

PIERS BLAIKIE
TERRY CANNON
IAN DAVID
BEN WISNER

VULNERABILIDAD

Primera Edición: Julio de 1996

EL ENTORNO SOCIAL, POLITICO Y ECONÓMICO DE LOS
DESASTRES

LA RED

Red de Estudios Sociales en Prevención de
Desastres en América Latina

1996

HACIA UN AMBIENTE MÁS SEGURO

INTRODUCCIÓN

Una decenio para la reducción de los desastres

Noventa y tres países han prestado su apoyo al Decenio Internacional para la Reducción de Desastres Naturales (DIRDN), que se inició el 1 de enero de 1990. La meta de este decenio, patrocinada por las NU, es la creación y mantenimiento de un entorno seguro y nosotros participaríamos tratando de alcanzar dicha meta. Sin embargo, el análisis de este libro sugiere un enfoque diferente de parte del trabajo que se está haciendo bajo el DIRDN.

La diferencia principal está en nuestro enfoque analítico, el cual destaca que las amenazas son eventos que le ocurren a población vulnerable. Esto desvía el énfasis de la amenaza natural propiamente dicha hacia la necesidad de una mejor comprensión de los procesos que generan la vulnerabilidad.

Gran parte del enfoque del DIRDN se concentra en las propias amenazas, y esto corre el peligro de estimular planificación y mitigación de arriba hacia abajo, sistemas costosos de predicción e intentos de reducir las amenazas a través de medidas técnicas que implican grandes desembolsos de capital. A nada de esto nos oponemos en absoluto, pero como lo ha debido demostrar el libro, ellos a menudo no son apropiados, pueden reforzar los procesos que generan vulnerabilidad y remplazar un conjunto de problemas por otro (como el pago y el endeudamiento, que en muchas situaciones del Tercer Mundo son una carga que puede recaer sin piedad sobre los pobres).

Un objetivo importante del DIRDN es mejorar la predicción, que incluye sistemas de predicción del clima, monitoreo de terremotos y volcanes y entendimiento del impacto de las amenazas sobre los recursos naturales (NCR 1991: 4). Hemos hablado varias veces de predicción y alerta. Los mejores recursos científicos y financieros deben ser bienvenidos, especialmente cuando están ligados a mejoras en los sistemas de alerta. Sin embargo, ese trabajo es un lujo comparado con la magnitud del problema, en el dominio de la "gran ciencia" (junto con el proyecto del genoma humano, el supercolisionador y el programa espacial). ¿Eclipsará este el trabajo igualmente importante de entender vulnerabilidad de abajo hacia arriba?

Hay signos de que la necesidad del análisis de la vulnerabilidad se esté reconociendo cada vez más en diferentes conferencias del DIRDN a nivel nacional e internacional.¹ Es vital que se reconozca este énfasis y se refuerce y que quienes participen en trabajos sobre amenazas acepten que la reducción de las amenazas se refiere a reducir la vulnerabilidad y que esto implica cambiar los procesos que ponen en riesgo a la población además de modificar el impacto de las amenazas propiamente dichas.

"Liberarse" de la presión

Nuestro libro sostiene que el medio ambiente no se puede hacer más seguro por medios técnicos solamente. La perspectiva de la vulnerabilidad sugiere que es posible hacer más seguro el entorno humano y que hay límites determinados por las desigualdades económicas y sociales, los prejuicios culturales y las injusticias políticas

en todas las sociedades. En este capítulo final reunimos la experiencia analizada en la Parte II y ofrecemos una visión general de los métodos para mitigación y preparación de los desastres que aspiran a reducir la vulnerabilidad y a crear ambientes más seguros.

El capítulo tiene varios objetivos:

- situar el análisis de la vulnerabilidad y su implementación dentro del contexto más amplio de la planificación de la amenaza;
- desarrollar una serie de principios relacionados con la reducción del riesgo de la amenaza;
- analizar algunos problemas de terminología, y finalmente,
- vincular mitigación de la amenaza con su contexto más amplio: la creación de un ambiente sostenible.

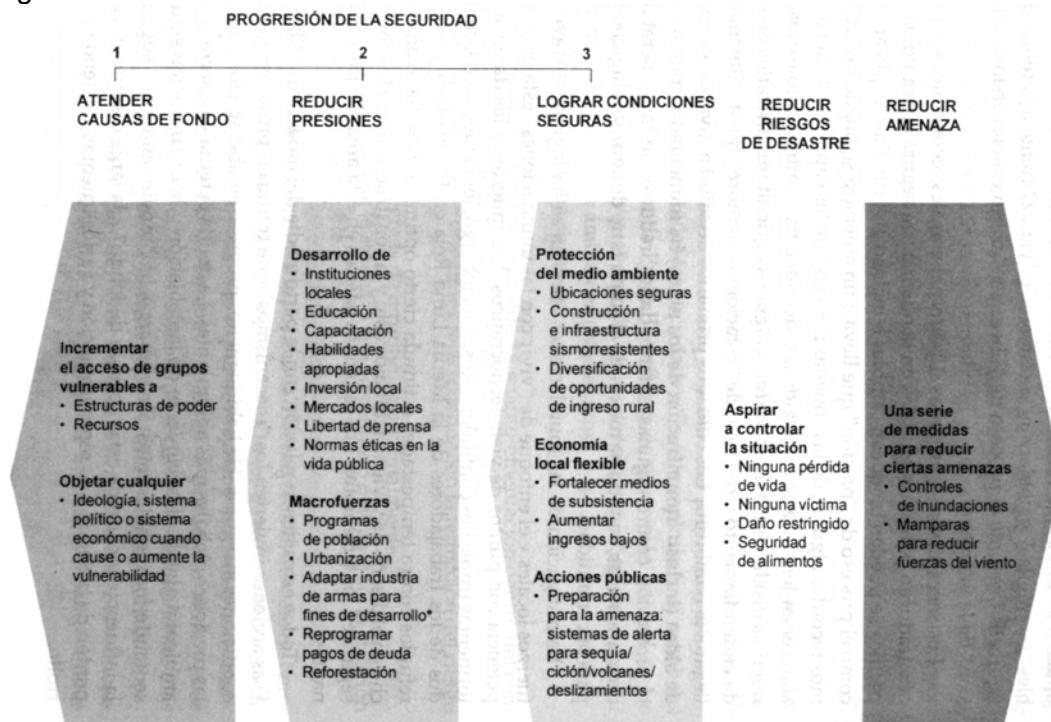
Somos optimistas en cuanto a la posibilidad de mejorar. El modelo de "presión" se puede invertir para ofrecer seguridad en lugar de riesgo. El acceso de la población vulnerable a los recursos se puede mejorar y es posible hacer cambios en las relaciones de poder. La vulnerabilidad se puede disminuir y si se concibe e implementa la ayuda adecuadamente, incluso los sobrevivientes más vulnerables pueden recuperarse hasta reducir la futura vulnerabilidad. La verificación de los riesgos tiene que incluir tanto la información sobre la vulnerabilidad social como la que se refiere a la amenaza natural, utilizando ambos lados del modelo "presión".

En el presente capítulo explicamos esto utilizando una versión transformada del modelo "presión" usado en todo el libro, recordando que "R" en PAR significa "release" o liberación. El resultado es condiciones "seguras" como opuesto a "inseguras", medios de subsistencia "sostenibles" frente a "inestables" o "frágiles" y población "resistente" o "capaz" frente a "vulnerable". La figura 10.1 resume el proceso de "liberación" como una reversión de la "presión" del amenaza.

Los mecanismos (presiones dinámicas) sociales, económicos y políticos que traducen presiones globales en condiciones inseguras para población específica se pueden bloquear, cambiar o incluso invertir. Para explicar la forma como el proceso de "presión" que lleva a un amenaza se puede invertir, debemos recordar algunas de las "buenas noticias" de los capítulos de la Parte II.

El almacenamiento de grano regional y de aldea ha suministrado exitosamente reservas de alimentos que libraron a algunos agricultores africanos de la carga de endeudamiento y del ciclo de "estación de hambre" que fácilmente puede llegar a la hambruna. Los cuidados primarios de salud a nivel de vecindario y de aldea (incluso inmunización de los niños) ha aumentado dramáticamente la protección contra algunas enfermedades, reduciendo la vulnerabilidad a otras amenazas, cuando ha mejorado el suministro de agua y la higiene pública para la comunidad.

Figura 10.1 La liberación de "presiones" para reducir amenazas: la progresión de la seguridad



La mitigación de las inundaciones también se ha logrado a través de esfuerzos locales y el enfoque de "vivir con las inundaciones" está en gran competencia con puntos de vista tecnocráticos. Las muertes y los daños a raíz de tormentas tropicales continúan altos. Sin embargo, los esfuerzos descentralizados de los trabajadores de la Media Luna Roja en Bangladesh y el éxito de refugios contra tempestades estimula cierto optimismo. Se ha avanzado mucho en el diseño de vivienda de bajo costo y la construcción que sea mucho más segura en los terremotos. Los esfuerzos básicos en esta área son muy impresionantes.

Todos estos tienen relación con la parte media del modelo de "liberación". Esas acciones invierten los "mecanismos" que traducen presiones globales en condiciones inseguras. Ha habido menos progreso en liberar a los humanos de las presiones globales más apremiantes. La deuda externa, la guerra, el cambio ambiental global, el crecimiento de la población y la urbanización siguen presentando formidables retos. Sin embargo, hay movimientos que sugieren que la influencia incluso de estas "causas de fondo" a la larga disminuirá, como el perdón de la deuda y su reprogramación y varios trueques de deuda por desarrollo.

Las causas de fondo (presiones globales) se pueden cambiar y no se deben considerar como inmutables e inevitables. En su informe de 1992 sobre el estado de los niños en el mundo, UNICEF recomendaba que se perdonara la mayor parte de las deudas externas de África (UNICEF 1992). Los esfuerzos por mantener la paz de las NU y recientes movimientos para verificar la prioridad de la ayuda humanitaria sobre la soberanía

nacional, sugieren que se puede progresar contra la influencia de la guerra sobre la vulnerabilidad al desastre.

La Conferencia de las NU sobre ambiente y desarrollo concentró la atención en centenares de formas en que los medios de subsistencia sostenibles se pueden asegurar. El crecimiento de la población y la urbanización continúan igual. Sin embargo, el desarrollo rural exitoso parece estimular a la población a tener menos hijos y también a permanecer en el campo. Las reducciones en las otras tres presiones globales (deuda, guerra, biodegradación) permitirían mayor desarrollo rural, con beneficios potenciales para una baja en las tasas de nacimientos y crecimiento urbano. El resultado a la larga sería menos vulnerabilidad a los desastres.

Del lado de las amenazas físicas, incluso estas se pueden modificar en muchos casos, aunque nuestro interés es asegurar que la mitigación y modificación de las amenazas se hagan de tal manera que las inversiones y la ciencia implícitas no creen otras formas de vulnerabilidad, sean realmente efectivas (por ejemplo, que las alertas sean fáciles de recibir y útiles) y no remplacen el análisis apropiado de la vulnerabilidad.

"Vivir con" las amenazas

En todo nuestro libro hemos mencionado la supervivencia local y la posibilidad de contar con eso como una base para la reducción de la vulnerabilidad. Pero no queremos dar carácter romántico a la supervivencia "tradicional" o "local" y consideramos que es normalmente "lo mejor de lo peor" o la única clase de respuesta al riesgo. Nosotros defendemos un enfoque equilibrado que combine sistemas tales como las redes satelitales de alerta y depósitos de alimentos a nivel mundial con la preparación nacional y local. En este contexto la movilización de conocimientos y esfuerzos a nivel vecinal y comunal son también decisivos. Aparentemente sería imposible librar la existencia humana de todo riesgo: un entorno completamente seguro es inalcanzable. Pero excluir cualquiera de estas diferentes formas de reducción de la vulnerabilidad y dejar de reconocer sus interconexiones, es potencialmente letal.

El punto de partida -no la meta- es, por lo tanto, el logro de población ordinaria "viviendo con" inundaciones, sequías, peste y enfermedades de las plantas, epidemias, tormentas, terremotos, pendientes empinadas inestables y volcanes. En los capítulos anteriores hay una gran cantidad de evidencias que indican que la población conoce mucho acerca de estas amenazas y no son víctimas pasivas.

GESTIÓN DE UNA REDUCCIÓN DE LA VULNERABILIDAD

En el capítulo anterior sobre ayuda y recuperación, concretamos la experiencia de planificadores y funcionarios que fija las políticas en una serie de principios guías.² Los gobiernos no son los únicos agentes que aumentan o disminuyen la vulnerabilidad al desastre (ver capítulo 1), sino que la política a este nivel puede tener gran impacto.

El término mitigación se usa comúnmente en estudios ambientales y en gestión de los desastres, pero no se utiliza mucho fuera de este contexto. Se puede definir como "acciones tomadas para evitar o reducir los riesgos de amenazas naturales" (NRC 1991: 3). Aunque a menudo se utiliza para describir esfuerzos y modificar la propia amenaza

(por medio de la ingeniería u otras formas de interferencia con el proceso natural), es necesario verlo en el contexto más amplio de reducir vulnerabilidad en todas sus formas. Los siguientes principios se han deducido de las experiencias de desastres que hemos visto en este libro, junto con los procesos que generan vulnerabilidad de la población a través de causas de fondo y presiones dinámicas.

En otras palabras, la mitigación se refiere no sólo a alterar el lado amenaza del diagrama PAR, sino que también debe verse en el contexto de la progresión de la vulnerabilidad.

Principio 1: Manejar vigorosamente la mitigación

Un manejo vigoroso de la ayuda humanitaria en el momento de una emergencia se entiende muy bien, pero sigue siendo inusual que cualquier gobierno, ministerio, agencia o incluso funcionario público tenga la responsabilidad general de coordinar las acciones de reducción de los riesgos. Se pueden promulgar leyes en un sector del gobierno que no tenga relación con la forma en que otros las van a implementar o por ejemplo, cómo se van a hacer cumplir, financiar o enseñar. Esas leyes o códigos incluso pueden prescribir normas de seguridad o técnicas de construcción que deban desarrollar otras agencias del gobierno. En consecuencia, la implementación efectiva de la mitigación del desastre requiere una gestión fuerte que integre todos los elementos en un modelo coherente.

En la Parte II vimos que se ha reconocido desde los días del Raj británico en la India que el evitar la hambruna implica la buena integración de muchas funciones del gobierno (capítulo 4). La prevención vacilante del SIDA se consideró que estaba relacionada con programas fragmentados no integrados (capítulo 5). Ejemplos positivos también incluyeron respuesta gubernamental integrada a las inundaciones en China (capítulo 6) y ciclones en la India y Mozambique (capítulo 7). En el capítulo 8 vimos cómo el compromiso oportuno del gobierno mejicano con un estudio integral del terremoto de 1985 y con los planes para disminuir la vulnerabilidad quedaron minados por un cambio del régimen.

La mitigación de desastre también requiere anticipación. Sin este liderazgo y la aplicación de habilidades a muchos niveles diferentes del gobierno y en el sector privado, la implementación sería lenta y fragmentada. Esto es muy cierto cuando la iniciación de la amenaza es lenta y/o se repite muy rara vez (por ejemplo, sequía, terremotos y erupciones de algunos volcanes). Tiene que haber una forma de ofrecer una memoria institucional de los desastres y amenazas que se vincule con las nuevas generaciones de administradores del gobierno y planificadores y su cultura y práctica burocrática y con las masas y su propia memoria colectiva preservada tal vez en la cultura popular (historias, cantos, etc.) y en la práctica (construcción, agricultura, etc.) Idealmente se debería tender un puente entre la cultura conmemorativa y precautelativa popular y su contraparte burocrática. Esto no es inconcebible como nuestro análisis de las escuelas de samba de Río de Janeiro lo sugerirán más adelante en este capítulo.

Una función de la gestión será interrelacionar e incluso integrar medidas estructurales y no estructurales. Por ejemplo, las técnicas de construcción (medidas estructurales) y los

controles de planificación del uso de la tierra (medidas no estructurales) se pueden desarrollar para zonas sísmicas. Luego necesitarán enseñarse a los urbanizadores, ingenieros y constructores. Las actuales técnicas de construcción son obviamente medidas estructurales. Por lo tanto, hay necesidad de eslabones en esta "cadena" de medidas de seguridad que incluyan estructuras legales, educación e implementación de una secuencia ordenada y lógica de acciones.

La gestión puede muy bien resultar contraproducente si se basa en un modelo jerárquico que no responda a las necesidades del personal dentro de la organización pertinente y la comunidad que tratan de servir. La implementación necesita ser un sistema equilibrado participativo, relacionado con la diversidad de niveles en diferentes sectores, ministerios y estructuras administrativas, así como también en comunidades locales que reciban las medidas de seguridad.

Los funcionarios del gobierno y los trabajadores de las ONG deben respetar el conocimiento y práctica de la población. Como lo vimos en el capítulo 3 y en toda la Parte II, los mecanismos de supervivencia de la población pueden ser muy efectivos. La ayuda espontánea y los programas de recuperación pueden ser muy impresionantes, como lo demostró el caso del terremoto de Armenia; el 90% de los sobrevivientes fueron desenterrados de los escombros de los edificios por otros sobrevivientes. Por otra parte, el conocimiento popular y práctica pueden ser defectuosos e inadecuados (recordar las técnicas de construcción descritas en la zona sísmicamente amenazada de Pakistán en el capítulo 8). De modo pues que "conocimiento del pueblo", "ecología popular" o "supervivencia" no deben tener carácter romántico. Es un punto de partida, no un cuerpo definitivo de conocimientos.

Principio 2: Integrar los elementos de la mitigación

El orden en que se desarrolle las medidas de reducción de riesgos es de importancia definitiva. Tal vez la secuencia ideal sería: conciencia pública que lleve a una voluntad política, que lleve a una gerencia, que conduzca a los procesos paralelos e interactivos de promulgar leyes. Finalmente, entrenamiento y educación e incentivos en efectivo se necesitan para aplicar esas medidas.

Muchos países pueden ya tener algunos de estos elementos en su sitio y pueden ser altamente efectivos. Pueden desarrollar otros elementos de protección para apoyar y confiar en fortalezas existentes y empezar a construir medidas de mitigación que todavía no existan. Donde existan esas brechas, por lo general se debe a que los intereses de la élite en el país o en el exterior se benefician del status quo o porque quienes son específicamente vulnerables son marginales de diversas maneras (aislados política, económica y geográficamente) y, por lo tanto, "invisibles" para quienes toman decisiones en la nación.

Principio 3: Aprovechar un desastre para iniciar o desarrollar la mitigación

La mejor oportunidad para desarrollar o poner en marcha medidas se presentará como secuela de un desastre. Esto se debe al alto perfil temporal de la acción preventiva de un desastre, del cual se debe sacar ventaja para asegurar recursos y decisiones. En la

Parte II vimos que de las ocurrencias de desastres se ha desprendido una variedad de sistemas de seguridad alimentaria y ayuda (por ejemplo alimento por trabajo) así como también innovaciones en salud pública, control de inundaciones, seguro de inundación, advertencias sobre tempestad y seguridad de las construcciones.

Se deben desarrollar planes y cuando haya obstáculos políticos o de otra naturaleza para su implementación, se debe estar listo para la puesta en marcha en el momento apropiado, como cuando un desastre abre la ventana necesaria de oportunidad para acción inmediata. Esos planes los pueden mantener listos los administradores y planificadores de nivel intermedio que normalmente suscitan la atención de los directivos. También podría haber planes (por ejemplo, para líneas vitales de infraestructura urbana) desarrollados por alcaldes que normalmente no recibirían asignaciones del presupuesto nacional que les permitiera seguir esas iniciativas.

Los planes de contingencias también se pueden desarrollar entre organizaciones no gubernamentales y populares antes o después de la ocurrencia del desastre. En el capítulo 8 vimos que los sobrevivientes del terremoto de Ciudad de México se negaron a ser reubicados y se presentaron con sus propios planes de recuperación.

Principio 4: Vigilar y modificar para ajustarse a nuevas condiciones

Este libro ha hecho énfasis en que, si bien las causas subyacentes de la vulnerabilidad y las presiones dinámicas globales son comunes, el riesgo particular puede variar de una situación a otra y puede cambiar rápidamente con el tiempo. A medida que cambian patrones particulares de vulnerabilidad, debido a presiones tales como urbanización y degradación de la tierra, entonces las técnicas de verificación, las estrategias de implementación y las acciones de mitigación también tienen que adaptarse flexiblemente.

Nuestro libro ha ofrecido análisis de vulnerabilidad como un complemento a mapas físicos de amenazas. Los mapas de amenazas son la verificación de la misma activación biológica o física. Hablando en términos generales, "el análisis de la vulnerabilidad" se refiere a todo lo demás: vigilar cambios en las causas de fondo (presiones globales) y entender cómo estos se canalizan hacia condiciones inseguras para grupos específicos en la población por medio de mecanismos sociales y económicos (presiones dinámicas).

Las actividades rutinarias de verificación ya existen y se concentran en seguridad de la construcción, pronósticos de cosechas (utilizando tanto observaciones de campo como sensibilidad remota), monitoreo del estatus nutricional de los niños, vigilancia epidemiológica así como numerosos sistemas de alerta de inundaciones y tempestades. Sin embargo, la encuesta de la Parte II sugiere que la población vulnerable a veces sufre de una serie de desastres interrelacionados y que su vulnerabilidad a veces aumenta por medio de fallas en la recuperación. Los sistemas existentes de monitoreo no atienden estos problemas.

Nuestra recomendación es que estas rutinas existentes incorporen una orientación explícita de la vulnerabilidad y que sus resultados (interpretados de manera diferente debido a la estructura de la vulnerabilidad) lleguen a ser el foco central de un cuerpo gubernamental de coordinación ("comisión del desastre").

Esto sugiere algunas pautas muy claras para generar perfiles de vulnerabilidad y para vigilar cambios de vulnerabilidad. Lo que resta es integrar estos procedimientos sencillos en el trabajo de las ONG, departamentos gubernamentales y agencias multilaterales en forma piloto como parte del Decenio Internacional para la Reducción de Desastres Naturales (DIRDN).

La información necesaria se resume en la tabla 10.1. Se concentra en cinco grupos que probablemente tienen la menor protección contra los desastres y menos reservas para la recuperación. Hemos escogido estos grupos por propósitos de demostración solamente. La identificación de grupos vulnerables variará de una sociedad a otra, donde diferencias muy específicas, basadas en casta, género, clase, edad, pueden desempeñar algún papel. Nuestras opciones en este ejemplo se basan en terreno común que parece sugerir los casos de la Parte II. De modo que los cinco grupos vulnerables serían:

1. la tercera parte más pobre de todos los hogares;
2. mujeres
3. niños y jóvenes
4. los ancianos y
5. algunas de las poblaciones étnicas minoritarias.

Para cada grupo necesitamos saber algunos aspectos de su "acceso a recursos" (como se analizaron en el capítulo 3), así como el grado de amenaza de las localidades que ellos frecuentan. En todos los casos es preciso determinar, al menos de una manera cualitativa, la dirección o tendencia con el tiempo. ¿Están ganando o perdiendo acceso a recursos que pueden ayudar a protegerlos o ayudarlos a salir adelante y recuperarse? ¿Se están volviendo los espacios que habitan más o menos peligrosos? ¿Se han visto obligados a cambiar de residencia o trabajo o los lugares existentes se han vuelto más peligrosos?

En la tabla 10.1 "recursos naturales" se refiere a tierra, agua, productos forestales y otros activos productivos. En muchos de los anteriores capítulos hemos visto que los más vulnerables han venido perdiendo acceso a esos recursos en las últimas décadas. Esto se debe a muchas razones, como la privatización y concentración de tierra, mayor desigualdad en la distribución de ingresos, biodegradación y crecimiento de la población.

Los "recursos fisiológicos y sociales" se refieren al estatus nutricional y la salud, educación y acceso a tecnología e información. Estos cambian de direcciones positivas o negativas con el tiempo y a través de las generaciones. Por ejemplo, en Sudáfrica el recurso social de parentesco se dice que es menos importante para sobrevivir que lo que fue en el pasado (Sharp y Spiegel, 1984). En los EU algunos informes sugieren que los niveles de alfabetismo en realidad están declinando con el tiempo en ciertos grupos sociales. Los programas de ajuste estructural del FMI y del Banco Mundial han hecho que muchos gobiernos recorten presupuestos para educación y salud y subsidios de alimentos principales.

Esto ha actuado como una "causa de fondo" de mayor vulnerabilidad debido al efecto erosivo que tiene sobre reservas o recursos fisiológicos.

Los "recursos financieros" se refieren a ingreso, acceso al mercado, banca y otras facilidades de crédito. Recordando el modelo de acceso básico del capítulo 3, nuestro estudio de sobrevivir y los debates que rodean la hambruna en el capítulo 4, debe quedar claro que el concepto de "recursos financieros" se puede extender hasta incluir activos líquidos que un hogar puede vender para comprar alimentos de emergencia, cuidados de la salud o para reconstruir una casa. Deberían incluir por ejemplo, ganado y joyería. El sobrepastoreo, la privatización o nacionalización (como reservas de caza) pueden privar a los pastores de pastos y así interferir con los activos a los cuales la población está acostumbrada.

La última columna contiene información sobre la localización del hogar y actividades de subsistencia en relación con diferentes activadores de amenazas. Estos incluyen variables biológicas y físicas que afectan el hogar y el lugar de trabajo como la pendiente, el tipo de suelo, microclima y se puede hacer un mapa con ellos. Interactúan con riesgos conocidos (o conocibles) como el de lluvia torrencial o la introducción del cólera en la localidad.

También pertinente es la presencia o ausencia de riesgos tóxicos o el potencial de accidentes industriales catastróficos (aunque aquí vamos contra el límite del radio de acción que nos impusimos). Estos "mapas de riesgos" para grupos vulnerables cambian con el tiempo a medida que los grupos humanos se ven obligados a moverse por todo el paisaje y a medida que cambia la distribución espacial de oportunidades de medios de subsistencia.

De esta manera sistemática es posible recoger, exhibir e interpretar información de muchas clases diversas que pueden influir en la vulnerabilidad al desastre de un subgrupo específico de la sociedad.

Tabla 10.1 Tipos de información requerida para el análisis de la vulnerabilidad

Grupo potencialmente vulnerable	Recursos Naturales	Recursos fisiológicos y sociales	Recursos financieros	Peligrosidad del hogar y del lugar de trabajo
Los más pobres 33%	+ 0 -	+ 0 -	+ 0 -	+ 0 -
Medianos 33%	+ 0 -	+ 0 -	+ 0 -	+ 0 -
Los más ricos 33%	+ 0 -	+ 0 -	+ 0 -	+ 0 -
Mujeres	+ 0 -	+ 0 -	+ 0 -	+ 0 -
Niños	+ 0 -	+ 0 -	+ 0 -	+ 0 -
Ancianos	+ 0 -	+ 0 -	+ 0 -	+ 0 -
Grupo minoritario A	+ 0 -	+ 0 -	+ 0 -	+ 0 -
Grupo minoritario B	+ 0 -	+ 0 -	+ 0 -	+ 0 -
Grupo minoritario n	+ 0 -	+ 0 -	+ 0 -	+ 0 -

Notas: En cada casilla de la tabla, los símbolos indican la tendencia de los datos para cada grupo y tipo de dato: + indica aumento, 0 indica ningún cambio y - disminución. Para cada grupo de personas, su tendencia de vulnerabilidad (arriba, sin cambio o abajo) será el conjunto de los datos en esa hilera particular.

Las tendencias se podrían establecer preguntando sobre cada uno de estos elementos, por columna y fila respecto a la situación hace dos generaciones, hace diez años y en la actualidad. La pregunta básica en cada caso es si el recurso específico o factor ubicacional es significativo para el aumento de la vulnerabilidad de un grupo específico a una amenaza y si este factor está aumentando la vulnerabilidad con el tiempo.

La mayor parte de los países tienen datos suficientes para identificar esos grupos en forma suficiente para permitir un muestreo estadísticamente significativo. El Banco Mundial y el Instituto para Investigación y Desarrollo Social de las NU (UNRISD) han producido mucha literatura sobre cómo definir y medir la pobreza (por ejemplo, McGranahan, Pizarro y Richard 1985; Lipton 1988). Una vez establecidas definiciones de una sociedad específica y una estructura de muestreo, los datos se podrían recopilar de varias maneras, como encuestas convencionales e "investigación acción" participativa (Kalyalya et al. 1988; Wisner, Stea y Kruks 1991), donde las ONG tienen programas de base amplia.

"Investigación acción" es la investigación en la cual las personas son coinvestigadoras y la meta es mejora práctica y cambio de políticas. Se subutiliza en planificación de los desastres, ayuda humanitaria y mitigación (Anderson y Woodrow 1989; Maskrey 1989), pero ha demostrado gran potencial en campos relacionados con la reducción de la vulnerabilidad tales como la energía rural (Gamser 1988), agricultura (Chambers, Pacey y Thrupp 1989), silvicultura indígena (J. Clay 1988), suministro de agua y salud pública (A. White 1981) y vivienda (Turner 1982).

Ya se ha hecho algún trabajo de campo en estos términos. En el capítulo 4 mencionamos algunos experimentos que descentralizaron sistemas de alerta temprana para el hambre en África, realizados por ONG internacionales tales como Salvar a los Niños y la Sociedad de la Media Luna Roja, algunas de las cuales incluyen ciudadanos corrientes (Cutler 1984, 1985; York 1985).

Un estudio similar aunque retrospectivo de vulnerabilidad socioeconómica fue realizado por UNICEF en Mozambique (D'Souza 1988). En este caso se revelaron características muy específicas que marcaban la vulnerabilidad: vejez, falta de acceso a tierras bajas o dispositivos tradicionales de sacar agua, pocos miembros de la familia trabajando en el exterior en Sudáfrica o dinero insuficiente enviado a casa por aquellos que allí estaban, aislamiento de los centros de salud, largas distancias a las fincas, mujeres demasiado ocupadas para llevar a los niños al centro de salud (D'Souza 1988; 32).

Es sorprendente la forma como estas características se ajustan a la tabla 10.1. Está representado el acceso a los recursos y tecnología como lo están ingreso, edad, sexo y localización en relación con servicios y elementos del sistema total de medios de vida (fincas, empleo a larga distancia en Sudáfrica).

Principio 5: Concentrar la atención en la protección de los más vulnerables

La prioridad consiste en medidas apropiadas para proteger a los grupos de personas más vulnerables. Este libro ha demostrado que es frecuente (aunque no siempre) que los pobres sean los más vulnerables a las amenazas, junto con otros que son vulnerables debido a alguna combinación de clase, sexo, edad y etnicidad.

Esas medidas tienen que incluir mejora económica en el acceso a recursos de varias clases para los grupos más vulnerables. Estos problemas de acceso se pueden leer directamente en la tabla 10.1 y se estudiaron con más profundidad en el capítulo 3. El acceso a la tierra, al agua, a los árboles y otras formas de biomasa, a los genes silvestres, es crucial para mucha población rural altamente vulnerable. Los sistemas de recursos de propiedad común (CPR) hacen mucho para mejorar el acceso de los carentes de recursos (Chambers, Saxena y Shah 1990; Jodha 1991).

Sin embargo, en muchas partes del mundo el acceso a CPR está declinando cuando esos activos se están privatizando o los tienen grupos más poderosos. El acceso adecuado a la tracción animal y la mano de obra es a menudo una restricción que aumenta la vulnerabilidad de los pobres rurales, especialmente mujeres por derecho propio. Los suplementos nutricionales (para niños y madres lactantes, por ejemplo) pueden hacer mucho para aumentar las reservas fisiológicas a fin de resistir las crisis. Los recursos sociales incluyen organizaciones locales (cooperativas, grupos de autoayuda, iglesias, mezquitas y templos) así como también infraestructuras educativas y sanitarias.

Estas aparecieron positivamente una y otra vez en la Parte II. Esa infraestructura social básica ofrece un medio para comunicar ideas sobre mitigación de desastres, así como también apoyo fisiológico y habilidades (en salud pública, alfabetismo, etc.) que permiten autoprotección más efectiva y recuperación más rápida de los sobrevivientes.

El acceso a recursos financieros también se puede mejorar. Sin embargo, esto no se necesita considerar como un programa "de regalos" patrocinado por el gobierno. Los nuevos sistemas de banca para mujeres están surgiendo en Asia (por ejemplo, Banco Gramin en Bangladesh), África y América Latina. Los fondos rotatorios de préstamos,

los programas de recuperación de ganado, los bancos locales y regionales de "grano y semilla", son todos arreglos posibles basados en el éxito en varias partes del mundo.

Los bancos de "granos" liberan a los agricultores de tener que vender su cosecha barata y comprarla de nuevo a un precio muchas veces mayor durante una crisis o incluso en la estación "normal" de hambre (ver capítulo 4).

Principio 6: Concentrarse en la protección de vidas y medios de subsistencia de los vulnerables

Cuando los recursos para la mitigación están muy limitados, es vital concentrarse en la protección de las vidas en lugar de dar prioridad a la protección de la propiedad. Sin embargo, esto tiene que aplicarse en un contexto amplio, puesto que la protección de algunos aspectos de la propiedad, o sea aquellos relacionados con la subsistencia y generación de ingresos, es de importancia decisiva para proteger la vida a largo plazo.

Contrario a las percepciones de los grupos elite, la propiedad del pobre es a veces más valiosa en este aspecto que la del rico. Como se vio en el capítulo 7, los ricos de Andhra Pradesh perdieron más propiedad debido al daño del ciclón que los pobres, pero aquellos pudieron restablecer su estabilidad económica mucho más rápido. Los hogares de la población pobre también pueden ser taller y depósito. Unos cuantos implementos agrícolas o un bote viejo son, para el pobre, los medios de subsistencia. Cuando los recursos permiten la protección de la propiedad que pertenece a los acaudalados en la sociedad, se debe dar prioridad a las fábricas, fincas, minas y plantaciones que ofrecen empleo.

Principio 7: Concentrarse en enfoques activos más que pasivos

"Las medidas pasivas" incluyen el empleo de leyes, códigos de práctica o controles de planificación. Si bien pueden ser efectivas en países industrializados ricos, pueden ser menos confiables en el Tercer Mundo. Por el contrario, "las medidas activas" incluirían el uso de incentivos y la clase de transferencias de recursos antes mencionadas (Principio 5), programas de capacitación y creación de instituciones (en especial en la comunidad rural). La experiencia indica que estas tienen muchas más probabilidades de lograr éxito que los métodos pasivos.

El aparato legal de mitigación (códigos de construcción, zonificación del uso de la tierra en áreas de inundación, seguro de cosechas, etc.) está evolucionando en todas partes del mundo y así continuará haciéndolo. Pero la prioridad para el apoyo financiero y de otra índole de organizaciones fundamentales tiene una mayor importancia. Las organizaciones de comunidades y vecindarios tienen más probabilidades de abogar a favor de que los legisladores promulguen las iniciativas (legales) en favor de los más vulnerables. De otra manera las leyes y regulaciones que tiendan a surgir en la sociedad de clase beneficiarán al rico y al poderoso (por ejemplo, grandes terratenientes, propietarios de casas de clase media).

Principio 8: Concentrarse en proteger sectores prioritarios

La mitigación se debe concentrar en la protección general de toda una comunidad y su propiedad. Sin embargo, con recursos limitados y patrones desiguales de vulnerabilidad, la evaluación del riesgo y los procesos de planificación deben indentificar prioridades para medidas de mitigación. Estas deben primero atender las necesidades de los vulnerables y de los pobres. En segundo lugar, deben basarse en criterios generados en un debate que es específico para la situación política y cultural en cada país. Probablemente las prioridades son:

máximo número de personas que se deben proteger para recursos dados (es decir, proteger edificios de ocupación múltiple más que habitaciones individuales);

servicios de "línea vital" (es decir, agua, salud pública, instalaciones médicas, protección contra incendio, sistemas de comunicaciones, etc.);

elementos de importancia económica a largo plazo más que a corto plazo (es decir, fábricas antes que tiendas, ciertos árboles como el coco que requieren años para remplazar antes de las cosechas anuales);

depósitos de alimentos;

monumentos culturales y artefactos, puesto que su protección puede ser un factor crítico en la moral de la comunidad durante la recuperación (es decir, edificios históricos, esculturas, pinturas, libros, objetos de museo (ver Oliver-Smith 1986b).

Como las prioridades deben provenir de un debate nacional, es vital facultar al vulnerable a través de sus organizaciones fundamentales y no gubernamentales para que escuchen su voz (comparar con los principios 5, 7 y 12).

Principio 9: Las medidas deben ser sostenibles en el tiempo

Una cosa es iniciar la mitigación pero otra muy diferente es sostenerla con el tiempo hasta que se incorpore plenamente a presupuestos y procesos de planificación. Los medios para mantener la mitigación incluyen:

1. Un activo programa de conciencia pública;
2. historias bien documentadas exitosas de riesgos que fueron reducidos en un desastre pasado;
3. institucionalizar la mitigación en planificación gubernamental y políticas normales;
4. buen uso del análisis expandido costo-beneficio para mostrar las ganancias de la protección.

En promedio, en el Tercer Mundo el costo de un desastre (la suma de ayuda directa, reconstrucción, producción perdida, etc.) puede llegar hasta un 5% del PNB (Wisner 1976b; Burton, Kates y White 1978). Cuando las corporaciones, los grandes

terrenientes y los líderes gubernamentales se enteran de esas cifras, a menudo ven el sentido de las inversiones en mitigación.

Sin embargo, estos programas son a veces de una variedad excepcional, especialmente cuando se inician inmediatamente después de un desastre (ver principio 3). Hay que mantener los desembolsos recurrentes de mantener la infraestructura vital y de apoyar el mejor acceso a los recursos para los más vulnerables. Lo que estas fuentes deben ser en una nación dada (impuestos, recaudaciones de ciertas clases de explotación de recursos no renovables, etc.) tiene que ser el tema de un debate nacional en el cual deben escucharse las voces de los vulnerables.

Principio 10: Asimilar la mitigación en la vida cotidiana

Una estrategia exitosa incorpora medidas de reducción de riesgos a la práctica normal. Dicho de otra forma, la reducción de riesgos tiene que ser incorporada al programa de desarrollo de cualquier país propenso a desastres del Tercer Mundo. En la Parte II se dieron algunos ejemplos. Por ejemplo, el sistema de alerta oportuna para el hambre en Botswana es parte de una función "normal" de las operaciones de salud del niño; el servicio meteorológico de la India tiene un procedimiento "rutinario" de advertir las tempestades.

En los países industrializados los arquitectos, ingenieros, constructores, dueños de casa y ocupantes se han familiarizado tanto con los materiales de construcción resistentes al fuego, que prácticamente han dejado de notar su existencia. Esto puede tener el impacto negativo de crear una falsa sensación de seguridad, pero en términos positivos significa que la protección contra incendios ha quedado incorporada a la práctica de la construcción y la conciencia pública. Un proceso paralelo es la forma como la medicina preventiva se ha venido aceptando gradualmente como un proceso normal de cuidados de la salud.

Por lo tanto, las medidas preventivas de reducción de riesgos se ponen mejor en marcha incorporándolas a la cultura que rodean las estructuras gubernamentales, tradiciones, currículos, leyes, programas de capacitación, prácticas políticas y conciencia pública. La planificación a largo plazo emprendida en muchos países (como los Planes quinquenales de desarrollo social y económico) es un buen vehículo para la mitigación sistemática de desastres.

Los planes necesitan un capítulo sobre vulnerabilidad a los desastres y la mitigación de las amenazas necesita ser una de las pautas guías dadas por las autoridades de coordinación a todos los sectores. El análisis de la vulnerabilidad y la reducción también se pueden incorporar en censos rutinarios de población. Estos ofrecen una oportunidad perfecta para recopilar y actualizar con exactitud la información que se requiere para la tabla 10.1 (principio 4).

Principio 11: Incorporar la mitigación a los proyectos específicos de desarrollo

Así como los principales proyectos de desarrollo se chequean por su impacto ambiental por medio de "evaluación del impacto ambiental", es vital que se haga un chequeo similar a las consecuencias del proyecto para la vulnerabilidad de los desastres. El objetivo de ese "análisis de impacto del desastre" sería:

1. verificar que los nuevos proyectos no aumenten los riesgos de desastres tales como inundaciones, deslizamientos, erosión del suelo, desertificación o enfermedad;
2. proteger la inversión contra daños y destrucción en un futuro desastre.

Varios autores han sugerido formas concretas de incluir impactos ecológicos en la verificación del proyecto (Bartelmus 1986: 62-81; Dixon et al 1988; Pearce, Markandya y Barbier 1989; Pearce, Barbier y Markandya 1990; Pearce y Turner 1990). Debe ser relativamente fácil extender las técnicas de verificación para incluir vulnerabilidad al desastre. El marco de referencia conceptual dado por la noción de "desarrollo sostenible" (WCED 1987b) da a planificadores, funcionarios y ciudadanos legitimidad técnica, y eventos importantes internacionales como la Cumbre de Río (UNCED) y el IDNHR dan legitimidad política.

Principio 12: Mantener el compromiso político

Sin una presión política popular fuerte y libertad de expresión en un país dado, las medidas de reducción de riesgos probablemente son en el mejor de los casos respuestas nominales. La voluntad política tal vez se origina después de un fracaso grave en la gestión de un desastre (principio 3). Pero un evento "catalizador" y la existencia de funcionarios responsables e interesados no basta. Así como los avances de salud pública y ocupacional en el siglo XIX fueron el resultado de demandas populares, la reducción de vulnerabilidad a los desastres debe provenir de una exigencia de trabajadores, campesinos, estudiantes e "invasores" urbanos organizados de tal manera que sus intereses no se puedan pasar por alto en la toma de decisiones del gobierno, presupuestos y evaluación de proyectos. Otra condición necesaria para la incorporación de estas opiniones y voces en un debate nacional, es la democracia. Al final de este capítulo regresaremos al tema.

En las secciones finales de este capítulo, nosotros volvemos al contenido de la prevención de desastres y de mitigación. ¿Con base en qué repertorio de medidas políticas pueden decidir los planificadores? ¿Qué clases de medidas específicas podrían llegar a ser exigencias populares durante el decenio de la reducción de desastres?

PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES

A comienzos de los años 70, cuando la planificación de desastres se venía formulando en herramientas operativas de la gerencia, el término bastante optimista de "prevención de desastres" se utilizó muy generosamente. En visión retrospectiva el término tiene un toque utópico, y ya en 1991 UNDRO había dicho sobre la prevención: "El término no se debe utilizar cuando implique asignación engañosa de recursos. Es falso sugerir que el riesgo infinito se puede equiparar con recursos infinitos" (UNDRO 1991: 157). Dadas las

agudas limitaciones de recursos que prevalecen en todo el Tercer Mundo, el término más realista "mitigación" ha remplazado a "prevención" en los últimos años. Un editorial de UNDRO News en 1989 sugería que

la razón para el uso cada día más extenso del término mitigación parece ser su sentido inherente de realismo. Prevención a veces se ha encontrado algo engañoso, por cuanto no se puede evitar que muchos desastres tengan lugar. Mitigar, es decir amortiguamiento de los peores efectos de desastres naturales repentinos y violentos, está bien dentro del terreno de la realidad y también dentro de los medios de casi todos los países en desarrollo.

(UNDRO 1989: 2)

Esta es una excelente descripción de mitigación, que se puede definir en una forma abreviada como "acciones tomadas para reducir daño y pérdida". Hay una serie de formas distintas en las cuales esto puede tener lugar y las tipologías de reducción del riesgo abundan (G.White 1974; Burton, Kates y Whote 1978; Peteka y Atkisson 1982; Drabek 1986; Palm 1990). Estas incluyen medidas para reducir la amenaza física, para ofrecer mitigación estructural y no estructural (que incluyen medidas especializadas de mitigación agrícola) y para aumentar la preparación. Nuestra contribución particular es sugerir que mitigación se puede considerar desde el punto de vista de vulnerabilidad, reducción de la vulnerabilidad e intentos populares para salir adelante y autoayudarse.

CONCLUSIÓN: HACIA LA REDUCCION SOSTENIBLE DE LOS DESASTRES

El análisis de este libro ha revelado una marcada tendencia dentro el manejo convencional de los desastres, a tratar síntomas en vez de causas. La razón de esta propensión se debe a que la vulnerabilidad está profundamente arraigada y cualquier solución fundamental implica cambio político, reforma radical del sistema económico internacional y el desarrollo de una política pública para proteger más que para explotar a la población y la naturaleza.

Los autores piensan que crear un entorno más seguro es básicamente una inquietud ética dirigida a aquellos con poder, que tienen oportunidades de hacer al mundo más seguro para la gran mayoría que es vulnerable, porque está subordinada y es incapaz de seguir opciones que los hagan seguros. Maskrey ha observado que las únicas "opciones" disponibles para los residentes de los tugurios de Lima eran "entre diferentes clases de desastre... la población busca reducir al mínimo la vulnerabilidad a una amenaza incluso a costa de aumentar su vulnerabilidad ante otra" (Maskrey 1989: 12).

El Programa de desarrollo de las Naciones Unidas recientemente definió un "Índice de desarrollo humano" como una alternativa para el acostumbrado índice PNB per cápita del desarrollo nacional (UNDP 1990a). Esta hacía énfasis en la importancia de "opciones" y en realidad definía desarrollo humano como "un proceso de aumentar las opciones de la población". Pero la cruel realidad es que mayores opciones dentro de una sociedad implica cambio político, reforma económica, compasión social y "cambios de corazón". Aunque estas son la esencia de la retórica política, rara vez son las prioridades para políticas o financiación a nivel nacional o internacional. Los gobiernos

invariablemente operan con perspectivas a corto plazo, muchos con el deseo de ganar la próxima elección.

Llega a ser evidente que existen algunos obstáculos formidables para el éxito de los años 90 como un decenio para la reducción de los desastres. El editor de *New Scientist* plantea el problema de manera muy contundente:

Todas las metas del DIRDN costarán dinero y en particular dinero para cosas que no parecen tener un beneficio inmediato. Pocos políticos apoyarán algo que no pueda traer beneficios visibles durante 10 ó 20 años, y menos un siglo. Agreguemos a esto el hecho de que muchas de las medidas que podrían cercnar el cobro de víctimas a los desastres trastornarán la vida de la población y uno tiene una gran excusa para no hacer nada.

(*New Scientist*, 1989: 3)

Durante la preparación del DIRDN, un comité internacional de expertos previó esta dificultad de que los gobiernos "vendieran" políticas de protección a sus electores. Por lo tanto, propuso que: "los esfuerzos para reducir los impactos de los desastres naturales lograrán mucha más aceptación si se consideran como un medio para proteger el desarrollo económico y mejorar los niveles de vida más que para mitigar algún evento hipotético, localizado e infrecuente" (Austin 1989: 65). Existen aquí paralelos con el desarrollo de la "política verde", en que ciertos gobiernos están siendo persuadidos con argumentos económicos cuidadosamente enmarcados para cambiar políticas a veces contra poderosos intereses creados. Estas son también medidas a largo plazo que cuestan grandes sumas de dinero y causan perturbación.

Sin embargo, si bien hay ya una antecámara de presión global que se ha convertido en una fuerza política a fin de aplicar presión a la protección ambiental, esa presión todavía no existe para la protección contra los desastres. Las exigencias ambientales también tienen gran apoyo popular en muchos países donde millones de personas han llevado a candidatos "verdes" a los concejos de las ciudades y a los parlamentos estatales y nacionales. La vulnerabilidad al desastre todavía no ha tenido tanta aceptación como un problema popular, en parte debido a la persistencia en los medios y en el sistema educativo del mito de la causación natural de los desastres.

A nivel político, entonces, la reducción de la vulnerabilidad al desastre se ha convertido en un problema "verde". Esto puede requerir más trabajo para llevar las similitudes de la vulnerabilidad a los desastres naturales hasta el rango de desastres "tecnológicos", sobre los cuales los movimientos verdes están muy conscientes, como Bophal, Chernobyl, Sellafield, Isla de Tres Millas, Love Canal y Exxon Valdez. Hasta la fecha ha habido poco contacto entre académicos y activistas que trabajan en estas dos áreas. También se deben hacer vinculaciones entre las diversas burocracias que trabajan separadamente con reducción del riesgo al desastre y protección ambiental.

Lograr cambios profundos para atender las causas de fondo de la vulnerabilidad es muy difícil. La estrategia de mitigación esbozada en este capítulo, por lo tanto, se concentra en políticas y procedimientos que reducirán algunos riesgos aun cuando dejen muchas

vulnerabilidades intactas. Tal vez esto se describe mejor como el "arte de lo posible". Las medidas más difíciles que se necesitarán para reducir vulnerabilidad implican de manera importante cambios en relaciones de poder y sistemas económicos. La lucha por lograr mejor protección para los vulnerables de por sí alterará estas relaciones y demostrará a los grupos dominantes y élites que las soluciones compartidas a la vulnerabilidad valen la pena.

La participación popular en evaluar los riesgos y en diseñar e implementar medidas de mitigación pueden tener el otro efecto a largo plazo de dar a la población confianza en sí misma y organización para pedir más. Según Boyden y Davis:

La mitigación de los desastres tiene consecuencias que son muy diferentes -y de más alcance- que las de la ayuda humanitaria en el desastre. Primero, la ayuda por su propia naturaleza crea dependencia entre donante y receptor. La mitigación por el contrario aspira a aumentar la autoconfianza de la población en ambientes propensos a los desastres para demostrar que tienen los recursos y la organización para resistir los peores efectos de las amenazas a las cuales son vulnerables. En otras palabras, la mitigación del desastre, en contraste con la dependencia que crea la ayuda humanitaria, da autoridad.

(1984:2)

La experiencia popular y profesional con los desastres se ha acumulado hasta el punto de que en los años 90 reducir la vulnerabilidad está dentro de los límites de la imaginación. Los obstáculos para los impactos del desastre que se están reduciendo tienen que ver menos con el conocimiento disponible que con el desarrollo de exigencias de la población, de acciones de quienes apoyan y de cambios consiguientes políticos y económicos.

Acción en los campos y en las calles: acudir la energía de ciudadanos activistas para mitigar los desastres

Los críticos de los programas de desarrollo del status quo durante algún tiempo han llamado la atención sobre el potencial de lo que ellos denominan el "tercer sistema". Esto significa los miembros ordinarios de la sociedad civil, quienes se organizan para reclamar sus derechos y proteger sus comunidades (Nerfin 1990). La mejor esperanza para el Decenio de los desastres podría perfectamente ser un repunte de esa acción ciudadana. En otros contextos este fenómeno ha sido muy poderoso.

El movimiento mundial de las ligas de consumidores ha confrontado con éxito el poder de las industrias de pesticidas y alimentos para niños. En los EU el activista Lois Gibbs (quien vio a su familia enfermarse en su hogar en un lugar llamado Canal del Amor) ahora coordina grupos de unos 7000 ciudadanos que conforman una red nacional de vigilancia de tóxicos. De igual manera, los sobrevivientes de Chernobyl han llegado a formar parte del rápido movimiento ambiental de ciudadanos en los territorios de la antigua Unión Soviética. Los sobrevivientes del envenenamiento a raíz de la explosión de la fábrica de químicos Bophal también son activistas. Existen 4000 organizaciones de miembros del Centro de coordinación ambiental (con sede en Nairobi) y la mayoría son del Tercer Mundo.

En muchas partes del mundo los que salen de las escuelas y los graduados de universidad están regresando a las comunidades de sus hogares para aplicar sus conocimientos. Ellos luchan junto con los vecinos para reclamar tecnologías agrícolas sostenibles medio olvidadas o enterradas bajo la influencia de la Revolución Verde. Ellos luchan contra los megaproyectos como las presas en la India, Brasil, México, las Filipinas, Canadá y muchas otras partes.

En otras comunidades urbanas y rurales, las iglesias u otros organismos forman los centros para que los ciudadanos respondan a la dislocación y crisis económicas. Los bancos de alimentos, las cocinas comunitarias y las despensas se han creado en los EU y en muchos países latinoamericanos para ayudar e involucrar a la población pobre y con hambre. Los centros de salud del pueblo y los movimientos de salud pública también han surgido en las barriadas de muchas de las megaciudades del mundo desde Brooklyn y el Bronx hasta Río de Janeiro, Ciudad de México y Manila.

Esas organizaciones formales e informales son dolorosamente subutilizadas por las autoridades responsables de la mitigación de desastres. Las organizaciones no gubernamentales han estado más prontas a reconocer el potencial de esos grupos. La misma población puede hacer campaña para asegurar sus medios de vida y espacios vitales (Anderson y Woodrow 1989), a fin de reconocer el "poder no descubierto de la ciencia del pueblo" (Wisner, O'Keefe y Westgate 1977) y la efectividad de la mitigación popular (Maskrey 1989). La población se organiza espontáneamente en muchos campos de la vida.

A veces organizaciones tales como los sindicatos de inquilinos, los concejos de invasores y las cooperativas de compras surgen como una forma de proteger individualmente personas menos poderosas contra el poder de los terratenientes, funcionarios urbanos o comerciantes acaparadores. Estas organizaciones ya existen por razones de autoprotección y contra las desastres detectados en el ambiente local.

En esos casos es muy normal que ellas desvén su atención a los desastres físicos que con frecuencia los afectan. En Río de Janeiro, por ejemplo, tal vez los centros más poderosos de organización comunitaria en los vecindarios de las favelas son las escuelas de samba. Cada año ellas organizan bailarines, hacen elaborados disfraces y planean con meses de anticipación la gran parada del carnaval y las competencias. Ellas son un foco central de esperanza, orgullo y energía del pueblo pobre. ¿Podrían las escuelas de samba convertirse en una fuerza importante para reducir la vulnerabilidad ante las inundaciones urbanas y los deslizamientos en Río?

Ellas podrían ser organizaciones ideales para presionar a las autoridades locales en la recolección de escombros que a menudo bloquean los drenajes y llevan a las inundaciones (ver capítulo 8). En realidad, por lo menos en una de las favelas de Río una organización básica que empezó a hacer campañas por las mejoras de la salud pública se ha encargado del problema de las inundaciones (SINAL 1992; Williams 1992).

Esas organizaciones populares, tan diversas como los sindicatos obreros, asociaciones de consumidores, iglesias y escuelas de samba, pueden contribuir a toda una serie de acción preventiva y mitigación. La protección más efectiva para árboles y cuencas (y, por tanto, de sus medios de vida) al norte de la India ha venido del movimiento de las aldeas Chipko (Shiva 1989). Esta actividad claramente cae bajo el encabezamiento de modificación de las amenazas físicas. ¿No es un caso de mitigación estructural cuando los grupos del vecindario reconstruyen sus casas utilizando mejoras de bajo costo para hacerlas más seguras? (Maskrey 1989; Aysan y Davis 1992).

Los fondos rotatorios para préstamos al sur de Zimbabwe y los arreglos de los indígenas para préstamos de ganado en Mali deben contarse como mitigación no estructural frente a desastres tales como sequía, enfermedades epizoóticas y plagas de las plantas (Wisner 1988b).

Sin embargo, es necesario decir dos cosas importantes sobre este "tercer sistema" tan vasto y heterogéneo. En primer lugar, los años 80 y 90 han producido varias ONGs que no representan circunscripciones populares. Son creaciones de ONG extranjeras o están dirigidas por una élite que se sirve a sí misma la cual ha encontrado una nueva estratagema en el "juego del desarrollo" (Hancock 1989). En algunos países se sabe que los "grandes" utilizan grupos de autoayuda de mujeres como frentes para sus aventuras económicas. Esos grupos generalmente son fáciles de detectar. Deben juzgarse por sus acciones, no por su retórica. Como se observó en el capítulo 9, responsabilidad es la clave.

En segundo lugar, las auténticas ONG son a veces blanco de la represión gubernamental. Los ciudadanos constructores-arquitectos que fueron entrenados por Oxfam America después del terremoto de Guatemala en 1976, en realidad fueron asesinados por escuadrones de la muerte, como lo fueron los trabajadores rurales de salud. La élite sintió gran presión por la reforma agraria alrededor de 1980 y esos trabajadores de la comunidad y las ONG se consideraban como parte de la amenaza. Esta historia terrible debe mantenerse en mente. Las redes internacionales que hacen publicidad al abuso de los derechos humanos existen realmente y necesitarán extender su apoyo a aquellos que exigen reducción del riesgo ante las catástrofes.

Finalmente, son sólo la democracia y los derechos humanos los que pueden asegurar el papel positivo de la movilización ciudadana hacia la reducción de los riesgos. Los funcionarios no deben tener que criticar las políticas sobre desastres de su nación desde el exilio (como lo hizo al antiguo Comisionado de la Comisión de ayuda y rehabilitación de Etiopía, Dawit Wolde-Giorgis).

Las hambrunas no tienen por qué descubrirse con la ayuda de autores extranjeros porque los gobiernos están ignorándolas (Clay y Holcomb 1985; Clay, Steingraber y Niggli 1988; Artículo 19 de 1990). Los años 90 tienen una mejor probabilidad de ver un decenio exitoso de reducción de desastres si también cumple la promesa de una década de democracia y derechos humanos.

Pero tenemos que mirar muy cuidadosa y críticamente lo que se aplaude como "democracia" y si eso significa más que sencillamente votar cada varios años. En los

últimos años ha habido cambios muy significativos en la antigua Unión Soviética y Europa Oriental, movimientos hacia el multipartidismo, gobiernos civiles en toda África, el derrocamiento de eternas dictaduras en Haití, las Filipinas y otras partes, el retorno al gobierno civil en Nigeria, Bangladesh y Pakistán. Estos no necesariamente reducen la vulnerabilidad de la población, pero pueden facilitar hacer campañas en su defensa.

Reducir la vulnerabilidad también significa permitir a la población tener acceso a localidades residenciales más seguras (no en un barranco, una pendiente o área de inundación); derechos a una dieta que ofrezca resistencia a la enfermedad. La reducción de la vulnerabilidad al desastre requiere participación plena y diaria de la población y de sus organizaciones populares en la lucha por tener más opciones y reducir vulnerabilidad. Esta participación tiene que verificarse y protegerse como un derecho.

Tiene que haber también un cierto nivel mínimo de paz social y satisfacción de las necesidades antes que muchos de los más vulnerables puedan tener la oportunidad de verse involucrados públicamente. En países destrozados por la guerra como Sudán, Mozambique, El Salvador o Líbano es prácticamente imposible encontrar el tiempo requerido para un esfuerzo cooperativo que encare los desastres naturales. La lucha llega hasta el punto de hacer tocar los puntos extremos de esas vidas y afrontar el continuo desastre de la guerra.

Donde tienen jurisdicción, los gobiernos tienen que responsabilizarse por la protección constitucional de los derechos y por una red de seguridad para la satisfacción de las necesidades básicas suficiente para que los más vulnerables participen (Doyal y Gough 1991; Wisner 1988b). ¿Es eso pedir demasiado a los gobiernos? Si la nación tiene algún terreno moral para la legitimidad, tiene que ser el suministro de esa protección básica y de facultades. Cuando la guerra está haciendo la jurisdicción del gobierno ambigua, difícil o imposible, se necesitan nuevas formas de intervención internacional no sólo para poner punto final a las hostilidades sino para asegurar que la paz se construya con una preocupación intrínseca por la vulnerabilidad a los desastres. Esperamos que este libro ofrezca una fuente de análisis e información para atender las exigencias de la población por el derecho a un medio ambiente seguro y por una herramienta para promover la reducción de la vulnerabilidad.

Pero lo que no es la única presión global que en nuestro concepto esté en la raíz de la cadena de causación de desastres. Existen otras causas de fondo que son menos intratables, para las cuales es menos perdonable la inacción o las respuestas inadecuadas. Si nuestro análisis en este libro es persuasivo debe llevar al entendimiento de que los desastres se reducen sólo liberando a la población de las condiciones inseguras que se derivan de las presiones políticas, sociales y económicas.

Las conexiones entre vulnerabilidad y estas presiones necesitan confrontarse y a los vínculos con causas de fondo más profundas se les debe dar la misma prioridad para la investigación y el entendimiento que se consigue con los enfoques científicos y técnicos. Entonces se pueden cambiar las políticas y los recursos pueden fluir para tratar estas causas, como un complemento del enfoque actual que hace énfasis en

predecir o modificar amenazas con estrategias generalmente de arriba hacia abajo y costosos proyectos.

NOTAS

1. Ver, por ejemplo, el programa para la Conferencia internacional en Yokohama en 1994, con una sesión completa sobre Evaluación de la vulnerabilidad social. Las conferencias del DIRDN británico en 1993 también incluyeron sesiones sobre vulnerabilidad y comunidades vulnerables.
2. Estos principios de mitigación se han ampliado con base en la versión que apareció primero en Davis y Gupta (1991).

BIBLIOGRAFÍA

- Abbot, S. 1991. Courting Ruin: Disaster Vulnerability. *Geographical Magazine*, Agosto: 12-15.
- Abu Sin, M. y Davies, H.R.J. 1991a. Greater Khartoum's Vulnerability to Disaster Hazards: The Case of 1988 Rains and Nile Flood. En: M. Abu Sin y H. Davies (eds.), *The Future of Sudan's Capital Region: A Study in Development and Change*, pp. 120-31. Khartoum: Khartoum University Press.
- (eds.) 1991b. *The Future of Sudan's Capital Region: A Study in Development and Change*. Khartoum: Khartoum University Press.
- Achebe, A., Hyden, G., Magadza, C., y Pala Okeyo, A. (eds.) 1990. *Beyond Hunger in África*. Nairobi y Londres: Heinemann Kenya y James Currey.
- Adamson, P. 1982. The Rains. En: J. Scott (ed.), *The State of the World's Children 1982-83*, pp. 59-128. Nueva York: UNICEF.
- Adedeji, A. 1991. Will Africa Ever Get Out of its Economic Doldrums? En: A. Adedeji, O. Teriba, y P. Bugembe (eds.), *The Challenge of African Economic Recovery and Development*, pp. 763-82. Oxford: Oxford University Press.
- Adnan, S. 1993, Social and Environmental Aspects of the Flood Action Plan in Bangladesh: a Critical Review. Paper presented at Conference on the Flood Action Plan in Bangladesh, European Parliament, Estrasburgo, mayo.
- Agarwal, A., Kimondo, J., Moreno, G., y Tinker, J. 1989. *Water, Sanitation, Health - For All?* Londres: International Institute for Environment and Development/Earthscan.
- Agarwal, B. 1986. *Cold Hearths and Barren Slopes*. Nueva Delhi y Londres: Allied Publishers y Zed Press.
- 1990. Socal Security and the Family: Coping with Seasonality and Calamity in Rural India. *Journal of Peasant Studies* 17,3: 341-412.
- Akong'a, J. 1988. Drought and Famine Management in Kitui District, Kenya. En: D. Brokensha y P. Little (eds.), *Anthropology of Development and Change in East África*, pp. 99-120. Boulder, Colo.: Westview.
- Alamgir, M. 1980. *Famine in South Asia*. Cambridge, Mass.: Oelgeschlager, Gunn, & Hain.
- 1981. An Approach Towards a Theory of Famine. En: J. Robson (ed.), *Famine: Its Causes, Effects and Management*, pp. 19-44. Nueva York: Goron & Breach.
- Alexander, D. 1985. Death and Injury in Earthquakes. *Disasters* 9,1: 57-60.

- 1989. Urban Landslides. *Progress in Physical Geography* 13,2:157-91.
- Ali, A.M.S. 1987. Intensive Paddy Agriculture in Shyampur, Bangladesh. En B. Turner y S. Brush (eds.), *Comparative Farming Systems*, pp. 276-306. Nueva York: The Guilford Press.
- Ali, M. 1987. Women in Famine. En: B. Currey y G. Hugo (eds.), *Famine as a Geographical Phenomenon*, pp. 113-34. Dordrecht: D. Reidel.
- Ali, T. 1982. The Cultivation of Hunger: Towards the Political Economy of Agricultural Development in the Sudan 1956-1964. Ph.D. Thesis, University of Toronto.
- Alian, W. 1965. *The african Husbandman*. Londres: Oliver & Boyd.
- Alien, E. 1994. Political Responses to Flood Disaster: The Case of Rio De Janeiro, 1988. En: A. Varley (ed.), *Disasters, Development and the Environment*. Londres: Belhaven.
- Altieri, G. 1987. *Agroecology*. Boulder, Colo.: Westview.
- Alvares, C. y Billorey, R. 1988. *Damming the Narmada*. Penang, Malaysia: Third World Network/Asia-Pacific People's Environment Network.
- Ambraseys, N.N. 1988. Unpublished Notes of a Presentation on the Mexican Earthquake of 1985 to a Workshop on Disaster Management 4-5 de julio, p. 2. Oxford: Disaster Management Centre.
- Amin, S. 1990a. *Delinking: Towards a Polycentric World*. Londres: Zed Press.
- 1990b. *Maldevelopment: Anatomy of a Global Failure*. Tokyo y Londres: United Nations University Press y Zed Press.
- Anderson, J.N. 1987. Lands at Risk, People at Risk: Perspectives on Tropical Forest Transformations in the Philippines. En: P. Little y M. Horowitz (eds.), *Lands At Risk*, pp. 249-68. Boulder, Colo.: Westview.
- Anderson, M. 1990. Which Costs More: Prevention or Recovery? En: A. Kreimer y M. Munasinghe (eds.), *Managing Natural Disasters and the Environment*, pp. 17-27. Washington, DC: World Bank.
- Anderson, M.B. y Woodrow, P.J. 1989. *Rising from the Ashes: Development Strategies in Times of Disaster*. Boulder, Colo.: Westview.
- Anderson, R.M. y May, R.M. (eds.) 1982. *Population Biology of Infectious Diseases*. Berlin: Springer-Verlag.
- Andrae, G. y Beckman, B. 1985. *The Wheat Trap: Bread and Underdevelopment in Nigeria*. Londres: Zed Press.

Annis, S. 1988. What is Not the Same About the Urban Poor: The Case of Mexico City. En: J.P. Leavis (ed.), *Strengthening the Poor: What have we learned?* Washington, DC: Overseas Development Council.

Anton, P., Arnold, K., Truong, G., y Wong, W. 1981. Bacterial Enteric Pathogens in Vietnamese Refugees in Hong Kong. *Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health* 12:151-6.

Applebome, P. 1989. After Hurricane, Relief Gives Way to Despair. *New York Times*, 27 de septiembre, p. A1.

Arante, R.A. (n.d.). *Taal Volcano*. Quezon City: Philippine Institute of Volcanology and Seismology.

Arante, R.A. y Daag, A.S. (n.d.) (c. 1988) Evacuation Scheme for Taal Volcano. Unpublished Terminal Report submitted to the Geologic Disaster Preparedness and Planning División (GDAPPD), of the National Disaster Co-ordinating Council (NDCC). Manila: Government of the Philippines.

Armenia Earthquake Reconnaissance Report. 1989. Special issue of *Earthquake Spectra*, agosto. Editado por L.A. Wyllie y J.R. Fiison. Ver especialmente el capítulo 10 por F. Krimgold.

Armstrong, W. y McGee, T.G. 1985. *Theatres of Accumulation: Studies in Asian and Latin American Urbanization*, Londres: Methuen.

Arnold, D. 1988. *Famine: Social Crisis and Histórica! Change*. Oxford: Blackwell. Article 19 (ed.) 1990. *Starving in Silence: A Report on Famine and Censorship*. Londres: Article 19 (International Centre on Censorship).

Asefa, A. 1986. The Ethiopian Famine. Unpublished manuscript.

Austin, T. 1989. Decade for Natural Disaster Reduction. *Civil Engineering*. Diciembre: 64-5.

Aykroyd, W. 1974. *The Conquest of Famine*. Londres: Chatto & Windus.

Ayres, R.L. 1983. *Banking on the Poor: The World Bank and World Poverty*. Washington, DC: Overseas Development Council.

Aysan, Y. y Davis, I. (eds.) 1992. *Disasters and the Small Dwelling: Perspectives for the UN IDNDR*. Londres: James & James Science Press.

Aysan, Y. y Oliver, P. 1987. *Housing and Culture after Earthquakes - A Guide for Future Policy Making in Seismic Areas*. Oxford: Oxford Polytechnic.

Aysan, Y.F., Coburn, A.W, Davis, I.R., y Spence, R.J.S. 1989. *Mitigation of Urban Seismic Risk: Actions to Reduce the Impact of Earthquakes on Highly Vulnerable Areas*

of Mexico City. Report of Bilateral Technical Cooperation Agreement between the Governments of Mexico and the United Kingdom. Oxford y Cambridge: Disaster Management Centre, Oxford Polytechnic, y University of Cambridge.

Bach, W. 1990. Panel presentation at the session Sharing the Global Village, G.F. White, chair. Annual Meeting of the Association of American Geographers/Canadian Association of Geographers, Toronto, 21 de abril.

Baird, A., O'Keefe, R, Westgate, A., y Wisner, B. 1975. *Toward an Explanation of Disaster Proneness*. Occasional Paper No. 11. Disaster Research Unit, University of Bradford.

Ballard, P. 1984. The Miskito Indian Controversy. *Antipode* 16,2: 54-64.

Barker, D. y Miller, D. 1990. Hurricane Gilbert: Anthropomorphizing a Natural Disaster. *Area* 22,2:107-16.

Barnaby, F. (ed.) 1988. *The Gaia Peace Atlas*. Nueva York: Doubleday. Barnett, A.S. and Blaikie, P.M. 1989. AIDS and Food Production in East and Central Africa: A Research Outline. *Food Policy* 14/1:2-7.

—1992. *AIDS in Africa: Its Present and Future Impact*. Londres: Belhaven.

Bartelmus, P. 1986. *Environment and Development*. Londres y Bostón, Mass.: Allen & Unwin. Barth-Eide, W. 1978. Rethinking Food and Nutrition Education Under Changing Socio-Economic Conditions. *Food and Nutrition Bulletin* 1,2:23-8.

Bates, R. 1981. *Markets and States in Tropical Africa*. Berkeley, Calif.: University of California Press.

— 1986. Postharvest Considerations in the Food Chain. En: A. Hansen y D. McMillan (eds.), *Food in Sub-Saharan Africa*, pp. 239-53. Boulder, Colo.: Lynne Rienner Publishers.

Baulch, B. 1987. Entitlements and the Wollo Famine of 1982-85. *Disasters* 11,3:195-204.

Baxter, P. 1993. Comunicación personal con Ian Davis sobre la evacuación previa a la erupción volcánica del Pitonubo y sobre la recuperación posterior a la erupción del Cerro Negro.

Baxter, P.J. y Kapila, M. 1989. Acute Health Impact of the Gas Release at Lake Nyos, Cameroon, 1986. *Journal of Volcanology and Geothermal Research* 39: 266-75.

Bell, B.D., Kara, G., y Batterson; C. 1978. Service Utilization and Adjustment Pattern of Elderly Tornado Victims in an American Disaster. *Mass Emergencies* 3: 71-81,

Benedick, R.E. 1991. *Ozone Diplomacy: New Directions in Safeguarding the Planet*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Bennett, O. (ed.) 1991. *Greenwar: Environment and Conflict*. Budapest: Panos Institute.

Berg, A. 1988. Feed the Hungry. *New York Times*, 3 de septiembre.

Berger, P.L. y Neuhaus, R.J. 1977. *To Empower People; The Role of Mediating Structures in Public Policy*. Washington, DC: American Enterprise Institute for Public Policy Research.

Bernstein, H. 1977. Notes on Capital and Peasantry. *Review of African Political Economy* 10: 60-73.

— 1990. Taking the Part of Peasants? En: H. Bernstein, B. Crow, M. Mackintosh, y C. Martin (eds.), *The Food Question: Profit Versus People?*, pp. 69-79. Londres: Earthscan.

Berry, S. 1984. The Food Crisis and Agrarian Change in Africa: A Review Essay. *African Studies Review* 27,2: 59-112.

Berz, G. 1990. Natural Disasters and Insurance/Reinsurance. *UNDRO NEWS*, enero-febrero: 18-19.

Bie, S. 1990. *Dryland Measurement Techniques*. World Bank, Environment Department Working Paper No. 26. Washington, DC: World Bank.

Biehl, J. 1991. *Rethinking Ecofeminist Politics*. Boston, Mass.: South End Press.

Biswas, M. y Pinstrup-Anderson, P. (eds.) 1985. *Nutrition and Development*. Londres: Oxford University Press.

Black, M. 1992. *A Cause for Our Times - Oxfam the First 50 Years*. (Chapter 6: Acts of God and Acts of Man. pp. 106-31) Oxford: Oxfam y Oxford University Press.

Blaikie, P.M. 1985a. Natural Resources and the World Economy. En: R.J. Johnston y P.J. Taylor (eds.), *A Worlfd in Crisis: Geographical Perspectives on Global Problems*, pp. 107-26. Londres: Blackwell.

— 1985b. *The Political Economy of Soil Erosion in Developing Countries*. Londres: Longman.

— 1989. Explanation and Policy in Land Degradation and Rehabilitation for Developing Countries. *Land Degradation and Rehabilitation* 1,1: 23-38.

Blaikie, P.M. y Brookfield, H. 1987. *Land Degradation and Society*. Londres: Longman.

- Blaikie, P.M., Cameron, J., y Seddon, J.D. 1977. *Centre Periphery and Access in West Central Nepal: Social and Spatial Relations of inequity*. Monographs in Development Studies. No. 5. University of East Anglia, mimeo, 146 pp.
- 1980. *Nepal in Crisis: Growth and Stagnation at the Periphery*. Londres y Nueva Delhi: Oxford University Press.
- Blaikie, P.M., Harriss, J.C., y Pain, A. 1985. Public Policy and the Utilization of Common Property Resources in Tamil Nadu, India. Report to Overseas Development Administration, Research Scheme R3988.
- Blong, R.J. 1984. *Volcanic hazards, A Sourcebook On the Effects of Eruptions*. Nueva York: Academic Press.
- Bohle, H.G., Cannon, T., Hugo, G., e Ibrahim, F.N. (eds.) 1991. *Famine and Food Security in Africa and Asia: Indigenous Responses and External Intervention to Avoid Hunger*. Bayreuther Geowissenschaftliche Arbeiten Vol. 15. Bayreuth: Naturwissenschaftliche Gesellschaft Bayreuth.
- Bolt, B.A. 1978. *Earthquakes*. San Francisco, Calif.: W.H. Freeman Co.
- Bommer, J. 1985. The Politics of Disaster - Nicaragua. *Disasters* 9,4: 270-8.
- Bondestam, L. 1974. People and Capitalism in the North Eastern Lowlands of Ethiopia. *Journal of Modern African Studies* 12,3: 423-39. Borton, J. 1984. *Disaster Preparedness and Response in Botswana*. Report to the Ford Foundation. Londres: Relief and Development Institute.
- 1988. Evaluation of ODA Emergency Provision to Africa 1983-86. EV425, agosto. Londres: ODA.
- Boyce, J. 1987. *Agrarian Impasse in Bengal*. Oxford: Oxford University Press.
- 1990. Birth of a Megaproject: The Political Economy of Flood Control in Bangladesh. *Environmental Management* 14,4:419-28.
- 1992. *Land and Crisis in the Philippines*. Londres: Macmillan.
- Boyden, J. y Davis, I. 1984. Editorial: Getting Mitigation on the Agenda. *Bulletin* 18, octubre: 2. University of Reading Agricultural Extensión and Rural Development Centre.
- BRAC (Bangladesh Rural Advancement Committee) 1983a. *The Net: Power Structure in Ten Villages*. Dhaka: BRAC.
- BRAC 1983b. Who Gets What and Why: Resource Allocation in a Bangladesh Village. Dhaka: BRAC.

- Bradley, D. 1977. The Health Implications of Irrigation Schemes and Man-made Lakes in Tropical Environments. En: R. Feachem, M. McGarry, y D. Mara (eds.), *Water, Wastes and Health in Hot Climates*, pp. 18-29. Chichester: John Wiley & Sons.
- Bradley, P., Raynaut, C., y Torrealba, J. 1977. *The Guidimaka Region of Mauritania: A Critical Analysis Leading to a Development Project*. Londres: War on Want.
- Brammer, H. 1989. Report on the International Conference on the Greenhouse Effect and Coastal Areas of Bangladesh. *Disasters* 13,1: 95.
- 1990a. Floods in Bangladesh: I. Geographical Background to the 1987 and 1988 Floods. *Geographical Journal* 156,1:12-22.
- 1990b. Floods in Bangladesh: U. Flood Mitigation and Environmental Aspects. *Geographical Journal* 156,2:158-65.
- 1992. Floods in Bangladesh: Vulnerability and Mitigation Related to Human Settlement. En: Y. Aysan e I. Davis (eds.), *Disasters and the Small Dwelling*, pp. 110-18. Londres: James & James Science Press.
- 1993. Protecting Bangladesh. *Tiempo: Global Warming and the Third World* 8 de abril: 7-10.
- Brandt, W. 1986. *World Armament and World Hunger*. Londres: Gollane.
- Branford, S. y Kucinski, B. 1988. *The Debt Squads: The U.S., the Banks, and Latin America*. Londres: Zed Press.
- Bread for the World (ed.) 1991. *Food as a Weapon*. Washington, DC: Bread for the World.
- Brennan, T. 1987. *Uprooted Angolans: From Crisis to Catastrophe*. Washington, DC: US Committee for Refugees.
- Briggs, P. 1973. *Rampage: The Story of Disastrous Floods, Broken Dams, and Human Fallibility*. Nueva York: David McKay.
- British Overseas Development 1990. Holding Back the Flood: Action Planned to Help Save Bangladesh. *British Overseas Development* 10 de febrero: 1,4.
- Broad, W.J. 1992. Breaking a Date with Doomsday *New York Times* 1° de abril: A16
- Brokensha, D., Warren, D., y Werner, O. (eds.) 1980 *Indigenous Knowledge Systems and Development*. Lanham, Md.: University Press of America.
- Brown, E.P. 1991. Sex and Starvation: Famine and Three Chadian Societies. En: R. Downs, D. Kemer, y S. Reyna (eds.), *The Political Economy of African Famine*, pp. 293-321. Filadelfia: Gordon & Breach Science Publishers.

- Brownlea, A.A. 1981. From Public Health to Political Epidemiology. *Social Science and Medicine* 15D: 57-67.
- Brush, L.M., Wolman, M.G., y Bing-Wei, H. 1989. *Taming the Yellow River: Silt and Floods*. Dordrecht: Kluwer.
- Brush, S.B. 1987. Diversity and Change in Andean Agriculture. En: P. Little and M. Horowitz (eds.). *Lanas at Risk in the Third World*, pp. 271-89. Boulder, Colo: Westview.
- Bryant, E.A. 1991. *Natural Hazards*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bryceson, D.F. 1989. Nutrition and the Commoditization of Food in Sub-Saharan Africa. *Social Science and Medicine* 28,5: 425-40.
- BSSA 1981-9. Seismological Notes. *Bulletin of Seismological Society of America* 71-9.
- Burton, I. y Kates, R.W. 1964. Perception of Natural Hazards in Resource Management. *Natural Resources Journal* 3: 412-41.
- Burton, I., Kates, R.W., y White, G.F. 1978. *The Environment as Hazard*. Nueva York: Oxford University Press.
- Bush, R. 1985. Drought and Famines. *Review of African Political Economy* 33: 59-63.
- Button, G. 1992. When Marsians Take Over: The Politics of Symbolic Resistance in Mars Cove, Alaska. Paper presented at the 51st Annual Meeting of the Society for Applied Anthropology, Memphis, Tennessee.
- Byrne L. 1988. Tree Felling Blamed for Rio Disaster. *Observer* (Londres) 28 de febrero: 19.
- Cain, M. 1978. The Household Lifecycle and Economic Mobility in Bangladesh. Centre for Policy Studies Working Paper, Population Council, Nueva York.
- Cairncross, S. 1988. Domestic Water Supply in Rural Africa. En: D. Rimmer (ed.). *Rural Transformation in Tropical Africa*, pp. 46-65. Atens, OH: Ohio University Press.
- Cairncross, S., Hardoy, J., y Satterthwaite, D. 1990a. New Partnerships for Healthy Cities. En: S. Cairncross, J. Hardoy, y D. Satterthwaite (eds.), *The Poor Die Young: Housing and Health in Third World Cities*, pp. 245-68. Londres: Earthscan.
- (eds.) 1990b. *The Poor Die Young: Housing and Health in Third World Cities*. Londres: Earthscan.
- Caldwell, J.C., Reddy, P.H., y Caldwell, P. 1986. Period High Risk as a Cause of Fertility Decline in a Changing Rural Environment: Survival Strategies in the 1980-1983 South Indian Drought. *Economic Development and Cultural Change* 34.

- Campbell, D. 1987. Participation of a Community in Social Science Research: A Case Study from Kenyan Maasailand. *Human Organization* 46,2:160-7.
- Campbell, J.R. 1984. *Dealing with Disaster, Hurricane Responses in Fiji*. Suva, Fiji: Pacific Islands Development Programme, East-West Center, and the Government of Fiji.
- Cannon, T. 1991 Hunger and Famine: Using a Food Systems Model to Analyse Vulnerability. En: H.G. Bohle, T. Cannon, G. Hugo, y F.N. Ibrahim (eds.), *Famine and Food Scarcity in Africa and Asia: Indigenous Responses and External Intervention to Avoid Hunger*, pp. 291-312. Bayreuther Geowissenschaftliche Arbeiten Vol. 15. Bayreuth: Naturwissenschaftliche Gesellschaft Bayreuth.
- 1994. Vulnerability Analysis and the Explanation of 'Natural' Disasters. En: A. Varley (ed.), *Disasters, Development and the Environment*. Londres: Belhaven Press.
- Cardona, O.D. y Sarmiento, J.P. 1990. *Vulnerability Analysis and Risk Assessment for the Health of a Community Exposed to Disasters*. Bogotá: Colombian Red Cross.
- Carlstein, T. 1982. *Time Resources, Society and Ecology*. Londres: George Alien & Unwin.
- Carney, J. 1988. Struggles Over Crop Rights and Labour Within Contract Farming Households in a Gambian Irrigated Rice Project. *Journal of Peasant Studies* 15,3: 334-49.
- Carson, R. 1962. *Silent Spring*. Harmondsworth: Penguin.
- Carter, R.W.G. 1987. Man's Response to Sea-Level Change. En: R.J.N. Devoy (ed.). *Sea Surface Studies*, pp. 464-98. Londres: Croom Helm.
- Castro, F. 1984. *The World Crisis: Its Economic and Social Impact on the Underdeveloped Countries*. Morant Bay, Jamaica, Londres, y Haarlem: Maroon Publishing House, Zed Press, y In De Knipscheer.
- Castro, J. 1989. The Benefits of Being Prepared. *Time* 44, 30 de octubre.
- Cater, N. 1986. *Sudan: The Roots of Famine*. Oxford: Oxfam.
- Cedeno, J.E.M. 1986. Rainfall and Flooding in the Guayas River Basin and Its Effects on the Incidence of Malaria 1982-1985. *Disasters* 10,2:107-11.
- Chairetakis, A. 1992. Past as Present: History and Reconstruction after the 1980 Earthquake in Campania, Southern Italy. Paper presented at the 51st Annual Meeting of the Society for Applied Anthropology, Memphis, Tennessee.
- Chambers, R. 1983. *Rural Development: Putting the Last First*. Nueva York: Longman.

—1989. Editorial Introduction: Vulnerability, Coping and Policy. *IDS Bulletin* 20,2:1-7.

Chambers, R., Longhurst, R., y Pacey, A. (eds.) 1981. *Seasonal Dimensions to Rural Poverty*. Londres: Francis Pinter.

Chambers, R., Pacey, A., y Thrupp, L. (eds.) 1989. *Farmer First*. Londres: Intermediate Technology Publications.

Chambers, R., Saxena, N., y Shah, T. 1990. *To the Hands of the Poor: Water and Trees*. Boulder, Colo.: Westview.

Chapin, G. y Wasserstrom, R. 1981. Agricultural Production and Malaria Resurgence in Central America and India. *Nature* 293,5829,17 de septiembre: 181-5.

Chaturvedi, M.C. 1981. Flood Management - New Concepts, Technology and Planning Approach. Paper presented at International Conference on Flood Disaster, Nueva Delhi.

Chen, L. (ed.) 1973. *Disaster in Bangladesh*. Oxford: Oxford University Press.

Cheru, F. 1989. *The Silent Revolution in Africa: Debt, Development and Democracy*. Harare y Londres: Anvil Press y Zed Press.

Chirimuuta, R.C. y Chirimuuta, R.J. 1987. *Aids, Africa and Racism*. Bretby, Derbyshire: privately published.

Chowdhury, J.U. 1991. Flood Action Plan: One Sided Approach? *Bangladesh Environmental Newsletter* 2,2:1,3. Dhaka: Bangladesh Centre for Advanced Studies.

Christodoulou, D. 1990. *The Unpromised Land: Agrarian Reform and Conflict Worldwide*. Londres: Zed Press.

Chung, J. 1987. Fiji, Land of Tropical Cyclones and Hurricanes: A Case Study of Agricultural Rehabilitation. *Disasters* 11,1: 40-8.

CIIR (Catholic Institute of International Relations) 1975. *Honduras: Anatomy of a Disaster*. Londres: CIIR.

CIMADE, INODEP, y MINK 1986. *Africa's Refugee Crisis*. Londres: Zed Press.

Clark, C. 1982. *Flood*. Alexandria, Va.: Time-Life Books.

Clark, J. 1991. *Democratizing Development: The Role of Voluntary Organizations*. West Hartford, Conn.: Kumarian Press.

Clark, W. 1989. Managing Planet Earth. *Scientific American* 262,3: 46-57.

Clarke, J.I. (ed.) 1989. *Population and Disaster*. Oxford: Blackwell.

- Clay, E. 1985. The 1974-1984 Floods in Bangladesh: From Famine to Food Crisis Management. *Food Policy* 10,3: 202-6.
- Clay, J. 1988. *Indigenous Peoples and Tropical Forests: Models of Land Use and Management from Latin America*. Cambridge, Mass.: Cultural Survival.
- Clay, J. y Holcomb, B. 1985. *Politics and the Ethiopian Famine 1984-1985*. Cambridge, Mass.: Cultural Survival.
- Clay, J., Steingraber, S., y Niggli, P. 1988. *The Spoils of Famine: Ethiopian Famine Policy and Peasant Agriculture*. Cambridge, Mass.: Survival International.
- Cliff, A.D. y Smallman-Raynor, M.R. 1992. The Aids Pandemic: Global Geographical Patterns and Local Spatial Processes. *Geographical Journal* 158, 2, julio: 182-98.
- Cliff, J. 1991. The War on Women in Mozambique: Health Consequences of South African Destabilization, Economic Crisis, and Structural Adjustment. En: M. Turshen (ed.). *Women and Health in Africa*, pp. 15-34. Trenton, NJ: Africa World Press.
- Cliffe, L. y Moorsom, R. 1979. Rural Class Formation and Ecological Collpase in Botswana. *Review of African Political Economy* 15-16: 35-52.
- Coburn, A.W., Hughes, R.E., Illi, D., Nash, D.F.T., y Spence, R.J.S. 1984. The Construction and Vulnerability to Earthquakes of Some Building Types in Northern Areas of Pakistan. En: K.J. Miller (ed.), *The International Karakoram Project*, vol. 2, pp. 228-37. Cambridge: Cambridge University Press.
- Coburn, A.W. y Spence, R.J.S. 1992. *Earthquake Protection*. Chichester: Wiley.
- Coburn, A., Spence, R.W, y Pomonis. 1991. *Vulnerability and Risk Assessment*. Trainers and Trainees Guide. Disaster Management Training Programme (DMTP). Ginebra: UNDRO/UNDP.
- Cochrane, H.C. 1975. *Natural Hazards and Their Distributive Effects*. National Science Foundation Program on Technology, Environment and Man Monograph NSF-RA-E-75-003. Boulder, Colo.: University of Colorado, Institute of Behavioral Science.
- Cohen, D. 1991. *Aftershock - The Psychological and Political Consequences of Disaster*. Lon-dres: Paladin Grafton Books.
- Cohen, M.M. y Lewis, D.B. 1987. Role of Government in Combatting Food Shortages: Lessons from Kenya 1984-85. En: M. Glantz (ed.). *Drought and Hunger in Africa*, pp. 269-96. Cambridge: Cambridge University Press.
- Cohen, M.M. 1977. *The Food Crisis in Prehistory: Overpopulation and the Origins of Famine*. New Haven, Conn.: Yale University Press.

- Cohen, S.P. y Raghavulu, C.V. 1979, *The Andhra Cyclone of 1977*. Nueva Delhi: Vikas.
- Collins, J. 1989. *Fire on the Rim*. San Francisco, Calif.: Food First.
- Conroy, C. y Litvinoff, M. 1988. *The Greening of Aid*. Londres: Earthscan.
- Conway, G.R. y Barbier, E.B. 1990. *After the Green Revolution: Sustainable Agriculture for Development*. Londres: Earthscan.
- Cook, H.L. y White, G.F. 1962. Making Wise Use of Flood Plains. En: Anon. (ed.). *United Nations Conference on Applications of Science and Technology*, vol. 1, pp. 343-59. Washington, DC: Government Printing Office.
- Copans, J. (ed.) 1975. *Secheresses et famines du Sahel*, 2 vols. Paris: Maspero.
- 1983. The Sahelian Drought: Social Sciences and the Political Economy of Underdevelopment. En: K. Hewitt (ed.). *Interpretations of Calamity*, pp. 83-97. Boston, Mass.: Alien & Unwin.
- Corbett, J. 1988. Famine and Household Coping Strategies. *World Development* 16:1099-1112.
- Comia, G., Jolly, R., y Stewart, F. (eds.) 1987. *Adjustment with a Human face*, 2 vols. Nueva York: Oxford University Press.
- Coulson, A. 1982. *The Political Economy of Tanzania*. Oxford: Oxford University Press.
- Cowie, L. 1972. *The Black Death and Peasants Revolt*. Londres: Wayland.
- Crosby, A. 1986. *Ecological Imperialism: The Biological Expansion of Europe, 900-1900*. Cambridge: Cambridge University Press.
- 1991. The Biological Consequences of 1492. *Report on the Americas* 25,2: 6-13.
- Crossette, B. 1992. Sudan is Said to Force 400,000 People Into Desert. *New York Times* 22 de Febrero: 5.
- Crow, B. 1984. Warnings of Famine in Bangladesh. *Economic and Political Weekly* 19,40: 1754-8.
- 1990. Moving the Lever: A New Food Aid Imperialism? En: H. Bernstein, B. Crow, M. Mackintosh, y C. Martin (eds.). *The Food Question: Profits Versus People*, pp. 32-42. Londres: Earthscan.
- Cuenya, B., Almada, H., Armus, H., Castells, J., di Loreto, M., y Penalva, S. 1990. Community Action to Address Housing and Health Problems: The Case of San Martin in Buenos Aires, Argentina. En: S. Cairncross, J. Hardoy, y D. Satterthwaite, (eds.). *The Poor Die Young: Housing and Health in Third World Cities*, pp. 25-55. Londres: Earthscan.

- Cuny, F.C. 1983. *Disasters and Development*. Nueva York: Oxfam y Oxford University Press.
- 1987. Sheltering the Urban Poor, Lessons and Strategies of the Mexico City and San Salvador Earthquakes. *Open House International* 12,3:16-20.
- Currey, B. 1978. The Famine Syndrome: Its Definition for Preparedness and Prevention in Bangladesh. *Ecology of Food and Nutrition* 7,1.
- 1981. The Famine Syndrome; Its Definition for Relief and Rehabilitation in Bangladesh. En: J.R.K. Robson (ed.). *Famine: Its Causes, Effects and Management*. Nueva York: Gordon & Breach.
- 1984. Coping with Complexity in Food Crisis Management. En: B. Currey y G. Hugo (eds.). *Famine as a Geographical Phenomenon*, pp. 183-202. Dordrecht: D. Reidel.
- Curson, P. 1989. Introduction. En J.I. Clarke (ed.). *Population and Disaster*, pp. 1-23. Oxford: Blackwell.
- Curtis, D., Hubbard, M., y Shepherd, A. (eds.) 1988. *Preventing Famine: Policies and Prospects for Africa*. Londres: Routledge.
- Cutler, P. 1984. Famine Forecasting: Prices and Peasant Behaviour in Northern Ethiopia. *Disasters* 8,1: 48-55.
- 1985. Detecting Food Emergencies: Lessons from the Bangladesh Crisis. *Food Policy* 10.
- 1986. The Response to Drought of Beja Famine Refugees in Sudan. *Disasters* 9.
- Dahl, G. y Hjort, G. 1976. *Having Herds: Pastoral Herd Growth and Household Economy*. Stockholm Studies in Social Anthropology 2. Estocolmo: Department of Social Anthropology, University of Stockholm.
- Dalal-Clayton, B. 1990. *Environmental Aspects of the Bangladesh Flood Action Plan*. Gatekeeper Series No. 1. Londres: International Institute for Environment and Development (IIED).
- Dando, W. 1980. *The Geography of Famine*. Londres: Arnold.
- 1981. Man-Made Famines: Some Geographical Insights from an Exploratory Study of a Millennium of Russian Famines. En: J. Robson (ed.), *Famine: Its Causes, Effects and Management*. Nueva York: Gordon & Breach.
- Dankelman, I. y Davidson, J. 1988. *Women and Environment in the Third World*. Londres: Earthscan.

Davenport, W. 1960. *Jamaican Fishing: A Game Theory Analysis*. Yale University Publications in Anthropology 59. New Haven, Conn.: Yale University Press.

Davis, I. 1977a. Emergency Shelter. *Disasters* 1, 1:23-40.

— 1977b. The Intervenors. *New Internationalist* 53:21-3.

— 1978. *Shelter After Disaster*. Oxford: Oxford Polytechnic Press.

— (ed.) 1981. *Disasters and the Small Dwelling*. Oxford: Pergamon Press.

— 1984a. A Critical Review of the Work Method and Findings of the Housing and Natural Hazards Group. En: K.J. Miller (ed.). *The International Karakoram Project*, vol. 2, pp. 200-27. Cambridge: Cambridge University Press.

— 1984b. The Squatters Who Live Next Door to Disaster. *Guardian* (Londres) 7 de diciembre: 7.

— 1986. The Planning and Maintenance of Urban Settlements to resist Extreme Climatic Forces. En: T.R. Oke (ed.). *Urban Climatology and its Applications with Special Regard to Tropical Areas*, pp. 277-312. World Climate Programme - Proceedings of the Technical Conference, Mexico. Ginebra: World Meteorological Organization.

— 1987. Safe Shelter Within Unsafe Cities: Disaster Vulnerability and Rapid Urbanisation. *Open House International* 12,3: 5-15.

— 1988. Acts of God Increasingly Amount to Acts of Criminal Negligence. *Guardian* (Londres) 30 de diciembre: 7.

Davis, I. y Bickmore, D. 1993. Data Management for Disaster Planning. En: The Royal Society, Proceedings of Conference: Natural Disasters - Protecting Vulnerable Communities (13-15 de octubre 1993). Londres; Royal Society, Royal Academy of Engineering, y the Society for Earthquake and Civil Engineering Dynamics (SECED).

Davis, I. y Gupta, S.P. 1991. Technical Background Paper. En: Asian Development Bank, *Disaster Mitigation in Asia and the Pacific*, pp. 23-69. Manila: Asian Development Bank.

Davis, I., Kishigami, H., Takei, S., Yaoxian, Y, y Johansson, M. 1992. Rehabilitation Assistance to Anhui Province Following the Flood Disaster, mayo-julio de 1991. Report of UNDP Appraisal Mission, 4-16 de diciembre de 1991. CPR/91/71Z Beijing: UNDP.

Davis, S.H. y Hodson, J. 1982. *Witnesses to Political Violence in Guatemala. The Suppression of a Rural Development Movement*. Boston, Mass.: Oxfam America.

De Beer, C. 1986. *The South African Disease*. Trenton, NJ: Africa World Press.

De Castro, J. 1957. *Le livre noir de la faim*. Paris: Editions Ouvrières.

- 1966. *Death in the Northeast*. Nueva York: Vintage.
- 1977. *Geopolitics of Hunger*. Nueva York: Monthly Review. (First published as *Géopolitique de la faim*. Paris: Editions Ouvieres 1952).
- De Milan, C. 1988. Comunicación personal con I. Davis en Ibagué, Colombia.
- De Ville, C. y Lechat, M. 1976. Health Aspects in Natural Disasters. *Tropical Doctor*, octubre: 168-70.
- De Vylder, S. 1982. *Agriculture in Chains: Bangladesh: A Case Study in Contradictions and Constraints*, Londres: Zed Press.
- De Waal, A. 1987. The Perception of Poverty and Famines. *International Journal of Moral and Social Studies* 2,3.
- 1989a. Famine Mortality: A Case Study of Darfur, Sudan 1984-5. *Population Studies* 43,1.
- 1989b. *Famine That Kills. Darfur, Sudan, 1984-1985*. Oxford: Clarendon Press.
- 1991. Famine and Human Rights. *Development in Practice: An Oxfam Journal* 1,2:77-83.
- De Waal, A. y Amin, M.M. 1986. *Report on Save the Children Fund Activities in Darfur*. Nyala, Sudan: Save the Children Fund.
- Debach, P. 1974. *Biological Control by Natural Enemies*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Degg, M.R. 1989. Earthquake Hazard Assessment after Mexico 1985. *Disasters* 13,3:237-54.
- 1992. Reducing Vulnerability to Earthquake hazard in the Third World: Recent Initiatives by the International Reinsurance Market. En: A. Varley (ed.). *Disasters, Development and the Environment*. Londres: Belhaven Press.
- Deming, A. y Theodore, S. 1989. The Earthquake that Created Italian Gold. *Newsweek* 9 de enero: 13.
- Deny, F.D. y Minear, L. 1992. *The Challenges of Famine Relief Emergency Operations in the Sudan*. Washington, DC: Brookings Institution.
- Devereux, S. 1987. FAO & FED = Famine: Not a Refutation of Professor Sen's Theory. Paper at Workshop 'The Causes of Famine', Queen Elizabeth House, Oxford, 9 de mayo.

- Devereux, S. y Hay, R. 1986. *Origins of Famine. A Review of the Literature*. Oxford: University of Oxford, Food Studies Group.
- Dey, J. 1981. Gambian Women: Unequal Partners in Rice Development Projects? *Journal of Development Studies* 17,3:109-22.
- Dimbleby, J. 1983. *The Unknown Famine*. BBC TV.
- Diriba, K. 1991. Famines and Food Security in Kembatana Hadiya, Ethiopia. A Study in Household Survival Strategies. Ph.D. Thesis, University of East Anglia.
- Disaster Preparedness Bureau 1988. Information provided by the disaster Preparedness Bureau, National Land Agency, Prime Minister's Office, Government of Japan. Mayo.
- Dixon, J., Carpenter, R., Fallon, L, Sherman, P., y Manipomoke, S. 1988. *Economic Analysis of the Environmental Impacts of Development Projects*. Londres: Earthscan.
- Doerner, W.R. 1985. Last Rites for a Barrio: A Crushing Mud Slide Kills Hundreds in Puerto Rico. *Time* 21 de octubre: 32.
- Donohue, J. 1982. Some Facts and Figures on Urbanisation in the Developing World, *Assignment Children* 57,8.
- Doughty, PL. 1970. 'What Will We do When the Rains Come?' Unpublished report, Peru Earthquake Committee. (Citado en A. Oliver-Smith 1986b. *The Martyred City: Death and Rebirth in the Andes*. Albuquerque, NM: University of New Mexico Press.).
- Douglas, M. 1985. *Risk Acceptability According to the Social Sciences*. Londres y Nueva York: Routledge and Russell Sage Foundation.
- Douglas, M. y Wildavsky, A. 1982. *Risk and Culture: An Essay on the Selection of Technical and Environmental Dangers*. Berkeley, Calif.: University of California Press.
- Downing, T.W. 1991. *Assessing Socioeconomic Vulnerability to Famine: Frameworks, Concepts and Applications*. Alan Shawn Feinstein World Hunger Programme. Providence, RI: Brown University.
- 1992. *Climate change and Vulnerable Places: Global Food Security and Country Studies in Zimbabwe, Kenya, Senegal and Chile*. Environmental Change Unit (ECU) Research Report No. 1. Oxford: University of Oxford.
- Downing, T, Gitu, K., y Kamau, C. (eds.) 1989. *Coping with Drought in Kenya: National and Local Strategies*. Boulder, Colo.: Lynne Rienner.
- Downs, R.E., Kerner, D.O., y Reyna, S.P. (eds.) 1991. *The Political Economy of African Famine*. Filadelfia: Gordon & Breach Science Publishers.

- Dowrick, D.J. 1988. *Earthquake Resistant Design*. Chichester: Wiley.
- Doyal, L. 1981. *The Political Economy of Health*. Londres: Pluto Press.
- Doyal, L. y Gough, I. 1991. A *Theory of Human Need*. Londres y Nueva York: Macmillan y Guilford Press.
- Drabek, T. 1986. *Human Systems Response to Disaster*. Londres: Permagon.
- Drèze, J. 1988. *Famine Prevention in India*. Development Economics Research Programme. No. 3, enero. Londres: London School of Economics.
- Drèze, J. y Sen, A. 1989. *Hunger and Public Policy*. Oxford: Clarendon Press.
- (eds.) 1990a. *The Political Economy of Hunger*. Vol. 1: *Entitlement and Well Being*. Oxford: Clarendon Press.
- (eds.) 1990b. *The Political Economy of Hunger*. Vol. 2: *Famine Prevention*. Oxford: Clarendon Press.
- (eds.) 1990c. *The Political Economy of Hunger*. Vol. 3: *Endemic Hunger*. Oxford: Clarendon Press.
- D'Souza, F. 1984. The Socio-Economic Cost of Planning for Hazards. An Analysis of Barculti Village, Yasin, Northern Pakistan. En: K.J. Miller (ed.). *The International Karakoram Project*, vol. 2, pp. 289-322. Cambridge: Cambridge University Press.
- 1988. Famine: Social Security and an Analysis of Vulnerability. En: G.A. Harrison (ed.). *Famine*, pp. 1-56. Oxford: Oxford University Press.
- DSWD (n.d.) (c. 1989). *Proceedings of the First National Disaster Management Workshop*, 6-18 de marzo. Department of Social Welfare and Development (DSWD) y NDCC Inter-Agency Planning Committee. Ciudad de Tagaytay: Development Academy of the Philippines. (Simulation exercise on local level co-ordination -Taal volcano, pp. 100-6)
- Dudley, E. 1988. Disaster Housing: Strong Houses or Strong Institutions? *Disasters* 12,2: 111-21.
- Dunham, A. 1959. Flood Control Via the Police Power. *University of Pennsylvania Law Review* 107:1098-132.
- During, A. 1989. Mobilizing at the Grassroots. En: L. Brown *et al.* (eds.). *State of the World 1989*, pp. 154-73. Nueva York: Norton.
- Dynes, R.R., De Marchi, B., y Pelanda, C. (eds.) 1987. *Sociology of Disaster*. Milan: Franco Agnelli Libri.

Eagleman, Joe R., 1983. *Severe and Unusual Weather*. Nueva York: Van Nostrand Reinhold.

Ebert, Charles H.V. 1988. *Disasters: Violence of Nature and Threats by Man*. Dubuque, Ia.: Kendall/Hunt.

Echeverria, E. 1991. Decentralising Mexico's Health Care Facilities. En: A. Kreimer y M. Munasinghe (eds.), *Managing Natural Disasters and the Environment*, pp. 60-1. Washington, D.C.: World Bank.

Eckholm, E. 1976. *Losing Ground*. Oxford: Pergamon. *Economist, The* 1989, Score One For the Trees. 14 de enero: 53.

Ehrlich, P. y Ehrlich, A. 1990. *The Population Explosion*. Nueva York: Simon & Schuster.

Eide, A., Eide, W.B., Goonatilake, S., Gussow, J., y Omawale (eds.) 1984. *Food as a Human Right*. Tokyo: United Nations University Press.

Ekejuiba, F. 1984. Contemporary Households and Major Socio-Economic Transitions in Eastern Nigeria: Toward a Reconceptualisation of the Household. En: J.I. Guyer y P.E. Peters (eds.). *Conceptualising in the Household*, pp. 9-13. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Elahi, K.M. 1989. Population Displacement Due to Riverbank Erosion of the Jamuna in Bangladesh. En: J.I. Clarke (ed.). *Population and Disaster*, pp. 81-97. Oxford: Basil Blackwell.

Ellis, F. 1988. *Peasant Economics: Farm Households and Agrarian Development*. Cambridge: Cambridge University Press.

Emel, J. y Peet, R. 1989. Resource Management and Natural Hazards. En: R. Peet y N. Thrift (eds.). *New Models in Geography*, vol. 1, pp. 49-76. Londres: Unwin Hyman.

Ennew, J. y Milne, B. 1989. *The Next Generation: Lives of Third World Children*. Londres: Zed Press.

EPOCA (The Environmental Project on Central America) 1990. *Guatemala: A Political Ecology*. Green Paper No. 5. San Francisco, Calif.: Earth Island Institute.

Farooque, M. 1993. A Legal Perspective on the FAP. *Tiempo: Global Warming and the Third World* 8, abril: 17-19.

Feechem, R., McGarry, M., y Mara, D. (eds.) 1978. *Water, Wastes and Health in Hot Climates*. Chichester: John Wiley & Sons.

- Feierman, S. 1985. Struggles for Control: The Social Roots of Health and Healing in Modern Africa. *African Studies Review* 28,2-3: 73-147.
- Fernandes, W. y Menon, G. 1987. *Tribal Women and Forest Economy: Deforestation, Exploitation and Status Change*. Nueva Delhi: Indian Social Institute.
- Fernando, A. 1990. The Role of Nongovernmental Organizations in Sri Lanka. En: A. Kreimer y M. Munasinghe (eds.). *Managing Natural Disasters and the Environment*, pp. 172-81. Washington, DC: World Bank.
- Firth, R. 1959. *Social Change in Tikopia*. Londres: Allen & Unwin.
- Fiselier, J.L. 1990. *Living Off the Floods: Strategies for the Integration of Conservation and Sustainable Resource Utilization in Floodplains*. Leiden: Environmental Database on Wetland Interventions.
- Food and Agriculture Organization (FAO) 1982. *Potential Population Supporting Capacities of Lands in the Developing World*. Technical Report of Project FPA/INT/513. Roma: FAO/UNFPA/IIASA.
- Ford, K. 1987. Private correspondence with Ian Davis.
- Forde, D. 1972. *Trypanosomiasis in Africa*. Oxford: Oxford University Press.
- Forse, B. 1989. The Myth of the Marching Desert. *New Scientist* 4 de febrero: 31-2.
- Foster, H. 1980. *Disaster Planning: The Preservation of Life and Property*. Nueva York: Springer-Verlag.
- Fowler, C. y Mooney, P. 1990. *Shattering: Food, Politics, and the Loss of Genetic Diversity*. Tucson, Ariz.: University of Arizona Press.
- Franke, R. 1984. Tuareg of West Africa. En: D. Stea y B. Wisner (eds.). *The Fourth World: The Geography of Indigenous Struggles*. Thematic issue of *Antipode* 16,2: 45-53.
- Franke, R. y Chasin, B.H. 1980. *Seeds of Famine: Ecological Destruction and the Development Dilemma in the Western Sahel*. Montclair, NJ: Allenheld, Osmun.
- 1989. *Kerala: Radical Reform as Development in an Indian State*. San Francisco, Calif.: Institute for Food and Development Policy.
- Frazier, K. 1979. *The Violent Face of Nature*. Nueva York: William Morrow.
- Freeberme, M. 1993. A Reconstruction of the 1991 Floods in China - Natural or Man-Made Disasters? *Disaster Management* 5,2: 67-79.
- French, R.A. 1989. Houses Built on Sand. *Geographical Magazine* marzo: 32-4.

- Gamser, M.S. 1988. *Power from the People: Innovation, User Participation, and Forest Energy Development*. Londres: IT Publications.
- Garnsey, P. 1988. *Famine and Food Supply in the Graeco-Roman World: Responses to Risks and Crises*. Cambridge: Cambridge University Press.
- George, S. 1988. *A Fate Worse Than Debt: The Third World Financial Crisis and the Poor*. Londres: Penguin.
- Giesecke, A. 1983. Case History of the Peru Prediction for 1980-81. En: *Proceedings of the Seminar on Earthquake Case Histories*. Ginebra: UNDRO, pp. 51-75.
- Gill, P. 1986. *A Year in the Death of Africa: Politics, Bureaucracy and the Famine*. Londres: Paladin.
- Gini, C. y De Castro, J. (eds.) 19'28. *Materiaux pour l'étude des calamités*. Ginebra: League of Nations.
- Glantz, M, (ed.) 1987. *Drought and Hunger in Africa*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Goheen, M. 1991. Ideology, Gender and Change: Social Relations of Production and Reproduction in Nso, Cameroon. En: R. Downs, D. Kerner, y S. Reyna (eds.). *The Political Economy of African Famine*, pp. 273-92. Filadelfia: Gordon & Breach Science Publishers.
- Goldstein, G. 1990. Life Saving Services. En: S. Cairncross, J. Hardoy, y D. Satterthwaite (eds.). *The Poor Die Young: Housing and Health in Third World Cities*, pp. 213-27. Londres: Earthscan.
- Gómez, M.A. 1991. Reducing Urban and Natural Risks in Mexico City. En: A. Kreimer y M. Munasinghe (eds.). *Managing Natural Disasters and the Environment*, pp. 56-7. Washington, DC: World Bank.
- Goodfield, J. 1991. *The Planned Miracle*. Londres: Cardinal Books.
- Gould, P. 1969. Man Against His Environment: A Game Theoretic Framework. En: A. Vayda (ed.). *Environment and Cultural Behavior*, pp. 234-51. Garden City, NY: The Natural History Press.
- Government of India 1978. Report of the Working Group on Integrated Action: Plan for Flood Control (in Indo-Gangetic Basing). Nueva Delhi: Ministry of Agriculture and Irrigation (Departament of Agriculture).
- Goyder, H. y Goyder, C. 1988. Case Studies of Famine: Ethiopia. En: D. Curtis, M. Hubbard, y A. Shepherd (eds.). *Preventing Famine: Policies and Prospects for Africa*, pp. 73-110. Londres: Routledge.

- Graff, T.O. y Wiseman, R.F. 1978. Changing Concentrations of Older Americans. *Geographical Review* 68: 379-93.
- Grainger, A. 1990. *The Threatening Desert: Controlling Desertification*. Londres: Earthscan.
- Grainger, O.E. 1990. *Natural Disasters and Social Change: An Eastern Caribbean Perspective*. Berkeley, Calif.: privately published.
- Green, C. 1990. Comunicación personal con Terry Cannon.
- Green, D. 1988. Nicaragua's Double Hurricane. *Guardian* (Londres) 3 de diciembre.
- Green, M. 1979. Today's Children - Tomorrow's Parents. *Agenda* 2,1:1-5.
- Greenough, PR. 1982. *Prosperity and Misery in Modern Bengal: The Famine of 1943-44*. Oxford: Oxford University Press.
- Griggs, G.B. y Gilchrist, J.A., 1983. *Geological Hazards, Resources, and Environmental Planning*, 2^s ed. Belmont, Calif.: Wadsworth.
- Guardian* 1981. Predicted Earthquake in Lima. 25 de junio.
- 1991. Waiting for the Wave of Death, Special Report on African Famine Risk. 26 de abril: 24.
- Gueri, M., Gonzalez, C., y Morin, V. 1986. The Effect of the Floods Caused by El Nino on Health. *Disasters* 10,2:118-24.
- Guillette, E.A. 1991. The Impact of Recurrent Disaster on the Aged of Botswana. Paper presented at the 50th Annual Meeting of the Society for Applied Anthropology, Charleston, Carolina del sur.
- 1992. Leading and Following During Disaster: An Age-Group Approach to the Recovery Process. Paper presented at the 51st Annual Meeting of the Society for Applied Anthropology, Memphis, Tennessee.
- Gupta, A. 1988. *Ecology and Development in the Third World*. Londres: Routledge.
- Gurdilek, R. 1988. Sniffer Dogs Search for Landslide Victims as Hopes Fade. *The Times* 25 de junio: 7.
- Guyer, J. 1981. The Household in African Studies. *African Studies Review* 24,2-3: 87-137,
- Guyer, J.I. y Peters, P.E. (eds.) 1984. *Conceptualising the Household*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

- Hagman, G. 1984. *Prevention Better than Cure: A Swedish Red Cross Report on Human and Environmental Disasters in the Third World*. Estocolmo: Swedish Red Cross.
- Hancock, G. 1989, *The Lords of Poverty*. Londres: Macmillan.
- Handmer, J. y Penning-Rowsell, E. (eds.) 1990. *Hazards and the Communication of Risk*. Aldershot: Gower Publishing.
- Hansen, A. y McMillan, D.E. (eds.) 1986. *Food in Sub-Saharan Africa*. Boulder, Colo.: Lynne Rienner.
- Hansen, A. y Oliver-Smith, A. (eds.) 1982. *Involuntary Migration and Resettlement: The Problems and Responses of Dislocated People*. Boulder, Colo.: Westview.
- Hansen, E. (ed.) 1987. *Africa: Perspectives on Peace and Development*. Londres: Zed Press.
- Hansen, S. 1988. Structural Adjustment Programs and Sustainable Development. Paper commissioned by UNEP for the Annual Session of the Committee of International Development Institutions on the Environment (CIDIE), 13-17 de junio. Washington, DC.
- Hanson, W.J. 1967. *East Pakistan in the Wake of the Cyclone*. Londres: Longman.
- Haq, K. y Kirdar, U. (eds.) 1987. *Human Development, Adjustment and Growth*. Islamabad: North South Roundtable.
- Haque, C.E. 1988. Impact of River-Bank Erosion Hazard in the Brahmaputra-Jamuna Floodplain: A Study of Population Displacement and Response Strategies. Ph. D. Dissertation, University of Manitoba.
- Haque, C.E. y Blair, D. 1992. Vulnerability to Tropical Cyclones: Evidence from the April 1991 Cyclone to Coastal Bangladesh. *Disasters* 16,3:217-29.
- Hardoy, J. 1987. Natural Disasters in Latin America. Unpublished Report for the Institute of the Environment and Development. Londres: IIED.
- Hardoy, J.E. y Satterthwaite, D. 1989. *Squatter Citizen: Life in the Urban Third World*. Londres: Earthscan.
- Harley, R.M. 1990. *Breakthroughs on Hunger*. Washington, DC: Smithsonian Institute Books.
- Harrell-Bond, B. 1986. *Imposing Aid: Emergency Assistance to Refugees*. Oxford: Oxford University Press.
- Harrison, P. 1987. *Greening of Africa*. Londres: Penguin.

- Harrison, P. y Palmer, R. 1986. *News out of Africa: Biafra to Band Aid*. Londres: Hilary Shipman.
- Harris, B. 1988. Limitations of the Lessons from India. En: D. Curtis, M. Hubbard, y A. Shepherd (eds.), *Preventing Famine. Policies and Prospects for Africa*, pp. 157-61. Londres: Routledge.
- Hart. J.T. 1971. The Inverse Care Law. *Lancet* i: 405-12.
- Hartmann, B. 1987. *Reproductive Rights and Wrongs*. Nueva York: Harper & Row.
- Hartmann, B. y Boyce, J. 1983. *A quiet Violence: View from a Bangladesh Village*. Londres: Zed Press.
- Hartmann, B. y Standing, H. 1989. *The Poverty of Population Control: Family Planning and Health Policy in Bangladesh*. Londres: Bangladesh International Action Group.
- Havlick, S.W. 1986. Third World Cities at Risk: Building for Calamity. *Environment* 28,9, noviembre: 6.
- Hayter, T. y Watson, C. 1985. *Aid: Rhetoric and Reality*. Londres: Pluto Press.
- Hecht, S. y Cockburn, A. 1989. *The Fate of the Forest: Developers, Destroyers and Defenders of the Amazon*. Londres: Verso.
- Hellden, U. 1984. Drought Impact Monitoring: A Remote Sensing Study of Desertification in Kordofan, Sudan, p. 61. Lund, Suecia: Lund Universitets Naturgeografiska Institution, mimeo.
- Hellden, U. y Eklundh, L. 1988. *National Drought Impact Monitoring. A NOAA NDVI and Precipitation Data Study of Ethiopia*. Lund, Suecia: Lund University Press.
- Hellinger, S., Hellinger, D., y O'Regan, F. 1988. *Aid for Just Development: Report on the Future of Foreign Assistance*. Boulder, Colo.: Lynne Rienner.
- Helm, T. 1967. *Hurricanes: Weather at its Worst*. Nueva York: Dodd/Mead.
- Hervio, G. 1987. *Appraisal of Early Warning Systems in the Sahel* (Main Report). Pans: OECD/CILSS.
- Hewitt, K. 1982. Settlement and Change in Basal Zone Ecotones; An Interpretation of the Geography of Earthquake Risk. En: B.G. Jones y M. Tomazevic (eds.)/ *Social and Economic Aspects of Earthquakes*, pp. 15-42. Proceedings of the Third International Conference: The Social and Economic Aspects of Earthquakes and Planning to Mitigate their Impacts. Bled, Yugoslavia e Ithaca: Institute for Testing in Materials and Structures, Ljubljana y Comell University.

- (ed.) 1983a. *Interpretations Of Calamity*. Boston, Mass.: Allen & Unwin.
- 1983b. The Idea of Calamity in a Technocratic Age. En: K. Hewitt (ed.). *Interpretations of Calamity*, pp. 3-32. Boston, Mass.: Allen & Unwin.
- Holloway, R. 1989. *Doing Development - Governments, NGOs and the Rural Poor in Asia*. Londres: Earthscan.
- Hopkins, R.F. 1987. The Evolution of Food Aid: Toward a Development-First Regime. En J.P. Gittinger, J. Leslie, y C. Hoisington (eds.). *Food Policy: Integrating Supply, Distribution, and Consumption*, pp. 246-59. Baltimore, Md.: Johns Hopkins University Press.
- Horlick-Jones, T. 1990. *Acts of God? An Investigation Into Disasters*. Londres: London Emergency Planning Information Centre.
- Horn, J. 1965, *Away with All Pests*. Nueva York: Monthly Review.
- Horowitz, M. 1989. Victims of Development. *Development Anthropology Network* 7,2:1-8.
- Horowitz, M. y Salem-Murdock, M. 1987. Political Economy of Desertification in White Nile Province, Sudan. En: P. Little y M. Horowitz (eds.). *Lands at Risk in the Third World*, pp. 95-114. Boulder, Colo.: Westview.
- 1990. Management of an African Floodplain: A Contribution to the Anthropology of Public Policy. En: M. Marchand y H. Udo de Haes (eds.). *The People's Role in Wetland Management*, pp. 229-36. Leiden: Centre for Environmental Studies.
- Hossain, H., Dodge, C.P., y Abed, F.H. (eds.) 1992. *From Crisis to Development: Coping with Disasters in Bangladesh*. Dhaka: The University Press.
- Hossain, M./ Islam, A.T., y Samat Sana 1987. *Floods in Bangladesh: Recurrent Disaster and People's Survival*. Dhaka: Universities Research Centre.
- Housner, G.W. 1989. *Coping with Natural Disasters, The International Decade for Natural Disaster Reduction*. Londres: SECAD.
- Howard, J. y Lloyd, B. 1979. Sanitation and Diseases in Bangladesh Urban Slums and Refugee Camps. *Progress in Water Technology* 11:191-200.
- Hughes, C. y Hunter, J. 1970. Disease and 'Development' in Africa. *Social Science and Medicine* 3: 443-93.
- Hussein, A.M. 1976. The Political Economy of Famine in Ethiopia. En: A. Hussein (ed.),

Rehab: Drought and Famine in Ethiopia, pp. 9-43. Londres: International African Institute.

Ibrahim, F.N. 1991. The Exchange Rates of Livestock and Grain and Their Role in Enhancing Vulnerability to Famine in the Semi-Arid Zone of the Sudan. En: F.N. Ibrahim, H.G. Bohle, T. Cannon, y G. Hugo (eds.). *Famine and Food Security in Africa and Asia*, pp. 185-9. Bayreuth: University of Bayreuth.

ICIHI (Independent Commission on International Humanitarian Issues) 1986. *The Encroaching Desert*. Londres: Zed Books.

—1988. *Winning the Human Race*. Londres: Zed Books.

Indra, D.M. y Buchignani, N. 1992. *Uthuli*. Residence as a Response to Environmentally-Forced Migration in Kazipur, Bangladesh. Paper presented to the Society for Applied Anthropology, 26 de marzo, Memphis, Tennessee.

International Centre, Cities on Water 1989. *Impact of Sea Level Rise on Cities and Regions*. Venecia: International Centre (S. Marco 875,30124, Venecia).

International Federation of Red Cross y Red Crescent Societies (FRCS) y Centre for Research in the Epidemiology of Disasters (CRED) 1993. *World Disasters Report*. Ginebra: Federation of Red Cross y Red Crescent Societies (FRCS).

Isaza, P., de Quinteros, Z., Pineda, E., Parchment, C., Aguilar, E., y McQuestion, M. 1980. A Diarrheal Disease Control Programme Among, Nicaraguan Refugee Children in Campo Luna, Honduras. *Bulletin of the Pan American Health Organization* 14: 337-42.

Islam, M.A. 1974. Tropical Cyclones: Coastal Bangladesh. En: G. White (ed.). *Natural Hazards*, pp. 19-25. Nueva York: Oxford University Press.

Ives, J. y Messerli, B. 1989. *The Himalayan Dilemma: Reconciling Development and Conservation*. Londres: Routledge.

Ives, J. y Pitt, D.C. 1988. *Deforestation: Social Dynamics in Watersheds and Mountain Ecosystems*. Londres: Routledge.

Jackson, T. 1982. *Against the Grain: The Dilemma of Project Food Aid*. Londres: Oxfam.

Jacobs, D. 1987. *The Brutality of Nations*. Nueva York: Paragon.

Jacobson, J. 1988. *Environmental Refugees: A Yardstick of Habitability*. Worldwatch Paper 86. Washington, DC: Worldwatch Institute.

James, L.D. y Pitman, K. 1992. The Flood Action Plan: Combining Approaches. *Natural Hazards Observer* 16,4: 6-7.

- Jeffrey, S. 1980. Universalistic Statements About Human Social Behaviour. *Disasters* 4,1: 111-12.
- 1982. The Creation of Vulnerability to Natural Disaster: Case Studies from the Dominican Republic. *Disasters* 6,1.
- Jiggins, J. 1986. Women and Seasonality: Coping with Crisis and Calamity. *IDS Bulletin* 17,3: 9-18.
- Jodha, N. 1991. Rural Common Property Resources: A Growing Crisis. Gatekeeper Series No. 24. Londres: International Institute for Environment and Development.
- Johnston, B. y Schulte, J. 1992. Natural Power and Power Plays in Watsonville, California, and the U.S. Virgin Islands. Paper presented to the Society for Applied Anthropology, 26 de marzo, Memphis, Tennessee.
- Johnston, P. y Simmonds, M. 1991. Green Light for Precautinary Science. *New Scientist* 3 de agosto: 4.
- Juma, C. 1989. *The Gene Hunters*. Londres y Princeton, NJ: Zed Books y Princeton University Press.
- Kalyalya, D., Mhlanga, K., Semboja, J., y Seidman, A. 1988. *Aid and Development in Southern Africa: A Participatory Learning Process*. Trenton, NJ: Africa World Press y Oxfam America.
- Kameir, el W. y Karsany, 1.1985. *Corruption as the Fifth Factor of Production in the Sudan*. Report No. 2. Uppsala: Scandinavian Institute for African Studies.
- Kane, P. 1988. *Famine in China: Demographic and Social Implications*. Londres: Macmillan.
- Kapuscinski, R. 1983. *The Emperor: Downfall of an Autocrat*. Londres, Melbourne, y Nueva York: Quartet Books.
- Kebbede, G. 1992. *The Ethiopian Predicaments: State-Dictated Development, Ecological Crisis, Famine, and Mass Displacement*. Atlantic Hights, NJ: Humanities Press.
- Kemp, P. 1991. For Generations to Come: The Environmental Catastrophe. En: P. Bennis y M. Moushabeck (eds.). *Beyond the Storm: A Gulf Crisis Reader*, pp. 325-34. Nueva York: Oliver Branch Press.
- Kent, G. 1987. *Fish, Food, and Hunger*. Boulder, Colo.: Westview.
- 1988. Nutrition Education as an Instrument of Empowerment. *Journal of Nutrition Education* 20,4:193-5.

- Kent, R.C. 1987a. *Anatomy of Disaster Relief: The International Network in Action*. Londres y Nueva York: Pinter Publishers.
- 1987b. Disaster Monitor. En: Raana Gauhar (ed.). *Third World Affairs 1987*, pp. 251-310. Londres: Third World Foundation for Social and Economic Studies.
- Kerner, D.O. y Cook, K. 1991. Gender, Hunger and Crisis in Tanzania. En: R. Downs, D. Kemer, y S. Reyna (eds.). *The Political Economy of African Famine*, pp. 257-72. Filadelfia: Gordon & Breach Science Publishers.
- Khan, M. y Shahidullah, M. 1982. The Role of Water and Sanitation in the Incidence of Cholera in Refugee Camps. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene* 76: 373-7.
- Khan, M.I. 1991. The Impact of Local Elites on Disaster Preparedness Planning: The Location of Flood Shelters in Northern Bangladesh. *Disasters* 15,4: 340-54.
- Khondker, H.H. 1992. Floods and Politics in Bangladesh. *Natural Hazards Observer* 16,4: 4-6.
- Kibreab, G. 1985. *African Refugees*. Trenton, NJ: Africa World Press.
- Kiljunen, K. (ed.) 1984. *Kampuchea: Decade of Genocide: Report of a Finnish Inquiry Commission*. Londres: Zed Press.
- Kirby, A. (ed.) 1990a. *Nothing to Fear: Risks and Hazards in American Life*. Tucson, Ariz.: University of Arizona Press.
- 1990b. On Social Representations of Risk. En: A. Kirby (ed.). *Nothing to Fear: Risks and Hazards in American Life*, pp. 1-16. Tucson, Ariz.: University of Arizona Press.
- 1990c. Toward a New Risk Analysis. En: A. Kirby (ed.). *Nothing to Fear: Risks and Hazards in American Life*, pp. 281-98. Tucson, Ariz.: University of Arizona Press.
- Kiriro, A. y Juma, C. (eds.) 1989. *Gaining Ground: Institutional Innovations in Land-use Management in Kenya*. Nairobi: ACTS Press (African Centre for Technology Studies).
- Kiser, L.J., Heston, J., Hickerson, S., Millsap, P., Nunn, W, y Pruitt, D. 1992. Anticipatory Stress in Children and Adolescents. Paper presented at the 51st Annual Meeting of the Society for Applied Anthropology, 26 de marzo, Memphis/ Tennessee.
- Kjekshus, H. 1977. *Ecological Control and Economic Development in East African History*. Berkeley, Calif.: University of California Press.
- Klee, G. (ed.) 1980. *World Systems of Traditional Resource Management*. Nueva York: Halsted.

Kloos, H. 1982. Development, Drought, and Famine in the Awash Valley of Ethiopia. *African Studies Review* 25,4: 21-48.

Kreimer, A. y Echeverria, E. 1991. Case Study: Housing Reconstruction in Mexico City. En: A. Kreimer y M. Munasinghe (eds.). *Managing Natural Disasters and the Environment*, pp. 53-61. Washington, DC: World Bank.

Kreimer, A. y Munasinghe, M. (eds.) 1991. *Managing Natural Disasters and the Environment*. Washington, DC: World Bank.

Kreimer, A. y Zador, M. (eds.) 1989. *Colloquium on Disasters, Sustainability and Development: A Look to the 1990s*. Environment Working Paper No. 23. Washington, DC: World Bank.

Kristof, N.D. 1991. In Bangladesh Storms, Poverty More than Weather is the Killer. *New York Times* 11 de mayo: A1 and A5.

—1992. China's Floods of July: Misery Lingers. *New York Times* 27 de enero: A6.

Kruks, S. y Wisner, B. 1989. Ambiguous Transformations: Women, Politics and Production in Mozambique. En: S. Kruks, R. Rapp, y M. Young (eds.). *Promissory Notes: Women in the Transition to Socialism*, pp. 148-71. Nueva York: Monthly Review.

Kuester, I. y Forsyth, S. 1985. Rabaul Eruption Risk: Population Awareness and Preparedness Survey. *Disasters* 9,3:179-82.

Kumar, G. 1987. *The Ethiopian Famine and Relief/Measures: An Analysis and Evaluation*. Addis Ababa: UNICEF.

Laird, R. 1992. Private Troubles and Public Issues: The Politics of Disaster. Paper presented to the Society for Applied Anthropology, 26 de marzo, Memphis, Tennessee.

Lamprey, M. 1976. *Survey of Desertification in Kordofan Province*. Nairobi: UNEP.

Langlands, B. (ed.) 1968. *The Medical Atlas of Uganda*. Kampala: Makerere University, Department of Geography.

Lappé, F.M., Collins J., y Kinley D. 1980. *Aid as Obstacle, Twenty Questions about Our Foreign Aid and the Hungry*. San Francisco, Calif.: Institute for Food and Development Policy.

Lawrence, P. (ed.) 1986. *World Recession and the Food Crisis in Africa*. Londres: John Currey.

Le Moigne, G., Barghouti, S., y Plusquellec, H. (eds.) 1990. *Dam Safety and the Environment*. Technical Paper No. 115. Washington, DC: World Bank.

- Leach, G. y Mearns, R. 1989. *Beyond the Woodfuel Crisis*. Londres: Earthscan.
- Learmonth, A. 1988. *Disease Ecology*. Oxford: Basil Blackwell.
- Leftwich, A. y Harvie, D. 1986. *The Political Economy of Famine*. Institute for Research in the Social Sciences. York: University of York.
- Lemma, H. 1985. The Politics of Famine in Ethiopia. *Review of African Political Economy* 33:44-58.
- Lewis J. 1981. Some Perspectives on Natural Disaster Vulnerability in Tonga. *Pacific Viewpoint* 22,2:145-62.
- 1984a. A Multi-Hazard History of Antigua. *Disasters* 8,3:190-7.
- 1984b. Disaster Mitigation Planning: Some Lesson from Island Countries. Occasional Paper, Centre for Development Studies. Bath: University of Bath.
- 1987. Vulnerability and Development - and the Development of Vulnerability: A Case for Management. Development Studies Association, Annual Conference, University of Manchester, 16-18 de septiembre.
- 1989. Sea-Level Rise: Tonga, Tuvalu (Kiribati). Commonwealth Expert Group on Climate Change and Sea Level Rise. Londres: Commonwealth Secretariat.
- 1990. The Vulnerability of Small Island-States to Sea Level Rise: The Need for Holistic Strategies. *Disasters* 14,3.
- Lewis, N.A. 1991. String of Crises Overwhelms Relief Agencies and Donors. *New York Times* 4 de mayo: A5.
- Linear, M. 1985. *Zapping the Third World: The Disaster of Development Aid*. Londres: Pluto Press.
- Lipton, M. 1988. The Poor and the Poorest: Some Interim Findings. World Bank Discussion Paper 25. Washington, DC: World Bank.
- Lipton, M. y Longhurst, R. 1989. *New Seeds and Poor People*, Baltimore, Md. y Londres: Johns Hopkins University Press y Unwin Hyman.
- Lisk, F. (ed.) 1985. *Popular Participation in Planning for Basic Needs*. Aldershot: Gower.
- Little, P. y Horowitz, M. (eds.) 1987. *Lands at Risk in the Third World: Local-Level Perspectives*. Boulder, Colo.: Westview.
- Liverman, Diana M. 1989. Vulnerability to Global Environmental Change. Paper presented to International Workshop on Understanding Global Environmental Change, dark University, Center for Technology, Environment and Development, 11-13 de octubre.

Longhurst, R. 1986. Household Food Strategies in Response to Seasonably and Famine. *IDS Bulletin* 17.

López, M. E. 1987. The Politics of Lands at Risk in a Philippine Frontier. En: P. Little y M. Horowitz (eds.), *Lands At Risk in the Third World*, pp. 230-48. Boulder, Colo.: Westview.

Lovell, W.G. 1990. Maya Survival in Ixil Country, Guatemala. *Cultural Survival Quarterly* 14/4:10-12.

Ludlum, D.M. 1963. *Early American Hurricanes 1492-1870*. Boston, Mass.: American Meteorological Society.

Lyngdoh, J.M. 1988. Disaster Management: A Case Study of Kosi Security System in North-East Bihar. *Journal of Rural Development* (Hyderabad) 7,5: 519-40.

McAlpin, M. 1983. *Subjec to Famine: Food Crisis and Economic Change in Western India, 1860-1920*. Princeton University Press.

McGlothlen, M.E., Goldsmith, P., y Fox, C. 1986. Undomesticated Animals and Plants. En: A. Hansen y D.E. McMillan-(eds), *Food in Sub-Saharan Africa*, pp. 222-38. Boulder, Colo.: Lynne Rienner Publishers.

McGranahan, D., Pizarro, E., y Richard, C. 1985. *Measurement and Analysis of Socio-Eco-nomic Development*. Ginebra: UNRISD.

McIntire, J. 1987. Would Better Information From an Early Warning System Improve African Food Security? En: D. Wilhite and W. Easterling (eds.). *Planning/or Drought*, pp. 283-93. Boulder, Colo.: Westview.

McKeown, T. 1988. *The Origins of Human Disease*. Oxford: Basil Blackwell.

MacMahon, B. and Pugh, T. 1970. *Epidemiology: Principles and Methods*, Boston, Mass.: Little, Brown.

McNeil, W.H. 1979. *Plagues and Peoples*. Harmondsworth: Penguin.

Mafeje, A. 1987. Food for Security and Peace in the SADCC Region. En: E. Hansen (ed.), *Africa: Perspectives on Peace and Development*, pp. 183-212. Londres: Zed Press.

Mahjoub, A. (ed.) 1990. *Adjustment or Delinking? The African Experience*. Tokyo y Londres: United Nations University Press y Zed Press.

Mahmud, A. 1988. Navies Hunt for Victims of Cyclone. *Guardian* (Londres) 2 de diciembre.

- Mallory, W.H. 1926. *China: Land of Famine*. Nueva York: American Geographical Publishing Society.
- Maltby, E. 1985. *Peat Mining in Jamaica*. SIEP 2. Gland, Suiza: IUCN.
- 1986. *Waterlogged Wealth: Why Waste the World's Wet Places*. Londres: Earthscan.
- Mamdani, M. 1985. Disaster Prevention: Defining the Problem. *Review of African Political Economy* 33: 92-6.
- Marchand, M. y Udo de Haes, H.A. (eds.) 1990. *The People's Role in Wetland Management*. Leiden: Centre for Environmental Studies.
- Marglin, F. y Marglin, S. (eds.) 1990. *Dominating Knowledge: Development, Culture, and Resistance*. Oxford: Clarendon Press.
- Margolis, M. 1988. The Deadly Rains of Rio. *Newsweek* 7 de marzo: 23.
- Mariam, M. W. 1986. *Rural Vulnerability to Famine in Ethiopia 1958-1977*. Londres: Intermediate Technology Publications.
- Marks, G. y Beatty, W. 1976. *Epidemics*. Nueva York: Scribners.
- Mascarenhas, A. 1971. Agricultural Vermin in Tanzania. En: S. Ominde (ed.). *Studies in the Geography and Development of East Africa*. Nairobi: Heinemann.
- MASDAR (UK) Ltd 1987. *Resource Appraisal and Development Study of Selected Areas of North East Darfur*. Berkshire: MASDAR.
- Maskrey, A. 1989. *Disaster Mitigation: A Community Based Approach*, Development Guidelines No. 3. Oxford: Oxfam.
- Maskrey, A. y Romero, G. 1983. *Como Entender los Desastres Naturales*. Lima: PREDES.
- Maslow, A. 1970. *Motivation and Personality*, 2³ ed. Nueva York: Harper & Row.
- Mason, R. 1992. The Awakening of Local Environmental Advocacy Following the Exxon Valdez Oil Spill in Kodiak, Alaska. Paper presented to the Society for Applied Anthropology, 26 de marzo, Memphis, Tennessee.
- Mass, W. 1970. *The Netherlands at War: 1940-1945*. Nueva York: Aberlard-Schumann.
- Matthiessen, C. 1992. The Day the Poison Stopped Working. *Mother Jones* marzo/abril: 48-55.
- Maybury, R.H. (ed.) 1986. *Violent Forces of Nature*. Mt, Aiory, Md.: Lomond Publications y UNESCO.

Maxwell, S. (ed.) 1991. *To Cure All Hunger. Food Policy and Food Security in Sudan.* Londres: Intermediate Technology Publications.

Mazumder, D. y Chakrabarty, A. 1973. Epidemic of Smallpox Among the Evacuees from Bangladesh in Salt Lake Area Near Calcutta. *Journal of Indian Medical Association* 60: 275-80.

Mbithi, P.M. y Wisner, B. 1973. Drought and Famine in Kenya: Magnitude and Attempted Solutions. *Journal of East African Research and Development* 3,2:113-43.

Meillasoux, C. (ed.) 1973. *Quit se nourrit de la famine en Afrique?* Paris: Maspero.

— 1974. Development or Exploitation: Is the Sahel Famine Good Business? *Review of African Political Economy* 1,1: 27-33.

Mellor, J.W. y Gavian, S. 1987. Famine, Causes, Prevention and Reli *Science* 235:539-45. Merani, N.S. 1990. The International Decade for Natural Disaster Reduction. En: A. Kreimer y M. Munasinghe (eds.). *Managing Natural Disasters and the Environment*, pp. 36-9. Washington, DC: World Bank.

Merchant, C. 1989. *Death of Nature: Women, Ecology and the Scientific Revolution.* San Francisco, Calif.: Harper.

Messer, E. 1991. *Food Wars: Hunger as a Weapon of War in 1990* Alan Shawn Feinstein World Hunger Program Research Report. Providence, RI: Brown University.

Michaels, J. 1988. Rains Pour Torrent of Woe on Poor Rios Poor. *Christian Science Monitor* 6 de marzo: 7.

Mileti, D.S., Drabek, T.E., y Haas, J.E. 1975. *Human Systems in Extreme Environments.* Monograph 21. Boulder, Colo.: University of Colorado Institute of Behavioral Science, Program on Environment and Behavior.

Miller, K.S. y Simile, C. 1992. They Could See Stars from Their Beds: The Plight of the Rural Poor in the Afternoon of Hurricane Hugo. Paper presented to the Society for Applied Anthropology, 26 de marzo, Memphis, Tennessee.

Mills, C.W. 1959. *The Sociological Imagination.* Nueva York: Oxford University Press.

Milne, A. 1986. *Floodshock: The Drowning of Planet Earth.* Gloucester: Alan Sutton.

Minear, L. 1991. *Operation Lifeline Sudan.* Trenton, NJ: Red Sea Press.

Mitchell, J.K. 1974. Community Response to Coastal Erosion: Individual and Collective Adjustments fo Hazard on the Atlantic Shore. Research Paper 156. Chicago, 111.: University of Chicago, Department of Geography.

- 1985. Prospects for Improved Hurricane Protection on Oceanic Islands: Hawaii After Hurricane Iwa. *Disasters* 9,4: 286-94.
- 1987. A Management-Oriented, Regional Classification of Developed Coastal Barriers. En: R.H. Platt (ed.). *Cities on the Beach*, pp. 31-42. Research Paper 224. Chicago, 111.: University of Chicago, Department of Geography.
- 1990. Human Dimensions of Environmental Hazard. En: A. Kirby (ed.). *Nothing to Fear*, pp. 131-75. Tucson Ariz.: University of Arizona Press.
- Momsen, J.H. y Townsend, J. (eds.) 1987. *Geography of Gender in the Third World*. Londres: Hutchinson.
- Monan, J. 1989. *Bangladesh: The Strength to Succeed. A Report for Oxfam*. Oxford: Oxfam.
- Morgan, R. 1988. Drought-Relief Programmes in Botswana. En: D. Curtis, M. Hubbard, y A. Shepherd (eds.). *Preventing Famine: Policies and Prospects for Africa*, pp. 112-20. Londres: Routledge.
- Morris, J., West, G., Hoick, S., Blake, P., Echeverria, P., y Karaulnik, M. 1982. Cholera Among Refugees in Rangsit, Thailand. *Journal of Infectious Diseases* 1:131-4.
- Morris, R. y Sheets, H., 1974. *Disaster in the Desert*. Special Report. Washington, DC: Carnegie Endowment for International Peace.
- Mortimore, M. 1989. *Adapting to Drought: Farmers, Famines and Desertification in West Africa*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Muhema, B. 1972. The Impact of Flooding in Rufiji. *Journal of the Geographical Association of Tanzania* 7:49-64.
- Munasinghe, M., Menezes, B., y Preece, M. 1991. Case Study: Rio Flood Reconstruction and Prevention Project. En: A. Kreimer y M. Munasinghe (eds.). *Managing Natural Disasters and the Environment*, pp. 28-31. Washington, DC: World Bank.
- Murphy, L.M. y Moriarty, A.B. 1976. *Vulnerability, Coping and Growth from Infancy to Adolescence*. New Haven, Conn.: Yale University Press.
- Murray, C. 1981. *Families Divided: The Impact of Migrant Labour in Lesotho*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Murray, M.J., Murray, A., Murray, N., y Murray, M.B. 1978. Diet and Cerebral Malaria: The Effect of Famine and Refeeding. *American Journal of Clinical Nutrition* 31:57-61.
- Nafziger, E. 1988. *Inequality in Africa*. Cambridge: Cambridge University Press.

National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) 1980. *Significant Earthquakes 1900-1979, Map and Listing*. Washington, DC: NOAA.

Nelson, R. 1988. *Dryland Management: The Desertification Problem*, Working Paper No. 8. Washington, DC: World Bank.

Nerfin, M. 1990. Environment and Development: Listen to the South Citizen. JFDA Dossier 77, mayo-junio: 1-2. Nyon, Suiza: International Foundation for Development Alternatives.

New Scientist. 1989. Editorial 28 de octubre: 3.

Newbury, D. 1986. From 'Frontier' to 'Boundary': Some Historical Roots of Peasant Strategies of Survival in Zaire. En: G. Nzongola-Ntalaja (ed.). *The Crisis in Zaire*, pp. 87-112. Trenton, NJ: Africa, World Press.

Newell, K. 1988. Selective Primary Health Care: The Counter Revolution. *Social Science and Medicine* 26,9: 903-6.

Newhall, C. 1993. Conversacion con Ian Davis sobre la evacuacion previa a la erupcion volcanica del Pitanubo.

Newman, L.F. (ed.) 1990. *Hunger in History: Food Shortage, Poverty and Deprivation*. Oxford: Basil Blackwell.

Newman, S. 1989. Earthweek: Diary of the Planet (Week Ending 13 de octubre). San Francisco: Chronicle Features.

Nicaragua Ecumenical Group 1988. Statement on Hurricane Joan. *Lucha/Struggle: A Journal of Christian Reflection on Struggles for Liberation* 12/6: 38-9.

Nichols, N. 1988. Food Information Systems in Sub-Saharan Africa: Effective Tools or Illusions of Preparedness? M. Sc. Thesis, School of Development Studies, University of East Anglia.

Noble, J.H. 1981. Social Inequity in the Prevalence of Disability. *Assignment Children* 53-4: 23-32.

NRC (US National Research Council) 1991. *A Safer Future: Reducing the Impacts of Natural Disasters*. Washington, DC: National Research Council.

Nuguid, A.P. 1990. Environmental Abuse Getting Worse. *Business Star* (Bangkok) 2 de marzo.

O'Brien, C. y O'Brien, M. 1972. *The Story of Ireland*. Nueva York: Viking.

O'Brien, J. 1980. Agricultural Labor and Development in Sudan. Ph. D. Thesis, University of Connecticut.

— 1983. Formation of the Agricultural Labor Force. *Review of African Political Economy* 26:15-34.

O'Brien, J. y Gruenbaum, E. 1991. A Social History of Food, Famine and Gender in Twentieth-Century Sudan. En: R. Downs, D. Kerner, y S. Reyna (eds.). *The Political Economy of African Famine*, pp. 177-203. Filadelfia: Gordon & Breach Science Publishers.

Odegi-Awuoundo, C. 1990. *Life in the Balance: Ecological Sociology of Turkana Nomads*. Nairobi: ACTS Press.

Odhiambo, T., Anyang'Nyong'o, P., Hansen, E./ Lardner, G., y Wai, D. (eds.) 1988. *Hope Born out of Despair: Managing the African Crisis*. Nairobi: Heinemann Kenya.

Office of Foreign Disaster Assistance (OFDA) 1992. *OFDA Annual Report 1991*. Washington, DC: Office of Foreign Disaster Assistance, Agency for International Development.

O'Keefe, P., Westgate, K., y Wisner, B. 1977. Taking the Naturalness Out of Natural Disasters. *Nature* 260,15 de abril: 566-7.

O'Keefe, P. y Wisner, B. 1975. African Drought: The State of the Game. En: P. Richards (ed.), *African Environment: Problems and Perspectives*, pp. 31-9. Londres: International African Institute.

— (eds.) 1977. *Landuse and Development*. African Environment Special Report no. 5. Londres: International African Institute.

Oliver-Smith, A. 1986a. Disaster Context and Causation: An Overview of Changing Perspectives in Disaster Research. En: A. Oliver-Smith (ed.). *Natural Disasters and Cultural Responses*, pp. 1-34. Studies in Third World Societies No. 36. Williamsburg, Va.: College of William and Mary.

— 1986b. *The Martyred City: Death and Rebirth in the Andes*. Alburquerque, NM: University of New Mexico Press.

— 1988. Planning Goals and Urban Realities: Post-Disaster Reconstruction in a Third World City. *City and Society* 2,2:105-26.

— 1990. Post-Disaster Housing Reconstruction and Social Inequality - A Challenge to Policy and Practice. *Disasters* 14,1: 7-19.

— 1992. Remarks as Discussant Following Panel, *The Politics of Disaster*, Annual Meeting of the Society for Applied Anthropology, 26 de marzo, Memphis, Tennessee.

—1994. The Five Hundred Year Earthquake: Natural and Social Hazards in the Third World (Peru). En: A. Varley (ed.). *Disasters, Development and the Environment*. Londres: Belhaven Press.

O'Neill, B. 1990. Cities Against the Seas. *New Scientist* 125,1702:3.

Onimode, B. (ed.) 1989. *The IMF, the World Bank, and the African Debt*, 2 vols. Londres: Zed Press y el Institute for African Alternatives.

O'Riordon, T. 1986. Coping with Environmental Hazards. En R. Kates e I. Burton (eds.), *Geography, Resources, and Environment*, vol. 2, pp. 272-309. Chicago, 111.: University of Chicago Press.

Oxfam 1988. Debt Crisis Case Study: Jamaica. People in Crisis Campaign Leaflet. Oxford: Oxfam.

Pacific Islands Development Program n.d. *Agricultural Development and Disaster Preparedness*. Honolulu: East-West Center.

Packard, R. 1989. *White Plague, Black Labor: Tuberculosis and the Political Economy of Health in South Africa*. Berkeley, Calif.: University of California Press.

Packard, R. y Epstein, R. 1987. Ecology and Immunology: The Social Science Context of AIDS in Africa. *Science for the People* 19,1:10-17.

Packard, R., Wisner, B./ y Bossart, T. (eds.) 1989. Political Economy of Health and Disease in Africa and Latin America. Special issue of *Societal Science and Medicine* 28,5: 405-530.

Palm, R.I. 1990. *Natural Hazards: An Integrative Framework for Research and Planning*, Baltimore, Md.: Johns Hopkins University Press.

Pan American Health Organization (PAHO) 1982. *Epidemiologic Surveillance after Natural Disaster*. Washington, DC: Pan American Health Organization.

Pankhurst, R. 1974. *The History of Famine and Epidemics in Ethiopia Prior to the Twentieth Century*. Addis Ababa: Relief and Rehabilitation Commission.

PANOS 1989. *AIDS and the Third World*. Londres: Panos Institute y Norwegian Red Cross.

Parker, D.J. 1992. The Flood Action Plan: Social Impacts in Bangladesh. *Natural Hazards*

Observer 16,4: 3-4.

Parker, R.S. 1989. Proyecto Nueva Vida Armero. En: M.B. Anderson y P.J. Woodrow (eds.). *Rising from the Ashes, Development Strategies in Times of Disaster* pp. 159-83. Boulder, Colo.: Westview.

Parr, A.R. 1987. Disaster and Disabled Persons: An Examination of the Safety Needs of a Neglected Minority. *Disasters* 11:148-53.

Parry, M.L. y Carter, T.R. 1987. Climate Impact Assessment: A Review of Some Approaches. En: D. Wilhite y W. Easterling (eds.). *Planning for Drought: Toward a Reduction of Societal Vulnerability*, pp. 165-87. Boulder, Colo.: Westview.

Paul, B.K. 1984. Perception of and Agricultural Adjustments to Floods in Jamuna Floodplain, Bangladesh. *Human Ecology* 12,1: 3-19.

Pavlovsky, Y. (ed.) n.d. *Human Diseases with Natural Foci*. Moscu: Foreign Languages Publishing House.

Pearce, D. 1987. *Natural Resources Management in West Sudan*. Khartoum: World Bank.

Pearce, D., Barbier, E., y Markandya, A. 1990. *Sustainable Development: Economics and Environment in the Third World*. Londres: Earthscan.

Pearce, D., Markandya, A., y Barbier, E. 1989. *Blueprint/or a Green Economy*. Londres: Earthscan.

Pearce, D. y Turner, R.K. 1990. *Economics of Natural Resources and the Environment*. Baltimore, Md.: Johns Hopkins University Press.

Pearce, F. 1989. *Turning up the Heat: Our Perilous Future in the Global Greenhouse*. Londres: Paladin.

—1991. The Rivers That Won't be Tamed. *New Scientist* 13, abril: 38-41.

Pelanda, C. 1981. Disaster and Socio-Systemic Vulnerability. Third International Conference on the Social and Economic Aspects of Earthquakes and Planning to Mitigate their Impacts. Bled, Yugoslavia.

Penning-Rowsell, E.C., Parker, D.J., y Harding, D.M. 1986. *Floods and Drainage: British Policies/or Hazard Reduction, Agricultural Improvement and Wetland Conservation*. Londres: Allen & Unwin.

Perrow, C. 1984. *Normal Accidents: Lowing with High Risk Technologies*. Nueva York: Basic Books.

Perry, R. y Mushkatel, A., 1986. *Minority Citizens in Disasters*. Athens, Ga.: University of Georgia Press.

Petak, W.J. y Atkisson, A.A. 1982. *Natural Hazard Risk Assessment and Public Policy*. Nueva York; Springer Verlag.

Peterson, M. (ed.) 1977. *The Portable Thomas Jefferson*. Londres: Penguin.
Philippine Institute of Volcanology and Seismology n.d. (a). *Operation Taal*. Quezon City: Phivolus Press.

— n.d.(b). *Volcanoes and Philippine Volcanology*. Quezon City: Philippine Institute of Volcanology and Seismology.

Pinstrup-Anderson, P. 1985. The Nutritional Effects of Export Crop Production: Current Evidence and Policy Implications. En: M. Biswas y P. Pinstrup-Anderson (eds), *Nutrition and Development*, pp. 43-59. Oxford: Oxford University Press.

— (ed.) 1988. *Food Subsidies in Developing Countries: Costs, Benefits, and Policy Options*. Baltimore, Md.: Johns Hopkins University Press e IFPRI.

Plant, R. 1978. *Guatemala: A Permanent Disaster*. Londres: Latin America Bureau.

Platteau, J. 1988. *The Food Crisis in Africa: A Comparative Structural Analysis*. WIDER Working Paper No. 44. Helsinki: World Institute for Development Economic Research (WIDER).

Plessis-Fraissard, M. 1989. Mitigation Efforts at the Municipal Level: The La Paz Municipal Development Project. En: A. Kreimer y M. Zador (eds.)/ *Colloquium on Disasters, Sustainability and Development: A Look to the 1990s*, pp. 132-5. Washington, DC: World Bank.

Poore, D. 1989. *No Timber Without Trees: Sustainability in the Tropical Forest*. Londres: Earthscan.

Popkin, R. 1990. The History and Politics of Disaster Management in the United States. En:

A. Kirby (ed.). *Nothing to Fear*, pp. 101-30. Tucson, Ariz.: University of Arizona Press.

Porter, P. 1965. Environmental Potentials and Economic Opportunities: A Background for Cultural Adaptation. *American Anthropologist* 67:409-20.

— 1979. *Food and Development in the Semi-Arid Zone of East Africa*. Foreign and Comparative Studies/African Studies no. 32, Syracuse, NY: Maxwell School of Citizenship and Public Service, Syracuse University.

Pradervand, P. 1989. *Listening to Africa: Developing Africa from the Grassroots*. Nueva York:
Praeger.

- Prah, K.K. (ed.) 1988. *Food Security in Southern Africa*. Southern African Studies Series No. 4. Roma, Lesotho: Institute of Southern African Studies, National University of Lesotho.
- Pratt, B. y Boyden, J. 1990. Comunicacion personal con Ian Davis.
- PRC (People's Republic of China), State Statistical Bureau 1986. *Statistical Yearbook of China 1986*. Hong Kong: Oxford University Press.
- Press, F. 1990. Point of View. *UNESCO Sources* 11:3.
- Prindle, P.H. 1979. Peasant Society and Famines: A Nepalese Example. *Ethnology* 1.
- Prothero, M. 1965. *Migrants and Malaria*. Londres: Longman.
- Pryer, J. y Crook, N. 1988. *Cities of Hunger: Urban Malnutrition in Developing Countries*. Oxford: Oxfam.
- Pryor, L. 1982. *Ecological Mismanagement in Natural Disasters*. Commission on Ecology Papers no. 2. Gland, Suiza: IUCN Commission on Ecology/League of Red Cross Societies.
- Pyle, A. y Gabbar, O.A. 1990. Household Vulnerability to Famine: Survival and Recovery Strategies Among Zasghawa and Barti Migrants in Northern Darfur, Sudan, 1982-1989. The Project on African Agriculture, Working Paper No. 2. Nueva York: Social Science Research Council.
- Quarantelli, E.L. (ed.) 1978. *Disasters: Theory and Research*. Sage Studies in International Sociology 13. Beverly Hills, Calif.: Sage Publications.
- 1984. Perceptions and Reactions to Emergency Warnings of Sudden Hazards. *Ekistics* 51,309: 511-15.
- 1990. Disaster Prevention and Mitigation in Lada: Problems and Options in Planning and Implementing in a Composite Country. Unpublished paper presented at Colloquium on the Environment and Natural Disaster Management. Washington, DC: World Bank.
- Quarantelli, E.L. y Dynes, R.R. 1972. Images of Disaster Behavior: Myths and Consequences. Preliminary Paper 5. Columbus. OH: Disaster Research Center, Ohio State University.
- 1977. Response to Social Crisis and Disaster. *Annual Review of Sociology* 3: 23-49.
- Rahmato, D. 1988. *Peasant Survival Strategies*. Ginebra: International Institute for Relief and Development/Food for The Hungry International.
- Raikes, P. 1988. *Modernizing Hunger*. Londres: James Currey.

Ramos-Jimenez, P., Chiong-Javier, M.E., y Sevilla, J.C. 1986. *Philippine Urban Situation Analysis*. Manila: UNICEF.

Rangasami, A. 1985. 'Failure of Exchange Entitlements' Theory of Famine: A Response. *Economic and Political Weekly* 20,41 y 42,12 y 19 de octubre de 1989.

—1986. Famine: The Anthropological Account; An Evaluation of the Work of Raymond Firth. *Economic and Political Weekly* 21,36:1591-601.

Rao, N.V.K. 1974. Impact of Drought on the Social System of a Telengana Village. *Eastern Anthropologist* 27,4: 299-315.

Raphael, B. 1986. *When Disaster Strikes*. Londres: Hutchinson.

Rashid, 1977. *Geography of Bangladesh*. Dhaka: University Press.

Rashtriya Barh Ayog (National Commission on Floods) 1980. *Report*. 2 vols. Nueva Delhi: Ministry of Energy and Irrigation.

Rau, B. 1991. *From Feast to Famine: Official Cures and Grassroots Remedies to Africa's Food Crisis*. Londres: Zed Press.

Ravallion, M. 1985. The Performance of Rice Markets in Bangladesh During the 1974 Famine. *Economic Journal* 95:15-29.

— 1987. *Markets and Famines*. Oxford: Clarendon Press.

Reacher, M., Campbell, C., Freeman, J., Doberstyn, E., y Brandling-Bennett, A. 1980. Drug Therapy for Plasmodium Falciparum Malaria Resistant to Pyrimethamine-Sulfadoxine (Fansidar): A Study of Alternative Regimens in Eastern Thailand. *Lancet* 3:1066-9.

Read, B. 1970. *Healthy Cities: A Study of Urban Hygiene*. Glasgow: Blackie.

Reddy, A.V.S. 1991. Unpublished notes of a presentation on the Andhra Pradesh cyclone of 1990 to a Workshop on Disaster Management, junto de 1991 by the Director of the Centre for Disaster Management, Hyderabad. Oxford: Disaster Management Centre.

Regan, C. 1983. Underdevelopment and Hazards in Historical Perspective: An Irish Case Study. En: K. Hewitt (ed.). *Interpretations of Calamity*, pp. 98-120. Boston, Mass. y Londres: Allen & Unwin.

Reisner, M. 1986. *Cadillac Desert: The American West and its Disappearing Water*. Nueva York: Penguin.

Richards, P. 1975. 'Alternative' Strategies for the African Environment: 'Folk Ecology' as a Basis for Community Oriented Agricultural Development. En: P. Richards (ed.), *African*

Environment: Problems and Perspectives, pp. 102-17. Londres: International African Institute.

—1983. Ecological Change and the Politics of African Land Use. *African Studies Review* 26:1-72.

—1985. *Indigenous Agricultural Revolution*. Londres: Hutchinson Education.

—1986. What's Wrong with Farming Systems Research? Paper presented at the conference of the Development Studies Association, University of East Anglia, Norwich.

Richards, P.J. y Thomson, A.M. 1984. *Basic Needs and the Urban Poor*. Londres: Croom Helm.

Rivers, J. 1982. Women and Children Last: An Essay on Sex Discrimination. *Disasters* 6, 4: 256-67.

—1987. Famine Forecasting: Prices and Peasant Behaviour in Northern Ethiopia. *Disasters* 11.

Rivers, J., Holt, J., Seaman, J., y Bowden, M, 1974. Lessons for Epidemiology from the Ethiopian Famine. *Annales de la Societe Beige de medecine tropicale* 56: 345-67.

ROAPE (*Review of African Political Economy*) 1985. *War and Famine*, theme issue, 33.

—1990. *What Price Economic Reform?*, theme issue, 47.

Rob, M.A. 1990. Flood Hazard in Bangladesh: Nature, Causes and Control. *Asian Profile* 18,4: 365-78.

Robinson, S., Franco, Y, Castrejon, R., y Bernard, H. 1986. It Shook Again: The Mexico City Earthquake of 1985. En: A. Oliver-Smith (ed.). *Natural Disasters and Cultural Responses*, pp. 81-122. Studies in Third World Societies No. 36. Williamsburg, Va.: College of William and Mary.

Robson, J.R.K. (ed.) 1981. *Famine: Its Causes, Effects and Management*. Nueva York: Gordon & Breach.

Rogers, B. 1980. *The Domestication of Women*. Londres: Tavistock.

Rogers, P., Lydon, P., y Seckler, D. 1989. *Eastern Waters Study: Strategies to Manage Flood and Drought in the Ganges-Brahmaputra Basin*. Report prepared by Irrigation Support Project for Asia and the Near East. Washington, DC: USAID.

Rogge, J.R. y Elahi, K.M. 1989. *The Riverbank Erosion Impact Study Bangladesh*. Final Report to the International Development Research Centre. Ottawa: IDRC.

Ross, L. 1984. Flood Control Policy in China: The Policy Consequences of Natural Disasters. *Journal of Public Policy* 3,2:209-32.

Roundy, R.W. 1983. Altitudinal Mobility and Disease Hazards for Ethiopian Populations. *Economic Geography* 52:103-15.

Roy, A. 1989. Greenhouse Hots up in a Hurry. *Sunday Times* 30 de julio.

Royal Academy of Engineering 1993. *Opportunities/or British Involvement in the International Decade for Natural Disaster Reduction (IDNDR)*. Proceedings of Workshop, 27 de marzo de 1992. Londres: Royal Academy of Engineering.

Royal Society 1992. *Risk: Analysis, Perception and Management*. Report of a Royal Society Study Group. Londres: Royal Society.

Ruffié, J. 1987. *The Population Alternative: A New Look at Competition and the Species*. Londres: Penguin.

Russell, J. 1968. That Earlier Plague. *Demography* 5.

Saarinen, T.F. y Sell, J.L. 1985. *Warning and Response to the Mount St. Helen's Eruption*. Albany, NY: State University of New York Press.

Sabatier, R. 1988. *Blaming Others: Prejudice, Race and Worldwide AIDS*. Londres: Panos Institute.

Sagov, M. 1981. The Interface Between Earthquake Planning and Development Planning: A Case Study and Critique of the Reconstruction of Huaraz and the Calle-jou de Huaylas, Peru, Following the 31 May 1970 Earthquake. En: I. Davis (ed.), *Disaster and the Small Dwelling*. Oxford: Pergamon Press.

Sánchez, E., Cronick, K., y Wiesenveld, E. 1988. Psychological Variables in Participation: A Case Study. En: D. Canter, M. Krampen, y D. Stea (eds.), *Ethnoscape*. Aldershot: Gower.

Sandberg, A. 1973. Ujamaa and Control of the Environment. Paper presented at the Annual Social Science Conference of East African Universities, Dar es Salaam, Tanzania.

Sapir, D. y Lechat, M.L. 1986. Reducing the Impact of Natural Disasters: Why Aren't We Better Prepared? *Health Policy and Planning* 1,2:118-26.

Sattaur, O. 1991. Counting the Cost of Catastrophe. *New Scientist* 29 de junio: 21-3.

Schneider, S.H. 1989. *Global Warming: Are We Entering the Greenhouse Century?* San Francisco, Calif.: Sierra Club Books.

- Schoepf, B.G. 1992. Gender Relations and Development: Political Economy and Culture. En: A. Seidman y F. Anang (eds.), *21st Century Africa: Towards a New Vision of Self-Sustainable Development*, pp. 203-41. Atlanta, Ga. y Trenton, NJ: African Studies Association y Africa World Press.
- Schoepf, B.G. y Schoepf, C. 1990. Gender, Land, and Hunger in Eastern Zaire. En: R. Huss-Ashmore y S. Katz (eds.), *African Food Systems in Crisis: Contending with Change*, pp. 75-106. Filadelfia: Gordon & Breach Science Publishers.
- Schroeder, R. 1987. *Gender Vulnerability to Drought: A Case Study of the Hausa Social Environment*. Natural Hazards Working Paper No. 58. Boulder, Colo.: University of Colorado, Institute of Behavioral Science.
- Scott, J.C. 1976. *The Moral Economy of the Peasant: Rebellion and Subsistence in Southeast Asia*. New Haven, Conn. y Londres: Yale University Press.
- 1985. *Weapons of the Weak: Everyday Forms of Peasant Resistance*. New Haven, Conn.: Yale University Press.
- 1990. *Domination and the Arts of Resistance: Hidden Transcripts*. New Haven, Conn.: Yale University Press.
- Scott, M. 1987. The Role of Non-governmental Organizations in Famine Relief and Prevention. En: M. Glantz (ed.), *Drought and Hunger in Africa*, pp. 349-66. Cambridge: Cambridge University Press.
- Scott, M. y Mpanya, M. 1991. *We are the World: An Evaluation of Pop Aid for Africa*. Petaluma, Calif.: World College West y USA for Africa.
- Scrimshaw, N., Gordon, J., y Taylor, C. 1968. *The Interaction of Nutrition and Infection*. WHO Technical Monograph 27. Ginebra: World Health Organization.
- Scudder, B. 1990. Energy Galore. *Geographical Magazine* septiembre: 40-4.
- Scudder, T. 1980. River-Basin Development and Local Initiative in African Savanna Environments. En: D. Harris (ed.). *Human Ecology in Savanna Environments*, pp. 383-406. Londres: Academic Press.
- 1989. Conservation vs. Development: River Basin Projects in Africa. *Environment* 31,2: 4-9, 27-32.
- Seager, J. 1992. Operation Desert Disaster: Environmental Costs of the War. En: C. Peters (ed.). *Collateral Damage: The 'New World Order' at Home and Abroad*, pp. 197-216. Boston, Mass.: South End.
- Seale, J. 1991. Letter to the *Sunday Times*, 25 de marzo.

- Seaman, J. y Holt, J. 1980. Markets and Famines in the Third World. *Disasters* 4,3:283-97.
- Seaman, J., Leivesley, S., y Hogg, C. 1984. *Epidemiology of Natural Disasters*. Basle: Karger. Sen, A. 1981. *Famines and Poverty*. Londres: Oxford University Press.
- 1983. Development: Which Way Now? *Economic Journal* 93: 745-62.
- 1985. *Food, Economic and Entitlements*. WIDER WP-1. 28 de agosto.
- 1988. Family and Food: Sex Bias in Poverty En: T.N. Srinivasan y P.K. Bardhan (eds.), *Rural Poverty in South Asia*, pp. 453-72. Nueva York: Columbia University Press.
- 1990. Gender and Cooperative Conflict. En: I. Tinker (ed.). *Persistent Inequalities: Women and World Development*, pp. 123-49. Oxford: Oxford University Press.
- Sen, G. y Grown, C. 1987. *Development, Crisis and Alternative Visions*. Nueva York y Londres: Monthly Review y Earthscan.
- Seth, S.L., Das, D.C. y Gupta, G.P. 1981. Floods in Arid and Semi-Arid-Areas-Rajasthan. Nueva Delhi: Ministry of Agriculture, mimeo.
- Shah, B.V. 1983. Is the Environment Becoming More Hazardous: A Global Survey 1947-1980. *Disasters* 7,3: 202-9.
- Shaker, M.T. 1987. An Analysis of Squatter Settlements in Dhaka, Bangladesh Ph.D. Thesis, University of Liverpool.
- Shakow, D. y O'Keefe, P. 1981. Yes, We Have No Bananas: The Economic Effects of Minor Hazards in the Windward Islands. *Ambio* 10,6: 344.
- Shakur, T. 1987. An Analysis of Squatter Settlements in Dhaka, Bangladesh, Ph.D. Thesis, University of Liverpool.
- Shanin, T. (ed.) 1971. *Peasants and Peasant Society*. Harmondsworth: Penguin.
- Sharma, V.P. y Mehrotra, K.N. 1986. Malaria Resurgence in India: A Critical Study. *Social Science and Medicine* 22,2: 835-45.
- Sharp, J.S. y Spiegel, A.D. 1984. Vulnerability to Impoverishment in South African Rural Areas: The Erosion of Kinship and Neighborhood as Social Resources. Carnegie Conference Paper 52. Cape Town University.
- Shepherd, A.W. 1984. Nomads Farmers and Merchants: Old Strategies in a Changing Sudan. En: E. Scott (ed.)/ *Life Before the Drought*, pp. 77-100. Londres: Allen & Unwin.

—1988. Case Study of Famine: Sudan. En: D. Curtis, M. Hubbard, y A. Shepherd (eds), *Preventing Famine: Policies and Prospects for Africa*, pp. 28-72. Londres: Routledge.

Shindo, E. 1985. Hunger and Weapons: The Entropy of Militarisation. *Review of African Political Economy* 33, agosto.

Shiva, V. 1989. *Staying Alive: Women, Ecology and Development*. Londres: Zed Press.

—1991. *The Violence of the Green Revolution: Third World Agriculture, Ecology and Politics*. Londres y Penang: Zed Press y Third World Network.

Sidel, R. y Sidel, V.W. 1982. *The Health of China: Current Conflicts in Medical and Human Services for One Billion People*. Boston, Mass.: Beacon Press.

Siege, S.R. y Witham, P. 1991. Case Study Colombia. En: A. Kreimer y M. Munasinghe (eds), *Managing Natural Disaster and the Environment*, pp. 170-1. Washington, DC: World Bank.

Sigurdson, H. 1988. Gas Burst from Cameroon Crater Lakes: A New Natural Hazard. *Disasters* 12,2: .131-46.

Sigurdson, H. y Carey, S. 1986. Volcanic Disasters in Latin America and the 13th November 1985 Eruption of Nevado del Ruiz Volcano in Colombia. *Disasters* 10,3: 205-16.

Sikander, A.S. 1983. Floods and Families in Pakistan - A Survey. *Disasters* 7,1:101-6.

Silgado, S. y Giesecke, A. 1983. *Terremotos en el Peru*. Lima: Ediciones Richay.

Simmonds, S., Vaughan, P., y Gunn, S. 1983. *Refugee Community Health Care*. Oxford: Oxford University Press.

Simpson, R.H. y Reidi, H. 1981. *The Hurricane and Its Impact*. Oxford: Basil Blackwell.

Sin, M y Davies, J. 1994. The Khartoum Region's Vulnerability to Hazards and Disasters. En: A. Varley (ed.). *Disasters, Development and the Environment*. Londres: Belha-ven Press.

SINAL (Boletim Informativo do Sinal/Sistema de Informações a Nível Local) 1992. O Rio e as enchentes. (Rio and floods). SINAL. nov.-dic. 1991 - ene. 1992: 3.

Singer, H., Wood, J., y Jennings, T. 1987. *Food Aid: The Challenge and the Opportunity*. Oxford: Clarendon Press.

Singh, S.K. 1975. *The Indian Famine, 1967*. Nueva Delhi: People's Publishing House.

SIPRI (Stockholm International Peace Research Institute) 1976. *Ecological Consequences of the Second Indochina War*. Estocolmo: Almqvist & Wiksell International.

— 1980. *Warfare in a Fragile World: Military Impact on the Human Environment*. Londres: Taylor & Francis.

Sjöberg, L. (ed.) 1987. *Risk and Society: Studies in Risk Generation and Reactions to Risk*. Londres: Allen & Unwin.

Slim, H. y Mitchell, J. 1990. Towards Community Managed Relief: A Case Study from Southern Sudan. *Disasters* 14,3: 265-8.

Smith, K. 1992. *Environmental Hazards: Assessing Risk and Reducing Disaster*. Londres: Routledge.

Smith, S. 1990. *Front Line Africa*. Oxford: Oxfam.

Sorokin, PA. 1975. *Hunger as a Factor in Human Affairs*. Gainsville, Fla.: University of Florida Press.

Southern, R.L., The Global Socio-Economic Impact of Tropical Cyclones. *Australian Meteorological Magazine* 27:175-95.

Spitz, P. 1976. *Famine-Risk and Famine Prevention in the Modern World: Studies in Food Systems Under Conditions of Recurrent Scarcity*. Ginebra: United Nations Research Institute for Social Development (UNRISD).

Stark, K.P. y Walker, G.R. 1979. Engineering for Natural Hazards with Particular Reference to Tropical Cyclones. En: R.L. Heathcote y B.G. Thorn (eds.). *Natural Hazards in Australia*, pp. 189-203. Canberra: Australian Academy of Sciences.

Starosolszky, Oe. y Melder, O.M. (eds.) 1989. *Hydrology of Disasters*. Londres: James & James Science Press.

Stevens, J.D. 1992. Fear and Loathing Along the New Madrid Fault System: The December 3, 1990 Earthquake Prediction Episode as a Learning Laboratory for the

Dynamics of Information. Paper presented at the 51st Annual Meeting of the Society for Applied Anthropology, 26 de marzo, Memphis, Tennessee.

Stewart, F. 1987. Should Conditionality Change? En: K. Havnevik (ed.). *The IMF and the World Bank in Africa: Conditionality, Impact and Alternatives*, pp. 29-46. Seminar Proceedings No. 18. Uppsala: Scandinavian Institute of African Studies.

Stock, R. 1976. Cholera in Africa. Londres: International African Institute.

Stoll, D. 1990. 'The Land No Longer Gives': Land Reform in Nebaj, Guatemala. *Cultural Survival Quarterly* 14,4:4-9.

Susman, P., O'Keefe, P., y Wisner, B. 1983. Global Disasters, a Radical Interpretation. En: K. Hewitt (ed.). *Interpretations of Calamity*, pp. 274-6. Londres: Allen & Unwin.

Swift, J. 1989. Why are Rural People Vulnerable to Famine? *IDS Bulletin* 20,2: 8-15.

Tayag, J.C. n.d. (a) (c. 1985). How the People Escaped and Coped with Mayon Volcano's Fury - A Case Study of Institutional and Human Response to the 1984 Mayon Volcano Eruption. Quezon City: Philippine Institute of Volcanology and Seismology.

— (ed.) n.d. (b). (c. 1992). *Pinatubo Volcano Wakes from Four Century Slumber*. Philippine Institute of Volcanology and Seismology. Quezon City: Phivoles Press.

Temcharoen, P., Viboolyavatana, J., Tongkoom, B., Sumethanurugkul, B., Keittivuti, B., y Wanaratana, 1.1979. A Survey of Intestinal Parasitic Infections in Laotian Refugees at Ubon Province, With Special Reference to Schistosomiasis. *Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health* 10: 552-4.

Thébaud, B. 1988. *Elevage et développement au Niger*. Ginebra: ILO.

Thompson, M. 1989. The role of Non-Government Agencies in Disaster Mitigation. Unpublished paper presented at Conference on the Role of NGOs in Disaster Mitigation. Disaster Management Centre, Oxford Polytechnic.

Thompson, M. y Warburton, M. 1988. Uncertainty on a Himalayan Scale. En: J. Ives y D. Pitt (eds.)/ *Deforestation: Social Dynamics in Watersheds and Mountain Ecosystems*, pp. 1-53. Londres: Routledge.

Thompson, P. y Penning-Rowsell, E. 1994. Socio-Economic Impacts of Floods and Flood Protection: A Bangladesh Case Study. En: A. Varley (ed.). *Disasters, Development and the Environment*. Londres: Belhaven Press.

Tickell, C. 1990. *Climate Change and Development*. The 1989 Gilbert Murray Memorial Lecture. Oxford: Oxfam.

Tierney, K.J. 1992. Politics, Economics, and Hazards. Paper presented to the Society for Applied Anthropology, 26 de marzo, Memphis, Tennessee.

Timberlake, L. 1985. *Africa in Crisis*. Londres: Earthscan. Time-Life (eds.) 1983. *Planet Earth, Volcano*. Amsterdam: Time-Life Books.

Timmerman, P. 1981. *Vulnerability, Resilience and the Collapse of Society*. Environmental Monograph No. 1, Institute for Environmental Studies. Toronto: University of Toronto.

Tinker, I. (ed.) 1990. *Persistent Inequalities: Women and World Development*. Oxford: Oxford University Press.

Tobriner, S. 1988. The Mexico Earthquake of September 19, 1985: Past Decisions, Present Danger: An Historical Perspective on Ecology and Earthquakes in Mexico City. *Earthquake Spectra* 4,3: 469-79.

Togolese Federation of Women in the Legal Profession 1988. Women's Participation in Development: The Case of Togo. En: K. Young (ed.), *Women and Economic Development*, pp. 171-208. Oxford y Paris: Berg y UNESCO.

Tomblin, J. 1981. Earthquakes, Volcanoes and Hurricanes: A Review of Natural Hazards and Vulnerability in the West Indies. *Ambio* 10,6: 340-5.

—1985. Armero: The Day Before, *UNDRO NEWS* nov-dic.: 4-6.

—1987. Management of Volcanic Emergencies. *UNDRO NEWS* julio-agosto: 17.

Torry, W.I. 1986. Economic Development, Drought, and Famine. Some Limitations of Dependency Explanations. *GeoJournal* 12,1:5-18.

Trainer, T. 1989. *Developed to Death: Rethinking Third World Development*. Londres: Green Print.

Turner, J. 1982. Issues in Self-Help and Self-Managed Housing. En: P. Ward (ed.), *Self-Help Housing: A Critique*, pp. 99-113. Londres: Alexandreine Press.

Turner, S. e Ingle, R. (eds.) 1985. *New Developments in Nutrition Education*. Nutrition Education Series, vol. 11. Paris: UNESCO.

Turshen, M. 1989. *The Politics of Public Health*. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.

Twose, N. 1985. *Fighting the Famine*. Londres y San Francisco, Calif.: Pluto Press y Food First.

Tyler, C. 1990. Earthquake Zones - Sites of the World's Largest Cities. *Geographical Magazine* 62,3: 28-32.

Ul Haq, M. (ed.) 1991. *Human Development Report 1991*. Nueva York: United Nations (UNDP).

Ullah, Md. S. 1988. Cyclonic-Surge Resistant Housing in Bangladesh: The Case of Urir Char. *Open House International* 13,2: 44-9.

UNDP (United Nations Development Programme) 1990a. *Human Development Report 1990*. Nueva York: United Nations.

UNDP 1990b. *Disasters and Development - A Study of Institution Building*. Initial draft prepared by INTERTECT for UNDP, abril de 1990.

UNDRO 1978. *Disaster Prevention and Mitigation: A Compendium of Current Knowledge*, vol. 2: *Hydrological Aspects*. Nueva York: United Nations.

— 1982a. *Disaster and the Disabled*. Nueva York: United Nations.

— 1982b. *Disaster Prevention and Mitigation: A Compendium of Current Knowledge*, vol. 8: *Sanitation Aspects*. Nueva York: United Nations.

— 1982c. *Shelter after Disaster - Guidelines/or Assistance*. Nueva York: United Nations.

— 1984. *Disaster Prevention and Mitigation: A Compendium of Current Knowledge*, vol. 11: *Preparedness Aspects*. Nueva York: United Nations.

— 1985. The Day Before... *UNDRO News* nov-dic.: 4-6.

— 1986. *Disaster Prevention and Mitigation: A Compendium of Current Knowledge*, vol. 12: *Social and Sociological Aspects*. Nueva York: United Nations.

— 1989. Editorial. *UNDRO News* mayo-junio: 2.

— 1991. *Mitigating Natural Disasters: Phenomena, Effects and Options - A Manual for Policy Makers and Planners*. Ginebra: Office of the UN Disaster Relief Coordinator: 157.

UNICEF 1985. *Within Human Reach: A Future for Africa's Children*. Nueva York: UNICEF.

— 1988. *State of the World's Children 1988-89*. Nueva York: Oxford University Press.

— 1989. *Children on the Frontline: The Impact of Apartheid, Destabilization and Warfare on Children in South Africa*. Nueva York: UNICEF.

— 1992. *The State of the World's Children 1992*. Nueva York: Oxford University Press.

Union News. 1988. Second Typhoon in Two Weeks Pounds Central Philippines. *Union News* 8, noviembre: 3. Springfield, Mass.

United Nations 1980. Department of International, Economic and Social Affairs. *Demographic Yearbook*. Nueva York: United Nations.

— 1985. *Volcanic Emergency Management*. Nueva York: Office of the United Nations Disaster Relief Co-ordinator.

— 1986. *Urban and RuralPopulation Projections 1950-2025: The 1984 Assessment*. Nueva York: United Nations.

— 1987. Logistics Key to Relief in Angola. *Africa Recovery* 4, diciembre: 9-10.

United Nations Centre For Human Settlements (HABITAT) 1987. *Global Report on Human Settlements 1986*. Oxford: Oxford University Press.

United Nations Intergovernmental Panel on Climate Change 1990. *Study of Climate Change on Countries and Cities*. Report of Working Group 2. Nueva York: United Nations.

Van der Wusten, H. 1985. The Geography of Conflict since 1945. En: D. Pepper y A. Jenkins (eds.). *The Geography of Peace and War*, pp. 13-28. Oxford: Basil Blackwell.

Vaughan, M. 1987. *The Story of an African Famine: Gender and Famine in Twentieth-Century Malawi*. Cambridge: Cambridge University Press.

Veltrop, J.A. 1990 Water, Dams and Civilisation. En: G. Le Moigne, S. Barghouti, y H. Plusquellec (eds.)/ *Dam Safety and the Environment*, pp. 5-27. Washington, DC: World Bank.

Verhelst, T. 1990. *No Life Without Roots: Culture and Development*. Londres: Zed Press.

Verney, P. 1979. *The Earthquake Handbook*. Nueva York y Londres: Paddington Press.

Vladut, T. 1990. Reservoir Induced Seismicity. En: G. Le Moigne, S. Barghouti, y H. Plusquellec (eds.). *Dam Safety and the Environment*, pp. 113-26. Washington, DC: World Bank.

Walford, C. 1879. *Famines of the World: Past and Present*. Nueva York: Burt Franklin.

Walgate, R. 1990. *Miracle or Menace? Biotechnology and the Third World*. Budapest: Panos Institute.

Walker, P. 1989. *Famine Early Warning Systems: Victims and Destitution*. Londres: Earth-scan.

Ward, R. 1978. *Floods: A Geographical Perspective*. Londres: Macmillan.

Warmbrunn, W. 1972. *The Dutch Under German Occupation*. Stanford, Calif.: Stanford University Press.

Watts, M. 1983a. On the Poverty of Theory: Natural Hazards Research in Context. En: K. Hewitt (ed.). *Interpretations of Calamity*, pp. 231-62. Boston, Mass.: Allen & Unwin.

— 1983b. *Silent Violence: Food, Famine and Peasantry in Northern Nigeria*. Berkeley, Calif.: University of California Press.

- (ed.) 1986. *State, Oil and Agriculture in Nigeria*. Berkeley, Calif.: Institute of International Studies.
- 1991. Entitlements or Empowerment? Famine and Starvation in Africa. *Review of African Political Economy* 51: 9-26.
- WCED (World Commission on Environment and Development) 1987a. *Food 2000: Global Strategies for Sustainable Agriculture*. Londres: Zed Press.
- WCED (World Commission on Environment and Development) (Brundtland Commission) 1987b. *Our Common Future*. Oxford: Oxford University Press.
- Weir, D. 1987. *The Bhopal Syndrome*. Londres: Earthscan.
- Wells, S. y Edwards, A. 1989. Gone with the Waves. *New Scientist* 11 de noviembre: 47-51.
- Wescoat, J.L. 1991. The Flood Action Plan: A New Initiative Confronted by Basic Questions. *Natural Hazards Observed* 16,4:1-2.
- West, R. 1989. Richard West on Floods and Fear in Thailand, *the Independent Magazine* 28 de octubre: 18.
- Westergaard, K. 1983. *Pauperization and Rural women in Bangladesh*. Dhaka: Bangladesh Academy for Rural Development.
- Western, J.S. y Milne, G. 1979. Some social Effects of a Natural Hazard: Darwin Residents and Cyclone Tracy. En: R.L. Heathcote y B.G. Thorn (eds.). *Natural Hazards in Australia*, pp. 488-502. Canberra: Australian Academy of Science.
- Westing, A. (ed.) 1984a. *Environmental Warfare: A Technical, Legal, and Policy Appraisal*. Londres: Taylor & Francis.
- (ed.) 1984b. *Herbicides in War: The Long-Term Ecological and Human Consequences*. Londres: Taylor & Francis.
- (ed.) 1985. *Explosive Remnants of War: Mitigating the Environmental Effects*. Londres: Taylor & Francis.
- Whitaker, J. 1988. *How Can Africa Survive?* Nueva York: Harper & Row.
- Whitcomb, G. 1990. Comunicaciones personales a Ian Davis de un miembro de las misiones para mitigar desastres de UNDRO en Hong Kong.
- White, A. 1981. *Community Participation in Water and Sanitation*. Technical Paper 17. Rijswijk. Holanda: International Reference Centre for Community Water Supply and Sanitation.

- White, A.U. 1974. Global Summary of Human Response to Natural Hazards: Tropical Cyclones. En: G.F. White (ed.). *Natural Hazards*, pp. 255-65, Nueva York: Oxford University Press.
- White, G. 1942. *Human Adjustment to Floods*. Research Paper 29. Chicago, 111.: University of Chicago, Department of Geography.
- 1973. Natural Hazard Research. En: J. Chorley (ed.). *Directions in Geography*, pp. 193-216. Londres: Methuen.
- (ed.) 1974. *Natural Hazards*. Nueva York: Oxford University Press.
- White, S.C. 1988. In the Teeth of the Crocodile: Class and gender in Rural Bangladesh. Ph.D. Dissertation, University of Bath.
- Whittow, J. 1980. *Disaster: The Anatomy of Environmental Hazards*. Athens, Ga. y Harmondsworth: University of Georgia Press y Penguin.
- WHO (World Health Organization) 1990. *Health For All When a Disaster Strikes*, vol. 2. Ginebra: WHO/EPR.
- Wijkman, A. y Timberlake, L. 1984. *Natural Disasters: Acts of God or Acts of Man* 7 Londres: Earthscan.
- Wilches-Chaux, G. 1992a. The global Vulnerability. En: Y. Aysan y I. Davis (eds.). *Disasters and the Small Dwelling*, pp. 30-5. Londres: James & James Science Press.
- 1992b. Comunicacion personal con Ian Davis en relacion con la avalancha del Nevado del Ruiz.
- 1993. Comunicacion personal con Ian Davis en relacion con la erupcion volcanica del Galeras del 15 de enero de 1993.
- Wilhite, d. y Easterling, w. (eds.) 1987. *Planning for Drought: Toward a Reduction of Societal Vulnerability*. Boulder, Colo.: Westview.
- Wilken, G. 1972. Microclimate Management by Traditional Farmers. *Geographical Review* 62:544-60.
- 1977. Agroclimatic Hazards in Lesotho. Maseru, Lesotho and Boulder, Colo.: Ministry of Agriculture y Colorado State University, LASA mimeo.
- 1988. *Good Farmers*. Boulder, Colo.: Westview.
- Wilkie, W.R. y Neal, A.B. 1979. Meteorological Features of Cyclone Tracy En: R.L. Heathcote y B.G. Thorn (eds). *Natural Hazards in Australia*, pp. 473-87. Canberra: Australian Academy of Science.
- Williams, G. 1992. Comunicacion personal a B. Wisner de Gene Williams, Graduate

School of Education, university of Massachusetts, que entrevistó activistas en Rio de Janeiro y São Paulo.

Wilmsen, E. 1989. *Land Filled with Flies: A Political Economy of the Kalahari*. Chicago, 111.: University of Chicago Press.

Wilson, E.O. (ed.) 1988. *Biodiversity*. Washington, DC: National Academy Press.

—1989. Threats to Biodiversity. *Scientific American* 261,3:108-16. Wilson, F. y Ramphelé, M. 1989. *Uprooting Poverty: The South African Challenge*. Nueva York: W. W. Norton.

Wilson, M y Rachman, G. 1989. Are Hurricanes Growing in the Greenhouse? *Sunday Correspondent* (Londres) 25 de septiembre: 11.

Winchester, P. 1986. Cyclone Vulnerability and Housing Policy in the Krishna Delta, South India, 1977-83. Ph.D. Thesis, School of Development Studies, University of East Anglia.

—1990. Economic Power and Response to Risk. En: J. Handmer y E. Penning-Rowsell (eds.). *Hazards and the Communication of Risk*, pp. 95-110. Aldershot: Gower Publishing.

—1992. *Power, Choice and Vulnerability: A Case Study in Disaster mismanagement in South India, 1977-88*. Londres: James & James.

Wisner, B. 1975. An Example of Drought-Induced Settlement in Northern Kenya. En: I. Lewis (ed.), *Abaar: The somali Drought*, pp. 24-5. Londres: International African Institute.

— 1976a. Health and the Geography of Wholeness. En: G. Knight y J. Newman (eds.), *Contemporary Africa: Geography and Change*, pp. 81-100. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

— 1976b. Man-Made Famine in Eastern Kenya: The Interrelationship of Environment and Development. *Discussion Paper* 96, julio. Brighton: Institute of Development Studies, University of Sussex.

— 1977. Constriction of a Livelihood System: The Peasants of Tharaka Division, Meru District, Kenya. *Economic Geography* 53,4:353-7.

— 1978a. Letter to the Editor. *Disasters* 2,1:80-2.

— 19780. The Human Ecology of Drought in Eastern Kenya. Ph.D. Thesis, Graduate School of Geography, Clark University.

— 1979. Flood Prevention and Mitigation in the People's Republic of Mozambique. *Disasters* 3/3:293-306.

- 1980. Nutritional Consequences of the Articulation of Capitalist and Non-Capitalist Modes of Production in Eastern Kenya. *Rural Africana* 8-9: 99-132.
- 1982. Review of Dando's *the Geography of Famine*. *Progress in Human Geography* 6,2: 271-7.
- 1984. Ecodevelopment and Ecofarming in Mozambique. En: b. Glaeser (ed.), *Ecodevelopment: Concepts, Projects, Strategies*, pp. 157-68. Oxford: Pergamon.
- 1985. Natural Disasters. *Puerto Rico Libre otoño*: 16-17.
- 1987a. Doubts About Social Marketing. *Health Policy and Planning* 2,2:178-9.
- 1987b. Rural Energy and Poverty in Kenya and Lesotho: All Roads Lead to Ruin? *JDS Bulletin* 18,1: 23-9.
- 1988a. GOBI vs. PHC: Some dangers of Selective Primary Health Care. *Social Science and Medicine* 26,9: 963-9.
- 1988b. *Power and Need in Africa: Basic Humann Needs and Development Policies*. Londres y trenton, NJ: Earthscan y Africa World Press.
- 1990. Harvest of Sustainability: Recent Books on Environmental Management, *Journal of Development Studies* 26,2:335-41.
- 1992a. Health of the Future/The Future of Health. En: A. Seidman y F. Anang (eds.) *21st Century Africa: Towards aNew Vision ofSelf-Sustainable Development*, pp. 149-81. Trenton, NJ y Atlanta, Ga.: Africa World Press y African Studies Association.
- 1992b. Too Little to Live On, Too Much to Die From: Lesotho's Agrarian Options in the Year 2000. En: A. Seidman, K. Mwanza, N. Simelane, y D. Weiner (eds). *Transforming Southern African Agriculture*, pp. 87-104. Trenton, NJ: Africa World Press.

Wisner, B., Gilgen, H., Antille, N., Sulzer, P., y Steiner, D. 1987. A Matrix-Flow Approach to Rural Domestic Energy: A Kenyan Case Study. En: C. Cocklin, B. Smit, y T. Johnston (eds.). *Demands on Rural Lands: Planning for Resource Use*, pp. 211-39. Boulder, Colo.: Westview.

Wisner, B. y Mbithi, P. 1974. Drought in Eastern Kenya: Nutritional Status and Farmer Activity. En: G. White (ed.). *Natural Hazards*, pp. 87-97. Nueva York: Oxford University Press.

Wisner, B., O'Keefe, P., y Westgate, K. 1977. Global Systems and Local Disasters: The Untapped Potential of People's Science. *Disasters* 1,1: 47-57.

- Wisner, B., Stea, D., y Kruks, S. 1991. Participatory and Action Research Methods. En: E. Zube y G. Moore (eds.). *Advances in Environment, Behavior, and Design*, vol. 3, pp. 271-95. Nueva York: Plenum.
- Wisner, B., Westgate, K., y O'Keefe, P. 1976. Poverty and Disaster. *New Society*, 9 de septiembre: 547-8.
- Woldermariam, M. 1984. *Rural Vulnerability to famine in Ethiopia: 1958-1977*. Addis Ababa: Vikas.
- Wood, R.M. 1986. *Earthquakes and Volcanoes*. Londres: Mitchell Beazley.
- Woodham-Smith, C. 1962 *The Great Hunger: Ireland 1845-9*. Londres: Hamish Hamilton.
- Woodruff, B.A., Toole, M.J., Rodrigue, C., Brink, E.W, El Sadig Mahgoub, Magda Mohamed Ahmed, y Babikar, A. 1990. Disease Surveillance and Control After a Flood: Khartoum, Sudan 1988. *Disasters* 14,2:151-63.
- World Bank 1989. *Sudan Forestry Sector Review*. Washington, DC: World Bank.
- 1990. Flood Control in Bangladesh: A Plan for Action. Asia Region Technical Department. World Bank Technical Paper No. 119. Washington, DC: World Bank. World Resources Institute 1986. *World Resources 1986*. Nueva York: Basic Books.
- 1988. *World Resources 1988-89*. Nueva York: Basic Books.
- York, S. 1985. Report on a Pilot Project to Set Up a Drought Information Network in Conjunction with the Red Crescent Society in Darfur. *Disasters* 9,3:173-9.
- Young, K. (ed.) 1988. *Women and Economic Development*. Oxford y Pans: Berg y UNESCO.
- Zaman, M.Q. 1988. The Socioeconomic and Political Dynamics of Adjustment to Riverbank Erosion Hazard and Population Resettlement in the Brahmaputra-Jamuna Floodplain. D.Phil. Dissertation, University of Manitoba.
- 1991. Social Structure and Process in Char Land Settlement in the Brahmaputra-Jamuna Floodplain. *Man* 26,4: 549-66.
- Zarco, R.M. 1985. *Anticipation, Reaction and Consequences: A Case Study of the Mayon Volcano Eruption*. Quezon City: Philippine Institute of Volcanology and Seismology Research Staff.
- Zeigler, D.J., Johnson, J.H., y Brunn, s.D. 1983. *Technological Hazards*. Resource Publications in Geography. Washington, DC: Association of American Geographers.
- Zhao, S. 1986. *Physical Geography of China*, chichester: John Wiley.
- Ziegler, P. 1970. *the Black Death*. Londres: Pelican.