnerabilidad en el que las personas viven. Las vidas y los medios de sustento de muchas personas pobres se ven afectados severamente por las inundaciones. Estas personas, que con frecuencia ya son vulnerables a otro tipo de desastres y cargas, como el VIH/SIDA, las sequías, la inseguridad alimentaria, ciclones y conflictos activos, se ven obligadas a vivir en zonas peligrosas, construyendo sus casas y cultivando sus alimentos sobre terrenos inundables.

Muchos impactos de las inundaciones se parecen a los de otros tipos de desastres, aunque su magnitud, naturaleza y escala pueden variar. Además, estos impactos se pueden producir de diferentes maneras. Los impactos de las inundaciones sobre las vidas y los medios de sustento, así como la forma en la que las agencias los han abordado son similares en la mayor parte del mundo. Sin embargo, la eficacia de las intervenciones de las agencias siempre ha estado condicionada por factores específicos del contexto y las circunstancias. En este informe se ha puesto especial cuidado en sintetizar las lecciones que son relevantes para varios contextos. Se aconseja a los lectores que las estudien en relación a su contexto cuidadosamente antes de ponerlas en práctica.

■ LECCIÓN 1 – REDUCCIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIONES

Durante las últimas décadas, se han realizado diversos ensayos en relación con la gestión del riesgo, la preparación de la respuesta y de las comunidades ante las inundaciones, sobre todo en países del sur y del sudeste de Asia. Sin embargo, solo se produjeron resultados efectivos cuando estos ensayos se llevaron a cabo de forma integrada e incluyeron la reducción de la vulnerabilidad como un elemento adicional clave. Las lecciones extraídas sugieren que las medidas estructurales y no estructurales para reducir el riesgo de inundaciones deberían constituir una parte esencial en todo el proceso de desarrollo, así como en las actividades de emergencia y recuperación en la respuesta a inundaciones u otros desastres que puedan ocurrir en algún momento del proceso.

Medidas estructurales para el control de inundaciones

Las medidas estructurales, como los diques, pueden brindar protección contra muchos tipos de inundaciones. No obstante, para abordar el riesgo de inundaciones, el control aislado de las mismas no suele proporcionar una solución sólida y duradera. Dichos esfuerzos de control de inundaciones en contextos urbanos y rurales han aportado soluciones limitadas. Incluso llegaron a agravar en ocasiones los problemas derivados de las inundaciones en las zonas inundables al ser aplicados de forma aislada de las políticas de intervención generales (ADPC, 2005). Sin embargo, dichas estructuras podrían brindar soluciones a aspectos críticos del problema de las inundaciones si se asocian a otras medidas no estructurales; si se planean e implementan con la participación de la población local, si se tienen en cuenta posibles consecuencias negativas, y si son integradas en la política de desarrollo general.²

Lecciones clave seleccionadas:

- ◆ **Se necesitan actividades de gestión de inundaciones integradas y no enfoques aislados.** Los planes de desarrollo de las ciudades deberían tener en cuenta el drenaje urbano de las áreas de las zonas inundables, incluyendo el control de las fuentes de agua y las medidas no estructurales de la fase de planificación (WMO, 2004).
- ◆ **El proceso de gestión de inundaciones debería ser participativo,** involucrando a las comunidades de forma proactiva.
- ◆ **Políticas y proyectos de desarrollo que ignoran la vulnerabilidad** a menudo agravan los problemas asociados a los desastres o, incluso, los provocan.
- ◆ **Las consideraciones técnicas no deberían excluir las consideraciones socioeconómicas** (WMO, 2003). Una de las razones fundamentales del fracaso de los proyectos es que estos se aprueban basándose únicamente en la información técnica, en lugar de basarse en la información técnica y en el conocimiento local (Actionaid, 2005).

Fortalecer las estrategias de afrontamiento

Las personas vulnerables desarrollan de forma individual o colectiva sus propios medios, recursos y estrategias para hacer frente a las inundaciones. No obstante, todos estos mecanismos tienen costes económicos, sociales y/o de oportunidad. Una revisión de un programa de preparación en Bangladesh muestra que las personas vulnerables disponen de escasos ingresos o no disponen de ellos para invertir en las medidas que pueden protegerles de inundaciones, aunque sepan cómo actuar (Alam et al., 2007b). El capital social, como por ejemplo el apoyo recíproco entre vecinos, la ayuda de miembros de familia directos y de otros parientes, supone una red de seguridad vital para las personas que se enfrentan a inundaciones recurrentes. La destrucción de bienes, que funcionan como barreras, puede contribuir a que las personas se vuelvan más vulnerables a las siguientes inundaciones. Tanto **la reducción del riesgo como la respuesta ante las inundaciones tienen más probabilidades de ser eficaces cuando incluyen estrategias de afrontamiento en los procesos de identificación y de diseño del programa.** Los programas que apoyan directamente a las comunidades y sus organizaciones locales han demostrado ser los que mejor trabajan en el refuerzo inmediato de las capacidades de afrontamiento y resiliencia (DipECHO, 2004).

² Un grupo de investigadores de la Middlesex University examinaron la participación en la gestión de terrenos inundables en Bangladesh e Inglaterra y concluyeron que hay ventajas significativas para comenzar desde la participación local hasta ampliar la planificación a la zona de influencia y conectar así las instituciones que participan en las zonas inundables con el gobierno local existente, tal y como demuestra, en particular, la experiencia de Bangladesh (Sultana et al., 2007).

Preparación de las comunidades ante las inundaciones

Crear grupos funcionales, desarrollar capacidades organizativas y permitir que las comunidades se vinculen con los mecanismos nacionales de gestión de desastres son maneras efectivas de fortalecer la preparación a nivel comunitario. La mitigación a pequeña escala, la enseñanza de técnicas de socorro, la planificación de contingencias e incluso la mejora de la provisión de servicios constituyen algunas medidas fundamentales emprendidas por organizaciones no gubernamentales (ONG) y gobiernos en Asia. En muchos casos, este buen trabajo *ad hoc* de las agencias resulta insostenible y, con frecuencia, no se pueden ampliar. Un éxito más duradero requiere un compromiso mayor con las comunidades. Para muchas ONG más pequeñas, la continuidad del apoyo económico resulta un factor restrictivo y crítico para mantener su preparación ante desastres (PD). A nivel global, hay cierta financiación disponible para la reducción de desastres, sin embargo los fondos son escasos para apoyar acciones concretas, más allá de la capacitación y la planificación (FICR, 2001). **Por ello, la mejor manera es posibilitar que las comunidades gestionen su propia organización y vincularlas con los mecanismos nacionales de respuesta ante desastres.**

Lecciones clave seleccionadas

- ◆ Planificar una preparación ante desastres a nivel comunitario que empiece inmediatamente después de la fase de emergencia reduce la ansiedad en las fases posteriores al desastre (SCF, 2005).
- ◆ La condición previa más importante para garantizar que las actividades de preparación ante desastres sean sostenibles reside en mejorar los vínculos entre las actividades y los procesos de planificación de los gobiernos locales (DipECHO, 2004).
- ◆ Se necesita apoyo para las actividades de mitigación, pero el objetivo debería ser más amplio para que abarque medidas no estructurales, por ejemplo, apoyar los esfuerzos relacionados con los medios de sustento como medio para mitigar futuros desastres.
- ◆ Incluso las comunidades que mejor responden necesitarán un mínimo nivel de apoyo en el seguimiento y la orientación.

Alerta temprana

En la mayor parte del mundo, la alerta temprana y la predicción de inundaciones pueden generar información con unos plazos mayores de tiempo. Suelen ser útiles para la planificación de contingencias y para definir acciones inmediatas en respuesta a una inundación (World Bank, 2006; ADB, 2006). Las personas más vulnerables son las que más necesitan la alerta temprana, pero muchas de ellas no entienden la predicción del tiempo o el lenguaje de la alerta temprana. **La alerta temprana carece de relevancia si las personas no son capaces de responder a alertas tomando decisiones sobre acciones preventivas y evacuaciones.** Asimismo, la necesidad de alertas varía según el grupo de medios de sustento. Por ejemplo, los pastores en Kenia (World Bank, 2006) no necesitan la misma información que los agricultores.

Lecturas adicionales recomendadas:

- ◆ Flood Forecasting and Warning Centre del Gobierno de Bangladesh: www.ffwc.gov.bd
- ◆ Mekong River Commission: www.mrcmekong.org
- ◆ "Reducing impacts of floods through early warning and preparedness: a pilot study for Kenya". *Natural disaster hotspots: case studies*. World Bank. 2006. www.worldbank.org

Búsqueda y salvamento

Las medidas de búsqueda y salvamento iniciales dependen en gran medida de las comunidades y autoridades locales, de modo que **fortalecer las capacidades locales constituye una medida de mitigación de desastres efectiva.** La búsqueda y el salvamento son más rápidos y efectivos ahí donde las actividades de PD ya hayan sido implementadas en las comunidades vulnerables y donde constituyan prioridades en la planificación de contingencias locales (DEC, 2000a; FICR, 2004). Aunque la búsqueda y el salvamento hayan demostrado ser efectivos para salvar vidas, los esfuerzos exitosos para capacitar a las comunidades muchas veces se basan en movilizar recursos para la logística y el equipamiento de búsqueda y salvamento, así como en el cuidado en sostener los programas a largo plazo (Alam et al., 2007a; INGC, 2001; World Bank, 2005b; FICR, 2002; Viet Nam Red Cross, 2002).

Vivir con inundaciones

Los principales encargados de formular políticas a menudo debaten sobre el hecho de vivir con inundaciones y de adaptarse a sus impactos, sobre todo porque las inundaciones a gran escala se están volviendo habituales. Están surgiendo algunos principios generales. **La idea central es abordar las vulnerabilidades críticas de las personas frente a las inundaciones y garantizar que la brecha entre la demanda y el abastecimiento de servicios clave (por ejemplo, agua potable, servicios sanitarios, alerta temprana, alimentos y salud) se disminuya a través de la preparación continua y de la planificación de contingencias.** Soluciones locales, como la impermeabilización ante inundaciones, han dado buenos resultados (World Bank, 2002) y también han sido integradas en la respuesta a inundaciones a través de planes de dinero-por-trabajo (DEC, 2000a). En el sur y sudeste de Asia, dichas medidas de impermeabilización ante inundaciones incorporan la elevación de los zócalos o de la base de las casas, de los refugios para inundaciones y de las escuelas (DEC, 2000a; Kent et al., 2004). Proteger los bienes de los medios de sustento también resulta importante. En Bangladesh, por ejemplo, una medida que ha demostrado ser efectiva es la de guardar un espacio para el ganado en refugios para inundaciones (DEC, 2000a).

Lecturas adicionales recomendadas:

- ◆ ADPC and UNDP (2005). *Integrated flood risk management in Asia*. A comprehensive review of various approaches to flood risk reduction.

LECCIÓN 2 – FORTALECER LA APROPIACIÓN Y COMPROMETERSE CON LA CAPACIDAD LOCAL

Las respuestas efectivas a inundaciones son aquellas que se construyen a partir de los medios existentes de los que disponen las personas para hacer frente a las inundaciones y que complementan los mecanismos de adaptación, recursos y el capital social de estas personas. En áreas donde las inundaciones son habituales, es probable que las comunidades estén mejor preparadas que aquellas que viven en lugares donde las inundaciones son escasas. Muchas comunidades expuestas a inundaciones cuentan con instituciones tradicionales y locales que se encargan de hacer frente a los desastres. Por ejemplo, cuando la temporada de inundaciones se aproxima a Sudán, los líderes de la comunidad local de la isla de Tuti, situada en la confluencia de los ríos Nilo Blanco y Nilo Azul, establecen un comité de control de inundaciones que se encarga de planificar las contingencias, coordinar las operaciones de emergencia y proporcionar asistencia material (FICR, 2004).

Participación

A menos que las **personas afectadas estén involucradas** –y no que solo hayan sido consultadas– **para determinar sus necesidades y participar en el diseño y en la gestión del proyecto**, es probable que el impacto de las intervenciones de emergencia o de largo plazo sea limitado. De acuerdo con una revisión sobre el impacto realizada por ActionAid, los principios generales de la organización, como la participación y el enfoque de género, resultaron ser difíciles de integrar en emergencias en países con menos experiencia (ActionAid, 2002). Después de las inundaciones de Mozambique en el año 2000, el Banco Mundial resaltó que, aunque la consulta mejoró la naturaleza de las intervenciones, la presencia de una participación que facilitase el empoderamiento fue escasa, sobre todo debido a la falta de transparencia y de equidad entre las partes involucradas (World Bank, 2005b).

El derecho a la información

La información es un derecho que permite a las personas reivindicar otros derechos. **El acceso a la información permite que un plan de recuperación de la propia comunidad pueda dirigir el proceso de recuperación. Por ello, resulta esencial que una población afectada pueda recibir información útil** (FICR, 2005). Conociendo los riesgos de inundaciones y el derecho a asistencia humanitaria en las inundaciones de Mozambique de 2000, una encuesta comunitaria descubrió que los beneficiarios disponían de escasa información sobre los planes y actividades de recuperación (World Bank, 2005b). Las comunidades raras veces obtuvieron información sobre la cantidad de dinero o de otro tipo de apoyo que podrían aspirar a recibir.

Lecturas adicionales recomendadas:

- ◆ ALNAP (2003). Guide to Participation by Crisis-Affected Populations in Humanitarian Action: A Handbook for Practitioners: www.alnap.org/publications/gs_handbook/index.htm
- ◆ Groupe URD (2009). Manual de la participación para los actores humanitarios. www.urd.org/spip.php?article334

LECCIÓN 3 – IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES PARA LA EMERGENCIA Y REHABILITACIÓN

Las condiciones sobre el terreno, y no los ciclos de programación artificiales, deberían guiar las fases del programa. Por ejemplo, durante una operación de respuesta a inundaciones, las inundaciones que surjan adicionalmente podrían requerir una nueva fase de socorro. Esto subraya la importancia de analizar las previsiones de las inundaciones, así como las implicaciones que estas pueden tener en la forma en la que las personas deben hacer frente a la situación.

En general, la respuesta a inundaciones cumple mejor los requisitos en los que la identificación constituye un proceso continuo y es sensible a condiciones cambiantes. Después de las inundaciones devastadoras en Mozambique en el año 2000, el Disasters Emergency Committee (DEC) del Reino Unido observó que, mientras las intervenciones eran, en general, adecuadas en todas las fases, aquellas que se llevaron a cabo en las fases finales de la respuesta a la emergencia tendían a ser menos adecuadas que las del principio. Las razones para ello son las siguientes:

- ◆ Todas las organizaciones subestimaron la resiliencia de la población mozambiqueña y sus mecanismos de afrontamiento.
- ◆ Las necesidades y las capacidades de los beneficiarios aumentaron en alcance y complejidad con el tiempo, haciendo que la típica solución de “talla única” de los *kits* estándares se convirtiera en menos adecuada.

Lecciones clave seleccionadas

- ◆ En una situación de respuesta a inundaciones a menudo resulta difícil garantizar que las personas vulnerables tengan acceso a la asistencia y participen en los procesos de toma de decisiones porque la infraestructura de comunicaciones y redes de carreteras se encuentran inundadas y no se dispone de otro tipo de medios de transporte efectivos. Asimismo, las agencias se pueden enfrentar a problemas logísticos a la hora de intentar llegar a las personas afectadas.
- ◆ **Las necesidades de las personas y el impacto de las inundaciones no están únicamente vinculados al nivel del agua. Asimismo, las condiciones de sus vidas y los medios de sustento no mejoran necesariamente al bajar el agua.** Con frecuencia, la verdadera miseria empieza cuando la crecida retrocede y las personas desplazadas empiezan a volver a sus casas. Desafortunadamente, es entonces cuando muchas agencias declaran el fin de la ayuda.
- ◆ **La situación también podría cambiar como resultado de un impacto colectivo y/o de políticas de respuesta de otras agencias.** Dos meses después del comienzo de las inundaciones en Mozambique en el año 2000, el número de personas en centros de acogida aumentó de forma considerable con la llegada de habitantes de pueblos de áreas periféricas donde se estaban agotando los alimentos. Vinieron porque la comida se distribuía solo a personas de los centros (INGC, 2001). La nueva intervención de una agencia o la retirada progresiva de una existente también puede afectar el trabajo de otros. **Un entendimiento global (a través de una mejor coordinación) de los planes de otras agencias contribuye a lograr un impacto más positivo.**
- ◆ Muchas veces las prioridades organizativas, los supuestos y las creencias determinan la estrategia y el contenido de la respuesta a la inundación, en lugar de los hallazgos obtenidos durante la fase de identificación. **Es importante permitir que las propias elecciones, preocupaciones y prioridades de las personas vulnerables influyan en la estrategia de respuesta de las agencias. Una identificación holística y una planificación participativa pueden facilitar este**

proceso. Comentando el debate surgido tras la inundación de Bangladesh en 1998 sobre si el desembolso para la rehabilitación debería contar como una donación o un crédito, el DEC señaló que “este tipo de debates parecen ser más un problema de la elección y mandato de la propia organización que una función de la vulnerabilidad de las personas” (DEC, 2000a).

- ◆ Aunque la identificación se hace principalmente para definir una operación, también podría ser usada para influir de manera más amplia en las políticas y las decisiones clave sobre la respuesta a inundaciones. **Una buena investigación durante una inundación con frecuencia proporciona un buen análisis para ayudar a redefinir los enfoques y las fases del programa.** Por ejemplo, una valoración del estado nutricional realizada durante las inundaciones de 1998 en Bangladesh proporcionó información precisa y exacta permitiendo, de esta forma, a otras agencias diseñar un paquete de alimentos y seleccionar a los destinatarios (DEC, 2000a).
- ◆ Las comunidades afectadas no son un grupo homogéneo, sin embargo, tienen diversas opciones de medios de sustento, intereses y prioridades opuestos, así como distintos niveles de poder y habilidad para expresar sus necesidades. A la vez que tienen derechos y necesidades específicos, también tienen capacidades y fortalezas que ofrecer. Valorar dichas necesidades y capacidades durante la fase de identificación fortalece todas las fases de respuesta, sean estas de búsqueda o salvamento, socorro, rehabilitación o preparación ante desastres futuros.
- ◆ La identificación debería ir más allá de las necesidades básicas y evaluar las causas estructurales de las vulnerabilidades. Después de las inundaciones de 1998 en Bangladesh, el DEC observó que el impacto inmediato podría tener mejor resultado al centrar la asistencia de emergencia en las mujeres, aunque las necesidades estructurales no fueran atendidas. Esto se debe a que la mayoría de los análisis basados en la perspectiva de género tienden a estar centrados en las mujeres, en lugar de tener en cuenta los roles de todos los grupos y de ambos sexos (DEC, 2000a). Entre las ideas a largo plazo de las agencias en relación con la implementación de actividades que influyen en las relaciones de género se encuentran los títulos de tierra compartidos; el registro de casas a nombre de la pareja o de la mujer en caso de que ella sea la cabeza del hogar; las mujeres que son miembros o que forman parte de la dirección de los comités locales de gestión de desastres existentes o recién formados (con frecuencia con un cupo fijo) y la inversión en la construcción de capacidades de las mujeres (DEC, 2000a, World Bank, 2005b).

Lecturas adicionales recomendadas:

- ◆ ProVention’s Community Risk Assessment (CRA) toolkit. www.proventionconsortium.org/CRA_toolkit
- ◆ FICR. Guidelines for Emergency Assessment.
- ◆ www.proventionconsortium.org/themes/default/pdfs/71600-Guidelines-for-emergency-en.pdf
- ◆ ActionAid. Participatory vulnerability analysis: step by step guidelines. www.actionaid.org
- ◆ Tsunami Evaluation Coalition. *The role of needs assessment in the tsunami response: Executive summary.* www.alnap.org/initiatives/tec/thematic/needs.aspx
- ◆ UN High Commissioner for Refugees (UNHCR) and World Food Programme. Joint Assessment Guidelines. Disponible en WFP Emergency Needs Assessment Unit, e-mail: oen.info@wfp.org

■ LECCIÓN 4 – SELECCIÓN Y SEGUIMIENTO

Aplicar una estrategia de selección de beneficiarios que sea lo suficientemente flexible para adaptarse a las diferentes fases e intervenciones es la manera más eficaz para llegar a las personas más vulnerables. Garantizar dicha flexibilidad **requiere un proceso de seguimiento que utiliza información desagregada por género, edad y vulnerabilidad** (DEC, 2001a), **que estudia los cambios necesarios y que puede manejar la aparición de nuevas categorías de personas que necesitan asistencia.**

Las personas cuyas casas no han sido inundadas podrían quedarse fuera de las intervenciones de respuesta a inundaciones, aunque las inundaciones puedan llegar a tener efectos negativos sobre sus medios de sustento. Por ello, la estrategia de selección de beneficiarios no solo debería estudiar las condiciones actuales que repercuten en la vida de las personas ya seleccionadas, sino que también debería

identificar las tendencias de desarrollo para determinar si otras personas no incluidas en el plan también se ven afectadas. Después de las inundaciones de Mozambique en 2000, en un taller de aprendizaje se observó que muchos hogares vivían en terrenos más elevados pero que cultivaban abajo en los valles, lo que sugiere que las personas que necesitan apoyo agrícola también deberían ser seleccionadas como beneficiarias (UN, 2001).

La selección de beneficiarios puede estar influenciada por sesgos deliberados y no deliberados. Las agencias con programas regulares a menudo priorizan a sus beneficiarios habituales sobre los no beneficiarios. **Los criterios aplicados en la selección de beneficiarios en los programas de desarrollo podrían no ser adecuados para determinar la vulnerabilidad ante desastres.** Después de las inundaciones de 2000 en Bangladesh, una evaluación observó que el proyecto de microcréditos, aunque era efectivo para llegar a los pequeños agricultores y comerciantes, no resultó ser el mejor mecanismo para seleccionar a las personas más pobres y vulnerables (DFID, 2001a).

Lecciones de las inundaciones de Bangladesh en 1998

- ◆ Las agencias que habían trabajado previamente en la preparación ante desastres tenían la mejor capacidad para definir los criterios y métodos para seleccionar a las personas más vulnerables, así como para implementar y hacer un seguimiento de la selección de beneficiarios.
- ◆ Las agencias que siguieron las lecciones identificadas en las inundaciones de 1998 desarrollaron conceptos de vulnerabilidad ante inundaciones y mapas, basados en importantes cuencas de ríos y terrenos inundables.
- ◆ Las agencias que colaboraban con ONG socias preseleccionadas en las fases del socorro y de la rehabilitación ante desastres solían proporcionar a estas organizaciones instrucciones y pautas actualizadas para la selección de beneficiarios.

LECCIÓN 5 – RECUPERACIÓN DE MEDIOS DE SUSTENTO

Una recuperación rápida y efectiva del impacto de las inundaciones depende en gran medida de la rapidez en que se restablecen los medios de sustento. No existe una única manera de proteger los medios de sustento en el contexto posterior a las inundaciones. A menudo es factible y deseable combinar el socorro y la recuperación en el contexto de las inundaciones ya que la recuperación puede empezar tan pronto como retroceda la crecida (WFP, 2000). No obstante, adoptar un enfoque de medios de sustento (en la operación) resulta más difícil de implementar si las agencias cuentan con escasa presencia en las áreas afectadas (Oxfam, 1999).

Cuadro 2. Asistencia a medios de sustento durante inundaciones

Estos enfoques, adaptados de forma apropiada, podrían servir de modelos para fortalecer la resiliencia de los medios de sustento:

Agricultura:

- ◆ Métodos para secar y preservar el almacenamiento de semillas pueden facilitar la continuación del cultivo (ITDG).
- ◆ Promover la variedad y las prácticas de cultivo, así como la provisión del almacenamiento de semillas resistentes a las inundaciones puede fortalecer la resiliencia.
- ◆ Los sistemas de seguros para cultivos pueden permitir que los agricultores repartan sus riesgos (Hellmouth, 2007).
- ◆ Proveer forraje, administrar vacunas y librar de parásitos al ganado puede garantizar su supervivencia (ITDG).

Piscicultura:

- ◆ Los tanques y estanques “trampa” pueden ayudar a retener los peces durante las inundaciones (ITDG).

Pequeños negocios y medios de sustento alternativos:

- ◆ El arreglo de carreteras y de otras infraestructuras, un mejor acceso al crédito y el apoyo en la capacitación pueden sentar las bases para el desarrollo de oportunidades de comercialización o para fuentes de ingreso alternativas que sean menos susceptibles a las inundaciones (World Bank, 2005b).

Lecturas adicionales recomendadas

- ◆ The ProVention CRA toolkit includes livelihoods tools. www.proventionconsortium.org/CRA_toolkit
- ◆ Young, H. et al. (2001). *Food Security Assessments in Emergencies: A Livelihoods Approach*.
- ◆ www.forcedmigration.org/sphere/pdf/food/odi/food-security-and-livelihoods.pdf

Protección de bienes

Ayudar a que las personas protejan sus bienes durante una inundación y en el periodo posterior a la misma no solo facilita su recuperación, sino que también reduce la vulnerabilidad y pobreza futuras. No obstante, según varios informes de evaluación, las personas se ven muchas veces forzadas a vender sus bienes productivos y domésticos para hacer frente a la situación, ya que el apoyo posterior a las inundaciones muchas veces es pasado por alto.

Las inundaciones también destruyen los bienes productivos o medios de sustento. Un estudio realizado por el International Food Policy Research Institute (2001) reveló que, tras las inundaciones de 1998 de Bangladesh, el 55% de los hogares perdió bienes en una cuantía equivalente al 16% del valor total de sus bienes antes de las inundaciones. En Mozambique, el Banco Mundial observó que, durante el periodo de recuperación, estos bienes generalmente no se reemplazaban, provocando que los hogares se volvieran más vulnerables a episodios de desastres posteriores (World Bank, 2005b). No obstante, sí existen buenas prácticas. Muchas agencias ponen en práctica la “protección de bienes” como elemento fundamental de sus respuestas a inundaciones en Asia y África. Esta incluye el suministro de forraje y el reabastecimiento del ganado, la reconstrucción de bienes de la comunidad y de los hogares, así como la distribución de herramientas de agricultura/negocio (ActionAid, 2002; DEC, 2000a; DFID 2001a; WFP, 2000; Oxfam, 1999; World Bank, 2005b).

Seguridad alimentaria doméstica

La forma en que las inundaciones afectan a la seguridad alimentaria constituye una cuestión compleja sin una respuesta sencilla. Las inundaciones destruyen los cultivos permanentes. Asimismo, las inundaciones prolongadas muchas veces restringen la capacidad de las personas para ganar dinero y replantar rápidamente después de que la crecida retroceda porque, o bien la temporada de cultivo se acaba, o bien el apoyo agrícola no está disponible. **Las personas vulnerables deberían recibir diferentes opciones financieras o materiales para que puedan elegir la que mejor se adapte a su situación.** La decisión de proporcionar alimentos, dinero, una combinación de ambos o algo distinto debería basarse en un análisis

objetivo del problema y en propósitos claros, y no en los recursos disponibles, la capacidad de distribución de la agencia o en las preferencias de los donantes (ALNAP and ProVention, 2007).

Lecciones clave seleccionadas

- ◆ **Las inundaciones del 2000 en Mozambique.** Un mejor empleo del dinero, a través de la distribución directa como donaciones, como parte de *kits* o en forma de remuneraciones por trabajo, hubiera permitido a los beneficiarios responder mejor a sus propias necesidades (DEC 2000a; World Bank, 2005b).
- ◆ **La crisis alimentaria de 1996 en Etiopía.** La ayuda alimentaria puede salvar vidas y apoyar los medios de sustento, sobre todo cuando se presta en fases tempranas y durante un periodo de tiempo lo suficientemente largo para proteger los bienes de los medios de sustento en los que se apoyan las personas (DFID, 2006).
- ◆ **Las inundaciones de Kenia 1996-1997.** Los planes de financiación permitieron a los hogares no tener que recurrir a préstamos abusivos de prestamistas y saldar sus deudas, así como realizar la compra de artículos esenciales e invertir en actividades que generaban ingresos a pequeña escala. Esto aportó beneficios económicos para los hogares individuales y para los negocios locales, además de los beneficios para toda la comunidad (Oxfam, 1999).
- ◆ **Las inundaciones de Bangladesh de 1998.** Más de la mitad de los hogares más pobres afectados por las inundaciones acudieron a comprar comida a crédito. Esto contribuyó a que el gasto de los hogares se mantuviera igual que antes de las inundaciones. Sin embargo, por los precios más elevados, los hogares pobres consumieron menos calorías por persona al día que los hogares no expuestos a inundaciones. Esto sugiere que las transferencias de dinero y los programas de crédito destinados a una selección de beneficiarios podrían haber complementado de forma efectiva la distribución de alimentos directa (IFPRI, 2001).

Rehabilitación agrícola

Muchas áreas expuestas a inundaciones también son tierras agrícolas ricas. **Por ejemplo, una ayuda en forma de herramientas, semillas, fertilizantes, capital y capacitación puede ayudar a las personas a restituir su agricultura.**

La tendencia de las inundaciones está cambiando y las más frecuentes causan impacto en la temporada de cultivo, haciendo que los alimentos de las personas y sus medios de sustento se vuelvan inseguros. En dichos casos, una posible respuesta sería la distribución de una variedad de semillas alternativas y nutritivas (DEC, 2000b; Oxfam, 2003).

Lecciones clave seleccionadas

- ◆ **América Central y el Caribe.** Después del huracán Mitch, algunas personas decidieron salir de las áreas afectadas de forma permanente o enviar a un miembro de la familia a buscar trabajo. Desmontaron sus nuevas casas y vendieron las partes con valor (ECHO, 2001). Además, la provisión de semillas, las aportaciones a la agricultura y, en algunos casos, de dinero, ayudó a las familias campesinas a permanecer en sus comunidades, a pesar de la pérdida masiva de cosechas, tierras, vivienda y medios de sustento (DEC, 2000b).
- ◆ **Nicaragua.** Después de la tormenta tropical Michelle, la distribución de nuevas variedades de semillas permitió a las mujeres sembrar y mejorar la calidad de las semillas usadas en esa área. Gracias a los cultivos que las mujeres produjeron, estas pudieron almacenar parte de la cosecha, tanto para el consumo de sus familias como para el siguiente ciclo de siembra (Oxfam, 2003).
- ◆ **Mozambique.** Las agencias llevaron a cabo una amplia consulta y un seguimiento antes de introducir nuevos cultivos. Por ejemplo, como parte de su seguridad alimentaria e iniciativas de nutrición, el instituto de investigación agrícola nacional distribuyó una variedad de batata en las áreas afectadas por las inundaciones. Las actividades de la agencia, como la formación en técnicas de plantación y la preparación de la batata, se dirigieron sobre todo a las mujeres, ya que el cultivo tenía un alto potencial para mejorar la alimentación infantil (World Bank, 2005b).

- ◆ **Zimbabue.** Planificar una estrategia que desarrolle asociaciones locales resulta favorable para que un programa tenga una duración más larga a partir del momento en que una agencia decide retirarse. Después de que la organización CARE se retirara, los servicios del Gobierno dirigidos a la ampliación agrícola prosiguieron con los consejos técnicos sobre la producción de verduras y frutas, así como con la provisión de semillas y de herramientas básicas (C-Safe, 2005).

LECCIÓN 6 – ECONOMÍA Y MERCADO LOCALES

Las inundaciones no solo afectan a los medios de sustento de los hogares, sino también a la economía local en la que se desarrollan los medios de sustento de cada hogar. La recuperación de los medios de sustento y de la sostenibilidad de los hogares está profundamente condicionada por la economía local. No obstante, las agencias pasan por alto el impacto de su respuesta a las inundaciones sobre la economía local y el mercado. Si hay una buena planificación, los procesos de identificación y de seguimiento deberían proporcionar un mejor entendimiento de la economía local para determinar las diferentes formas en que las intervenciones pueden afectarla. En una evaluación realizada en Wajir, después de la sequía y de las inundaciones de 1996-1997 en Kenia, se observó que la distribución de la ayuda había estabilizado los precios de los alimentos reforzando, de este modo, el poder adquisitivo de los pastores. Sin embargo, por ejemplo, la distribución de dinero excesiva durante un periodo de tiempo también podría afectar a la economía local de forma negativa causando inflación (ActionAid, 2001).

Cuadro 3. Enfoque económico en la respuesta a inundaciones

Apoyar las actividades del mercado local puede ampliar la base de los medios de sustento, y permitir el aprovechamiento de los recursos de la comunidad para la respuesta a las inundaciones, aunque dichas medidas tienen que ser diseñadas con atención. Por ejemplo:

- ◆ Los mercados son dinámicos y requieren un seguimiento en espacio y tiempo. Los medios de sustento de los fabricantes locales de tejados de arcilla se vieron muy afectados cuando las agencias distribuyeron metal en chapas durante la respuesta a las inundaciones del 2000 en Bangladesh (ActionAid, 2002).
- ◆ Algunas agencias respondieron incorporando a economistas y analistas de mercado en su equipo (WFP, 2006).
- ◆ Trabajar con medios de sustento en los contextos urbanos plantea desafíos claramente complejos. Además, hay bastantes menos recursos naturales en áreas urbanas. Mucha gente que vive en la ciudad depende de fuentes de ingresos individuales y del mercado; por ello, las medidas preventivas pueden variar enormemente según el hogar (FICR, 2004).

LECCIÓN 7 – AGUA, SANEAMIENTO Y SALUD

La posibilidad de brotes de enfermedad siempre está presente después de un desastre (McCluskey, 2001). **Una buena comprensión de las condiciones del agua y saneamiento, la vigilancia de enfermedades, una respuesta rápida a alertas y, sobre todo, el estado de preparación de las agencias de salud constituyen condiciones previas para reducir la transmisión de enfermedades y para preservar la calidad del medio ambiente durante y después de las inundaciones.** Diversos estudios demostraron que los riesgos de enfermedad son mayores cuando se produce hacinamiento y donde los estándares de agua y saneamiento han disminuido (PAHO, 1981). Esto sucede a menudo en situaciones de desplazamiento masivo de la población, cuando ésta se aleja del área inundada o cuando se establece en refugios durante un periodo de tiempo prolongado sin tener acceso a un suministro de agua adecuado. Las propias personas, las autoridades nacionales y las agencias de ayuda en muchas áreas expuestas a inundaciones han tenido que desarrollar mecanismos y tecnologías para apoyar a la población que vive en entornos inundados. **Las iniciativas para mejorar el suministro o sistemas de agua deberían incorporar la sostenibilidad a largo plazo.**

Cuadro 4. Agua y servicios de saneamiento a prueba de inundaciones

En anteriores operaciones de socorro y de recuperación se han identificado una serie de enfoques que abarcan:

General:

- ◆ La incorporación de medidas de mitigación durante la rehabilitación de sistemas de agua, saneamiento y salud para la protección futura (ECHO, 2001).
- ◆ El fortalecimiento de las redes de voluntariado sanitario para mejorar su eficacia en la preparación y respuesta ante situaciones de emergencia (WHO, 2000).

Agua:

- ◆ La elevación de pozos entubados y perforaciones por encima del nivel del agua de las inundaciones para prevenir la contaminación (ACF, forthcoming).
- ◆ Inclusión de cubos y contenedores de agua en los paquetes de emergencia para reducir la contaminación secundaria.

Saneamiento:

- ◆ La planificación del saneamiento y del refugio de forma conjunta para asegurar su complementación (World Bank, 2005b).
- ◆ Prestar atención a la ubicación y a la disposición de las instalaciones de saneamiento para limitar el impacto sobre el agua subterránea y garantizar la seguridad de los miembros de la comunidad.
- ◆ Los planteamientos innovadores para el saneamiento en áreas expuestas a inundaciones, como letrinas elevadas, revestimiento de la fosa o anillos cilíndricos, fosas o tanques sellados, campos de filtración controlada (WEDC, 2007).
- ◆ La ampliación de la educación de higiene a escuelas y grupos comunitarios (ECHO, 2001).

Lecturas adicionales recomendadas:

- ◆ Oxfam (1999). *Managing Water Supply and Sanitation in Emergencies*. Oxfam guidelines for water treatment. Oxford: Oxfam Publishing. Disponible en <http://publications.oxfam.org.uk/>.
- ◆ WEDC (2007). *Excreta Disposal in Emergencies*. Loughborough University, London: Water, Engineering and Development Centre. Disponible en <http://wedc.lboro.ac.uk/knowledge/bookshop.html>.

Después de las inundaciones de Nicaragua, la construcción de letrinas aumentó. No obstante, cuando los ríos locales crecieron hasta alcanzar niveles muy altos, las letrinas se convirtieron en una fuente de contaminación (Oxfam, 2003). **Las intervenciones de agua y saneamiento necesitan adaptarse al entorno local y tener en cuenta los posibles problemas que puedan surgir con respecto a la disponibilidad del agua, así como las percepciones locales en relación con la calidad y la pureza del agua. Asimismo, se debe comprobar la pureza del agua regularmente y considerar las prácticas y necesidades de saneamiento frecuentes.** En Bangladesh, por ejemplo, las agencias distribuyeron pastillas depuradoras de agua, a pesar de que lecciones basadas en respuestas a inundaciones previas indicasen que las personas no las usaban porque estropeaban el sabor del agua. Además, determinadas pruebas de laboratorio señalan que estas pastillas tienen una eficacia limitada.

Enfermedades transmitidas por el agua, como la diarrea, las infecciones respiratorias agudas (IRA) y las infecciones de la piel, son habituales entre las personas afectadas por las inundaciones, sobre todo entre los niños. Pueden aumentar hasta alcanzar niveles epidémicos, incluso durante las inundaciones moderadas, en particular, en las zonas urbanas que se expanden rápidamente, a menudo, con sus condiciones ambientales precarias.³ **Las enfermedades transmitidas por el agua se pueden prevenir a través de un suministro de agua y saneamiento limpio.**

³ Por ejemplo, durante las inundaciones de 2007 en Bangladesh, más pacientes que nunca acudieron al centro de salud ICDDR,B en Dhaka. La mayoría de los pacientes vivía en esta ciudad. El centro identificó como factor contribuyente el crecimiento continuo de la población de Dhaka, que había forzado a un creciente número de hogares de renta baja a vivir en áreas con agua y saneamiento precarios (ICDDR, B, 2007).

Lecciones clave seleccionadas

- ◆ **Guatemala.** Los beneficiarios reconocieron la utilidad de las intervenciones de educación sanitaria que acompañan sistemáticamente las actividades de agua, saneamiento y nutrición, así como de los métodos participativos usados para impartirlas. A pesar de que los recursos y el personal técnico disponibles eran demasiado escasos para reparar los diversos daños causados en sistemas de distribución de agua, varias agencias combinaron sus recursos y trabajaron juntas, lo que significó que pudieran reparar más sistemas de lo previsto (Estrada de Zomet, 2001).
- ◆ **Inundaciones de Kenia 1996-1997.** Aunque el Ministerio de Salud emitió una alerta temprana por una posible epidemia de malaria, las agencias no estaban preparadas de forma adecuada y, como resultado, muchas personas perdieron su vida (Oxfam, 1999).

LECCIÓN 8 – REFUGIO Y VIVIENDA

Los refugios son necesarios para seguridad personal, protección frente al clima, así como una mayor resistencia contra los problemas de salud y las enfermedades. Además, son importantes para mantener la dignidad humana y preservar la vida familiar y comunitaria dentro de lo posible en circunstancias difíciles (Sphere Project, 2004). Por tanto, los refugios y las viviendas son más que un mero tejado sobre la cabeza de una persona. Las actividades para lograr los medios de sustento de muchas comunidades expuestas a inundaciones se desarrollan en los hogares o en las granjas y pueden verse destruidas por las inundaciones. Esto puede causar desplazamientos cuya naturaleza y duración dependen de cuánto duren las inundaciones. El informe del Banco Mundial sobre las inundaciones de Mozambique señala que las “mejoras en las casas de las personas desplazadas por las inundaciones han tenido un efecto psicológico positivo y duradero sobre los beneficiarios” (World Bank, 2005). Las estrategias para los programas de viviendas posteriores a las inundaciones necesitan partir del impacto de las inundaciones sobre las casas y tener en cuenta las consecuencias que esas puedan tener a largo plazo, en lugar de considerar un concepto de ciclo de viviendas estándar (de viviendas transitorias a permanentes). La respuesta necesita cubrir las necesidades de supervivencia inmediatas de las personas afectadas hasta que se alcancen soluciones duraderas.

Cuadro 5. Refugios resistentes a inundaciones

La planificación de refugios y asentamientos eficaces puede reducir el daño y construir resiliencia. Algunos ejemplos incluyen:

Reconstrucción:

- ◆ Elevar los zócalos y cimientos (DEC, 2000a; Kent et al., 2004).
- ◆ Combinar una estructura fuerte con material para muros más ligero que se pueda reemplazar después de las inundaciones, una medida que ha sido empleada con éxito en Vietnam por la Cruz Roja vietnamita y FICR (FICR, 2001).
- ◆ Colocar las baldas a un nivel más elevado para proteger los objetos de valor.
- ◆ Emplear materiales de construcción más duraderos y resistentes al daño causado por el agua.
- ◆ Plantar plantas y árboles resistentes al agua para proteger los refugios de la erosión (ITDG).
- ◆ Establecer comités comunitarios para hacer un seguimiento de la calidad de la construcción y planificar los asentamientos (AIDMI, 2005).
- ◆ El alcance de la comunidad para promover propuestas de diseño que sean resistentes a peligros en construcciones futuras.

Planificación de asentamientos:

- ◆ En la medida de lo posible, prohibir el reasentamiento en las áreas más peligrosas.
- ◆ Mejorar el acceso a terrenos seguros. Muchas personas tienen que optar por vivir en áreas expuestas a inundaciones para asegurar el acceso a refugios o medios de sustento (McCluskey, 2001).
- ◆ Limitar la obstrucción de canales naturales, empleando materiales de pavimentación absorbentes y tejados de captación del agua para evitar escorrentías, así como diseñar drenajes para minimizar la intensidad de la subida del agua.
- ◆ Planificar refugios de emergencia comunitarios y rutas de evacuación.
- ◆ Planificar sistemas de alerta temprana, incluyendo pluviómetros o escalas hidrométricas y seguimiento comunitario para alertar a las comunidades de amenazas de inundaciones.

Lecturas adicionales recomendadas:

- ◆ OCHA (2004). *The OCHA guide to tents*. www.sheltercentre.org/shelterlibrary/publications/201.htm
- ◆ Corsellis, T. and Vitale, A. (2005). *Transitional Settlement: Displaced Populations*. Oxford: Oxfam Publications. www.sheltercentre.org/shelterlibrary/publications/112.htm
- ◆ UNESCO (2001). *Guidelines On Non-Structural Measures In Urban Flood Management*. Paris: International Hydrological Programme. unesdoc.unesco.org/images/0012/001240/124004e.pdf

La rápida provisión de refugios temporales reduce la exposición de las personas a las inundaciones, ayuda a limitar los brotes de enfermedad y permite que estas salgan rápidamente de los refugios comunitarios, ya que estos pueden ser usados para impartir clases o para otros servicios comunitarios. Reconstruir viviendas permanentes en situaciones de desastres a gran escala puede llevar demasiado tiempo. **En dichos casos, los refugios temporales o transitorios deberían contar con infraestructuras adecuadas (para el agua, el saneamiento y la cocina)** (SCF, 2005). Asimismo, debería haber un sistema in situ para hacer un seguimiento de las condiciones de los refugios (AIDMI, 2005).

Las agencias han abordado retos, como la tenencia de la tierra, la vinculación entre la provisión de servicios y las políticas de gobierno, a través de una buena coordinación con las autoridades locales, la participación de las comunidades afectadas y la incidencia. Después del tsunami de 2004, ActionAid movilizó a los medios de comunicación para aumentar la preocupación por las zonas de seguridad (para reasentar a las personas de la costa en áreas situadas más en el interior) impuestas por el Gobierno de la India, tal como lo hizo Oxfam en Aceh (Indonesia) con la cuestión de los derechos sobre la tierra. Oxfam también ha facilitado los vínculos con el asesoramiento legal (Oxfam, 2006).

Las preferencias en relación con la vivienda varían según la edad y el sexo. **Un enfoque eficaz impulsado por los propietarios es aquel en el que quienes toman las decisiones clave son los propietarios, y en el que las ONG y el gobierno apoyan sus decisiones con recursos y aportaciones técnicas** (AIDMI, 2007). Después del tsunami, la participación en Aceh ayudó a integrar aspectos importantes, como el agua y el saneamiento, en el diseño de las casas (Oxfam, 2006).

La provisión de servicios básicos es igual de importante en el reasentamiento. Después de las inundaciones de 2001 en Sudán, la comunidad se negó a reasentarse en áreas no inundadas, ya que el gobierno local no podía cumplir con sus demandas de proporcionar escuelas y centros de salud que había prometido como parte del paquete de reasentamiento (FICR, 2001).

Ayudar a las personas afectadas a entender sus vulnerabilidades futuras, incluidos los niveles, la duración y las frecuencias de inundaciones posibles, **les permitirá determinar mejor en qué medida sus patrones de construcción son vulnerables a los riesgos de inundaciones, qué esfuerzos se pueden hacer para fortalecer las viviendas y las infraestructuras comunitarias para que tengan un impacto desfavorable mínimo sobre la economía y el entorno locales, y cómo se puede mantener esta protección a largo plazo.** El reasentamiento constituye a menudo un componente clave en la reducción de la vulnerabilidad en las áreas con peligro de inundaciones, permitiendo una participación activa de las comunidades locales (DEC, 2001a).

Para lograr estrategias de viviendas satisfactorias, los materiales deberían ser elegidos con cuidado para garantizar que tengan múltiples usos, que protejan a las personas de las condiciones climáticas y que no afecten de forma desfavorable al entorno local (Oxfam, 2006; AIDMI, 2005; ECHO, 2002).

LECCIÓN 9 – GESTIÓN DE LA RESPUESTA Y LA COORDINACIÓN A ESCALA NACIONAL

Un entorno institucional pluralista y una capacidad descentralizada, con una coordinación horizontal y vertical, así como el flujo de la información han contribuido al buen funcionamiento de las respuestas a inundaciones a gran escala en África y en el sur y sudeste de Asia. **Una coordinación tanto a nivel nacional como local es absolutamente necesaria para que la coordinación en todo el país sea efectiva** (DEC, 2000a; World Bank, 2005a).

Bajo el recién desarrollado sistema de “clusters” de la ONU, los sectores de emergencia clave cuentan ahora, como último recurso, con agencias líder responsables de la coordinación y el reparto. La respuesta a las inundaciones de Pakistán en 2007 fue uno de los primeros casos que puso a prueba el sistema de los *clusters*. Además, resaltó la importancia que tienen las estructuras de coordinación racionalizadas para facilitar el enlace con el gobierno local y las ONG socias (IASC, 2007). La coordinación requiere tiempo y esfuerzo, pero realizada de forma adecuada es un tiempo que merece la pena invertir.

Lecciones clave seleccionadas

- ◆ En un contexto en el que el gobierno es el actor más importante, resulta insuficiente que las agencias se centren en sus propios proyectos. Tienen la obligación de establecer vínculos con procesos más amplios, en particular, prestando apoyo a los propios planes de recuperación de las comunidades locales (DEC, 2007).
- ◆ Se requiere el establecimiento de un mandato para evitar los conflictos de autoridad y para hacer un seguimiento de las decisiones. Se necesitan mecanismos que permitan establecer vínculos entre las ONG y la administración y garantizar, de este modo, un intercambio de información mutuo (INGC, 2001).
- ◆ Los mecanismos existentes para la coordinación técnica deberían ser protegidos y mejorados, en lugar de ser debilitados y sustituidos (UNICEF, 2006).
- ◆ El gobierno provincial puede actuar de forma flexible en la toma de decisiones descentralizada y apoyar a las ONG en su actuación en los distritos severamente afectados, de manera que la asistencia llegue a los beneficiarios de forma directa y, de este modo, evitar duplicar el trabajo (INGC, 2001).

Información adicional:

- ◆ En el siguiente enlace se puede encontrar una visión general de la organización de los *clusters* y de las agencias líder: www.humanitarianinfo.org/iasc/content/cluster

Khurshid Alam (www.khurshidalam.org) ha escrito este informe con el apoyo de Maurice Herson y Ian O'Donnell. Se agradecen los comentarios de Margaret Arnold, Andy Bastable, Tom Corsellis, Hisham Khogali, John Mitchell, Anna Maria Selleri y Avinash Tyagi.

Traducción al español: Sheila Cabir Nunes (IECAH) con el apoyo de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID).

BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES CLAVE

ACH *How to make projects sustainable and successfully disengage in vulnerable contexts*. Acción Contra el Hambre – red internacional

www.actioncontrelafaim.org/fileadmin/contribution/8_publications/pdf/Ouvrages_et_fascicules_techniques/livre_sustainability-juin2008.pdf

ActionAid (2002). *Emergencies impact review*. Londres: ActionAid International.

[www.reliefweb.int/rw/lib.nsf/db900SID/LGEL-5E6ATQ/\\$FILE/actionaid-impact-mar02.pdf?OpenElement](http://www.reliefweb.int/rw/lib.nsf/db900SID/LGEL-5E6ATQ/$FILE/actionaid-impact-mar02.pdf?OpenElement)

ActionAid (2005). *People-centred governance: Reducing disaster for poor and excluded people*.

Johannesburg: ActionAid International. www.actionaid.org/docs/people_centred_governance.pdf

ActionAid (2007). *Unjust Water. Climate change, flooding and the protection of poor urban communities: experience from six African cities*. Londres: ActionAid International.

www.actionaid.org.uk/doc_lib/unjust_waters.pdf

ADB (2006). *Early warning systems study*. Dhaka: Asian Development Bank.

Adhikari, K.D. et al. (eds.) (2000). *Cooperation of eastern Himalayan rivers: opportunity and challenges*.

Delhi: Konark Publishing Pvt. Ltd.

ADPC y PNUD (2005). *Integrated flood risk management in Asia*. Bangkok: Asian Disaster Preparedness Center and United Nations Development Programme. www.adpc.net/maininforesource/udrm/floodprimer.pdf

AIDMI (2005). *Review of AIDMI's Temporary Shelter Programme in Tsunami-Affected Southern India*. Delhi: All India Disaster Mitigation Institute. www.alnap.org/resource/3322.aspx

AIDMI (2007). *2007 floods in South Asia: from impact to knowledge*. Special issue 39. Delhi: All India Disaster Mitigation Institute.

www.southasiadisasters.net/downloads/snet/39%20Sadnet%20Bihar%20Flood%202007.pdf

Alam, K. et al. (2007a). *Report for the evaluation of the DIPECHO III (RRVC) project implemented by ActionAid Bangladesh 2006-7*. Dhaka: ActionAid Bangladesh.

Alam, K. et al. (2007b). *Drowning Sand and the Holy Banana Tree. The tale of people with disability and their neighbors coping with Sharbanasha floods in the Brahmaputra-Jamuna Chars of Bangladesh*. Handicap International.

Ali Mir, M. et al. (eds.) (1998). *Bangladesh floods: views from home and abroad*. Dhaka: The University Press Ltd.

ALNAP y ProVention 2007. *Slow-onset disasters: drought and food and livelihoods insecurity. Learning from previous relief and recovery responses*. www.alnap.org/publications/pdfs/ALNAP-ProVention_lessons_on_slow-onset_disasters.pdf

Banco Mundial (2002). *Bangladesh: disaster and public finance*. Working paper series 6. Washington DC: World Bank. www.proventionconsortium.org/?pageid=37&publicationid=6#6

Banco Mundial (2005a). *Learning Lessons from Disaster Recovery: The Case of Bangladesh*. Disaster Risk Management Working Paper Series No. 11. Washington DC: World Bank. www.proventionconsortium.org/?pageid=37&publicationid=39#39

Banco Mundial (2005b). *Learning Lessons from Disaster Recovery: The Case of Mozambique*. Disaster Risk Management Working Paper Series No. 11. Washington DC: World Bank. www.proventionconsortium.org/?pageid=37&publicationid=40#40

Banco Mundial (2005c). *Natural disaster hotspots: a global risk analysis*. Working paper series 5. Washington DC: World Bank Hazard Management Unit.

www.proventionconsortium.org/?pageid=37&publicationid=38#38

Banco Mundial (2006). *Natural disaster hotspot: case studies*. Working paper series 5. Washington DC: World Bank Hazard Management Unit. www.proventionconsortium.org/?pageid=37&publicationid=128#128

CARE (2005). *Flood 2004: response and learning*. Dhaka: CARE Bangladesh.

Cruz Roja vietnamita y Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja (2002). *Lessons from the floods Voices of the people, local authorities, and disaster management agencies from the Mekong delta in Viet Nam. Summary.*

C-Safe (2005). *What We Know about Exit Strategies: Practical Guidance for Developing Exit Strategies in the Field.* Consortium for Southern Africa Food Security Emergency. www.c-safe.org

DEC (2000a). *Bangladesh 1998 Flood Appeal – An independent evaluation.* Final report. Londres: Disasters Emergency Committee. www.alnap.org/resource/2859.aspx

DEC (2000b). *Independent Evaluation of Expenditure of DEC Central America Hurricane Appeal Funds.* Final report. Londres: Disasters Emergency Committee. www.alnap.org/resource/2873.aspx

DEC (2001a). *Independent Evaluation of Expenditure of DEC Mozambique Floods Appeal Funds.* Londres: Disasters Emergency Committee. www.alnap.org/resource/2999.aspx

DEC (2001b). *DEC evaluations synthesis report.* Londres: Disasters Emergency Committee.

DEC (2007). *Lesson from Gujarat Earthquake response.* Draft version. Londres: Disasters Emergency Committee.

DFID (2001a). *Evaluation of DFID-B Response to Southwest Bangladesh Floods – October 2000–mid 2001.* Dhaka: UK Department for International Development–Bangladesh (DFID-B). www.alnap.org/resource/3003.aspx

DFID (2001b). *Emergency Food Aid Assistance to Flood-affected People in South-western Bangladesh: Evaluation Report.* Londres: UK Department for International Development.

DFID (2005). *Disaster risk reduction: a development concern. A scoping study on links between disaster risk reduction, poverty and development.* Londres: UK Department for International Development. www.dfid.gov.uk/pubs/files/drr-scoping-study.pdf

DFID (2006) *Ethiopia's Productive Safety Net Programme (PSNP): Trends in Transfers within Targeted Households.* S Devereux, R Sabates-Wheeler, M Tefera and H Taye. Brighton and Addis Ababa: IDS and Indak.

DipECHO (2004). *The Evaluation of DIPECHO Action Plans in the Caribbean Region.* Bruselas: Directorate-General for Humanitarian Aid Disaster Preparedness Programme. www.alnap.org/resource/3276.aspx

ECHO (2001). *Hurricane Mitch, ECHO Global Plans for Central America 1998 and 1999 Synthesis Report.* Bruselas: Directorate-General for Humanitarian Aid. www.alnap.org/resource/2929.aspx

ECHO (2002). *Evaluation of ECHO Relief Operations in favour of the Victims of the Earthquakes in January–February 2001 – Synthesis Final Report.* Bruselas: Directorate-General for Humanitarian Aid. www.alnap.org/resource/2929.aspx

Estrada de Zomet, R.M. (2001). *Multi-agency Evaluation Of The Response To The Emergency Created by Tropical Storm Stan In Guatemala.* CARE, Oxfam GB y Catholic Relief Services. ecbproject.org/publications/ECB2/MAE%20Guatemala%20Summary.pdf

FICR (2000). *Operational Review of the 1999 Flood Relief Operation in China.* Ginebra: Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja.

FICR (2001). *Informe Mundial sobre Desastres .* Ginebra: Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja . www.ifrc.org/publicat/wdr2001/

FICR (2002). *Sudan: from risk to opportunity. Flood risk reduction.* Case study. Ginebra: Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja .

FICR (2003). *Informe Mundial sobre Desastres .* Ginebra: Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja . www.ifrc.org/sp/publicat/wdr2003/index.asp

FICR (2004). *Informe Mundial sobre Desastres .* Ginebra: Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja . www.ifrc.org/sp/publicat/wdr2004/index.asp

FICR (2005). *Informe Mundial sobre Desastres .* Ginebra: Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja . www.ifrc.org/sp/publicat/wdr2005/index.asp

FICR (2006). *Informe Mundial sobre Desastres*. Ginebra: Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja . www.ifrc.org/sp/publicat/wdr2006/index.asp

Hellmuth, M., A. Moorhead, M. Thomson and J. Williams (eds) (2007). *Climate Risk Management in Africa: Learning from Practice*. New York: International Research Institute for Climate and Society (IRI), Columbia University.
iriportal.ideo.columbia.edu/portal/server.pt?space=CommunityPage&control=Set%20Community&CommunityID=684&PageID=0

IASC (2007). *Inter-Agency Real Time Evaluation Of The Pakistan Floods/Cyclone Yemyin*. Inter-Agency Standing Committee.

ICDDR,B (2007). *Health and Science Bulletin*. Vol. 5 No. 3, September 2007. Dhaka: International Centre for Diarrhoeal Disease Research, Bangladesh.
www.icddr.org/pub/publication.jsp?classificationID=56&pubID=8886

ICDDR,B (undated). *Drugs and Medical Supplies During and in the Aftermath of the 1998 Flood in Bangladesh*. Dhaka: International Centre for Diarrhoeal Disease Research, Bangladesh.
www.icddr.org/pub/publication.jsp?classificationID=1&pubID=859

IFPRI (2001). *The 1998 Floods in Bangladesh Disaster Impacts, Household Coping Strategies, and Response*. Washington DC: International Food Policy Research Institute.
www.ifpri.org/pubs/abstract/abstr122.htm

INGC (2001). *Mozambique Floods 2001: Lessons Learned Summary Report*. National Institute for Disaster Management. www.alnap.org/resource/2945.aspx

IPCC (2007). *Fourth Assessment Report*. Ginebra: Intergovernmental Panel on Climate Change.
www.ipcc.ch

ISDR (2004a). *Water and disaster: be informed and be prepared*. Ginebra: United Nations Inter-Agency Secretariat for the International Strategy for Disaster Reduction.

ISDR (2004b). *Water and risk in Africa: a community leader's guide. UNISDR, Africa. March to December 2000. Expanded Executive Summary*. Nairobi: United Nations Inter-Agency Secretariat for the International Strategy for Disaster Reduction. www.unisdr.org/africa/af-publications/water-risk-africa-community-leaders-guide-english.pdf

ITDG (date unknown). *An Attempt on Application of Alternative Strategies for Community Based Flood Preparedness in South-Asia (Bangladesh)*. Bangladesh: ITDG Practical Action.
www.unisdr.org/eng/public_aware/world_camp/2003/english/Others/Bangladesh.pdf

Kent, H. et al. (2004). *Linkages between flood and drought disaster in Cambodia and rural livelihood and food security*. Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja y Cruz Roja camboyana

Kiess, L. et al. (1999). *Impact of the 1998 Flood on Nutrition and Health: What Can We Learn for Future Disasters?* Dhaka: Helen Keller International, Bangladesh and Institute of Public Health Nutrition.
www.icddr.org/images/9thascon_poster-impact.pdf

McCluskey, J. (2001). *Water supply, health and vulnerability in floods*. Waterlines. Vol.19 No.3 January 2001.

OMM (2003). *Integrated Flood Management Case Study. Bangladesh: Flood Management September 2003*. Ginebra: Organización Meteorológica Mundial.

OMM (2004). *Case Study: Brazil: Flood Management In Curitiba Metropolitan Area*. Ginebra: Organización Meteorológica Mundial.. www.apfm.info/pdf/case_studies/cs_brazil.pdf

OMS (2000). *Lessons Learned Workshop on the Mekong Floods in 2000*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud

ONU (2001). *Mozambique Floods 2001*. Maputo: United Nations Resident Coordinator Mozambique.

Oxfam (1999). *Evaluation of the Wajir Relief Programme – 1996-1998*. Oxford: Oxfam Publishing.
www.odi.org.uk/hpg/papers/Wajir_Oxfam.pdf

Oxfam (2002). *External Evaluation of Oxfam Brazil's Pernambuco Flood Relief Project – August 2000-May 2002*. Oxford: Oxfam Publishing. www.alnap.org/resource/3055.aspx

Oxfam (2003). *External Evaluation of the Project 'Humanitarian Assistance for Populations affected by Floods and Malnutrition in the Atlantic Coast of Nicaragua*. Oxford: Oxfam Publishing. www.alnap.org/resource/3402.aspx

Oxfam (2006). *Final Version Evaluation of OI's Response in Nias and Aceh*. Oxford: Oxfam Publishing.

PAHO (1981) *A Guide to Emergency Health Management after Natural Disasters*. Scientific Publication 407. Citado en McCluskey 2001.

PMA (2000). *Full Report of the Evaluation of CHINA EMOP 6045 - "Emergency Food Aid to Flood Affected People in Anhui, Hubei and Jiangxi Provinces of China*. Roma: Programa Mundial de Alimentación. documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/reports/wfp007319.pdf

PMA (2006). *Emergency Needs Assessments and the Impact of Food Aid on Local Markets*. C Donovan, M McGlinchy, J Staatz and D Tschirley, SENAC Project, WFP/ Emergency Needs Assessment Branch, documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/ena/wfp086537.pdf. (citado en Alnap y ProVention 2007)

Proyecto Esfera (2004). *Carta Humanitaria y Normas mínimas de respuesta humanitaria en casos de desastre* www.sphereproject.org

SCF (2005). *Review of Save the Children in Sri Lanka (SCiSL) Tsunami Response*. Colombo: Save the Children. www.alnap.org/resource/3370.aspx

SCF (2006). *Watermarks: Child Protection During Floods in Bangladesh*. Dhaka: Save the Children. www.reliefweb.int/library/documents/2006/SC-bgd-30jul.pdf

Sultana, P. et al. (2007). *Can England Learn Lessons from Bangladesh in Introducing Participatory Floodplain Management?* Netherlands: Water Resources Management. www.springerlink.com

TEC (2006). *Synthesis Report: Executive Summary*. Londres: Tsunami Evaluation Coalition. www.alnap.org/initiatives/tec/synthesis.aspx

UNICEF (2006). *Ethiopia: Real Time Evaluation Of The 2006 Emergency Response*. Nueva York: United Nations Children's Fund. www.alnap.org/resource/3518.aspx

von Kotze, A. and A. Holloway (1996). *Reducing Risk: Participatory learning activities for disaster mitigation in Southern Africa*. Durban: Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja

WEDC (2007). *Excreta Disposal in Emergencies*. Loughborough University: Water, Engineering and Development Centre. wedc.lboro.ac.uk/publications