

# PLAN DE NUTRICION MATERNOINFANTIL EN COSTA RICA

Dr. Carlos Díaz Amador<sup>1</sup>

*Se expone la realización de un plan que tiene por objeto no sólo la recuperación de los niños gravemente desnutridos, sino también la educación sanitaria, alimentaria y social de la familia para que tal recuperación, una vez obtenida, sea permanente.*

## Introducción

La ignorancia, la falta de vivienda higiénica adecuada y la alimentación deficiente de las familias de bajos ingresos son condiciones forzosamente propicias a la enfermedad y repercuten especialmente en los niños, quienes por estar en activo proceso de desarrollo y crecimiento, son más vulnerables a los efectos de la desnutrición.

En el momento de su gestación, el niño está expuesto a los efectos negativos de la alimentación deficiente de la madre. Si después de su nacimiento sigue sometido a tales deficiencias, ya de un modo directo, su crecimiento y desarrollo se retarda, dejándolo en un estado de inferioridad biológica ante los múltiples factores o agentes que atentan contra su salud.

## Unidades de lucha contra la desnutrición materno infantil

Costa Rica cuenta para la lucha contra la desnutrición materno infantil con 104 centros de nutrición; cuatro centros de recuperación nutricional, con capacidad para atender simultáneamente a 80 niños en total durante 10 horas de internación, y una clínica de recuperación nutricional, con capacidad para atender a 40 niños simultáneamente, durante 24 horas de internación.

En los centros de nutrición se atiende mensualmente a:

13,271 niños lactantes  
29,467 niños preescolares y  
2,424 mujeres embarazadas.

Además, se distribuyen cada mes en los mismos 50,000 libras de leche íntegra y 70,000 libras de leche descremada. El dinero recaudado por diversos comités anualmente asciende a 442,397 colones.<sup>2</sup>

Cabe señalar que la lucha contra la desnutrición comienza en las unidades sanitarias en las que se evalúan el estado nutricional del niño, su dieta y la alimentación complementaria que necesita; se imparte educación sobre alimentación a la madre; se evalúa su estado nutricional y su dieta durante el embarazo, y se indican también sus requerimientos de alimentación complementaria. Contando con estas unidades, con la distribución de leche entera y descremada y con fondos recaudados por comités organizados al efecto, se han trazado planes para combatir la desnutrición y facilitar la recuperación nutricional materno infantil en zonas de Costa Rica donde el problema tiene proporciones más graves.

## Plan de lucha contra la desnutrición

Esta lucha se inicia en el consultorio infantil o en el de atención prenatal, de dichas unidades sanitarias.

<sup>1</sup> Director, Departamento de Nutrición, Ministerio de Salubridad Pública, San José, Costa Rica. Profesor adjunto, Cátedra de Medicina Preventiva, Universidad de Costa Rica.

<sup>2</sup> Un colón costarricense se cotiza aproximadamente a EUA\$0.15.

En el *consultorio infantil* se realizan las siguientes actividades:

*Evaluación del estado nutricional del niño.* Esta evaluación se realiza considerando las categorías de primer grado de desnutrición, segundo grado de desnutrición y tercer grado de desnutrición, tal como fueron definidas por el Dr. Federico Gómez,<sup>3</sup> y según la categoría de peso normal expresada en la gráfica de peso impresa que acompaña a la historia de cada niño.

*Evaluación de la dieta.* Se realiza según el esquema alimentario que acompaña a la gráfica de peso mencionada. Se debe prestar atención a la educación materna sobre alimentos que, por diversas razones, no se consumen o se consumen poco, pero que existen, son accesibles y pueden ayudar a resolver deficiencias nutricionales en el niño.

*Suministro de alimentación complementaria.* El médico de la unidad sanitaria extenderá autorización escrita a fin de que el centro de nutrición suministre alimentación complementaria en los casos siguientes:

1) A razón de 453.6 gramos de leche íntegra por quincena, como máximo, a niños menores de un año cuyo estado nutricional se juzgue en la categoría de desnutrición de primer grado.

2) A razón de 907.2 gramos de leche íntegra por quincena, como máximo, a niños menores de un año cuyo estado se juzgue en la categoría de desnutrición de segundo grado.

3) A razón de 1.360 kg de leche íntegra por quincena, como máximo, a niños menores de un año cuyo estado se juzgue en la categoría de desnutrición de tercer grado.

4) A razón de 456.6 gramos de leche descremada por quincena, como máximo, a niños de uno a seis años cuyo estado nutricional se juzgue en la categoría de desnutrición de primer grado.

5) A razón de 907.2 gramos de leche descremada por quincena, como máximo, a niños de uno a seis años cuyo estado nutricional se juzgue en la categoría de desnutrición de segundo grado.

6) A razón de 1.360 kg de leche íntegra por quincena, como máximo, a niños de uno a seis años cuyo estado nutricional se juzgue en la categoría de desnutrición de tercer grado.

La autorización escrita debe tener vigencia por un período no mayor de dos meses, a fin de obligar a la madre a concurrir con su hijo a la consulta para renovarla.

El médico de la unidad sanitaria extenderá autorizaciones cuya vigencia será de seis meses para que los niños de dos a seis años que residen cerca de un centro de nutrición *no lleven el alimento suplementario a su casa*, sino que concurren a diario a tomarlo en el comedor del centro (el refrigerio consiste en leche, tortilla con mantequilla, hortalizas, etc.).

Asimismo, deberán extenderse autorizaciones, para recibir diariamente alimentación suplementaria en el comedor del centro de nutrición, a los niños bien nutridos cuya familia esté atravesando una difícil situación económica que pueda comprometer su buen estado nutricional.

Se debe corroborar, mediante visitas a domicilio, si el suministro de leche en polvo se usa correctamente, y se debe dar preferencia, en la "consulta del niño sano" de las unidades sanitarias, al control periódico de los niños desnutridos, el cual, lógicamente, debe ser más frecuente que el de los niños en buen estado nutricional.

*Educación alimentaria.* La educación de la madre, impartida en las unidades sanitarias, sobre alimentación del niño debe versar sobre:

a) la alimentación suplementaria del niño lactante, considerando que al llegar al fin del primer año de su vida su dieta debe incluir la mayor variedad posible de alimentos.

b) la alimentación del niño después del destete.

c) la causa de la desnutrición del niño y la alimentación que lo ayudará a recobrase.

d) la causa de la diarrea del niño y la alimentación que lo ayudará a recobrase.

Las actividades educativas deben acompañarse de demostraciones prácticas respecto a la forma adecuada de seleccionar y preparar culinariamente los alimentos.

En el *consultorio de atención prenatal* se realizan las siguientes actividades nutricionales:

<sup>3</sup> Pediatra mexicano y director del Hospital de Niños de la ciudad de México.

*Evaluación del estado nutricional de la embarazada.* Esta evaluación se realizará determinando el peso inicial de la embarazada y la ganancia ponderal durante el curso del embarazo, según la gráfica y la tabla de peso impresas y adjuntas a cada historia prenatal.

*Evaluación de la dieta.* Para esta evaluación se ha de tomar como referencia el esquema alimentario impreso y adjunto a la historia prenatal y se han de formular las recomendaciones pertinentes en cada caso, poniéndose de relieve que su cumplimiento es importante para la salud del niño por nacer y para aumentar las posibilidades de la madre de amamantarlo.

*Suministro de alimentación suplementaria.* Se extenderá autorización a las mujeres embarazadas, cuyo peso inicial o su ganancia ponderal sean insuficientes, para que el centro de nutrición les provea leche descremada en polvo a razón de 453.6 gramos por quincena.

*Educación sobre alimentación durante el embarazo y la lactancia.* En el consultorio de atención prenatal de las unidades sanitarias debe impartirse a la embarazada educación sobre la dieta que requiere durante el embarazo y el período de lactancia y sobre la importancia de la leche materna en la nutrición del recién nacido.

Los comités de los centros de nutrición, integrados por voluntarios, organizarán y ofrecerán en cada centro dos tipos de servicios de alimentación: uno diario y otro quincenal. El servicio diario se proporcionará durante toda la semana, excepto domingos y días feriados y consistirá en un refrigerio servido a media mañana (8:30 a 9:30) a fin de que no interfiera ni con el desayuno ni con el almuerzo consumidos en el hogar.

Se beneficiarán de este servicio cotidiano todos los niños menores de siete años y las mujeres embarazadas y madres lactantes a los que el médico de la unidad sanitaria autorice para ello y que vivan cerca del centro de nutrición.

El servicio quincenal de alimentación, consistirá en el suministro de una cantidad determinada para cada grupo de edad, de leche en polvo, íntegra o descremada, a niños, embarazadas y mujeres lactantes que hayan sido autorizados por el médico de la unidad sanitaria.

A fin de sufragar los servicios que se presta, el comité del centro de nutrición está autorizado a solicitar una contribución de 0.50 colones por cada 453.6 gramos (una libra) de leche descremada.

Las evaluaciones del estado nutricional de los niños menores de un año y en edad preescolar de Costa Rica revelan que el 60% de los mismos que concurren a unidades sanitarias sufren de desnutrición y presentan deficiencias de peso y estatura, retraso en su desarrollo psicomotor y suma susceptibilidad a las enfermedades infecciosas. Se ha establecido que la red descrita es suficiente para luchar contra la desnutrición pero no para lograr la recuperación nutricional total de los niños que se hallan en estado de desnutrición grave. Las condiciones, principalmente económicas, de los hospitales no permiten mantener a los niños que padecen de desnutrición grave internados por el período que es necesario para su recuperación completa, y los servicios de las unidades sanitarias y los centros de nutrición tampoco bastan para resolver este problema. Por consiguiente, se ha formulado un plan que se ha de aplicar en el área donde el problema alcanza una magnitud más grave, coordinando la acción de las unidades mencionadas y los centros de nutrición pero contando, además, con los servicios de una clínica de nutrición y un centro de recuperación nutricional.

#### Plan de recuperación nutricional

La zona en la que se aplicará el plan de recuperación nutricional comprende los cantones de Guadalupe, Moravia, Tibás, Montes de Oca, Curridabat, La Unión, Desamparados, Alajuelita, Escazú y Central,

todos ellos pertenecientes al área metropolitana de San José.

Mediante este plan se procurará la recuperación nutricional de los niños de hasta seis años de edad que residan en los cantones mencionados y que padezcan de desnutrición primaria grave (desnutrición de tercer grado, según la clasificación del Dr. Federico Gómez). Además, mediante el plan se ha de procurar que las familias de los niños desnutridos acudan a los servicios de salud locales (unidad sanitaria y centro de nutrición); a elevar el nivel de cultura sanitaria y alimentaria de la madre y de la familia en general, y a ayudar a las familias a organizarse, a fin de distribuir mejor el presupuesto y utilizar de un modo más apropiado los recursos de la comunidad.

#### *Primera etapa*

*Unidades sanitarias.* Los niños deben inscribirse, si no lo están, en las unidades sanitarias correspondientes a su lugar de residencia, incluso aquellos que egresen del Hospital de Niños. En ellas será evaluado su estado nutricional y si padecen de desnutrición se establecerá la categoría de esta. Además, se les practicarán exámenes de rutina (heces y orina), así como hemograma y proteinemia total y fraccionada.

Asimismo, se vacunará a los niños contra la difteria, la poliomielitis y la tuberculosis (BCG) y se impartirá a las madres educación sanitaria, especialmente sobre higiene individual y hábitos y prácticas alimentarias.

*Centros de nutrición.* Estos centros suministrarán leche en polvo en cantidad suficiente para complementar la alimentación en el hogar y satisfacer los requerimientos proteicoalóricos a todos los niños que porten autorizaciones extendidas por las unidades sanitarias correspondientes.

Una vez concluida esta primera etapa, que por lo general puede durar tres meses, el niño cuyo estado nutricional se clasifique como *desnutrición de tercer grado* será remitido a la Clínica de Nutrición ubicada en

el barrio Cristo Rey, de la ciudad de San José.

#### *Segunda etapa*

*Clínica de nutrición.* En esta clínica se atienden (consulta externa) a todos los niños menores de 7 años que sean remitidos por las unidades sanitarias comprendidas en el área geográfica en que se ha de desarrollar el plan.

En la Clínica de Nutrición se procurará estudiar y eliminar, hasta donde sea posible, todos los factores que hayan contribuido a la desnutrición del niño. De esta tarea se encargará un equipo integrado por un médico pediatra, una asistente social, una asistente de nutrición y una auxiliar de enfermería. El objetivo será la recuperación nutricional del niño, a cuyo fin se realizarán las siguientes actividades:

- Estudio y tratamiento de todos los estados infecciosos que interfieren con la correcta utilización de los alimentos.
- Educación de las madres sobre alimentación, mediante consejos individuales, conferencias y prácticas culinarias.
- Servicio social tendiente a ayudar a la familia a resolver algunos problemas de orden económicosocial, especialmente los que interfieren con la mejor distribución del presupuesto familiar y la utilización más adecuada de los recursos que la comunidad pone a disposición de sus miembros.
- Educación sanitaria referida al ámbito hogareño destinada a corregir los defectos u omisiones de higiene personal y de los alimentos.
- Suministro de leche en polvo al niño desnutrido, en cantidad suficiente para complementar la alimentación que recibe en el hogar y satisfacer sus requerimientos nutricionales.

Una vez concluidas estas actividades, si no producen cambios en el estado del niño que indiquen su recuperación, se dará por terminada la segunda etapa del plan y se remitirá al niño al Centro de Recuperación Nutricional de Tres Ríos, en el cual se llevará a cabo la tercera etapa.

### Tercera etapa

*Centro de recuperación nutricional.* Este centro está administrado por la Junta de Protección Social del Cantón de la Unión y en él se admitirán sólo los niños que después de cumplir la primera y segunda etapa del plan no muestren cambios que indiquen su recuperación nutricional.

Otro requisito de admisión será que el niño no sufra de sífilis o de tuberculosis ni sea portador de bacilos diftéricos o gérmenes enteropatógenos (salmonelas).

Durante el período en que el niño permanezca internado en el Centro de Recuperación Nutricional se tratará de orientar a la familia en aspectos sanitarios, alimentarios y sociales mediante los servicios correspondientes, para que, a su regreso al hogar dé al niño los cuidados apropiados a fin de que su recuperación sea definitiva.

### Resumen

Con el fin de combatir la desnutrición materno-infantil en Costa Rica, se está realizando un plan basado en una red de unidades sanitarias; 104 centros de nutrición que atienden mensualmente a 13,271 lactantes, 29,467 preescolares y 2,424 embarazadas; cuatro centros de recuperación nutricional capaces de atender simultáneamente a 80 niños durante 10 horas, y una clínica de recuperación nutricional capaz de atender a 40 niños simultáneamente durante 24 horas.

En los consultorios infantil y de atención prenatal de las unidades sanitarias, se evaluarán, respectivamente, el estado nutricional y dieta de los niños y de las mujeres embarazadas, y se extienden autorizaciones para solicitar de los centros de nutrición leche íntegra o descremada, o para concurrir a sus comedores a tomar un refrigerio, como alimentación suplementaria.

Para complementar este plan se ha formulado otro de recuperación nutricional que se ha de aplicar en el área donde el problema alcanza una magnitud más grave. Según este plan, todos los niños de hasta seis años de edad residentes en ciertos cantones de San José, que sufran de desnutrición de tercer grado (grave) podrán valerse de la autorización extendida por las unidades sanitarias para recibir alimentación suplementaria en los centros de nutrición. Si después de recibirla por un cierto tiempo, su estado nutricional no ha variado, se remitirá el caso a la clínica de nutrición, en la cual se estudiará al niño y se impartirá a la madre educación sobre alimentación e higiene personal y de los alimentos. Si a pesar de todo, el estado del niño no variara favorablemente, este será enviado al centro de recuperación nutricional donde continuará el tratamiento y su familia recibirá orientación alimentaria y social, a fin de que el niño, a su regreso al hogar, reciba los cuidados apropiados para su recuperación definitiva. □

---

### Mother and Child Nutrition Scheme in Costa Rica (Summary)

A scheme is being put into practice in Costa Rica to cope with maternal and child malnutrition. It is based on a network of sanitary units—104 nutrition centers giving monthly treatment to 13,271 unweaned children, 29,467 children of pre-school age, and 2,424 pregnant women; four nutritional recuperation centers with a capacity to treat simultaneously 80 children for 10 hours; and a nutritional recuperation clinic capable of treating 40 children simultaneously for a period of 24 hours.

The infant consultation and prenatal care departments of the sanitary units check the nutritional status and the diet respectively of children and pregnant women, and issue authorizations to obtain whole milk or skimmed milk from the nutritional centers or for refreshments to supplement the diet from the canteen.

Further to this, another nutritional recuperation scheme has been drawn up for application where the problem is becoming decidedly serious. Under this scheme, all children up to the

age of six living in certain districts of San José and suffering from third degree (acute) malnutrition are entitled to take advantage of the authorizations issued by the sanitary units to obtain extra food in the nutrition centers. If after doing so for a certain length of time a child's nutritional status shows no change, the case is handed over to the nutrition clinic, where it is studied and the mother given in-

struction in regard to feeding, personal hygiene, and food. If in spite of all this there is no change for the better, the child is sent to the nutritional recuperation center, where the treatment is continued, while the family is given nutritional and social guidance so that when the child returns home it can be properly cared for and make a complete recovery.

### Plano de Nutrição Materno-Infantil em Costa Rica (Resumo)

Com o objetivo de combater a subnutrição materno-infantil em Costa Rica, está sendo executado um plano baseado numa rede de unidades sanitárias: 104 centros de nutrição que atendem mensalmente a 13,271 lactentes, 29,467 crianças em idade pré-escolar e 2,424 mulheres grávidas; quatro centros de recuperação nutricional capazes de atender simultaneamente a 80 crianças durante 10 horas; e uma clínica de recuperação nutricional capaz de atender a 40 crianças simultaneamente durante 24 horas.

Nos consultórios de pediatria e de assistência pré-natal, respectivamente, das unidades sanitárias, são avaliados o estado nutricional e a dieta das crianças e das mulheres grávidas e concede-se autorização para solicitar aos centros de nutrição leite integral ou desnatado ou para frequentar os seus restaurantes e tomar um refresco como alimentação suplementar.

Para complementar o referido plano foi formulado um plano de recuperação nutricional

que deverá ser aplicado nas áreas em que a pobreza atinge proporções mais graves. De acordo com este último plano, todas as crianças de até seis anos de idade residentes em certos cantões de San José, que sofram de subnutrição de terceiro grau (grave), poderão valer-se da autorização concedida pelas unidades sanitárias para receber alimentação suplementar nos centros de nutrição. Se depois de receber tal alimentação por certo tempo, o estado de nutrição da criança não se houver modificado, será o caso encaminhado à clínica de nutrição, na qual será examinada a criança e ministrará-se à mãe educação sobre alimentação e higiene pessoal e dos alimentos. Se, apesar de tudo, não se modificar favoravelmente o estado da criança, será esta enviada ao centro de recuperação nutricional onde continuará o tratamento e sua família receberá orientação alimentar e social, a fim de que a criança, quando regressar ao lar, receba os cuidados apropriados para sua recuperação definitiva.

### Plan de nutrition de la mère et de l'enfant au Costa Rica (Résumé)

Afin de combattre la malnutrition chez la mère et l'enfant, il est entrepris au Costa Rica un plan qui repose sur un réseau de services sanitaires comprenant: 104 centres de nutrition qui s'occupent mensuellement de 13,271 nourrissons, 29,467 enfants d'âge préscolaire et 2,424 femmes enceintes; quatre centres de réadaptation nutritionnelle pouvant recevoir à la fois 80 enfants pendant 10 heures, et une clinique de réadaptation nutritionnelle capable d'héberger en même temps 40 enfants pendant 24 heures.

Dans les salles des nourrissons et d'assistance prénatale des services sanitaires, on évalue respectivement l'état nutritionnel et le régime alimentaire tant des enfants que des femmes enceintes. Des fiches sont délivrées autorisant à obtenir aux centres de nutrition du lait complet ou écrémé, ou à prendre un repas aux réfectoires, en supplément d'alimentation.

A titre d'appoint, on a formulé un autre plan de réadaptation nutritionnelle pour les zones où le problème présente plus d'acuité. D'après ce plan, tous les enfants de certains quartiers de San José de six ans au plus qui souffrent de malnutrition au troisième degré (grave) peuvent obtenir l'autorisation des services sanitaires pour se procurer un supplément alimentaire dans les centres de nutrition. Si après un certain temps, son état reste inchangé, le cas sera remis à la clinique de nutrition, aux fins d'observations, et l'on inculquera à la mère des notions de diététique et d'hygiène individuelle et alimentaire. Si malgré cela l'état de l'enfant ne s'améliore pas, celui-ci sera envoyé au centre de réadaptation nutritionnelle où se poursuivra le traitement. Sa famille recevra une orientation alimentaire et sociale, de sorte que, au retour de l'enfant au foyer, il puisse bénéficier de soins appropriés à sa réadaptation définitive.