

## ...RESPONDE FRENTE A LA EMERGENCIA

### Alimentación y nutrición

1. Relación entre tipo de desastre y disponibilidad de alimentos
2. Necesidades alimentarias básicas
3. La nutrición ordinaria y la gravedad de la falta de alimentos
4. Tipos de alimentos, formas de preparación y consumo en emergencia
5. Criterios de prioridad en la distribución y consumo
6. Efectos negativos de la distribución incontrolada de alimentos
7. Viabilidad de las rutas
8. Almacenaje



## Alimentación y nutrición



### EXPERIENCIA PASADA

- Después del temblor hubo falta de alimentos por 3 días
- El huracán no produjo daños a los almacenes de alimentos
- Mi abuelo se enfermó dos días después del terremoto
- Los enfermeros asignaron comida a nuestros vecinos, pero nosotros también tenemos hambre
- Después de la inundación los del Comité preguntaron si yo estaba en estado y si el niño mamaba todavía
- Muchos pasaron 3 días sin comer pero nadie se enfermó
- Después del desastre nos hicieron comer mucho arroz y pan
- Nos distribuyeron algo que no sabíamos que era y que tenía un sabor raro
- En el campamento después de la comida la mayoría tuvo cólicos y diarreas
- Cuando distribuyeron el aceite nosotros lo tomamos dos veces
- Llegaron toneladas de maíz que fueron distribuidas varias semanas después por el Gobierno

### SITUACION ACTUAL

- El acceso muy estrecho no permite la entrada de los camiones que proveen a las tiendas con alimentos
- No recolectamos el maíz, ya que el huracán destruyó las plantas
- Los ancianos sólo tienen dificultad para hacer compras de alimentos y para cocinarlos
- En la escuela los enfermeros de la U.S. nos tomaron la medida del brazo
- Algunas familias utilizan el biberón
- En muchas familias no hay comida suficiente y los niños no crecen
- La U.S. dice que los niños se enferman si comen solamente arroz y pan
- A la televisión muestran alimentos nuevos que hacen crecer a los niños bien y contentos
- En mi mesón vivimos 6 familias

## INFORMACION/DEBATE

### 1. Relación entre tipo de desastre y disponibilidad de alimentos

Las diferentes características de los desastres de origen natural y provocados por el hombre determinan también consecuencias en la disponibilidad de alimentos y en el estado de salud de la población

---

#### Terremotos:

los alimentos no son destruidos, no se disminuye su producción (a menos que en un período de cosecha el sismo no determine una disminución de la mano de obra). Pueden faltar por dificultades de transporte y de distribución debidas y las rupturas de carreteras, puentes, desorganización de la distribución.

---

#### Huracanes, ciclones:

la disponibilidad inmediata no varía mucho con respecto a lo normal. En 2-3 meses se verifican graves consecuencias nutricionales por la pérdida de la cosecha.

---

#### Inundaciones, deslizamientos:

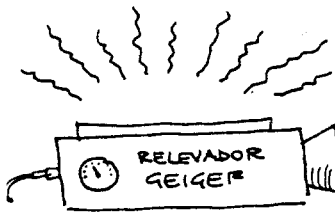
se produce escasez de alimentos, sea inmediata por dificultad en la distribución, sea mediata por posible destrucción de los cultivos.

---

#### Contaminación química:

insecticidas, fertilizantes, productos químicos industriales utilizados indebidamente pueden contaminar en forma repentina o crónica los ríos, los campos. para acumularse después en la fruta, las legumbres, los animales para consumo humano como pollos, vacas y causar entonces consecuencias para la salud.





### Contaminación radioactiva:

todos los alimentos de la zona interesada son contaminados y no se deben consumir. Los cultivos quedan contaminados por años. Las consecuencias nutricionales pueden ser muy graves.

### Guerra:




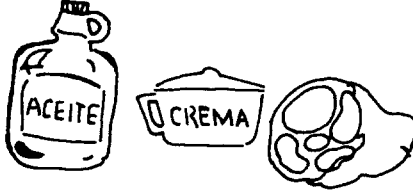
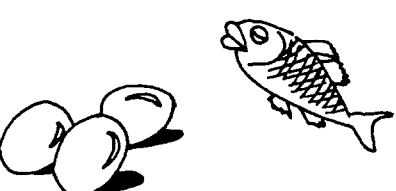


las consecuencias nutricionales son muy graves. En las zonas rurales los campesinos encuentran grandes dificultades en el trabajo de la tierra, en el cuidado del ganado. Buena parte de la población se desplaza hacia la ciudad perdiendo con el trabajo de la tierra los ingresos y la posibilidad de alimentarse.

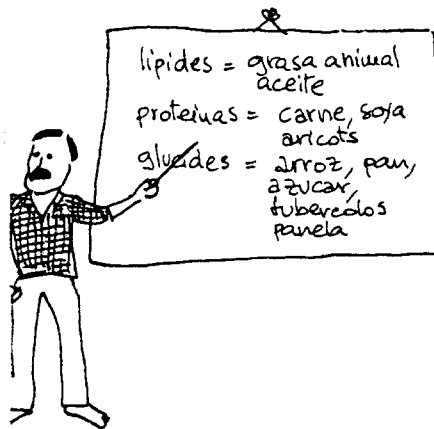
## 2. Necesidades alimentarias básicas

Los requerimientos en tiempos normales para un hombre de 25 años que ejecuta un trabajo físico moderado en clima tropical es de aproximadamente 3000 calorías (13 000 kj) al día. Ciertos estados fisiológicos, como el embarazo, la lactancia y el crecimiento en los niños aumentan la vulnerabilidad a un consumo calórico insuficiente. En muchas comunidades pobres el consumo calórico es crónicamente inferior a las necesidades.



**Tabla 8**  
**Los elementos fundamentales de la nutrición y los alimentos**

<p><b>Glúcidos</b>            Arroz, pan, pasta, azúcar, pupusas, dulces, panela, tubérculos, tortillas            Energía de rápido uso</p> 	<p><b>Lípidos</b>            Grasa animal (mantequilla), aceites            Fuente más concentrada de energía</p>  <p>Minerales: muchos alimentos por ejemplo:</p> 	<p><b>Proteínas</b>            Carne, aves, soya, frijoles, leche            Fuente de energía en caso de aporte glucídico insuficiente</p>  <p><b>Vitaminas</b>            En todos los alimentos            Buen uso de los componentes mencionados</p> 
--	--	---



Por razones prácticas se describen comunemente dos tipos de raciones para situaciones de emergencia: 1 500 kilocalorías para supervivencia y 1 900 kilocalorías para mantenimiento a largo plazo de una población sedentaria, con un estado nutricional previo suficiente y no expuesta al frío. La ración de supervivencia debe ser aplicada al menor tiempo posible (menos de una semana en todos los casos)

Las fuentes calóricas son representadas por los alimentos que contienen en forma mixta o separada 5 elementos fundamentales que son presentados en la tabla.

Una alimentación se define equilibrada cuando contiene éstos elementos y vitaminas en las proporciones correspondientes a las necesidades del organismo.

glúcidos cereales



En emergencia vale el mismo criterio de una alimentación equilibrada; el consumo calórico y energético puede ser aumentado debido al frío, al stress emocional, al trabajo físico, al embarazo, enfermedades, niñez. En el post-impacto, mientras se organiza la evaluación de necesidades se puede cuantificar en 1600-1800 cal. el aporte mínimo útil para no determinar estados de malnutrición. Las fuentes más indicadas en esta fase son glúcidos y cereales.

### 3. La nutrición ordinaria y la gravedad de la falta de alimentos

Dos tipos de situaciones pueden ser observadas en cuanto al problema de disponibilidad inmediata de alimentos, más o menos con todo tipo de desastre, dentro de los 2 o 3 primeros días luego del evento.

- Un cierto funcionamiento del mercado con distribución de los alimentos
- Insuficiencia en la distribución y disponibilidad por semanas o meses

En el primer caso se deben beneficiar con raciones suplementarias terapéuticas solamente los malnutridos agudos. En el segundo se trata de organizar un plan para hacer posible la nutrición de todos los habitantes y al mismo tiempo identificar los grupos a riesgo.

Conocer el estado nutricional en tiempos ordinarios, es necesario para determinar el nivel de urgencia y de prioridad en alimentos de una población víctima de un desastre.

Para una población malnutrida o en estado nutricional crítico, será suficiente también una reducción mínima y por poco tiempo de su aporte alimentario para precipitarla a un estado de malnutrición aguda y ser víctimas de infecciones y de deshidratación. Contrariamente, una población en buen estado nutricional podrá resistir mucho más tiempo a una disminución del aporte energético-calórico.

Por esta razón, es importante en la fase de prevención mejorar las condiciones nutricionales a través de programas de desarrollo.



#### 4. Tipos de alimentos, formas de preparación y consumo en emergencia



Las familias que viven en zonas de riesgo deben tener preparados alimentos no perecederos (enlatados, galletas, aceite, frijoles) en relación a sus necesidades. Esta reserva les permitirá alimentarse en las primeras 72 horas. En caso de que la evaluación demuestre que los recursos alimentarios existentes son inferiores a las necesidades, se hará necesario tomar medidas apropiadas y pedir la intervención de la estructura de Protección Civil.

Normalmente los alimentos que se envían a la zona del desastre son en forma de raciones secas que pueden ser cocinadas por cada núcleo familiar, o en forma de alimentos cocidos por toda la colectividad. De preferencia se debe optar por la primera solución porque la comida es más satisfactoria, cada uno tiene su horario, no hay riesgos de generar intoxicaciones en gran número de personas.

Las comidas precocidas son contraindicadas siempre por el riesgo de intoxicaciones.

Los alimentos cocidos son indicados cuando no existe equipo para cocinar, no hay combustible suficiente y para los que necesitan de alimentación suplementaria.



Utilizar en primer lugar los alimentos que representan la dieta habitual de la zona. Se deben tomar las precauciones necesarias para que la distribución de la leche en polvo no sustituya la lactancia materna.  
(ver anexo)

El suministro de leche en biberón también es formalmente contraindicado por el riesgo de transmitir posibles infecciones; se utilizará una taza y una cuchara.

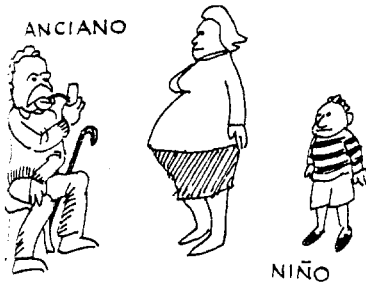
## 5. Criterios de prioridad en la distribución y consumo

### *Quién tiene prioridad*

Si es cierto que la falta de alimentos representa un problema para toda la población, es cierto también que existen grupos de población que necesitan de una atención privilegiada.

*Grupos de riesgo:* mujeres embarazadas, lactantes, niños menores de cinco años, en particular hasta los 2 años, ancianos, minusválidos, enfermos.

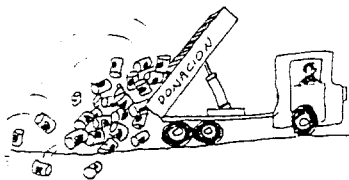
*Malnutridos:* niños en estado crítico general debido a una nutrición insuficiente o desequilibrada que se manifiesta o se manifestará con infecciones, diarrea, ceguera nocturna.



Personal de emergencia involucrado. Por ej. *remoción de escombros*

A estos grupos podrán ser otorgadas raciones suplementarias o alimentos especiales. Con esta denominación nos referimos a algunas mezclas de maíz, soya, leche, sorgo.

## 6. Efectos negativos de la distribución incontrolada de alimentos



Es costumbre pensar que las situaciones de emergencia justifican el envío masivo de alimentos, aun cuando no son necesarios o en cantidades sobrestimadas.

Esta actividad crea entonces una dependencia económica del *beneficiado*, que pone en seria crisis el mercado local entrando en competición con productos extranjeros regalados o vendidos a precios menores.

El efecto, muchas veces es la desaparición de cooperativas y productores locales y la penetración de bienes de consumo externo lo que aumentarán las importaciones del exterior.

No resuelve el problema de la insuficiencia de alimentos, genera una actitud pasiva en la población, que se acostumbra a depender de la ayuda, en vez de utilizarla para lograr autosuficiencia.

## PAPEL DE LA COMUNIDAD

Centroamérica sufre altos porcentajes de malnutrición. Es evidente que la implementación de los programas formales de educación nutricional y de desarrollo económico para el aumento de los ingresos representa la verdadera y única forma de prevención ante estos tipos de situaciones: lactancia materna, implementación de huertos caseros, racionalización de los cultivos, uso correcto de fertilizantes.

Las comunidades deben preparar, a nivel familiar, reservas de alimentos en relación a un riesgo determinado que le permite alimentarse en las primeras 72 horas después del impacto. Se utilizarán enlatados, azúcar, pan, arroz. También en las primeras 72 horas los pocos alimentos existentes deben ser repartidos otorgando prioridades a las mujeres embarazadas, las mujeres que amamantan, los niños 0-5 años, los ancianos enfermos y minusválidos.

### Comité de emergencia y de salud

Colaboran en forma activa en el desarrollo de los programas formales antes mencionados, organizan en tiempos ordinarios la circulación de la información sobre los criterios de alimentación en emergencia, desarrollan actividades de capacitación concernientes a la evaluación de daños, la identificación de niños malnutridos, la preparación de alimentos, criterios de distribución y almacenamiento.

### TABLA DE DESNUTRICION EN CENTROAMERICA

EL SALVADOR  
GUATEMALA  
COSTA RICA  
HONDURAS  
NICARAGUA







### Acciones prácticas

En el personal que conforma el comité se debe identificar una figura encargada especialmente de los problemas de nutrición.

El comité tratará, en la medida de lo posible, de organizar la alimentación a nivel de familia y no de campamentos.

### Responsabilidades del comité:

Este momento es posterior a la evaluación de daños que el comité hace después del impacto y debe contener los siguientes elementos:

- *Número de familias afectadas, considerando 5 personas por núcleo*
- *Personas no autosuficientes y niños solos*
- *Colaborar en la evaluación del estado nutricional*
- *Cantidades necesarias de alimentos por familia*
- *Colaborar en la distribución de alimentos*

**bien nutridos: más 13 cm**  
**mal nutridos: menos 13 cm**



**Vigilancia en peso, talla  
y evaluación de desarrollo**



**Distribución de alimentos**



**Almacenamiento a nivel  
local**

## 7. Viabilidad de las rutas

El comité debe colaborar con los técnicos de la US en la identificación de casos de desnutrición aguda, utilizando técnica sencilla, por ejemplo medida del perímetro del brazo (anexo).

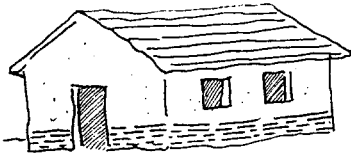
A los malnutridos identificados y a los grupos de riesgo se dará una atención especial: preferiblemente a nivel de cada familia a través de raciones especiales, a nivel de la US para la alimentación terapéutica.

También en esta acción el comité colabora con el personal de salud. El objetivo es vigilar en la comunidad que el estado nutricional se mantenga a niveles aceptables. En caso de que se detecte un empeoramiento se deberá revisar la alimentación y si es posible aumentar las raciones.

La identificación y la vigilancia son necesarias en caso de aislamientos prolongados.

Es otra acción en la cual el comité tiene un papel muy importante ayudando en la organización de la red de almacenamiento y distribución, en los casos en que se crea necesario el envío de alimentos.

El almacenamiento correcto permite reducir el desperdicio de alimentos.



## 8. Almacenaje

### a. El almacén

- 1 tonelada corresponde a 2 m<sup>3</sup> de volumen.
- Características de un buen almacenamiento
  - buen techo
  - ambiente seco
  - ventilación adecuada
  - las bolsas no deben colocarse directamente sobre el piso pueden utilizarse tablillas, tablonos o ramas gruesas
  - 40 cm. de distancia de la pared y a 10 cm. del piso
  - separar los bolsas dañadas de las no dañadas
  - separar los productos entre ellos
  - apilar las bolsas de dos en dos para permitir una buena ventilación y un fácil conteo.



### gilancia de alimentos

Limitar el acceso a las personas autorizadas

La llave es responsabilidad del jefe

Cada alimento debe tener su tarjeta de control

Control periódico de la tarjeta

- Rotación de alimentos: el último que entre, debe ser el último en salir

### c. Roedores e insectos

- La limpieza preserva los alimentos de los roedores e insectos
- Eliminar las bolsas rotas, las cuales deben ser acumuladas en un lugar separado
- Puede ser discutida la hipótesis de poner un gato en el depósito
- El control químico con fumigación de metilo de bromuro o fosfina es muy efectivo a condición de que sean bien aplicadas las normas de clasificación y protección

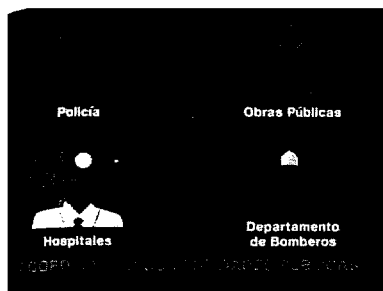
## PAPEL DE LOS SERVICIOS

### *Salud:*

- ❑ Identificación de los casos de desnutrición aguda; relación peso-estatura; perímetro bracial.
- ❑ Evaluación necesidades nutricionales
- ❑ Organizar la nutrición terapéutica para los casos detectados
- ❑ Redactar informe con datos relativos a la situación nutricional
- ❑ Dar información a la población acerca de las normas establecidas

### CEN, CED, CEM:

- ❑ Organizar y actualizar el mapa de reservas de alimentos a nivel regional provincial y urbano
- ❑ Organizar el almacenamiento, la distribución y el transporte con el apoyo de la población
- ❑ Capacitar a su personal en el conocimiento de los símbolos y colores que convencionalmente se utilizan para rotular y enviar alimentos
- ❑ Si la evaluación indica que las necesidades sobrepasan la disponibilidad inmediata, la estructura coordinadora de la emergencia puede pedir ayuda a los países vecinos o a los países donantes a través de los organismos internacionales como el PAM, la OPS, la UNDRO.



PAM significa Programa de Alimentación Mundial; identifica la agencia de Naciones Unidas que se ocupa del manejo de alimentos donados. Normalmente el PAM utiliza los alimentos para apoyar programas de desarrollo en colaboración con los gobiernos. Uno entre los pocos casos de distribución gratuita es en ocasión de desastres naturales o provocados por el hombre, que determinan graves emergencias nutricionales. Es el gobierno del país a través del Ministerio de Planificación el que formula la solicitud al PAM.

Esta solicitud normalmente no se presenta en forma de pedido en forma de proyecto de emergencia que debe contener los siguientes elementos:

- ❑ Naturaleza de la emergencia, magnitud del déficit, duración para la ayuda solicitada
- ❑ Población afectada y su grado de aflicción.
- ❑ Especificar condiciones socio-económicas de la misma, grupos homogéneos, su estado nutricional de base, cambio de precios en el mercado, consumo o venta de la reserva de semillas
- ❑ Consideraciones de consumo y provisión de alimentos. Producción de cereales, pérdida post-cosecha, existencias, pérdida de existencias, ali-

mentos básicos, otros alimentos, existencia mínima de emergencia, ración per-cápita solicitada, alimentos solicitados a otros donantes.

**Evidencia de que se trata de un evento excepcional**

- Historia de las regiones para las cuales se está haciendo la solicitud
- Medidas tomadas por el gobierno a todos los niveles como respuesta a la emergencia
- Justificación para solicitar ayuda internacional. Razones para que el gobierno considere que la ayuda es la respuesta apropiada, explicación del uso de sus propios recursos
- Ejecución de la operación de emergencia
- Prospectos a largo plazo
- Evaluación de las áreas cultivadas afectadas
- Proyecto de riego y drenaje



## Revisión nutrición

	si	no
Se ha		
¿Discutido las consecuencias nutricionales en relación al tipo de desastre posible en la zona?		
¿Indicado a la población las reservas que deben tener previstas en casa?		
¿Previsto en el plan lo necesario para cocinar alimentos?		
¿Capacitado voluntarios en técnicas de almacenamiento?		
¿Capacitado voluntarios en los principios de evaluación identificación vigilancia     >     del estado nutricional		
¿Evaluado la disponibilidad de reservas en relación al número de personas?		
¿Evaluado la posibilidad de acceso viario a la comunidad?		
¿Experimentado recetas útiles para prepararse en situaciones de emergencia?		
¿Realizado huerto casero en la comunidad?		