

La distribución de raciones cocinadas debe implicar las siguientes consideraciones (10,11):

---

## CONSIDERACIONES PARA LA DISTRIBUCION DE RACIONES COCINADAS

### Local para la distribución

- Identificar y adaptar locales que puedan servir de comedores comunales; considerando el numero de personas a socorrer. El local a utilizar debe estar ubicado en un lugar cercano al sitio de almacenamiento de los alimentos; asimismo, debe facilitar la distribución y el consumo de los alimentos.
- Debe estar dotado de equipo y utensilios suficientes para realizar las operaciones de recepción, preparación, distribución de alimentos, de higiene y limpieza.

### Procedimientos de distribución

- Preparar las raciones según los criterios establecidos en la preparación de raciones cocinadas (Unidad II, pág. 25).
- Colocar la comida lista para servir (a temperatura adecuada) con los utensilios adecuados para medir las porciones y la vajilla, en el sitio de distribución; de preferencia tapados hasta que se comience a servir. Es conveniente que los damnificados lleven y cuiden su propia vajilla y utensilios.
- Organizar a los damnificados en filas para que la distribución sea ordenada.
- Servir los alimentos según la ración establecida, utilizando las medidas de tamaño estándar y asegurándose de que cada uno recibe la ración completa. El encargado de servir debe tener las manos y ropa limpias.
- Depositar los desperdicios en un recipiente con tapadera (basurero), para descartarlos en forma higiénica. Conviene organizar a los damnificados para que ellos mismos retiren la vajilla, la lleven a lavar y descarten los desperdicios.
- Lavar la vajilla con agua y jabón, que puede ser de dos maneras:

Centralizado: cuando se dispone de personal para lavar, ya sea por escasez de agua o jabón.

Individual: cuando cada persona lava sus propios utensilios y se hace responsable de los mismos.

- Lavar las ollas y el equipo de cocina, actividad que pueden hacer los mismos cocineros.
  - Secar (de preferencia al aire) y guardar en un lugar que esté libre de insectos o cualquier contaminación todo el equipo, vajilla y utensilios previamente lavados.
  - Llevar registros de todas las personas a las que se les sirve.
  - Establecer un mecanismo de control de la distribución de alimentos, empleando tarjetas de Control (Anexo 9) que puedan marcarse antes de que cada persona reciba su alimentación.
-

## **ii. Distribución de raciones en crudo:**

La distribución de alimentos en crudo es la forma más frecuente de proporcionar la ayuda alimentaria en emergencias de duración prolongada; con esta modalidad los víveres se distribuyen para su preparación y consumo en el hogar. La frecuencia de la distribución puede ser semanal, quincenal o mensual según el tiempo y los recursos disponibles, y dependiendo de las facilidades de almacenamiento en el hogar.

Los **recursos** indispensables para distribuir raciones en crudo incluyen los que se presentan a continuación. La cantidad de recursos necesarios dependerá principalmente del tamaño de la población afectada a la que se deban dar alimentos.

---

### **RECURSOS PARA DISTRIBUCION DE RACIONES EN CRUDO**

#### **Recursos físicos**

- bodega de alimentos
- local para distribución

#### **Recursos materiales**

- Para la bodega:  
El equipo y material requerido en la bodega es el mismo mencionado para la bodega de raciones en cocido.
- Para el local de distribución:
  - \* meses para distribución
  - \* recipientes para colocar las raciones preparadas o los alimentos a distribuir.
  - \* en caso fuera necesario:
    - . medidas estandar para preparar y distribuir raciones (latas, tazas, cucharas, etc).
    - . balanza para pesar raciones o tarar medidas
    - . equipo para marcar medidas taradas.
  - \* recipientes para distribuir las raciones, según sea necesario: bolsas, latas, envases plásticos, etc.

#### **Recursos humanos**

- encargado de bodega
  - encargado de distribución de raciones
  - encargado de organizar a los damnificados y de llevar los registros
-

Para la distribución de alimentos en crudo se deben considerar los siguientes aspectos:

---

## CONSIDERACIONES PARA LA DISTRIBUCION DE RACIONES EN CRUDO

### Local para la distribución

- La distribución se debe hacer desde una tienda, la misma bodega, el vehículo de transporte de alimentos o de un lugar específico en el que se puedan ubicar y distribuir los alimentos y organizar a los damnificados.
- El local debe estar ubicado en un lugar que sea accesible a la mayoría de los damnificados.  
Debe tener el equipo suficiente para realizar las operaciones de distribución.

### Procedimientos de distribución

- Preparar las raciones según los criterios establecidos en la preparación de raciones en crudo en el lugar de la emergencia (Unidad II, pág. 23).
  - Dar a conocer el día y la hora en que se distribuirán las raciones; es preferible hacerlo por sectores cuando la población afectada es grande.
  - Indicar el punto de entrada y salida al lugar de distribución.
  - Organizar a los damnificados en filas para evitar que se aglomeren.
  - Elaborar tablas que incluyan la cantidad y tipo de alimentos a distribuir a cada persona o grupo familiar.
  - Distribuir las raciones empacadas o directamente en recipientes que lleven los damnificados:
    - \* La persona que distribuya las raciones debe estar ubicada detrás de la mesa de distribución de alimentos.
    - \* De preferencia las raciones se deben distribuir por familia: a cada jefe de familia o sustituto autorizado o reconocido.
    - \* Cada persona que reciba su ración debe poseer una tarjeta de identificación, que incluya: nombre, fecha, cantidades de alimentos que recibe y fecha de próxima cita.
    - \* Asegurarse que los recipientes estén limpios
    - \* Distribuir la ración completa
  - Llevar un registro de las raciones distribuidas por fecha y cantidad de alimentos y una constancia de recibido por participante.
  - Asegurarse que las operaciones de distribución se realizan higiénicamente:
    - \* Las personas que distribuyen los alimentos deben tener la ropa y manos limpias, y gozar de buena salud.
    - \* Los alimentos que se distribuyen deben ser de buena calidad.
    - \* El equipo y utensilios deben estar limpios.
-

iii. Ventajas y desventajas de los diferentes tipos de distribución:

| CARACTERISTICAS                  | TIPOS DE DISTRIBUCION                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | RACIONES EN COCIDO                                                                                                                                                                | RACIONES EN CRUDO                                                                                                                                                               |
| 1. COSTO                         | ALTO: REQUIERE DE INSTALACIONES, EQUIPO Y PERSONAL; SE CUBRE UN GRUPO LIMITADO DE POBLACION                                                                                       | BAJO: REQUIERE DE UN MENOR NUMERO DE OPERACIONES, MENOS RECURSOS; SE CUBRE MAYOR POBLACION.                                                                                     |
| 2. CONSUMO DE ALIMENTOS          | SE ASEGURA DE QUE LOS DAMNIFICADOS CONSUMAN LA RACION QUE LES CORRESPONDE                                                                                                         | NO HAY SEGURIDAD DE QUE LOS DAMNIFICADOS CONSUMAN LA RACION QUE LES CORRESPONDE. LOS ALIMENTOS SE PUEDEN VENDER, DAR A ANIMALES, DISTRIBUIRLOS INADECUADAMENTE O NO CONSUMIRLOS |
| 3. EDUCACION                     | EXISTE MAYOR OPORTUNIDAD DE QUE APRENDAN A TRAVES DE LO QUE CONSUMEN                                                                                                              | SE REQUIERE DE MAYOR APOYO EN EDUCACION PARA INDICAR A LOS DAMNIFICADOS LAS FORMAS DE PREPARAR LOS ALIMENTOS.                                                                   |
| 4. FRECUENCIA EN LA DISTRIBUCION | DIARIA; NO ES FLEXIBLE                                                                                                                                                            | LAS RACIONES PUEDE DISTRIBUIRSE SEMANAL, QUINCENAL O MENSUALMENTE; ES MAS FLEXIBLE.                                                                                             |
| 5. ACCESIBILIDAD                 | ES NECESARIO QUE EL CENTRO DE DISTRIBUCION ESTE CERCANO A LA POBLACION AFECTADA; EN ALGUNOS CASOS SERA NECESARIO FORMAR CAMPAMENTOS, QUE PUEDE SER DIFICIL DE DISOLVERLOS DESPUES | LA DISTANCIA DEL CENTRO DE DISTRIBUCION ES MENOS CRITICA PARA LOS DAMNIFICADOS, DEBIDO A QUE NO LLEGAN DIARIAMENTE.                                                             |

Fuente:

GESTION DE PROGRAMAS DE ALIMENTACION DE GRUPOS. ROMA, FAO, 1984

#### **4. Vigilancia Nutricional**

La vigilancia nutricional es un componente del plan de alimentación y nutrición para emergencias de duración prolongada; tiene como finalidades evaluar objetivamente el estado nutricional de la población afectada y monitorear su evolución durante la implementación del plan.

La medición del estado nutricional se realiza comúnmente en el grupo de niños en edad preescolar, ya que se sabe que éste es reflejo del estado de la comunidad en general. El grupo de niños comprendidos entre 6 meses y 5 años de edad constituye el grupo de la población más susceptible al deterioro nutricional. Sin embargo, en algunos grupos culturales la alimentación de los niños es prioritaria a la de los padres, en este caso los adultos podrían ser los más vulnerables a la desnutrición por la falta de alimentos.

La información obtenida a través de la vigilancia nutricional permitirá adecuar el plan preliminar a las necesidades reales de la población, decidir prioridades en la distribución de los alimentos y medir el impacto de las acciones.

##### **a. Procesos de la vigilancia nutricional**

- **Al inicio** de la implementación del plan de alimentación y nutrición para emergencias de duración prolongada.

En los primeros días de ocurrida una emergencia se debe realizar una encuesta rápida de la población. Esta encuesta se realiza a nivel individual para: seleccionar a los individuos más afectados de la población y que requieren más atención alimentaria, así como conocer la prevalencia de desnutrición y deficiencias específicas. Cuando ésto no sea posible, se debe evaluar una muestra de niños de edad preescolar, como se mencionó.

La medición inicial constituye la línea basal del proceso de vigilancia del estado nutricional.

- **En forma periódica** durante la realización del plan, con el fin de monitorear el estado nutricional a través del tiempo.

Los datos de las mediciones repetidas de los grupos atendidos se pueden utilizar para obtener información sobre la efectividad del plan en función de prevenir el deterioro nutricional de la

población atendida. El interés principal es determinar si el estado nutricional de la comunidad afectada se mantiene, se está mejorando o deteriorando en el transcurso del tiempo.

En éste último caso la vigilancia alertará oportunamente a los responsables del programa para tomar las medidas correctivas necesarias.

#### **b. Elección de medidas**

En situaciones de emergencia la determinación del estado nutricional se basa principalmente en mediciones antropométricas, en particular estatura o longitud, peso, perímetro del brazo. Así mismo puede utilizarse la medición de edad; o cuando no se cuenta con recursos apropiados, se utilizan métodos mas simples como lo es la observación de la presencia de edema, adelgazamiento u otros signos clínicos (7).

#### **c. Métodos de medición**

A continuación se presenta un breve resumen de los métodos que existen para la medición de estatura, peso, circunferencia de brazo y para la obtención del dato de edad. En caso sea necesaria información más específica deberá recurrir a la bibliografía citada (18,22).

Considerando que todas las medidas están sujetas a sesgos y errores de registro será necesario realizar un proceso de estandarización en la toma de medidas o bien cumplir con los siguientes requisitos (18,22):

- Capacitar al personal en la aplicación de los métodos adecuados de utilización de instrumentos y escalas de medición apropiados para las mediciones.
- Ajustar las escalas con regularidad antes de cada serie de mediciones (especialmente las balanzas).
- Verificar si hay errores de observación.
- Definir formatos para registrar y procesar los datos antropométricos, a manera de sistematizar tanto la recolección como el análisis de la información.

Mantener la rotación del personal capacitado entre los grupos de individuos que se hayan de someter a medición, a fin de reducir los efectos de los sesgos individuales.

## **i. Estatura o longitud:**

En lactantes y preescolares menores de 3 años, la medición se hace con el niño en posición horizontal, sobre un tablero de medición longitudinal de superficie plana, o bien sobre una mesa plana adaptada con una cinta métrica:

- El niño debe estar sin zapatos, con la menor ropa posible y sin ganchos o colitas en el pelo
- Acueste al niño sobre el tablero
- Retenga la cabeza firmemente contra la cabecera del tablero
- Extiéndale las piernas presionando las rodillas
- Asegúrese que los pies estén en ángulo recto mueva la pieza deslizante del tablero hasta que quede en firme contacto con los talones
- Realice la medición haciendo la lectura hasta el 0.1 centímetro más próximo.

En niños mayores de tres años se puede utilizar una varilla o cinta métrica de medición vertical de 1.75 cms. colocada en una pared:

- Coloque al niño de pie, sin zapatos, contiguo a la varilla o cinta métrica
- Asegúrese de que los pies estén paralelos a la varilla, con los talones, las nalgas, los hombros y la parte posterior de la cabeza tocando la varilla
- Realice la medición utilizando una escuadra que quede en firme contacto con la parte alta de la cabeza
- Haga la lectura hasta el 0.1 centímetro más próximo.

## **ii. Peso:**

Se sugieren dos tipos de instrumentos de medición:

- Para niños menores de 6 años: báscula de resorte con escala ponderal hasta 25 kg como máximo e incrementos de 100 gramos.
  - \* El niño debe estar con la menor ropa posible
  - \* Situe al niño en el "saco" y colóquelo en la báscula
  - \* Realice la medición cuando el niño no se mueva demasiado

- \* Haga la lectura hasta el próximo medio kilogramo (500 g)
- Para niños mayores de 6 y adultos: báscula de pie o de cuarto de baño con escala ponderal hasta 100 kg con divisiones de 100 gramos.
- \* Coloque al niño de pie sobre el centro de la báscula
- \* Mantenga al niño quieto para hacer la lectura
- \* Realice la medición ajustada a los 100 g próximos, sin tocar la báscula.

### **iii. Perímetro de brazo:**

Para obtener la medición utilice una cinta métrica de 12 mm de ancho y 0.2 mm de grosor, con escala de 10 mm.

- Localice el punto medio del brazo: punto equidistante entre la punta del codo y la punta del hombro.
- Asegúrese de que el brazo cuelgue libremente.
- Coloque la cinta métrica alrededor del brazo en el punto localizado, evitando compresión.
- Realice la lectura.

### **iv. Edad:**

- Utilice los registros de nacimientos cuando existan. La edad se calcula refiriéndola al mes o año más próximo completado, según lo que en cada caso proceda.
- Recorra a la madre cuando no se tengan registros de nacimientos; interróguela sobre el mes y año de nacimiento.  
En caso la madre no se recuerde de la fecha de nacimiento se deberá estimar.

### **v. Signos Clínicos:**

Los signos clínicos son aquellos que se pueden determinar rápidamente mediante el examen clínico o la observación, en lugar de emplear instrumentos o pruebas que requieran equipo; sin embargo, solamente detectan casos extremos y no siempre son específicos.

En situaciones de hambre, los signos clínicos constituyen los indicadores más útiles y pueden ser inicialmente adecuados cuando los recursos son

limitados; sin embargo, se debe considerar que las observaciones hechas por diferentes personas no son fácilmente comparables y difícilmente pueden ser estandarizadas.

**Los signos clínicos más importantes son:**

**- Edema**

Para identificar casos de desnutrición severa es suficiente con buscar edema en los pies de niños pequeños, mujeres lactantes y personas de edad avanzada. En casos muy graves puede detectarse edema aún en los brazos y el rostro.

El edema constituye el principal signo de la desnutrición tipo kwashiorkor, la cual presenta además otros signos como: decoloración y desprendimiento fácil del cabello; lesiones y decoloración de la piel; cambios en el estado emocional (apatía, tristeza, anorexia).

**- Delgadez extrema**

Es un signo de la desnutrición tipo marasmo. Los signos asociados incluyen: rostro delgado con apariencia de "hombre viejo", piel suelta y colgando, no existe edema, las personas se muestran activas y alertas.

En algunos casos se presenta una mezcla de los dos tipos de desnutrición mencionados que se caracteriza por la presencia de edema, especialmente en niños que muestran las características del marasmo (7).

**- Signos clínicos asociados a deficiencias de vitaminas o minerales**

Los diferentes tipos de desnutrición constituyen uno de los principales problemas de salud, especialmente durante las emergencias; sin embargo, pueden presentarse deficiencias de vitaminas y minerales en forma aislada:

**X Signos asociados a la presencia de anemia:**

- palidez de la parte interna de los párpados, de la lengua y las uñas
- dificultad al respirar (anemia grave)

- la anemia ocurre generalmente como consecuencia de la deficiencia de hierro y ácido fólico o a causa de malaria, parasitosis o hemorragias.

\* Signos asociados a deficiencia de vitamina A:

- ceguera nocturna
- ojos secos, opacos y sin brillo (Xerosis)
- acumulación de espuma en la parte blanca de los ojos (manchas de Bitot)
- ceguera definitiva cuando la deficiencia de vitamina A es severa y se administra una dieta hipercalórica sin suplementación.

\* Signos asociados a deficiencias de otras vitaminas:

- debilidad intensa
- hinchazón aguda del cuerpo y molestias del corazón
- alteraciones de la piel expuesta al sol, con diarrea y demencia
- hemorragia de encías y articulaciones (escorbuto)
- huesos blandos, deformados (raquitismo).
- resequedad de la piel y mucosas
- mayor vulnerabilidad a infecciones

#### **d. Recolección de la información**

##### **i. Población**

La decisión de obtener información del universo o de una muestra dependerá del tamaño de la población damnificada y de los recursos disponibles (18,22).

Cuando la población damnificada es muy grande, será necesario seleccionar una muestra representativa, que presente características similares a la población total. En este caso se recomienda buscar asesoramiento técnico estadístico en muestreo antes de iniciar el plan de vigilancia nutricional. Cuando no sea posible ese asesoramiento, pueden utilizarse las técnicas de muestreo presentadas en el anexo 10 (18,22).

## **ii. Frecuencia de recolección**

La frecuencia en la recolección de la información dependerá de la duración estimada del plan y del nivel de riesgo nutricional en que se encuentre la población; se podría realizar una serie mensual o de cuatro mediciones en un período de un año.

Se ha establecido (22) que en proyectos de larga duración es suficiente con ciclos semestrales para la recolección de información para vigilancia nutricional, en consecuencia se deberá realizar una evaluación inicial y dos por cada año, como mínimo.

## **iii. Responsables**

En la medida de las posibilidades, las mediciones para la evaluación nutricional deberán estar a cargo de personal debidamente capacitado, que pueden ser los responsables de las actividades de alimentación y nutrición, personal de salud o bien personas de la comunidad debidamente capacitados.

## **e. Análisis e interpretación de la información**

### **i. Indicadores:**

Existen diferentes tipos de indicadores para determinar el estado nutricional de una población. Los que pueden emplearse para vigilancia nutricional en poblaciones afectadas por situaciones de emergencia son (5,7,18,22):

#### **- Relación Peso/Talla**

Este indicador permite identificar a los niños con el estado nutricional más deficiente dentro de una población en un momento dado y además, valorar a corto plazo su recuperación nutricional.

Para obtener la relación en niños, se necesita una tabla o gráfica de referencia. La gráfica es un método que simplifica la evaluación del estado nutricional de niños y puede ser utilizada en programas rurales y con pocos recursos (11).

En el anexo 11 se presenta un detalle del método utilizado para la obtención de este indicador empleando la gráfica.

En adultos, la relación peso/talla se obtiene a través de la estimación del porcentaje de adecuación: el valor del peso real se divide entre el valor del peso de referencia para la misma estatura y sexo. Los valores de referencia se presentan en el anexo 12. En caso no fuera posible construir este indicador es conveniente llevar un control del cambio de peso que sufren los adultos, especialmente los que se considera vulnerables a la desnutrición (madres embarazadas, lactantes y ancianos).

#### **- Relación Peso/Edad**

Es un indicador que se utiliza para valorar cambios en el estado nutricional de una población a través del tiempo. Constituye un buen método para identificar a los niños con desnutrición crónica y actual, así como para monitorear el crecimiento de niños sanos; sin embargo, no es un método funcional para la evaluación de adultos.

La forma de interpretación más utilizada es marcando el peso en una gráfica de control de peso por edad; también pueden utilizarse tablas de referencia (NCHS).

En el anexo 13 se detalla la forma de obtener este indicador empleando la gráfica de peso/edad.

#### **- Relación Perímetro Braquial/Estatura**

Esta relación constituye una adecuada alternativa cuando se desconocen las edades o es difícil obtener el peso, sin embargo es un indicador menos exacto.

Una de las técnicas, que se utiliza para simplificar el trabajo de campo y que es de utilidad para la identificación de gran número de niños, es la varilla QUAC cuya descripción se presenta en el anexo 14.

#### **- Perímetro Braquial**

La medición del perímetro braquial sin la medición de estatura es aceptable en situaciones donde los recursos son muy limitados como para

obtener los indicadores antes mencionados. Este indicador es suficiente en situaciones donde la desnutrición es grave y generalizada (7,18). Sin embargo, es menos exacto que cualquier otro indicador, especialmente para monitorear el estado nutricional.

## ii. Selección de indicadores:

En una emergencia los indicadores seleccionados deben ser de rápida recolección, técnicamente simples y medibles objetivamente. Deben ser sensibles (capacidad de identificar problemas donde realmente existen), específicos (capacidad de descartar los problemas cuando realmente no existen), y confiables (5,7).

La selección de indicadores debe considerar además:

- Tiempo y recursos de que se dispone para efectuar la evaluación del estado nutricional o monitorear el crecimiento.
- Grado de precisión con que se desea obtener los datos

Cuando el tiempo y los recursos son los factores determinantes, pueden presentarse las siguientes alternativas:

| TIEMPO Y RECURSOS            |                        |
|------------------------------|------------------------|
| LIMITADOS                    | NO LIMITADOS           |
| medida de perímetro braquial | peso/talla, peso/edad, |
| signos clínicos como:        | perímetro brazo/talla. |
| edema o delgadez y           | Signos clínicos como:  |
| signos de avitaminosis       | edema o delgadez,      |
| o anemia                     | signos de avitaminosis |
|                              | signos de anemia       |

Cuando el factor de importancia en la vigilancia nutricional es el grado de veracidad de los indicadores, deben seleccionarse aquellos que posean una gran precisión: peso/talla, peso/edad.

Los indicadores antropométricos pueden utilizarse de la siguiente manera (11):

Para selección de individuos:

- Peso/edad, usando la gráfica de ganancia de peso
- Peso/talla, usando una gráfica o tabla de referencia

Si no es posible tomar estas medidas:

- Peso/edad, usando la gráfica de ganancia de peso
- Perímetro braquial

Para monitorear el crecimiento en niños:

- Cambios en peso, usando una gráfica de peso/edad

Si no es posible:

Cambios en el perímetro braquial

### **iii. Análisis de la información:**

El análisis de la información deberá incluir:

Comparación de los datos obtenidos con una población de referencia integrada por individuos sanos y bien nutridos. En niños, la población de referencia es la propuesta por el NCHS, empleando las tablas o bien las gráficas de la OPS (anexos 11 y 13). En adultos la población de referencia es la propuesta por la Metropolitan Life Insurance, descrita en el anexo 12.

Se deberá determinar el porcentaje de damnificados de la población o muestra con niveles bajos de indicadores, según la población de referencia por niveles de severidad de desnutrición proteínico-energética.

- Comparación de los resultados obtenidos en encuestas sucesivas.

#### **iv. Interpretación de la información:**

##### **- Relación Peso/Talla**

El método para la estimación de peso/talla presente en el anexo 11 permite diferenciar a niños con bajo peso para talla con alto riesgo de tener problemas nutricionales agudos, de los niños con peso adecuado para la talla.

El método utiliza un sistema de barras verticales con áreas de tres colores; cada barra indica un peso determinado. La relación peso/talla se identifica por medio de colores:

- \* Rojo (franja superior) de mayor riesgo, correspondiente a menos de 80% de adecuación de peso/talla;
- \* Amarillo (franja media) de riesgo intermedio, correspondiente entre 80 y 90% de adecuación;
- \* Verde (franja inferior) que indica menor riesgo, o sea más de 90% de adecuación peso/talla (18).

En adultos la relación se obtiene empleando las tablas del anexo 12. La relación se identifica a través de porcentajes de adecuación de peso/talla según la mediana, en donde:

- \* Porcentaje de adecuación menor de 90% indica riesgo de desnutrición.
- \* Porcentaje de adecuación entre 90 y 110% indica normalidad en la relación peso/talla.
- \* Porcentaje de adecuación mayor de 110% indica riesgo de sobrepeso u obesidad.

##### **- Relación Peso/Edad**

El método para la obtención de la relación peso para edad del anexo 13 permite detectar el estado de nutrición del niño tanto agudo como crónico y más específicamente el patrón de crecimiento a través del tiempo utilizando evaluaciones seriadas.

Cuando el peso para la edad del niño se ubica por debajo del tercer percentil o sea de la curva inferior de la gráfica, la probabilidad de problema nutricional es alta, pero no se deberá interpretar como desnutrición a no ser que se confirme a través de la relación peso/talla.

exámenes clínicos y análisis del cambio de peso a través del tiempo.

Cuando el peso para la edad del niño se ubica entre las curvas de la gráfica se considerará como adecuado estado nutricional.

#### - Relación Perímetro Braquial/Talla

La interpretación de los resultado implica una relación entre el perímetro del brazo (PB) del niño y su estatura. Cuando la verdadera estatura del niño está por debajo de la marca correspondiente al PB se considera que no hay desnutrición; cuando sea más alto el niño se encuentra desnutrido (anexo 14).

#### - Perímetro braquial

En niños bien nutridos entre 1 y 5 años de edad, el perímetro braquial (PB) es casi constante, alrededor de 13 cms. Los niños desnutridos tienen el brazo más delgado y un perímetro braquial más pequeño.

La clasificación adoptada es:

|                              |                       |
|------------------------------|-----------------------|
| PB igual o mayor de 13.5 cm. | Normal.               |
| PB entre 13.5 y 12.5 cm.     | Desnutrición moderada |
| PB igual o menor de 12.5 cm. | Desnutrición severa   |

#### **f. Criterios de selección de individuos**

La vigilancia nutricional permitirá detectar a los individuos que requieran mayor ayuda alimentaria nutricional. A partir de los datos obtenidos se definirá el número y tipo de individuos que cubrirá el plan de alimentación y nutrición. Los criterios de selección son los siguientes (23):

- Personas que carezcan de alimentos a nivel del hogar
- Personas que carezcan de recursos a nivel del hogar para preparar los alimentos
- Niños con bajo peso para su talla (franjas roja y amarilla en la gráfica), perímetro braquial/talla, perímetro braquial o con presencia de signos clínicos asociados a desnutrición
- Menores de 1 año con bajo peso para su edad

- Embarazadas o lactantes:
  - \* menores de 15 años
  - \* embarazos con intervalo menor de 6 meses
  - \* más de 5 embarazos
  - \* con niños con bajo peso al nacer

**g. Criterios de permanencia en el plan de alimentación**

El tiempo que las personas damnificadas deberán permanecer con ayuda alimentaria se definirá así (23):

- Niños: mínimo de 6 meses y máximo de 1 año
- Mujeres embarazadas: mientras dure el embarazo
- Mujeres lactantes: mínimo de 6 meses y máximo de 1 año
- Adultos y demás personas: hasta que se compruebe que poseen los recursos para alimentarse a nivel de sus hogares

**h. Criterios de egreso del plan**

La vigilancia nutricional permitirá determinar cuándo y qué personas están en condiciones de abandonar el plan de alimentación y nutrición. Los criterios establecidos son (23):

- Niños que:
  - \* alcancen y mantengan durante 4 meses una adecuación de peso/talla mayor de 90% (franja verde de la gráfica); perímetro braquial/talla por encima de 85%; o perímetro braquial por encima de 12.5 cms
  - \* alcancen y mantengan una curva de crecimiento adecuada (peso/edad) por los menos durante 4 meses
  - \* requieran ayuda especial y que por lo tanto deban referirse a hospitales u otros servicios
- Mujeres embarazadas que hayan terminado su embarazo
- Mujeres lactantes que hayan terminado el período de lactancia antes de un año
- Personas que dispongan de alimentos y recursos a nivel del hogar y que no presenten cambios en su estado nutricional

Todo damnificado que haya egresado del plan de alimentación y nutrición para emergencia deberá ser

referido al servicio de salud de la localidad para control periódico, especialmente aquellos que se consideren a riesgo nutricional.

## **5. Educación Nutricional y Capacitación**

En un plan de alimentación y nutrición destinado a grupos de población afectados por emergencias, la educación nutricional es una actividad complementaria importante, ya que la distribución de alimentos por sí sola no es suficiente para evitar el deterioro del estado nutricional o incorporar a la población a su vida normal; además, el adecuado funcionamiento del programa implica un proceso de capacitación de los encargados (10,11).

Los componentes educación nutricional y capacitación difieren especialmente en la población hacia la que van dirigidos y los contenidos; sin embargo, el proceso de planificación es similar para ambos.

La planificación de la educación y la capacitación debe incluir (10,11):

- Definición de objetivos claros y específicos que consideren las modificaciones más importantes deseadas en el comportamiento del grupo.
- Establecimiento de los contenidos básicos en base a los objetivos que propicien los cambios deseados en el comportamiento del grupo.
- Selección de las técnicas de enseñanza adecuadas para transmitir los contenidos. Estas deben permitir que el educando se relacione en forma dinámica con el contenido, como las técnicas de participación activa en las que el educando obtiene la experiencia práctica del aprendizaje.

La selección de las técnicas dependerá de la población a la que se dirigen, de los recursos disponibles, de la duración de la ayuda alimentaria y del sistema de distribución de alimentos.

Entre las técnicas que se pueden emplear están: charlas breves, demostraciones, prácticas dirigidas, discusiones de grupo, consultas individuales, mensajes a nivel masivo y otras.

- Determinación de las formas de evaluación del proceso educativo. En la educación nutricional y en la capacitación, la evaluación debe planificarse de forma

que asegure que todos los participantes han aprendido lo que necesitan para sobrellevar la situación de emergencia de la mejor manera.

Entre las formas de controlar el grado de aprendizaje están las preguntas y las demostraciones o ejercicios prácticos.

La evaluación debe permitir identificar a los participantes que necesitan reforzamiento para mejorar su aprendizaje.

#### **a. Actividades de educación nutricional**

Los propósitos de incluir un componente de educación alimentario nutricional en el programa de alimentación y nutrición para emergencias de duración prolongada, son:

- Promover en la población afectada la formación y mantenimiento de hábitos que les permitan mantener su estado nutricional.
- Aportar criterios para la toma de decisiones en las actividades relacionadas con producción, selección, adquisición, conservación, preparación, distribución y consumo de alimentos, según sea el caso durante la emergencia y posterior a ella.

#### **i. Planificación:**

El componente de educación alimentario nutricional se debe planificar considerando la opinión y participación de la población participante; a continuación se presentan algunas sugerencias (11):

- Establecer una relación de amistad con los grupos que participan en las actividades educativas, de manera que el facilitador se integre al grupo.
- Establecer los contenidos en base a las condiciones reales de la población, de manera que el grupo aprenda a través de actuar adecuadamente dentro de las posibilidades de la emergencia.
- Estimular y escuchar las opiniones del grupo para orientarlo con sugerencias prácticas y apropiadas.

- Presentar sugerencias y mensajes sobre los problemas identificados por la población, que puedan ponerse en práctica fácilmente. Es conveniente dar pocas sugerencias o ideas nuevas a la vez para lograr cambios en comportamiento.
- Repetir las sugerencias o mensajes empleando diversos métodos (individual, discusión en grupo, demostraciones, etc).
- Evitar contradicciones y aclarar puntos de vista diferentes cuando se presenten discusiones.
- Desarrollar los contenidos con técnicas de preguntas y respuestas u otras, que permitan la participación plena de la población en las decisiones sobre conductas apropiadas para mantener la salud y el estado de nutrición.
- Utilizar elementos de la realidad como material educativo para reforzar los mensajes.

## **ii. Contenidos:**

Con mucha probabilidad será necesario incluir en el contenido del componente de educación alimentario nutricional temas como los siguientes:

- Planaje y consumo de las raciones que se distribuyen.
- Preparación de los alimentos y conservación del valor nutritivo.
- Distribución de alimentos a nivel familiar, haciendo énfasis en los grupos vulnerables.
- Medidas de higiene personal y en el almacenamiento, preparación, distribución y consumo de alimentos.
- Técnicas de producción local de alimentos para consumo a nivel familiar.
- Técnicas de almacenamiento y conservación de los alimentos a nivel del hogar.

## **b. Actividades de capacitación**

El propósito de la capacitación en un plan de alimentación y nutrición para emergencias de duración prolongada es lograr que los colaboradores trabajen con eficiencia en el proceso de selección, preparación y distribución de las raciones de alimentos (10,11).

La capacitación debe dirigirse a personal de las instituciones encargadas del socorro alimentario y de ser posible, a personas de las mismas comunidades afectadas, que puedan colaborar en las actividades de alimentación.

El proceso de capacitación a personal institucional idealmente debería iniciarse antes de que ocurra una emergencia, como parte de la implementación del plan preliminar. En esta etapa se deben integrar contenidos de capacitación del personal para el desarrollo de las actividades de alimentación y nutrición como parte de los programas de prevención para situaciones de emergencia. También es necesario desarrollar durante la emergencia capacitación en servicio e incluir a colaboradores de la comunidad afectada.

### **i. Planificación:**

La planificación de un programa de capacitación debe seguir algunos principios generales para obtener resultados satisfactorios:

- Definir, en base a las descripciones de trabajo del personal, los conocimientos, actitudes y habilidades que el personal debe desarrollar para llevar a cabo eficientemente el trabajo.
- Identificar el nivel educativo, edad, experiencias, actitudes y habilidades de los participantes, para que la capacitación refuerce estas características en relación a su trabajo.
- Establecer los objetivos de la capacitación.
- Seleccionar el contenido del curso de acuerdo a los objetivos propuestos y a la experiencia de los participantes.
- Seleccionar la metodología de capacitación más apropiada.

- Determinar los recursos necesarios y disponibles para el programa de capacitación: instructores, expertos especializados, instalaciones, equipo, ayudas audiovisuales, tiempo, etc.
- Preparar los materiales educativos necesarios.
- Elaborar horarios de capacitación.
- Informar a los participantes por los medios de comunicación adecuados y disponibles: lugar, hora de realización del curso y los materiales que deberán llevar.

## **ii. Desarrollo de la capacitación:**

Se deben considerar algunos principios generales a fin de aprovechar al máximo los recursos disponibles:

- Al inicio del curso, distribuya a los participantes una lista con los objetivos del curso y una copia del horario de actividades; además, trate los aspectos administrativos del curso.
- Prepare cada sesión de capacitación tomando en cuenta las ideas claves para enfatizarlas, los métodos y ayudas audiovisuales que se van a necesitar.
- Refuerce los conceptos y habilidades fundamentales, utilizando diferentes métodos para comunicar un mismo mensaje.
- Complete el desarrollo de un tema antes de iniciar otro.
- Trate de que la capacitación se haga en forma participativa y que sea interesante para los participantes.

## **iii. Contenidos:**

Los contenidos de la capacitación previa y en servicio podrían establecerse utilizando como referencia esta guía y otros documentos generados a nivel nacional.

#### **iv. Evaluación:**

La evaluación puede hacerse utilizando los siguientes métodos:

- Questionarios de completación (antes y después de cada curso).
- Demostraciones de ciertas habilidades (demostraciones culinarias, etc.).
- Opiniones de los participantes acerca del curso: contenidos, metodología, ayudas audiovisuales, etc.
- Verificación de comportamiento de los participantes en servicio.