
Alimentos y nutrición

INTRODUCCIÓN

Son pocas las descripciones publicadas acerca de temas relativos a los abastos de alimentos a poblaciones o individuos, u otros aspectos referidos a la nutrición, después de ocurrido cualquier tipo de desastre natural; y son todavía menos las que detallan de forma sistemática la valoración o la solución de los problemas alimentarios sufridos por las poblaciones damnificadas. Se han emprendido tres tipos principales de distribución de alimentos de socorro posteriormente a las calamidades: 1) distribución a pequeña escala, del tipo “café y bizcochos”, de manera preponderante, más para confortar a las víctimas que como una medida de preservación de la vida; 2) la distribución de remesas que llegan espontáneamente del extranjero sin haber sido solicitados. En algunos casos, ello puede constituir simplemente un método para deshacerse de aprovisionamientos superfluos con un mínimo de dificultades y de costos sin tener en consideración necesidades nutricionales¹; 3) distribución a gran escala

¹ Por ejemplo, la descripción del “Oficial de Nutrición en Desastres” según *Gueri*, redactada después de la experiencia del volcán Souffriere y del huracán David, afirma que “comienzan a llegar las provisiones de auxilio de los tipos más variados y raros, desde alimentos para bebés hasta salsa de tomate catsup. La distribución de comida debe comenzar lo más pronto posible; pero ante la enorme variedad y remesas pequeñas de artículos enviados por los particulares, gobiernos y organizaciones privadas, tal tarea se vuelve un “ejercicio diario” [15].

de alimentos de primera necesidad, gratis o adquiridos por conductos comerciales, que se consideran necesarios para la sobrevivencia de toda la población o parte de ella.

En este capítulo nos ocuparemos fundamentalmente de la tercera categoría, y en especial de los datos respecto a la naturaleza, gravedad y duración de los problemas de alimentación que pueden surgir con posterioridad a los mencionados desastres en diversas partes del mundo. Como se hizo en otros capítulos, el comentario se limita a los causados por terremotos, inundaciones y vientos destructivos; se han excluido deliberadamente las hambrunas y las formas de paliarlas.

A primera vista, la división anterior podría parecer artificial, en particular porque una calamidad natural y el hambre en países pobres suele presentarse como una relación de causa y efecto. Desde el punto de vista histórico es posible encontrar muchos ejemplos de hambrunas antecedidas por la destrucción de cosechas y ganado, a causa de desastres naturales. Con gran frecuencia el hambre ha sido consecuencia de sequía, inundaciones o plagas de las cosechas, aunque pueden intervenir innumerables agentes nocivos. Por ejemplo, en 1816, América del Norte y Europa, perdieron grandes cosechas debido a cambios climáticos ocurridos después de la erupción de un volcán en Java, el año anterior [27].

A pesar de lo señalado y con raras excepciones, es más compleja la relación entre la falta de producción de alimentos en una zona particular y la disminución de su consumo por parte de las poblaciones. El proceso que vincula a los desastres con el hambre y la inanición involucra no sólo problemas de producción alimentaria, sino también mecanismos de redistribución de los abastos disponibles dentro de poblaciones en áreas afectadas y entre grupos humanos más grandes. Por ejemplo, la gran hambruna de Bengala de 1943 a 1944 en que murieron unos 2 millones de personas, según las informaciones, fue consecuencia de la pérdida de las cosechas motivadas por inundaciones. Sin embargo, *Sen* [24] demostró que durante el año del hambre había en Bengala una disponibilidad de alimentos que en otros años previos, sin hambrunas; la inanición fue consecuencia del incremento neto en el precio del arroz, por especulación y acaparamiento, y afectó principalmente a los trabajadores sin tierra, pescadores y artesanos, quienes dependían del mercado de alimentos.

En 1974 a 1975 Bangladesh sufrió los estragos de una hambruna originada por causas similares, aunque en este caso la mortalidad fue mucho menor. Parte del hambre a que se refiere este capítulo podría ser considerada razonablemente un resultado directo de las inundaciones, pero como ocurrió en 1943, la inanición a lo largo del país no fue una consecuencia de la escasez de alimentos, sino de un incremento repentino y sustancial de sus precios [23]. Es posible detectar muchos ejemplos semejantes particularmente durante la segunda mitad del siglo pasado en India; el siglo anterior en Europa, y tal vez de manera creciente en África [23].

Otras sociedades, y en particular las que viven en zonas semi-áridas pueden mostrar fortaleza extraordinaria en casos de pérdida de cosechas y de ganado, las mismas y en virtud de una larga experiencia acumulada a través de los años, respecto de los riesgos de sequía, utilizan muy diversos métodos de almacenamiento de alimentos, acumulación de capital y sistemas sociales que permiten el racionamiento dentro de grupos más amplios. Como resultado, sobreviven a fluctuaciones de la producción que en otros países podrían ocasionar desnutrición, aunque en muchas zonas ha disminuido tal "elasticidad", en parte a causa de la presión cada vez mayor

ejercida por las poblaciones en la tierra y su aprovechamiento. Es más todavía, en los últimos 20 ó 30 años, la distribución de alimentos después de desastres se ha vuelto casi una "rutina". Lo publicado respecto a muchas de las operaciones de socorro en tales casos es poco, pero se sabe que en algunos casos cuando menos, se ha podido aliviar el hambre. Por tal motivo, cabría señalar que si bien a veces el hambre ha sido precedida de un desastre natural, cuando menos en fechas recientes, este tipo de calamidades pocas veces han sido seguidas de hambruna, y la diferencia es más clara de lo que podría parecer a simple vista.

La sección siguiente es un resumen de unos cuantos ejemplos que describen los efectos de una calamidad proveniente de la naturaleza, en el abasto, almacenamiento, distribución y consumo de alimentos. Dichos ejemplos son muy pocos como para hacer generalizaciones certeras sobre las consecuencias del desastre en el aporte de alimentos, pero sirven para destacar los principales aspectos que intervienen en los tipos más comunes de desastres como los que afectan a los países pobres.

TERREMOTOS

Guatemala, febrero de 1976

De todas las calamidades naturales, el sismo que sacudió a Guatemala, el 4 de febrero de 1976 fue el que generó la mayor controversia respecto a la relación entre un desastre de esa índole, los abastos de alimentos, y la necesidad de distribución de los mismos. Inmediatamente después del cataclismo, se distribuyeron unas 5 000 toneladas de alimentos, provenientes de envíos de auxilio² de pronta distribución y en el año siguiente, se repartieron a través de diversos programas otras 24 000 toneladas (con un valor total de unos 8 millones de dólares) [12], (fig 1). En el año del terremoto, se utilizaban unas 10 000 toneladas año de alimentos en programas prioritarios de diversa índole.

El programa de distribución comentado ha sido objeto de críticas acerbas, como el que lo ha tachado de innecesario, y de haber entorpecido, en realidad, la recuperación de las personas pobres que vivían en zonas rurales, al disminuir el precio de los alimentos básicos de los cuales obtienen sus ingresos, los agricultores. Ha sido imposible resolver la controversia, pero la situación ha sido razonablemente bien documentada y constituye un ejemplo preciso del impacto de un gran sismo en el abasto de alimentos en un país pobre.

El terremoto afectó en mayor o menor grado a casi la mitad de los 6 millones de personas que viven en el país, sobre un área de 40 000 km² en tres regiones princi-

² Preponderantemente los Estados Unidos (PL480 Title II conceden gratuitamente a un país para su libre distribución), los envíos [12] consisten principalmente en maíz, frijoles, trigo y avena (total de 17 800 toneladas), además de polvo de leche de soya, aceite comestible y otros artículos por un total de 7 000 toneladas. Long [17] también señaló el arribo de 10 toneladas de papas, duraznos y verduras enlatadas, harina de trigo, harina para hot cakes, dulces, e incluso varios frascos de caviar.

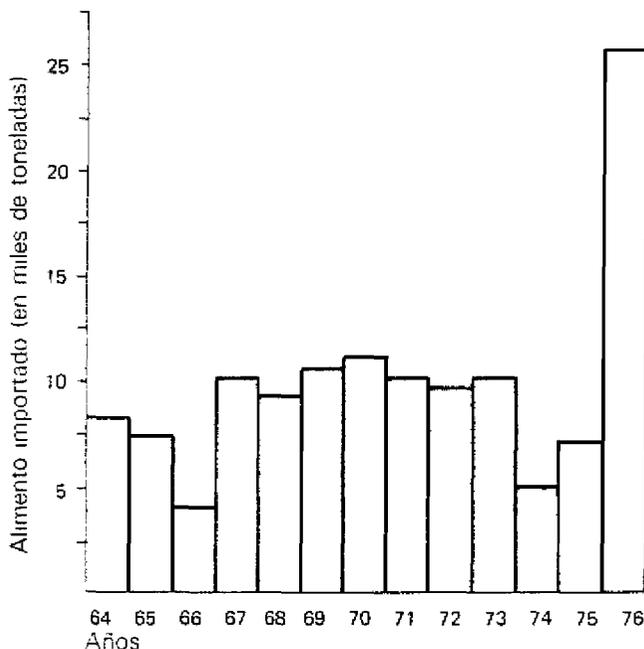


FIGURA 1. Cantidades de alimento del plan PL 480 Title II importados a Guatemala, de 1964 a 1976. Datos obtenidos con permiso de *Froman y col* [12]

pales. Las tierras altas occidentales habitadas predominantemente por indios de los grupos Quiché y Cachiuel. Las regiones serranas centrales y noroccidentales, donde preponderan personas de descendencia española o mestiza [22]. La zona más perjudicada fue la de las sierras occidentales, en la que los daños materiales llegaron al 100% y el índice de mortalidad, al 21% [34]. Las carreteras y caminos en esta área que es montañosa y que recibió el impacto de deslizamientos y derrumbes, quedaron destruidos casi por completo.

En las áreas rurales, la mayor parte de los pobladores viven en pequeñas aldeas. En la encuesta de San Juan Comalapa, población ubicada en la porción occidental montañosa de la ciudad de Guatemala, *Wemys y Holt* [34] observaron que de 100 familias, el 12% no tenían tierra, y el 63% tenían entre 1 y 10 cuerdas (una cuerda o mecate = aprox. 40 m²). Muchas familias producían alimentos en cantidades menores de los que necesitaban, y tenían que emplearse por un salario para adquirir todo el alimento necesario, o un suplemento para sus familias. En Comalapa, el 90% de las personas que contestaron la encuesta se dedicaban a ocupaciones secundarias, que variaban desde labores agrícolas (21%) y comercio (9%) hasta diversas artesanías. En una encuesta realizada en 1976, *Bates y col.* [4] advirtieron que sólo el 3.6% de una población de tierras altas afirmaba producir en sus propias tierras, el 75% de todo el alimento necesario para el hogar, y el 27.2% no producía nada. Los principales productos básicos cultivados eran maíz y frijoles [17] aunque también se producían trigo y avena, como cultivos de fácil venta [5].

En la ciudad de Guatemala, gran parte de la población destinaba su paga de jornales (salarios) para obtener alimentos. La porción de la población urbana más

afectada por el sismo, vivía en arrabales integrados por casuchas improvisadas³, dichos suburbios se localizaban en las pendientes que rodean la ciudad, precisamente la zona más susceptible de sufrir derrumbes. La encuesta de *Wemys y Holt* [34] levantada en los asentamientos de ese tipo, después del temblor, indicó que, en promedio, el 10% de la población estaba sin trabajo, y que el ingreso medio por familia era de unos 40 dólares al mes.

Para la fecha del sismo, en muchas zonas se había terminado la cosecha del maíz, alimento básico de la población [5], pero el desastre interrumpió la de trigo, que madura más tarde. Se calcula que en Comalapa, no se perdió más del 1% de la cosecha de trigo por el sismo, debido a los derrumbes en las laderas que éste provocó, pero hubo un “peligro constante de que el trigo demasiado maduro comenzara a dispersarse por los campos” [34]. Varios observadores quedaron impresionados porque el sismo no tuvo un gran impacto en las cosechas [5, 12, 18, 34]. Se estimó que era la mejor cosecha en 6 ó 7 años; los cálculos oficiales sugieren que la producción de maíz y frijoles era un 30% mayor que la del año anterior [5].

En consecuencia, el terremoto impactó a un país dividido en su etnia y economía. La población rural vivía en terrenos fragmentados, demasiado pequeños para proveer su subsistencia, y por lo común necesitaba su salario para adquirir alimentos y restaurar sus casas y propiedades; la población urbana empobrecida dependía casi por completo del mercado de alimentos. Al parecer, no hubo serios daños en la producción de éstos. Las opiniones en pro y en contra de la distribución de los mismos giraron alrededor de los efectos provocados por el temblor sobre alimentos almacenados, sus precios, demanda y distribución.

Provisiones caseras en áreas rurales

Inmediatamente después del desastre, muchos observadores concluyeron que en las casas dañadas era posible rescatar las existencias domésticas de maíz y otros granos básicos. En Comalapa [34] y otros sitios de las tierras altas [5], las personas pudieron rescatar para consumo inmediato, suficiente maíz y frijoles de entre los escombros. *Bunch y Riddell* [5] señalaron que los agricultores de la susodicha zona que entrevistaron “prácticamente no habían perdido” en las edificaciones deterioradas, sus existencias de granos básicos, y aunque se necesitaron dos semanas o más para el rescate completo de las provisiones, ellos contaron con una disponibilidad de alimentos mayor que las poseídas en cualquier año, en esa estación. La encuesta de que *Bates y col.* [4] llevada a cabo entre julio de 1977 y octubre de 1978 indicó que de los agricultores entrevistados en un área de tierras altas “fuertemente dañadas”, sólo el 4.3% refirió haber rescatado alimentos de los depósitos deteriorados, y que el 32.7%, lo hizo de los almacenamientos no dañados; ello implica que pudo haberse perdido alimento porque los “daños serios” a veces significan destrucción total. Las

³ La población de la ciudad de Guatemala ha aumentado extraordinariamente en años recientes. En 1966, se calculaba que era de 672 094 personas, y en 1975 de 1 016 118 habitantes particularmente debido a la afluencia de inmigrantes provenientes de áreas rurales [8]

razones del porcentaje pequeño de tal situación no son claras y pudieran depender de que se trataba de una zona específica o por que entre el terremoto y la encuesta transcurrió un largo periodo de "rememoración".

Venta y precios de granos básicos

Los agricultores en pequeño normalmente conservan su maíz para consumo doméstico y lo venden sólo si necesitan pagar adeudos inmediatamente después de la cosecha y entonces recompran más tarde durante el año [5]. Las ventas al menudeo por lo común se hacen localmente, en tanto que las cantidades mayores se expenden de forma directa en las áreas urbanas.

Bunch y Riddell [5] encontraron que en San Martín, un pueblo situado en las tierras altas, debido a que los moradores dependían de la compra de alimentos tuvieron dificultad para obtenerlos en los primeros días, porque la población estaba aislada y los precios aumentaron rápidamente. El ejército compró algunos granos básicos y al final de las dos semanas se habían resuelto los problemas. En este punto el precio del maíz descendió de 7 a 5 centavos/libra (15 a 11 centavos/kg), quizás 1 centavo/libra menos del costo estimado de la producción [5]. En Chimaltenango, población de las tierras altas durante 4 a 5 meses después del sismo los precios del maíz, según informes, permanecieron en niveles de 5 centavos/libra [5]. Un agricultor de Chimaltenango dijo haber perdido 2.90 dólares/quintal después que descendieron los precios, y también indicó que tal fenómeno se debió al alimento importado "especialmente porque eran sitios en que siempre vendíamos, y que no compraron más porque les llegó el alimento donado" [3].

Artículos específicos de consumo

En áreas rurales de las tierras altas, se señaló que en el periodo inmediato al temblor, algunos artículos específicos de primera necesidad escaseaban y que sólo se conseguían a precios altos. Según *Bunch y Riddell* [5], escasearon el aceite comestible, el jabón, el arroz, las cerillas y el azúcar; en algunas zonas también hubo carestía de café y sal de mesa [17] y también se sufrió una insuficiencia temporal en el abastecimiento de cal (utilizada para preparar el maíz de las tortillas) [34]. Las deficiencias anteriores, al parecer, fueron consecuencia de averías en las comunicaciones. En San Martín, la organización inglesa de auxilio, Oxfam, suministró algunos de los artículos de primera necesidad, lo cual, además de incrementar directamente las provisiones y existencias, obligó a bajar el precio de otros artículos en el mercado de dicha población [5]. Los utensilios de cocina y las piedras de moler a menudo quedaron enterrados o rotos, lo cual originó problemas en la preparación de alimentos [34].

Trabajo manual

La cosecha de trigo crea una gran demanda estacional de trabajo manual en las zonas rurales. Para recolectar el producto de un acre del trigo sembrado, se ha dicho que un agricultor pequeño necesita de la ayuda de dos o tres hombres [5]. A San

Juan Comalapa grandes grupos de estudiantes llegaron unas cuatro semanas después del temblor (100 en un fin de semana, y 200 en el siguiente), procedentes de la Universidad de San Carlos, para ayudar a la recolección del grano [34]. En distintas zonas hubo serios señalamientos, relativos, que pequeños agricultores no podían contar con suficiente mano de obra, porque muchos se pasaban la mayor parte del tiempo en “colas”, a la espera de alimentos de distribución gratuita [3]. También se indicó que el precio de la mano de obra aumentó y que algunos jornaleros adoptaron esquemas de trueque de alimento por trabajo, porque se les ofrecían artículos importados, a cambio de éste o por remover escombros [3].

Ciudad de Guatemala

En esta ciudad no se contó con grandes existencias de alimento en las casas y tiendas locales dañadas o destruidas. En la colonia La Trinidad, un barrio muy pobre, se inició un sistema de “distribución municipal libre, de alimentos”. Como ocurrió en los centros rurales, los que sobrevivieron el temblor no sufrieron más tarde, de forma peligrosa, escasez de alimentos y agua, aunque ambos estaban racionados [34]. En el asentamiento de 35 000 damnificados que salieron de sus hogares originales y se refugiaron en 6 000 albergues provisionales, se señaló que la venta de productos básicos se había reanudado muy poco después del temblor, y que se podía conseguir frutas y verduras frescas, huevos, artículos generales de latería, así como leña. “Los precios eran un poco mayores que los que privaban en el centro de la ciudad, porque los vendedores compraron los artículos en mercados terminales o de menudeo y los transportaron a los campamentos en autobuses” [34]. Los habitantes del mencionado asentamiento eran algunas de las personas más pobres; *Wemys* y *Holt* [34] señalaron que en este grupo las trabajadoras sociales indicaron que la mitad no tenían empleo, aunque en opinión de ellos quizá fue una exageración. No se conocieron las tasas de empleo antes del sismo.

Los investigadores mencionados también encontraron que el terremoto destruyó muchos negocios pequeños y que los dueños de éstos comentaron que sus clientes se habían desplazado o ya no compraban porque no tenían empleo y por la competencia que significaba la libre distribución de alimentos.

Amamantamiento

Solomons y *Butte* [25] que trabajaron en Guatemala después del temblor de tierra, indicaron que muchas mujeres se quejaron de que “se les había ido la leche” por el susto o el terror. También señalaron que este cuadro se presentó en varias comunidades, pero que más tarde se reanudó el flujo normal de leche.

El principal efecto del temblor en el abasto de alimentos de la población rural, al parecer, fue la escasez temporal, creada por algunas personas, debido al agudo pero breve incremento de los precios comunes; éste fue un problema más general en el caso de los artículos de pequeño consumo, como cerillas, aceite comestible, jabón y cal, y no con los granos de primera necesidad. En la ciudad de Guatemala, el problema para la población (cuando menos en parte) fue el abastecimiento del área principalmente debido a las averías o desaparición temporal de las tiendas de menu-

deo; también disminuyó la demanda, a causa de la pobreza originada por el desempleo, aunque no está claro en qué medida fue consecuencia del sismo, y en qué medida constituye un problema preexistente en dicha población.

Es difícil separar los efectos de la cosecha, las fluctuaciones en la demanda y la distribución de alimentos en el mercado. Los precios bajos de los artículos de primera necesidad después del sismo, en cierta forma, se debieron a una cosecha muy abundante, pero en ello contribuyó, además, la distribución de los víveres de socorro⁴, que redujo la demanda normal. Hay datos de que la distribución de alimentos, agregada a la escasez de mano de obra en un periodo de máxima necesidad de ella para las labores agrícolas, también generó dificultades a los pequeños bodegueros y comerciantes, por disminuir las operaciones mercantiles. En el corto plazo la distribución de alimentos al parecer benefició a los habitantes pobres de las ciudades y a algunos trabajadores de socorro [25], pero es difícil pensar que en cuanto a esto hubiera un requerimiento continuo en una escala en la que las importaciones continuaron durante todo el año⁵

Hubiera sido mejor comprar localmente los alimentos, para de esa manera proteger los ingresos económicos de los agricultores, dichos alimentos hubieran sido distribuidos después de las primeras semanas. Oxfam [5] apoyó la práctica de un esquema de ese tipo, cuya finalidad consistía en que los agricultores recibieran el dinero de la venta de sus productos, comercializados a un precio mínimo.

El terremoto de mayo de 1972 en Perú

Dicha calamidad también planteó muchos de los problemas, que se presentaron en Guatemala en lo que respecta a los alimentos. El sismo, que causó la muerte de más de 20 000 personas abatió a una gran zona predominantemente montañosa. Afectó la región en la estación anterior previa a la recolección y produjo poco daño a las cosechas. En un poblado situado en tierras altas *Glass* [13] recibió noticias de daños en los canales de irrigación, cosechas y ganado, pero ello contrastó con observaciones de "campos con sus cosechas y otros que estaban intactos y verdes. En muchas zonas había rocas y derrumbes, pero las cosechas aún estaban indemnes". No se veían signos de inanición en los pobladores. *Rennie* [20] al evaluar la situación en una área remota también indicó que: "las represas de irrigación y también los abastos de agua habían sido reparados y las cosechas y el ganado estaban ilesos. . . Las personas se encontraban aisladas, sin albergue, ni luz, ni calor, ni utensilios de cocina. En todas partes había escasez de sal de mesa, azúcar y aceite comestible, pero en todas partes me alimentaron con frutas".

La principal operación de rescate que se había organizado al parecer no fue totalmente necesaria, *Glass* [14] recalca que: "una vez más, en respuesta a un plan

⁴ Con base en la suposición arbitraria de que el 20% de la producción total de alimentos de la localidad se vende en un año, los alimentos importados durante los doce meses posteriores al sismo habrían aumentado dicho nivel en un 10%, aproximadamente

⁵ Particularmente porque el gobierno guatemalteco solicitó desde febrero de 1976 que éstos fueran descontinuados [31], es decir, el mismo mes en que ocurrió el temblor de tierra

de desastres generalizados los estadounidenses distribuyeron alimentos como si todas las personas en el valle estuvieran en peligro inmediato de sufrir hambre (lo que en realidad no ocurrió así) y no consideraron los problemas reales de los alimentos, que aparecerían en meses futuros. . . los indígenas por no sentir la amenaza del hambre y por no estar familiarizados con la leche en polvo, en todo caso, decidieron con bastante razón, almacenar la leche y artículos enlatados y más tarde negociarlos por los productos que realmente necesitaban, una vez reabiertos los caminos". Probablemente en este caso, como ocurrió en Guatemala, hubo poblaciones que se beneficiaron genuinamente con la distribución inmediata de alimentos, pero surgen dudas en cuanto a si se requería un gran programa de distribución de víveres en áreas rurales.

*El terremoto de Van, Turquía Oriental,
24 de noviembre de 1976*

Este sismo, fue el peor ocurrido en Turquía desde 1939, causó la muerte a 3 837 personas y dejó sin hogar a 50 000 por la destrucción parcial o completa de 10 081 viviendas. Principalmente impactó a una población pastoril, que vivía del ganado y en particular de las ovejas, aunque también poseían cabras y unas cuantas reses y además se ocupaban de algunos cultivos. En el área había poco comercio [29].

La calamidad se produjo con las primeras nieves del invierno, cuando las familias tenían guardado su abasto para todo el periodo invernal. Las pérdidas de alimentos informadas por UNDR0 [29] incluyeron el aprovisionamiento total de invierno de muchas familias, el cual se estimó en un total de 5 000 toneladas, sin embargo, no se tiene clara la causa de las pérdidas o si éstas ascendieron al total mencionado. Se calculó que el número de cabezas de ganado perdidas fue de 15 000. El volumen de los víveres de auxilio recibidos llegó a 3 281 toneladas, que no incluyen pequeños donativos internacionales.

Los autores no han encontrado otras referencias útiles relacionadas con los efectos de la provisión de víveres en poblaciones impactadas por sismos. Un reporte de UNDR0 [28] menciona la destrucción de campos y la pérdida de cosechas ocasionadas por un terremoto en Irian, Jaya, en 1976 (la provincia más oriental de Indonesia) y la subsecuente adopción de un programa de distribución de alimentos. En Alaska fue posible salvar cantidades considerables de alimentos después del terremoto de 1964 [2], y Haas [16] alude a que los sobrevivientes del sismo de 1968 en Sicilia que quedaron sin hogar, no recibieron alimentos los primeros 2 días y su alimentación fue inadecuada durante 5 a 7 días posteriores a la catástrofe. No se han detectado descripciones acerca de escasez severa de alimentos o desnutrición luego de varios terremotos.

CICLONES, MAREJADAS E INUNDACIONES

*Ciclón y marejada en la costa de Bengala oriental
en noviembre de 1970*

El ciclón y la marejada que devastaron gran parte de la costa meridional de Bengala en 1970, ocasionaron 240 000 muertes, pero pocas lesiones a los supervivientes. La