

Acciones de intervención nutricia en situaciones de desastre: relato de cuatro experiencias mexicanas

*Herlinda Madrigal-Fritsch, Liliana Ruíz Arregui, Sara Elena Pérez Gil Romo, Leticia Cervantes Turrubiates,
Pilar Torre Medina-Mora, Guadalupe Ramírez García, Margarita Escobar Pérez*

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Universidad Autónoma
Metropolitana- Xochimilco, México.

RESUMEN. México en los últimos veinte años enfrentó diversos desastres naturales y provocados por el hombre. Para este trabajo se seleccionaron: la erupción del volcán Chichonal en Chiapas, los refugiados indígenas guatemaltecos en Chiapas, el terremoto en la Ciudad de México y el movimiento armado del EZLN en Chiapas. En todos ellos, se aplicaron acciones del Sistema de Vigilancia Nutricional del INCMNSZ. Para establecer la intervención se clasificaron las emergencias según origen, magnitud y ubicación. Se realizó: atención inmediata de casos graves, inmunizaciones, quimioprofilaxis, higiene personal, control del medio ambiente, evaluación del estado nutricional y definición del tipo de alimentación. Los damnificados atendidos fueron: 4.500 de la erupción, 1.000 del terremoto, 19.000 refugiados por la guerra en Guatemala y 6.940 del movimiento armado. A los damnificados de la erupción y de la guerra se les proporcionó alimentación en masa; alimentación complementaria a los grupos vulnerables, y alimentación terapéutica a los tuberculosos y a los desnutridos severos. En el terremoto, a los damnificados a quienes inicialmente se les dieron alimentos preparados y, posteriormente, se les organizó para que aportaran los recursos disponibles, planearan menús y se distribuyeran tareas para la preparación y distribución de alimentos. En el movimiento armado sólo a los grupos vulnerables se les proporcionó una papilla. Se impartió orientación alimentaria a todos los damnificados y se promovió la producción local de alimentos en los programas de refugiados y movimiento armado. Se sugiere evaluar todos los programas de emergencia y compartir las experiencias obtenidas para enfrentarlos mejor.

Palabras clave: Intervención nutricia, desastres, damnificados, orientación alimentaria, vigilancia nutricia.

SUMMARY. Nutrition intervention actions in relief situations: about four experiences in Mexico. In the last years Mexico faced several natural and human provoked disasters. We choose the Mexico City earthquake, the Chichonal volcano eruption, the Guatemala war and its refugees and the Chiapas armed movement. In all of them the INCMNSZ surveillance system proposal has been applied. To establish the intervention we classified the emergencies according to its magnitude and localization. The intervention consisted in: immediate attention of serious cases, immunizations, quimioprofilaxis, personal hygiene, environment control, nutritional assessment and diet definition. The affected population attended were: in the eruption 4.500, in the earthquake 1.000, in the Guatemala war 19.000 and in the Chiapas movement 6.940. Population damaged by the eruption and the war received mass feeding; complementary feeding (vulnerable groups) and therapeutic feeding (people with tuberculosis and serious undernutrition). In the earthquake people received first, prepared food and later they were organized to bring, plan, prepare and distribute their food. In the Chiapas armed movement people received only special baby food. In all cases, population also receive nutritional information and only with the refugees and the Chiapas damaged people the local food production was promoted. We suggest evaluating every emergency program and share experiences to afford this type of situations in a better way.

Keys words: Nutritional intervention, disaster, injured, nutrition education, nutritional surveillance.

INTRODUCCION

Los desastres se han definido como un conjunto de fenómenos naturales y sociales que ponen en riesgo a la población, a la infraestructura y a los recursos naturales en un área geográfica específica (1). Otros especialistas definen los desastres como un fenómeno destructivo que desestabiliza y puede provocar daños al ser humano, sus bienes, y genera la ruptura de la actividad económica, social y política (2). Estos fenómenos, de acuerdo con su origen, se clasifican

en: a) naturales que a su vez pueden ser ocasionales o permanentes según se trate de inundaciones, deslizamientos, huracanes, erupciones, terremotos, incendios en el primer caso, o de sequías en el segundo, y, b) provocados por el hombre y que pueden estar asociados con el avance tecnológico como son los accidentes de tráfico, aviación, trenes, desastres nucleares, derrame de combustible, entre otros, o bien relacionados con cuestiones de carácter sociopolítico como las guerras, situaciones de violencia y aglomeraciones. En ambas situaciones, los eventos pueden

ser identificados a través de señales de alarma y ser susceptibles de reducir su impacto, mediante la aplicación de medidas preventivas o correctivas según sea el caso.

Algunos autores han llamado la atención sobre la complicación del evento cuando en ocasiones, un desastre puede convertirse además en una urgencia epidemiológica, como sucedió con los brotes de cólera y shigelosis con los refugiados de guerra de Ruanda, refugiados en las orillas del lago Kivu en Zaire o el caso inverso, en el que, una urgencia da lugar a un desastre, como ocurrió con el brote de la peste neumónica en Surat, India, lo que casi ocasionó el bloqueo comercial y turístico de toda la nación. Estas situaciones de emergencia al afectar diversos niveles del orden social, dan lugar a la planeación, por parte del Estado y de organismos no gubernamentales, de acciones encaminadas a apoyar la infraestructura social y el entorno físico, así como rescatar y salvar a los individuos. Además, para evitar mayor deterioro de las situaciones de emergencia, se recomienda considerar diversos factores como son los cambios ecológicos originados por el desastre, el desplazamiento y el hacinamiento de la población, las alteraciones a la infraestructura, la destrucción de los centros de atención médica, o limitación de acceso a los servicios, oportunidad de la atención y tipo de medidas adoptadas, (1) que podrían favorecer la aparición y diseminación de brotes de padecimientos infecciosos en casos de desastre.

Frente a estos sucesos se considera vital actuar con prontitud, por lo que especialistas sugieren trabajar en dos planos paralelos, por un lado evaluar los daños estimando la magnitud, es decir, integrar algunos componentes tales como, duración, (esto es, si el evento es temporal, estacional o permanente), intensidad, (el grado de afectación si afecta sólo, personas, y/o recursos naturales y material y de infraestructura), extensión (revisar si la pérdida registrada fue total o parcial) y, finalmente, por las características de su ubicación (zona rural o urbana) que determina el nivel de accesibilidad a la zona afectada (3). Y por el otro, garantizar que las medidas de intervención sean efectivas mediante una adecuada organización, aplicando lo previsto en el marco jurídico vigente, y en los planes o programas nacionales, provinciales o locales de protección civil.

Es necesario también determinar si el programa debe ser de evacuación, rescate o salvamento, identificar el tipo de estrategia que se seguirá la cual puede ser de reestablecimiento, reconstrucción o reubicación, estimar los recursos humanos y materiales disponibles y calcular los necesarios. Masefield en 1967 y Tilly en 1990 citados por Aranceta y Pérez (3) clasifican las situaciones de emergencia en tres categorías: a) breve cuando se requieran entre 1 y 12 semanas de atención; b) media cuando la atención tenga una duración entre 6 meses y 1 año; y c) larga duración cuando la atención rebasa 1 año o más. El periodo en que se

brindará la atención a la población será indispensable para definir el apoyo logístico con el propósito de que no se agoten ni carezcan de los insumos necesarios.

Desde luego no pueden faltar los programas de emergencia dirigidos a brindar atención inmediata a los heridos y enfermos y los asistenciales que se hagan cargo de atender de manera integral a la población sana, mediante la dotación de alojamiento, alimentación, ropa, atención médica preventiva y asistencial, que incluya un adecuado apoyo psicológico, emocional, espiritual, y de entretenimiento, así como planes educativos para la población escolar. Un elemento indispensable en estas acciones de atención, lo constituye la promoción efectiva de la participación comunitaria, con lo cual se evita la dependencia y se facilita limitar los daños.

La década de los ochenta estuvo marcada por desastres en diversas zonas del mundo: algunos provocados por fenómenos naturales y otros por conflictos sociales. Los impactos que esos desastres tuvieron en grandes poblaciones y la pérdida de importante infraestructura local de salud, llevó a las instancias sanitarias internacionales a adoptar medidas de intervención rápida y eficaz. En esos años, señalan Torre y Salas (4) la OMS estableció los lineamientos básicos sobre vigilancia epidemiológica, abasto y emergencias alimentarias, los cuales –a la fecha– constituyen la referencia obligada para tomadores de decisiones y personal operativo que se enfrentan a situaciones de esta naturaleza.

Como se aprecia en párrafos anteriores se cuenta con información sobre la manera en que se pueden clasificar y atender los desastres, independientemente del origen que tengan, así mismo se dispone de tecnología avanzada que permite identificar anticipadamente, sobre todo, los desastres naturales con la que se alerta a la población y se previenen daños mayores. No obstante lo anterior, consideramos que existe un vacío de información en el intercambio de las experiencias entre los profesionales de la salud y nutrición que permitan identificar las estrategias de atención a la población, tanto en eventos de corta como de larga duración. En base a lo anterior, el objetivo central de este trabajo es compartir, aunque sea de una manera breve, cuatro experiencias de atención en aspectos de salud y nutrición en situaciones de emergencia en las que ha intervenido el personal de salud del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ) de México.

Algunos antecedentes: Sistema de Vigilancia de la Nutrición

En 1980 se diseñó en el INCMNSZ un Sistema de Vigilancia de la Nutrición (SIVIN) (5) con el propósito de integrarlo dentro de las acciones de atención primaria a la salud en las diferentes instituciones del sector. La metodología propuesta integra un conjunto de elementos

diagnósticos del estado de nutrición y de algunos factores condicionantes del problema, los cuales permiten identificar tempranamente a los grupos e individuos en riesgo afectados por desnutrición. Se basa en el efecto multiplicador de una serie de acciones sencillas, de bajo costo y complejidad administrativa mínima, que aplicadas simultánea y coordinadamente, tienen mayor impacto que la suma de beneficios inconexos.

Resulta importante mencionar que dentro del SIVIN se incluyeron desde su programación algunas acciones de atención a la población en situaciones de emergencia, mismas que tuvieron oportunidad de llevarse a cabo en diferentes periodos. En el año de 1982 personal del INCMNSZ trabajó en el estado de Chiapas con la población damnificada por la erupción del volcán Chichonal y con los desplazados de la guerra en Guatemala y refugiados en la frontera sur del país. Posteriormente, en 1985 se tuvo la oportunidad de participar en la atención de la población víctima del terremoto de la Ciudad de México y en 1994, se llevaron a cabo diversas acciones con la población residente en algunas comunidades en conflicto, producto del levantamiento armado del Ejército Zapatista de Liberación Nacional (EZLN), localizado en 12 municipios de las regiones de la Selva, Los Altos y Frontera en el estado de Chiapas. A continuación se describen las cuatro experiencias y se destacan las acciones de intervención nutricia realizadas por parte del personal del INCMNSZ, además de que se enumeran algunas de las actividades de atención provenientes de instituciones tanto gubernamentales como de la sociedad civil organizada.

Intervenciones de salud y de nutrición en cuatro situaciones de emergencia

1. 1982: erupción del volcán Chichonal, Chiapas

La erupción de 1982 fue precedida por una inusual actividad sísmica y fumarólica registrada por la Comisión Federal de Electricidad. En diciembre de 1981 y enero de 1982, los sismos ya eran notables, al grado de causar la preocupación de los habitantes de las comunidades cercanas al volcán y quienes solicitaron informes acerca de esta actividad a las autoridades del estado de Chiapas. Desde finales de marzo hasta principios de abril, el pánico se extendió por toda la región y los habitantes de los poblados cercanos los abandonaron precipitadamente y en completo desconcierto. En los caseríos más cercanos al volcán, la caída de fragmentos de mayor tamaño causó algunas muertes e impidió la huida. Sin embargo no fue sino hasta el 4 de abril cuando comenzó la más violenta de las erupciones, seguida pocas horas después por otra apenas de menor intensidad. Ambas erupciones produjeron derrames de lava que barrieron las laderas del volcán, alcanzando distancias de entre 6 y 8 kilómetros.

Poblados como Francisco León y Chapultenango, entre muchos otros, fueron alcanzados por varias oleadas de piroclastos. Francisco León, cabecera municipal quedó completamente arrasada. Otros caseríos y poblados más pequeños ni siquiera pudieron ser localizados. Chapultenango, aunque no sufrió consecuencias por los derrames de sólidos, padeció daños graves por la caída de los techos en la mayor parte de las viviendas por el peso de las cenizas (6). El número de habitantes en las comunidades localizadas en la zona alcanzada por las oleadas y derrames de piroclastos era de cerca de 6.000 personas, de acuerdo con el censo de población de 1980. El número exacto de damnificados no es muy claro, ya que, de acuerdo con algunos autores, el ejército evacuó a cerca de 20.000 personas, número que se elevó a alrededor de 40.000 durante los días siguientes (7).

Resulta imposible resumir en unos cuantos párrafos el tremendo impacto social que la erupción tuvo en la vida de los pueblos zoques de la región, baste sólo considerar el problema de los sobrevivientes de las áreas más afectadas por la erupción, que dura hasta nuestros días. Se menciona que fueron alrededor de 4.500 personas sobrevivientes que fueron rescatadas y ubicadas en 13 pabellones utilizados para las exposiciones ganaderas.

Además de las labores de evacuación, salvamento y rescate, se brindó en una primera etapa atención de emergencia a heridos, enfermos de padecimientos transmisibles y crónicos, así como también a las mujeres embarazadas y niños desnutridos graves. Se trasladó a la población a los albergues y se les proporcionó mantas, ropa y alimentación. En una siguiente etapa que tuvo una duración de cuatro meses, se plantearon como acciones prioritarias, brindar a la población atención integral a través de alojamiento, ropa, atención médica preventiva y curativa, así como la ejecución de actividades educativas, deportivas, de entretenimiento y religiosas. Por lo que respecta a la atención alimentaria especial a los grupos vulnerables, esta tuvo como objetivo lograr la recuperación nutricia de los menores de cinco años desnutridos. Se estableció el programa de traslado y reubicación en las nuevas comunidades y el seguimiento de los enfermos con tuberculosis, con desnutrición y padecimientos crónicos. En todo el proceso se contó con la participación de diversas instituciones nacionales, estatales e internacionales, así como de organizaciones no gubernamentales (ONG's) y de la población civil. El Gobierno del estado se hizo cargo de la coordinación del comité de atención, del apoyo a la infraestructura social y marco físico y fue responsable del acopio, almacenamiento, conservación y control de insumos, de los donativos nacionales e internacionales y del proyecto de reubicación y traslado. En diversos momentos posteriores a la erupción la población contó con la ayuda de diversas

instituciones, entre las que sobresalen, la Cruz Roja Mexicana, los servicios de salud, universidades, la sociedad civil y el Ejército Mexicano con el plan DN3. El ejército se responsabilizó del abastecimiento de agua, la eliminación de excretas y residuos, el control de vectores, para lo cual dirigió la construcción y control de letrinas y regaderas, y se procuraron condiciones higiénicas de alimentos y alojamiento adecuado.

Mientras que el ejército atendió a la población sana ofreciéndoles **alimentación en masa** dos veces al día a través de dos comidas completas preparadas en una cocina de campaña, varias instituciones del sector salud se hicieron cargo de la atención médica, tanto curativa como preventiva, además de instalar un hospital ambulatorio con 100 camas. La función del personal del INCMNSZ consistió en evaluar el estado nutricional de los menores de cinco años y establecer un programa de recuperación nutricional.

La evaluación del estado nutricional de la población menor de cinco años, se realizó a un total de 714 niños/as y el indicador utilizado fue la circunferencia de brazo, por considerarse un indicador útil en casos de emergencia, fácil de estandarizar y medir, independiente de la edad y que, relacionado con el peso, tiene una sensibilidad y especificidad de 80% para identificar desnutrición de II grado, con un punto de corte de 14.5 centímetros y desnutrición de grado III con una circunferencia menor de 12.5 centímetros. Los puntos de corte referidos son para la población mexicana (8). Los resultados mostraron que el 54% (328) de los niños/as presentaban desnutrición de II grado y 18.4% (11) desnutrición de III grado. En el caso de los menores de un año se empleó peso para la edad y de 144 niños/as, el 30% (4) presentaron desnutrición de II y III grado y el 49%, desnutrición de I grado.

Como parte de las acciones del SIVIN se proporcionó a los menores de cinco años **alimentación complementaria** dos veces por día. Las dos colaciones consistían en un atole (bebida a base de leche, harina y azúcar) (9,10) acompañado de 15 gramos de galletas, o de un plátano o de un huevo cocido, cuyo aporte energético era en promedio de 570 kilocalorías y de 20.8 gramos de proteínas. Al inicio, la preparación del atole se realizaba en la cocina de campaña y, posteriormente, en un Centro de Recuperación Nutricional en donde las madres de los niños y niñas eran las responsables de la elaboración de la mezcla. Además se orientó a las mujeres sobre la utilización de los alimentos locales, las medidas de higiene en la preparación de los alimentos y la variación y combinación de los mismos. A este programa se sumaron los niños y niñas dados de alta en el hospital, -desnutridos pero sin patología infecciosa-, con el propósito de que en el Centro de Recuperación terminaran su tratamiento. En promedio se atendieron diariamente a 923 niños, 80 mujeres embarazadas y 83 lactantes (10).

2. 1982: la guerra en Guatemala, desplazamiento de la población y su refugio en Chiapas

Se estima que la guerra en Guatemala desplazó en un periodo de tres años a 100.000 indígenas Maya-Quiché, que buscaron refugio en territorio mexicano. Para 1984 se reconoció oficialmente la existencia de 89 campamentos con una población total aproximada de 46.000 personas en cinco municipios fronterizos del estado de Chiapas: Margaritas, Trinitaria, Ocosingo, Independencia y Frontera Comalapa. Los refugiados llegaron a México en condiciones deplorables y llevó seis meses estabilizar su situación; se calcula que en las primeras dos semanas de su llegada a México fallecieron, 67 personas de las cuales 50 eran menores de cinco años. En los primeros seis meses la tasa de mortalidad infantil fue de 128 por mil menores de un año y la mortalidad en el grupo de 1 a 4 años de edad fue de 38 por mil. Entre los menores de cinco años, la prevalencia de desnutrición moderada (peso para la edad de 75% a 60% del esperado) fue de 46.6% y la de severa (menor al 60%) de 10.4%. Esta dramática situación fue mejorando en la medida en que comenzó a fluir la ayuda humanitaria, acomodaron su hábitat y se puso en práctica el programa de nutrición (11).

El programa de emergencia denominado Asistencia, salud, nutrición y saneamiento para refugiados guatemaltecos en el estado de Chiapas tuvo una duración de dos años y su objetivo principal fue disminuir la morbi-mortalidad por desnutrición y enfermedades infecciosas en los grupos de refugiados, por medio de acciones específicas, entre las que destacan, la dotación de alimentos, asistencia médica, vacunación y saneamiento, todas ellas con el componente de la participación comunitaria. A su llegada los/as refugiados/as fueron recibidos en las casas de la población mexicana y se instalaron 89 campamentos que podían tener desde 5 hasta 800 familias (11).

En este programa participaron el Gobierno de México a través de diversas dependencias, entre las que destacan, la Secretaría de Gobernación (la Comisión Mexicana de Ayuda a Refugiados, COMAR), la Secretaría de Salud en el estado de Chiapas, el Hospital de Comitán y la Dirección General de Educación para la Salud. Los organismos internacionales de Naciones Unidas que colaboraron en las diferentes acciones de atención a los refugiados fueron, el Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR), UNICEF, el Programa Mundial de Alimentos (PMA), y OPS, entre otros.

Como parte de la estrategia del Programa y después de una primera visita exploratoria se decidió trabajar en la región de la selva por ser ésta la zona con mayores problemas de nutrición y salud. Las acciones del programa se enfocaron a la atención de 19.000 personas distribuidas en 9 campamentos. En la primera etapa y como parte de las acciones de nutrición, se construyeron e instalaron comedores

comunitarios y se diseñaron una serie de menús; a la población beneficiaria se les proporcionó diariamente una **despensa familiar** con 8 productos que aportaban 2.145 kilocalorías y 80.3 gramos de proteínas por día. Los productos que incluía la despensa fueron: dos cereales, una leguminosa, una raíz feculenta y/o una verdura, un producto de origen animal, aceite, azúcar y sal con un volumen total de 623 gramos por persona.

A los grupos vulnerables se les dio alimentación complementaria, tal y como a continuación se describe: a las mujeres embarazadas, en periodo de lactancia y a los niños de 3 a 6 años de edad se les ofrecía 250 mililitros de una bebida a base de leche en polvo, harina y azúcar, denominada atole y a los niños de 6 meses a 3 años, además del atole, se les daba 150 gramos de una papilla. Por lo que respecta a los niños desnutridos con alto riesgo o con desnutrición grave se les proporcionaba alimentación terapéutica que consistía en una ración más de papilla y leche con azúcar. Asimismo se les dieron suplementos de vitaminas y minerales, por ejemplo, a las mujeres embarazadas y lactantes se les proporcionó 120 miligramos diarios de hierro elemental; a los menores de 1 año, una solución de vitaminas y hierro; y los mayores de 1 año recibían cápsulas de polivitámicos con hierro. Se estableció un sistema de referencia con el Hospital de Comitán para los desnutridos muy graves y/o enfermos (11,12).

Con toda la población se llevaron a cabo actividades de promoción y fomento de la lactancia materna, y de preparación del suero de rehidratación oral para casos de diarrea. Para el control de las dotaciones de alimentos se diseñaron tarjetas familiares, con colores que distinguían el tipo de intervención. Se establecieron, además, los criterios de la clasificación de los niños desnutridos y de alto riesgo.

La segunda etapa se caracteriza por la reubicación de una parte de los refugiados (alrededor de 19.000) a los estados de Campeche y Quintana Roo. El resto de los refugiados (28.000) permanecieron en el estado de Chiapas. Con financiamiento de Naciones Unidas, el Gobierno Mexicano estableció un programa para los nuevos asentamientos con casas familiares que contaban con dormitorio, cocina separada, fogón alto, letrina, un solar productivo, e infraestructura básica: agua potable, electricidad, caminos, clínicas, escuelas, mercado, Iglesia, bodegas, canchas deportivas. La reubicación a cuatro asentamientos en el estado de Campeche se hizo con 12.500 personas y al estado de Quintana Roo con 6.000. Este programa concluyó en 1996, cuando se firmó la paz en Guatemala.

A partir de 1984 el esquema de ayuda alimentaria para la población refugiada se estableció por etapas quedando como a continuación se menciona: en Chiapas continuó el programa de dotación de alimentos familiares y se suspendió el de complementación alimentaria a grupos vulnerables y de alto

riesgo. En Campeche y Quintana Roo se cambiaron los criterios de clasificación del estado nutricional, ya que se optó por el indicador peso/talla, en lugar de peso/edad. Las modificaciones al programa de alimentación consistieron en la disminución de los productos -de 8 se redujo a 4- y del volumen total. Se tomó la decisión de distribuir alimentos, sin embargo esta se fue suspendiendo a medida que aumentó la producción local de alimentos. El programa de ayuda a grupos vulnerables se transformó en el Programa de Alimentación Terapéutica dirigido sólo a menores de 6 años con peso/talla inferior al 70% esperado. Por otra parte las autoridades mexicanas se dieron a la tarea de conseguir trabajo fuera de los asentamientos a los hombres, jefes de familia, con el propósito de aumentar sus fuentes de ingreso, además de promover acciones y conseguir financiamiento para desarrollar proyectos productivos (11,12).

3. 1985: el terremoto en la Ciudad de México

El sismo que comenzó a las 7:19 horas del 19 de septiembre de 1985 ha sido el que más daño ha causado en México de los eventos de que se tiene registro y lo que convirtió este sismo en el peor desastre natural en la historia del país, fueron los daños que causó en la ciudad de México. Cerca de 500 edificios de varios pisos se derrumbaron totalmente o fueron severamente dañados. Muchas viviendas pequeñas y de materiales pobres en zonas marginadas quedaron afectadas. Se estima en 13.000 el número de inmuebles dañados. Principalmente debido al colapso de los mencionados edificios de varios pisos, autoridades informaron que hubo 4.539 muertos. Muchas otras víctimas, sin embargo, no fueron notificadas expresamente como fallecidas a consecuencia del sismo, por lo que los cálculos más confiables elevan el total a cerca del doble de la cifra oficial. El número de heridos fue de unos 20.000 y el de familias afectadas por los daños a sus viviendas, 100.000/13).

En cuanto a las primeras acciones de ayuda recibida por la población damnificada durante los primeros días, resaltan las labores realizadas por la población civil, que en forma desinteresada se organizaron para rescatar a personas que permanecían bajo los escombros de los edificios derrumbados, así como el traslado de los heridos a los hospitales. Los objetivos que en esos momentos se plantearon la mayor parte de las organizaciones gubernamentales como las no gubernamentales fueron: evacuación, salvamento y rescate de los damnificados, brindar atención de emergencia a heridos, a aquellos que tuvieran enfermedades transmisibles y crónicas, y a mujeres embarazadas; también se dieron a la tarea de localizar e instalar albergues, dotarlos de ciertos insumos como mantas, ropa y alimentación para los/as damnificados/as.

Las acciones que se realizaron tuvieron varias etapas. Una primera, de breve duración, que consistió principalmente

en lo siguiente: a) traslado de los heridos y enfermos a hospitales, así como la reubicación de los enfermos de hospitales siniestrados en otros hospitales; b) traslado y alojamiento de las personas que perdieron sus viviendas en albergues (escuelas) o con familiares y amigos; c) acopio de insumos, principalmente alimentos, ropa, medicamentos y equipo para remover escombros; d) rescate de cadáveres y de sobrevivientes de entre los escombros durante los primeros 15 días con perros entrenados; e) resguardo y vigilancia de las zonas más afectadas para evitar actos de vandalismo; y f) llevar a cabo actividades de peritaje para evaluar y certificar las condiciones de seguridad de los edificios, sobre todo los dañados. La segunda etapa considerada como de larga duración, de 1985 a 1987, fue prácticamente la de reconstrucción de la ciudad de México.

Sin ser la institución oficial de atención a los/as damnificados/as en el campo de la alimentación, el INCMNSZ organizó varias actividades. Primero fue el apoyo a su personal que resultó afectado durante el temblor, y después recibió en el área hospitalaria a enfermos de algunos hospitales, así como a heridos que fueron rescatados de edificios dañados. También el instituto recibió parte del personal médico interno y residentes de aquellos hospitales afectados por el terremoto, con el propósito de continuar con su programa de formación profesional.

Por otro lado, se conformó un grupo interdisciplinario que realizó varias actividades, entre las que sobresalen, la elaboración de un censo en todos los albergues, la asesoría a los servicios de alimentación, sobre todo en aspectos de lactancia materna, alimentación infantil (preparación de biberones), rehidratación oral, manejo higiénico de alimentos, potabilización de agua, disposición de excretas, basuras y desechos, así como la identificación de signos de algunas enfermedades para su atención. Se elaboró un manual de alimentación y de salud en situaciones de emergencia para ser aplicado en albergues (14).

Otra actividad extramuros llevada a cabo por el personal del INCMNSZ fue la que se realizó en un barrio popular de la ciudad, en la cual la población damnificada, ante el temor de que sus casas se derrumbaran se instaló en la vía pública para cuidar sus pertenencias. Este trabajo tuvo una duración de 8 semanas y consistió en organizar a la población damnificada (más o menos 1.000 personas) en la realización de varias actividades, como fueron, la evaluación del estado nutricional de la población, orientación sobre la potabilización del agua, de la disposición de excretas, de la recolección de basura y de los desechos. Se diseñaron menús y se organizó la preparación de los alimentos a partir de la aportación que hacía cada familia de los recursos de que disponía como, alimentos, dinero y utensilios, entre otros. Este programa se denominó Olla popular (15).

No se encontraron personas desnutridas, ni enfermas y se

aprovecho el diseño de menús y las actividades relacionadas con la preparación de alimentos para dar orientación alimentaria a la población. Después del peritaje a las viviendas en donde se determinó si podían ser habitadas sin riesgo, las familias regresaron a sus hogares y reiniciaron sus actividades cotidianas.

4. 1994: el movimiento armado del EZLN en las regiones de Los Altos, Frontera y Selva del estado de Chiapas

El levantamiento armado del autodenominado Ejército Zapatista de Liberación Nacional se comprende cuando se reconoce la pobreza ancestral y la degradación continua de las condiciones de vida de los pueblos indios del país. Los daños a la salud y a la nutrición fueron resultado de la respuesta militar del Estado mexicano ante el levantamiento armado. En el transcurso de esta guerra de baja intensidad que no ha acabado, el impacto en las condiciones de vida de 100.000 habitantes de 8 regiones del estado constituye una situación de emergencia alimentaria. Algunos grupos de la sociedad civil y de instituciones gubernamentales, como el INCMNSZ, respondieron a la situación desarrollando diversas acciones humanitarias. El INCMNSZ diseñó un programa para atender a la población indígena de 150 comunidades no zapatistas, localizadas en los municipios en conflicto.

El programa propuesto, denominado Programa de nutrición infantil en el Estado de Chiapas, cuyo objetivo fue elevar el nivel de nutrición, salud, calidad de vida de los grupos vulnerables, se adaptó del paquete de Detección - Atención, planteado en el SIVIN y del cual ya se tenía probada su eficacia por haber sido aplicado en varias regiones del país. Las acciones de este programa se llevaron a cabo de julio de 1994 a diciembre de 1996 en 150 comunidades indígenas pertenecientes a los grupos Tzotziles, Tzeltales, Tojolabales y Choles, distribuidas en 12 municipios de tres regiones (49 en Los Altos, 14 en Frontera y 87 en la Selva). La población total atendida en el periodo fue de 631 embarazadas, de las cuales el 87% presentaron talla inferior a 1.49 centímetros o bien, tenían menos de 18 años, considerados ambos como factores de riesgo de bajo peso al nacer; 971 niños/as menores de 12 meses y 5.338 entre 1 y 5 años (42.5% y 74.6%, respectivamente, con algún grado de desnutrición) (16).

En este programa participaron varias instituciones, entre las que sobresalen el Gobierno del estado de Chiapas, y la Secretaría de Desarrollo Social (Delegación Estatal), quienes se hicieron cargo de promover la coordinación entre todas las dependencias federales y estatales para la ejecución del programa. El INCMNSZ tuvo a su cargo la responsabilidad de ejecutar el programa. Esto significó que todos los aspectos relacionados con el diseño, la organización, la selección y capacitación de los/as promotores/as, la supervisión del trabajo, además de todos los aspectos relativos a la evaluación

del programa y del material educativo, el procesamiento y análisis de la información, aunado a la realización de actividades de tipo administrativo, fueron responsabilidad del personal de salud y de nutrición del INCMNSZ.

Como parte de la estrategia del programa, todas las actividades fueron llevadas a cabo por promotores/as capacitados junto con los comités de salud y de nutrición elegidos por las comunidades, quienes tomaban las decisiones en asambleas. En cuanto a las acciones de educación y atención nutricia, éstas se dirigieron a las familias y se llevaron a cabo mediante grupos, visitas domiciliarias de reforzamiento de los contenidos educativos dirigidos sobre todo a las mujeres embarazadas menores de 18 años, con estaturas menores a 149 centímetros, mujeres en periodo de lactancia con niños/as menores de tres meses, niños/as entre 3 a 12 meses y de 12 a 59 meses que tuvieran una circunferencia de brazo menor a 14.5 centímetros.

Una vez identificada la población con riesgo de desnutrición se tomaron las siguientes medidas de atención de tipo curativo a corto plazo: a los niños entre 3 y 12 meses se les proporcionó alimentación complementaria mediante la dotación diaria de 30 gramos de cereal con un aporte de 134 kilocalorías y 6 gramos de proteínas, además de proporcionarles hierro durante 3 meses y una dosis única de vitamina A. A los niños de 12 a 59 meses también se les dio la misma alimentación complementaria que a los menores de un año, situación que se mantuvo hasta su recuperación nutricia. Se les administró hierro durante 3 meses, una dosis cada 6 meses de vitamina A y un desparasitante a los mayores de 18 meses. En el caso de las mujeres embarazadas, la alimentación complementaria que se les proporcionó durante todo el embarazo consistió en un cereal (60 gramos diarios con un aporte de 268 kilocalorías y 12 gramos de proteínas) y hierro, además de educación nutricia a través de pláticas y demostraciones. Con respecto a las mujeres lactantes, las acciones consistieron en proporcionar la misma cantidad de cereal que a las mujeres embarazadas, desde el nacimiento de su hijo hasta que este/a cumpliera los 3 meses de edad. La educación nutricional también fue relevante en este grupo de mujeres. Por lo que respecta a las medidas preventivas permanentes a largo plazo para los menores de 5 años, la vigilancia del crecimiento a través del peso mensual, constituyó la acción principal.

Finalmente, podemos concluir que gracias a las acciones del programa se logró mejorar el estado de nutrición de los menores de 1 año, ya que los niños con estado nutricional normal aumentaron de 57.5% a 62.6%, y se disminuyó la desnutrición de I grado de 26.5% a 24.1%. La desnutrición grado II pasó de 12.8% a 11% y la desnutrición III o grave de 3.4% a 2.3%. Al parecer, la lactancia materna contribuyó en parte a obtener estos resultados. En el caso de los niños de 1 a 5 años los resultados fueron más conservadores, se

previnieron nuevos casos de desnutrición, ya que se mantuvo el porcentaje de normalidad, la desnutrición grado I aumentó al sumar algunos casos recuperados de desnutrición grados II y III, así el grado I pasó de 43.3% a 46.2%, el grado II de 20.8%, aumentó a 24.8% y el grado III sí mostró una disminución, debido a que de 8% pasó a 3.4%.

Comentarios finales

El objetivo de este apartado es compartir algunas reflexiones acerca de las acciones que se llevaron a cabo en las cuatro situaciones de emergencia. Es importante destacar que debido a que cada una de estas situaciones de desastre fue diferente, así como el tipo de actividades implementadas, no se pueden extraer conclusiones generales, aunque consideramos necesario resaltar los aspectos más importantes de las cuatro intervenciones. Veamos:

1. De los desastres descritos, dos fueron de origen natural (erupción del volcán Chichonal y el terremoto de la ciudad de México) y dos provocados por el hombre. En términos de duración, intensidad, extensión y ubicación se observaron diferencias entre ellos, mientras que en los eventos naturales la duración de la situación de emergencia se resolvió en un tiempo corto, los desórdenes de tipo social tuvieron una mayor duración. En los cuatro casos descritos fueron afectadas, en diverso grado, tanto las personas, como la infraestructura y los recursos materiales.
2. En términos de alimentación, los mayores daños los recibieron las poblaciones damnificadas por la erupción del volcán, los refugiados guatemaltecos en Chiapas y los desplazados por la guerra en Guatemala, ya que en el terremoto de la ciudad de México no se identificó población desnutrida. En el Distrito Federal resultó fácil el control del medio ambiente para limitar la presentación de infecciones gastrointestinales y por lo que respecta al programa de alimentación se dirigió a toda la población de un barrio urbano, utilizando sus propios recursos. En los tres casos, localizados en el estado de Chiapas, sí se encontró una elevada prevalencia de desnutrición en los menores de cinco años, agudizada por la situación de estrés sufrida por la población ante el impacto del desastre. En estas tres situaciones la atención se llevó a cabo mediante donaciones. El programa de alimentación, además, de atender las necesidades de la población en general se dirigió a los grupos vulnerables a través de alimentación complementaria y terapéutica. Es importante mencionar que en todos los casos se impartió orientación alimentaria a la población lo que dio lugar a que las mujeres tuvieran una mayor claridad en el manejo higiénico de los alimentos y en la variación dietética, por medio de una mejor combinación de éstos.
3. En todas las experiencias reseñadas, se presentó una

emergencia alimentaria y por ello se llevó a cabo un programa de nutrición para atender sobre todo al grupo materno-infantil. Las tres situaciones de emergencia en el estado de Chiapas, donde se identificó población desnutrida, se logró mejorar el estado nutricional y se redujo la morbi-mortalidad de los menores de cinco años a través de los programas de alimentación complementaria, control de infecciones y de saneamiento del medio ambiente. En el caso de la erupción del Chichón, al momento de ser reubicada la población en las nuevas comunidades, el 88% de los/as menores de cinco años desnutridos/as habían alcanzado el 90% de su peso para la edad. Se considera que la alimentación ofrecida además de haber logrado la recuperación de la desnutrición, contribuyó a reducir la presentación de enfermedades gastrointestinales. En cuanto a la experiencia de intervención con la población indígena desplazada de Guatemala, el programa de emergencia, como ya se mencionó, tuvo un impacto favorable en la disminución de la morbi-mortalidad por enfermedades infecciosas y en eliminar la desnutrición de III grado en los niños y niñas, sin embargo, la prevalencia de desnutrición de I y II grado continuó presente. Tres evaluaciones de impacto que se llevaron a cabo en diferentes periodos con los grupos de refugiados/as guatemaltecos/as en los estados de Chiapas, Campeche y Quintana Roo, revelaron que las condiciones de nutrición de los menores de un año, era mejor que la de los preescolares, situación derivada de la protección que brinda la lactancia materna. A partir de la reubicación de refugiados y, por consiguiente, debido a las diferentes políticas adoptadas para su atención en cada uno de los estados, se marcaron diferencias en el estado de nutrición de los preescolares, mostrando mejores condiciones en la población refugiada ubicada en Campeche y Quintana Roo que la que permaneció en Chiapas. Se considera que se logró la participación de las familias en todas las etapas del programa, se facilitó la convivencia y el aprendizaje de algunas estrategias para mejorar su alimentación.

Finalmente, en el caso del programa llevado a cabo en las 150 comunidades chiapanecas afectadas por la situación de guerra del EZLN, se logró mejorar el estado de nutrición de los menores de 5 años, ya que el número de niños con estado nutricional normal aumentó y disminuyeron aquellos casos con desnutrición de I, II y III grado. La orientación nutricional impartida fue también un factor clave en el mejoramiento del estado de nutrición de los grupos más vulnerables. No obstante, debemos reconocer que la emergencia alimentaria de inicios de 1994, y que se trató de un momento crítico, se volvió habitual, o mejor dicho, ya era habitual. Las y los interesados en el tema de la nutrición en salud pública

sabemos que los momentos de excepción son parte de la normalidad nacional y que, enfrentar una situación de emergencia alimentaria en poblaciones pobres, sólo contiene los daños, en el sentido de reducir las posibilidades de empeoramiento, pero no acaba con sus grandes problemas históricos de hambre (4).

4. Por último, aún cuando este trabajo tuvo el objetivo de compartir cuatro experiencias sobre algunos aspectos metodológicos de las intervenciones nutricias en situaciones de desastre, consideramos relevante enfatizar en la necesidad de tener una definición precisa y concreta de algunos conceptos claves en esta temática, como son riesgo, alto riesgo, desnutridos severos, moderados y leves, con el propósito de actuar con más rapidez y eficacia en la solución de los problemas alimentarios y nutricionales de las poblaciones que viven situaciones de emergencia.

REFERENCIAS

1. Rodríguez E, Ruiz MA. Programa de urgencias epidemiológicas y desastres. Epidemiología Sistema único de información. Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. México. 1997;34:1-3.
2. Lugo Hubp J e Inbar M. Desastres Naturales en América Latina. México. FCE. 2002.
3. Aranceta J y Pérez C. Asistencia nutricional en situaciones catastróficas. En: Serra L, Aranceta J, Mataix J. (Edits). Nutrición y Salud Pública. Métodos, bases científicas y aplicaciones. Barcelona: Masson, 1995;1:380-84.
4. Torre P y Salas M. Las emergencias alimentarias: contención de los daños coyunturales en el grupo materno infantil. (documento interno). México. 2003.
5. Moreno-Terrazas O, Arana M, Madrigal H, Batrouni L, González A, Naranjo A, Palomares G, Chávez A. Sistema de Vigilancia Epidemiológica de la Nutrición (SIVIN). Dpto. Vigilancia Epidemiológica de la Nutrición. Edición revisada de la L-48 de la Div. de Nutrición de Comunidad del INNSZ. México. 1984.
6. Weintraub B. The disaster of El Chichón. National Geographic. 162(5): 654-684.
7. Espíndola JM, Macías JL, Godínez ML, y Jiménez Z. I. La erupción de 1982 del volcán Chichón, Chiapas, México. En: Lugo Hubp J e Inbar M. (comps.) Desastres Naturales en América Latina. México. FCE. 2002;37-62.
8. González Richmond JA. Estudio comparativo de diferentes índices antropométricos y sistemas de clasificación del estado nutricional. Dpto. de Estudios Experimentales. Edición L-47 de la Div. de Nutrición de Comunidad del INNSZ. Méx. 1982; 62.
9. De Ville C, Seaman J, Geijer U. El Manejo de las emergencias nutricionales en grandes poblaciones. Publicación científica No. 444. OPS/OMS: Washington, D. C. 1983;28-39.
10. Moreno-Terrazas O, Madrigal H, González A, Arana M. Y Chávez A. Implementación de un programa nutricional de

- emergencia, Chichonal, Chiapas. En: Naranjo A, Chávez A, Madrigal H, Rios E, Ysunza A. Editores. Doce años de programas y proyectos. Contribución a las actividades nacionales de nutrición. División de Nutrición de Comunidad 1976-1987. Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Zubirán. Edición conmemorativa XXX años de trabajo. México. Publicación L-78.1987;135.
11. Torre P. Atención nutricional al grupo materno infantil de refugiados guatemaltecos ubicados en México. Presentado en Health care for displaced and refugees: an International Symposium. Washington D.C.1988; 4-7.
 12. Ruíz- Arregui L, Torre Medina-Mora P, Castro Albarrán JM, Madrigal-Fritsch H. Estado de nutrición de los refugiados guatemaltecos menores de seis años. Salud Pública de Méx. 1998;40:172-180.
 13. Meli R. V. El sismo de 1985 en México. En: Lugo Hubp J e Inbar M (comps.) Desastres Naturales en América Latina. México. FCE. 2002;125-146.
 14. Manual de alimentación y salud para situaciones de emergencia. Aplicación en albergues. Dpto. de Educación Nutricional. División de Nutrición del INNSZ. México. 1985.
 15. Fetter I, Helier R, Torres M, Ramírez G, Hernández H, Cervantes L, Escobar M, De León B, y Mendoza E. Cocinas Colectivas: una ayuda para los damnificados de los sismos de 1985 en México, D.F. En: Naranjo A, Chávez A, Madrigal H, Rios E, Ysunza A. (Edits). Doce años de programas y proyectos. Contribución a las actividades nacionales de nutrición. División de Nutrición de Comunidad 1976-1987. Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Zubirán. Edición conmemorativa XXX años de trabajo. Publicación L.78. México.1987;142.
 16. Madrigal H. Molina E y Ochoa S. Programa de Nutrición Infantil en el Edo. de Chiapas. Comisión Nacional de Derechos Humanos. En: Directorio de Servicios y Programas de las Instituciones del Sector Público Federal, orientados al desarrollo de los pueblos indígenas. México.1996;150.