

DESARROLLOS TECNOLOGICOS PARA LA SOLUCION DE LOS PROBLEMAS DE NUTRICION

S I M P O S I O

XXXV ANIVERSARIO
DE LA DIVISION DE
NUTRICION DE COMUNIDAD

MEMORIAS



Edición: ADOLFO CHAVEZ V.
HERLINDA MADRIGAL F.
SARA E. PEREZ-GIL R.
ALFONSO DEL MAZO

DESARROLLOS TECNOLOGICOS PARA LA SOLUCION DE LOS PROBLEMAS DE NUTRICION

- I. Sistemas para la vigilancia nutricional.
- II. Metodología para la prevención de la desnutricion infantil.
- III. Nuevas estrategias de intervención comunal.
- IV. Nuevos desarrollos en la educación nutricional.
- V. Otras alternativas aplicadas a la nutrición.

MEMORIAS



CONTENIDO

INTRODUCCION: Nuevos problemas
nutricionales y la proposición
de nuevas tecnologías

A. Chávez V.

I. SISTEMAS PARA LA VIGILANCIA NUTRICIONAL

Introducción
Control individualizado para
la vigilancia
Metodología simplificada
de encuestas
Métodos escalográficos

H. Madrigal

A. Avila

M. Muñoz
S. E. Pérez-Gil
H. Madrigal

Sistemas de informática
para la vigilancia

A. Avila

II. METODOLOGIA PARA LA PREVENCION DE LA DESNUTRICION INFANTIL

Introducción
Motivación del promotor en el
programa del Sistema para la
Atención Nutricional Regional
en el Estado de San Luis Potosí
Guías para el diagnóstico y
tratamiento de enfermedades más
comunes en el medio rural

E. Ríos

N. Guarneros

H. Martínez
A. Salazar
H. Viais
A. Mata
R. Castillo
A. Chávez

Casas de salud-nutrición para
la mujer
Estado de nutrición, mortalidad
y morbilidad infantil: el caso
de la zona ixtlera

M. Arana

O. Moreno y Cols.

Prevención del abandono de la lactancia materna
Importancia de la megadosis de vitamina "A"

M. Salas

M. Muñoz
O. Moreno
E. Solís
G. Gutiérrez
A. Chávez

III. NUEVAS ESTRATEGIAS DE INTERVENCION COMUNAL

Introducción
Metodologías de participación comunal

A. Ysunza

H. Martínez
G. Martínez
J. Contreras
G. Saucedo
L. Huerta
R. Isela R.
J. Ramírez
L. Meneses
A. Chávez

Criterios-Guía para proyectos productivos de seguridad alimentaria
Etnobotánica alimentaria, las plantas comestibles en áreas indígenas: potencial nutricional y diversidad dietética

J. Romero

Programas de atención en situación de emergencia

A. Ysunza
S. Diez-Urdanivia
L. López

M. Arana

IV. NUEVOS DESARROLLOS EN LA EDUCACION NUTRICIONAL

Introducción
Evaluación de distintos métodos educativos

E. Ríos

J. Aguirre
M. Escobar

Elaboración local de material educativo

M. Arana

Un enfoque multidisciplinario
para la capacitación de promotores

A. Ysunza
S. Diez-Urdanivia

La participación de la mujer en
la educación alimentaria

S. E. Pérez-Gil
M. Muñoz

Propuesta didáctica para la
educación nutricional en el
medio rural

J. Romero

V. OTRAS ALTERNATIVAS APLICADAS DE NUTRICION

Introducción

M. Muñoz

La planificación alimentaria
por el método de simetría
en el consumo

A. Chávez

El enriquecimiento del azúcar
con micronutrientes

A. Mata
F. Paz

Impacto de la distribución de
alimentos sobre la ingesta efectiva
en los beneficiarios

L. Schlaepfer
J.V.G.A. Durnin
A. Chávez

Impacto de un cereal infantil
enriquecido

M. Muñoz

Bases para una tecnología adecuada
en los programas de suplementación
alimentaria

C. Martínez
A. Chávez
B. Soberanes

APENDICE: Comentarios de la Subdirección General de Nutrición de
Comunidad al Plan de acción propuesto para la discusión en la
próxima Conferencia Internacional de Nutrición (CIN -5/XII/92)

NUEVOS PROBLEMAS NUTRICIONALES Y LA PROPOSICION DE NUEVAS TECNOLOGIAS

Adolfo Chávez^{*}
Miriam M. de Chávez^{**}

Si se hace un análisis cuidadoso de la situación nutricional de México durante los 35 años que tiene la División de Nutrición de estudiar el problema, se encuentra que se ha presentado un cambio cualitativo más que cuantitativo, o sea más en las características de la desnutrición que en su magnitud.

Los primeros estudios que realizó el Instituto Nacional de la Nutrición alrededor de 1960 mostraban una situación muy seria caracterizada por la existencia de amplias y francas deficiencias calóricas, a veces con epidemias estacionarias de hambre, por la presencia de muchos casos con desnutrición grave, del tipo Kwashiorkor o Marasmo, lo que daba lugar a una muy alta mortalidad infantil y en el segundo año de la vida, y por la presencia de síndromes carenciales específicos como la pelagra, la xeroftalmia, el bocio grave, a veces con cretinismo endémico y anemias severas asociadas con edema.

Esta situación era seguramente una prolongación del problema existente desde la colonia y se podría considerar como una desnutrición de la primera etapa que de acuerdo a los datos que se recogieron longitudinalmente probablemente terminó muy poco después de 1974, porque fue cuando se registró la última hambre epidémica en el país. Poco después hubo un franco descenso en la mortalidad infantil y preescolar. Fue también cuando se implementaron los primeros programas directos de nutrición con bases técnicas y que cubrieron muy extensas zonas, inclusive las rurales más apartadas, pero no se puede decir si fue coincidencia o si hubo una relación de causa a efecto.

Los estudios que se han hecho después de la encuesta nacional de 1974 han definido que progresivamente, quizá en los siguientes 6 ó 7 años, la desnutrición aguda se ha ido desvaneciendo, lo mismo que las endemias de los síndromes carenciales graves. La encuesta de 1979 y los estudios posteriores han encontrado que esta desnutrición de la primera etapa se ha ido enquistando

^{*} Subdirector General de Nutrición de Comunidad, INNSZ.

^{**} Investigadora Titular "C", Subdirección General de Nutrición de Comunidad, INNSZ.

en los grupos indígenas más aislados, con una problemática quizá menor a dos millones de personas.

Lo que ahora prevalece es lo que se puede denominar como "desnutrición de la segunda etapa", que corresponde al fenómeno que en salud pública se conoce como transición epidemiológica y que en desnutrición se centra alrededor del síndrome del "sobreviviente vulnerado". Este tema ha sido el centro de la investigación científica de nuestro grupo, sobre todo en los estudios longitudinales y semilongitudinales de Tezonteopan y Solís.

La desnutrición crónica, nombre que hace muchos años le dio al problema el Maestro Zubirán y que aunque no ha sido internacionalmente aceptado, ahora hay datos que prueban que el nombre es correcto, porque es la consecuencia de la desnutrición infantil y de la carencia subclínica de micronutrientes y se caracteriza por la presencia de trastornos crónicos del desarrollo y del funcionamiento humano.

Si se analiza esta segunda etapa de la desnutrición es posible concluir que no es igual a la "transición epidemiológica", simplemente porque no tiene visos de ser transitoria, sino más bien parece ser una verdadera trampa nutricional. Esto se puede decir porque su característica principal es el hecho que afecta más a la calidad de las personas que su cantidad. En estas circunstancias la desnutrición ya no mata pero lesiona permanentemente, por lo que la sociedad mexicana está teniendo más y más gente que no alcanza la capacidad física y mental óptima. Podría ser el caso semejante a una ciudad en la cual los edificios están mal contruidos por falta de materiales de buena calidad en sus cimientos.

La desnutrición de la segunda etapa se está convirtiendo en una trampa porque la presencia de más y más gente en condiciones de pobreza que sufre el problema y que es la que se reproduce favorece el crecimiento de barriadas urbanas, la contaminación, la deforestación, muchas nuevas epidemias y muchos otros problemas más. En realidad algunos de ellos cierran la trampa de la desnutrición de la segunda etapa como son los de la crisis agrícola, la erosión de la tierra y la contaminación de las aguas, que a su vez vuelven, en círculo vicioso, a agravar los factores que causan la desnutrición que se está discutiendo.

La División de Nutrición de Comunidad ha estado muy pendiente de la situación y ha estado cambiando en estos 35 años en sincronía con el cambio de los problemas y los nuevos desarrollos tecnológicos a nivel internacional. Es por ello que en este día se va a presentar un cuadro de tecnologías más moderno. Si el problema cambia también debe cambiar su solución.

Pero un tema importante a meditar y también a discutir es el hecho de que en el momento actual hay una muy importante disparidad entre las nuevas proposiciones técnico-científicas que se hacen y muchos de los programas que se están llevando a la práctica. Algunos fueron valiosos para la desnutrición de

la primera etapa, tales como los repartos de alimentos, los hospitales para la curación y la recuperación de la desnutrición-infección, los desayunos infantiles y otros programas en los que se intenta complementar la dieta sobre todo con energía. Pero ahora en esta segunda etapa y sobre todo considerando la necesidad de salir de la trampa nutricional, hay que darle mucha importancia a la prevención de la desnutrición infantil y las deficiencias de micronutrientes.

La aplicación de medidas directas es importante por 3 razones fundamentales:

1. Porque el problema de la desnutrición en la infancia se relaciona íntimamente con la serie de problemas del desarrollo social y éste último no se podía lograr si persiste la trampa nutricional. Los hombres son el factor primordial de desarrollo y si estos no desarrollan todas sus capacidades poco se podrá esperar.
2. Porque el problema es más vulnerable de lo que se cree. En este Instituto se ha insistido en la "paradoja de la nutrición" que consiste en que pequeñas acciones, bien aplicadas, tienen grandes resultados.
3. Porque se ha probado en México y en otras partes del mundo que hay nuevas tecnologías, con resultados más concretos y que no requieren tantas inversiones económicas.

Las tecnologías más recientes se han derivado de la salud primaria, conceptualizada no como la atención médica de primer contacto, sino como fue definida originalmente en Alma Ata en 1978, basada en la aplicación de medidas sencillas y baratas, en la comunidad misma y junto con ella y dirigidas sobre todo a atender el problema de la desnutrición-infección infantil. Ha sido insistentemente probado por nuestro Instituto que esta tecnología reduce la desnutrición infantil y por lo tanto previene las alteraciones del desarrollo físico y mental del sobreviviente vulnerable.

Existen varias posibilidades tecnológicas, algunas que pueden integrarse al concepto de salud primaria y otras que podrían utilizarse aisladamente. Durante el curso de este día se discutirán medidas que pueden agruparse en 6 tipos diferentes:

1. Los nuevos métodos de estudios, que es importante conocer porque ya no hay razones para realizar tantos estudios, largos y complicados, y tratar de hacer un diagnóstico cualitativo, sobre todo si después no hay forma de escoger un buen tratamiento. No se debe atender a la desnutrición caso por caso, comunidad por comunidad, y quizá tampoco región por región. Como en el caso de la salud o la educación, se deben aplicar medidas generales de base.

2. El uso de algunos instrumentos cuyo efecto está bien definido en la actualidad, como son la vigilancia del crecimiento, la vitamina A, la rehidratación oral, la desparasitación, la suplementación alimentaria a tiempo y otros.
3. La aplicación de paquetes de detección-atención, que consisten en la utilización simultánea y sinérgica de medidas de nutrición y de salud primaria enfocadas al periodo previo y durante el llamado valle de la muerte infantil, o sea de los 3 a los 20 meses. Estos paquetes pueden ser más o menos amplios pero incluyen higiene y cuidado del niño, inmunizaciones, espaciamiento en la natalidad, educación en alimentación y varias de las medidas discutidas en el apartado anterior. Varias experiencias del Instituto muestran que el efecto de las acciones más que sumarse se multiplica.
4. Las acciones con participación comunal, cuya tecnología está en proceso de estandarización con la ayuda de FAO. Hasta el momento el método que más ha probado ser efectivo comienza con un proceso de educación popular, como teatro campesino y se sigue con la demostración de alguna receta local mejorada. A partir de este punto se estimula la participación comunal para mejorar la disponibilidad de los productos de la receta.
5. La educación es un instrumento básico en nutrición, porque todos pueden mejorar en su salud con sólo pequeños cambios. En el simposium se presentarán diversas experiencias al respecto.
6. El empleo de alimentos de bajo costo y alto valor nutritivo, sobre todo para la infancia. En el momento actual en varios programas se usa un cereal enriquecido, son soya y suero de leche, que da muy buenos resultados. También se tienen experiencias con enriquecimientos como el de azúcar con vitaminas A, C, niacina y hierro.

Como comentario final se insiste en la necesidad e importancia de que se implementen más y mejores los programas directos, dirigidos a los niños y basados en la tecnología de la nutrición y salud primaria. Este tipo de programas deben constituir el recurso básico para salir de la trampa nutricional de la segunda etapa.

Un punto crucial de estos programas directos es la correcta selección de los beneficiarios. Se debe recordar que la desnutrición grave todavía está presente quizá en 1.8 millones de personas, de áreas aisladas y marginales a los servicios y que la desnutrición moderada, o sea el niño sobreviviente, está muy difundida y afecta a la población de bajos ingresos, rural y urbana. Es muy probable que no llegue hasta la población de ingresos fijos, sobre todo arriba de un salario mínimo.

Es muy importante tecnificar las acciones aplicadas, esta es la modernización que se necesita. La atención de la desnutrición no es un problema tan complejo que requiera de instrumentos complejos y costosos, pero tampoco es tan sencilla que cualquiera pueda decidir sobre las acciones a tomar. Es indudable que para realizar mejor los programas se requieren conocimientos y experiencia.

I. SISTEMAS PARA LA VIGILANCIA NUTRICIONAL

SISTEMAS PARA LA VIGILANCIA NUTRICIONAL

HERLINDA MADRIGAL FRITSCH *

El sistema de vigilancia epidemiológica de la nutrición desarrollado en la Subdirección de Nutrición de Comunidad de este Instituto en el año de 1981 surgió, por un lado como parte de la propuesta de la Conferencia Mundial de la Alimentación celebrada en Roma en 1974, (1) en donde, además de las recomendaciones en los aspectos metodológicos para la vigilancia en nutrición, se sugirió que esta, no fuera únicamente una ampliación del concepto de vigilancia empleada en las enfermedades transmisibles, sino que se concibiera como "la realización de un seguimiento de los grupos de la población en riesgo, por medio del desarrollo de un sistema de evaluación rápida y permanente de sus problemas de nutrición". Y por el otro, este sistema también se derivó de "la inquietud que por muchos años manifestó el personal de esta subdirección, de actuar sobre el problema básico de nutrición." (2)

Desde las primeras encuestas integrales de alimentación y nutrición(3,4,5) que se llevaron a cabo, siempre se tuvo el objetivo, además de identificar el problema, proponer alternativas de solución, ejemplo de esto fueron los proyectos de investigación-acción de Sudzal, Yuc.(6,7), de San Jorge Nuchita.Oax.(8) de Acanceh, Yuc.(9) , de Nopalucan de la Granja, Mex. (10) y de Tepetlixpa, Mex (11) por citar algunos. Así mismo, con los resultados de la primera Encuesta Nacional de Alimentación en 1974 se implementó un programa emergente a través del cual se dotó a las comunidades identificadas como críticas, de despensas familiares, mientras llegaba el tiempo de la cosecha Sin embargo, a pesar de toda la información recabada no se disponía de un panorama completo y actualizado a nivel nacional que permitiera determinar cuál era la tendencia de los problemas de nutrición, predecir los cambios en los mismos o proponer oportunamente acciones resolutivas. Se empezó por proponer la investigación experimental concreta de algunas estrategias que, posteriormente pasaron a formar parte importante del sistema y que consistieron en la proposición de algunos indicadores, en la aplicación de diversos paquetes de acciones y en la medición de su impacto en la salud.

En consecuencia se consideró necesario disponer de un sistema permanente de recolección y análisis de datos que permitiera mantener actualizado el conocimiento de la distribución y consumo de alimentos y del

* Jefa del Departamento de Vigilancia Epidemiológica de la Nutrición, Subdirección General de Nutrición de Comunidad, INNSZ.

consecuente estado de nutrición. Lo anterior podría llevarse a cabo a través de a) la identificación de los sectores con mayor riesgo de desnutrición por regiones y niveles socioeconómicos, b) el análisis de los factores y fenómenos que condicionan los problemas de alimentación y nutrición, c) la proposición de programas y acciones resolutorias a los responsables de la política alimentaria, d) la definición de un " paquete " simplificado de acciones para las unidades de atención primaria, e) el desarrollo de metodología y de sistemas de diagnóstico para la vigilancia de la población de alto riesgo, f) la proposición y validación de indicadores socioeconómicos, dietéticos y antropométricos, y g) la evaluación de los cambios logrados por los programas y del impacto de los fenómenos naturales y sociales en el estado de nutrición de los grupos vulnerables.(12)

Para el diseño del sistema se tomó en consideración la experiencia referida por otros países, que crearon una estructura independiente para la obtención de la información de los problemas nutricionales, lo que les representó un costo muy elevado y una gran complejidad técnico administrativa, así como la desvinculación con los niveles operativos. Lo anterior motivó a desarrollar un sistema de información ligado a la acción, que desde su base contemplara una relación estrecha e inmediata entre el nivel en donde se genera la información con el nivel en donde se ejecuta la intervención, de manera tal que no sólo se establezca un sistema mas operativo, sino también se logre una mejor utilización de los recursos de salud.

Además se incluyeron los diversos objetivos de los otros sistemas de vigilancia como por ejemplo:

1. el seguimiento a largo plazo de los cambios en el estado de nutrición como fue el caso de Chile, Colombia, Costa Rica y el Salvador (13,14,15,16)
2. la evaluación de programas a través del seguimiento de indicadores para evaluar acciones específicas como sucedió en la vigilancia en Filipinas (17,18,19)
3. el de identificar oportunamente señales de alarma de los fenómenos ecológicos como el sistema establecido en Etiopía y en Indonesia.

Con todos esos antecedentes se propuso un sistema estructurado en tres niveles diferentes pero complementarios entre sí desde el punto de vista de su cobertura, grado de complejidad y finalidad específica. El sistema se construyó sobre la organización del sector salud, considerando incluso la información que ya se recogía de manera regular en los servicios de salud, dándole únicamente sistematización y un flujo diferente que permitiera el seguimiento y análisis de la tendencia.

Para que el sistema pudiera operar se requería de un gran esfuerzo interinstitucional de coordinación que no se dió, por tal motivo el Instituto se limitó a llevar a cabo la parte del sistema que tenía planeado, como por ejemplo, la participación y coordinación en las encuestas nacionales, (20, 21) la validación

de diversos indicadores, (22,23,24) el diseño de cuestionarios simplificados para identificar el riesgo dietético, la aplicación en macrorregiones del "Paquete de detección atención" (25) y otras propuestas metodológicas que serán presentadas en las siguientes ponencias.

BIBLIOGRAFIA

1. Informe del Comité Mixto FAO/UNICEF/OMS. Metodología de la vigilancia nutricional. OMS, Ginebra, 1976.
2. Moreno Terrazas, O., "Sistema de vigilancia epidemiológica de la nutrición" L-48 de la División de Nutrición de Comunidad del INNSZ. México, D.F. 1984, prólogo.
3. Chávez, A. Encuestas nutricionales en México, Vol I.: Estudios de 1957 a 1962. Edición L-1 de la División de Nutrición de Comunidad. México, D.F. 1963.
4. Encuestas nutricionales de México Vol II, : Estudios de 1963 a 1974. Depto. de Epidemiología. División de Nutrición. INN-CONACYT-PRONAL. Publicación L-21, México, D.F. 1976.
5. Encuestas nutricionales de México, Vol III: Estudios en grupos especiales, Depto. de Epidemiología. División de Nutrición INN-CONACYT-PRONAL. Publicación L-33, México. D.F. 1977.
6. Zubirán, S., Martínez, P.D., Chávez, A., Balam, G. Programa piloto de alimentación rural en Sudzal, Yucatán, Rev., Salud Públ., Méx. 2:253, 1960.
7. Balam, G. y Galicia, M.P. Programa experimental de Sudzal, Yucatán: un programa comparativo de educación nutricional. Rev. de Higiene 13:156, 1961.
8. Martínez, C., Chávez, A. Los hábitos de alimentación infantil en una comunidad indígena. Rev. Méx. Soc. 29:223, 1967.
9. Madrigal, H., Mora, E.H., Chávez, A. "Estudios experimentales sobre la prevención de la pelagra" Publ. de la Div. de Nut. de Comunidad L-13, 1968.
10. Chávez, A. e Iñiguez, G. Epidemiología de la desnutrición infantil en una comunidad rural. Rev. Salud Públ. Méx. 10:307, 1968.
11. Chávez, A. e Iñiguez, G. Estudio sobre la recuperación de niños desnutridos en comunidades rurales. II. La importancia de una auxiliar adiestrada. Arch. Latinoamer. Nutrición 18:149, 1968.
12. Madrigal, H. Vigilancia de la nutrición en México. El SIVIN, una propuesta. Cuadernos de nutrición. Vol 9, 1:33, 1986.
13. Aranda Pastor, J., Menchú, M.T., Palmar, R. y cols. Sistemás de vigilancia alimentaria nutricional: un estudio de caso en América Central. Bol. Of. Sanit. Panamer. Vol. XC., 2:114, 1981.

14. Habicht, J.P. and Butz, W.P. Measurement of health and nutrition effects of large scale-nutrition intervention projects. en : Klein, R.E. et. al., eds. *Evaluating the impact of nutrition and health programmes*. New York, Plenum Press pp 133-182, 1978.
15. Jaime Ariza Macías y cols. "Fundamentos de un sistema de vigilancia alimentaria nutricional". *Boletín Of. Sanit. Panamer.* 89(6) 538-545, 1980.
16. José Aranda Pastor y John P. Kevany. "Establecimientos de sistemas de vigilancia alimentaria nutricional y contribución del sector salud". *Boletín Of. Sanit. Panamer.* 89(6) 473-79, 1980.
17. Beaton, G.H. & Bengoa, J.M. "Practical population indicators of Health and Nutrition" en: Beaton, G.H. & Bengoa, J.M. eds. *Nutrition in preventive medicine*. Monografía de la OMS No. 62 (Inglés), 1976 pp 500-519
18. Frederick L. Trowbridge et al. "Evaluación de indicadores para la vigilancia nutricional". *Boletín Of. Sanit. Panamer.* 89(6) 589-596, 1980.
19. J.M. Bengoa, D.B. Jelliffe y Pérez, C. "Some Indicators for a Broad Assesment of the Magnitude of Protein-Calorie Malnutrition in Young Children in Population Groups". *American Journal of Clinical Nutrition*. vol.7 nov-dic 1959 pp 714-720
20. Madrigal, H., Chávez, A., y cols. "Consumo de alimentos y estado nutricional de la población del medio rural mexicano. La Rev. Invest. Clin.(Méx.) suplemento 38:9, 1986
21. Sepúlveda, J., Lezana y cols. "Estado nutricional de preescolares y mujeres en México: Resultados de una encuesta probabilística nacional. Gaceta Médica de México, Vol 126:207, 1990
22. González, A., Naranjo, A. "Estudio comparativo de diferentes índices antropométricos del estado nutricional. Bol. Méd. Hosp. Infant. de Méx. 41:594, 1984.
23. Pérez Gil, S.E.y Cifuentes, E., Relación entre indicadores socioeconómicos y ambientales con el estado nutricional de preescolares en una comunidad indígena de la sierra norte de Puebla. Arch. Latinoamer. Nut. Vol XXXVI :587, 1986.
24. Madrigal, H.,Pérez-Gil, S.E., y cols."Validación de indicadores cualitativos de alimentación. Escala de Guttman vs Dieta habitual". Rev. Salud Públ. Méx. en prensa.
24. Chávez, A. y cols."Alcances del sistema de paquetes selectivos en los programas de atención primaria" Salud Pública Méx. 30: 447-462, 1988.

CONTROL INDIVIDUALIZADO PARA LA VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DE LA NUTRICION

Abelardo Avila Curiel*

Existe un México pobre cuyas altas tasas de mortalidad infantil y desnutrición nos ubican dentro de los países en fase social atrasada e injusta. Si asumimos el concepto de muerte evitable como aquélla que no ocurriría si se hiciera un uso eficiente de la capacidad instalada en materia de salud, nutrición y bienestar social, cada año podríamos evitar la muerte de 50 mil niños en nuestro país. Esta cifra puede parecer exagerada, pero lamentablemente es conservadora. Existe un diferencial de más de 10 años en la esperanza de vida y de 50 defunciones infantiles por mil nacidos vivos entre los estados más pobres y los más desarrollados del país. La tercera Encuesta Nacional de Alimentación en el Medio Rural de 1989 estimó por métodos demográficos mortalidad infantil de 90 por mil nacidos vivos en las comunidades menores de 2500 habitantes, 50 puntos por arriba del promedio nacional y más de 70 en relación con la ciudad de México. El devastador efecto de la desnutrición no se limita únicamente a la elevada mortalidad en edades tempranas; no debemos olvidar las secuelas irreversibles que produce la desnutrición a los millones de niños que actualmente la padecen y logran sobrevivir, y el enorme costo social y humano que esto representa.

Es incuestionable que en los últimos 20 años se ha producido una mejoría en las condiciones de salud, nutrición y sobrevivencia infantil. Sin embargo no es posible dejar de indicar que esta mejoría promedio se da a expensas de la ampliación de la brecha que separa a la población en condiciones de pobreza de los beneficios del progreso social de la nación. En el otro polo, existe un México urbano, beneficiario del desarrollo socioeconómico, con altos niveles de esperanza de vida y bajas tasas de mortalidad infantil y preescolar, producto de las mejores condiciones de salud y nutrición. Al promediar ambos observamos una tendencia positiva en los indicadores de salud, pero al considerarlos en forma separada, podemos apreciar el estancamiento y deterioro que la población en condiciones de pobreza ha padecido en la década reciente. Al comparar la ENAL 1989 con la segunda ENAL realizada en 1979, en lugar de un descenso en los altos niveles de desnutrición, lo que se observó fue una situación estacionaria resultante de dos tendencias contrarias: Las zonas caracterizadas por un mayor desarrollo económico mostraron una mejoría consistente, mientras que las comunidades más

* Investigador, adscrito en la Subdirección General de Nutrición de Comunidad, INNSZ.

marginadas, sobre todo las indígenas, empeoraron su situación ya de por sí muy mala diez años atrás.

Hasta hace relativamente poco tiempo era proverbial la ineficacia de los programas de asistencia social alimentaria. Todo intento por mejorar la situación nutricional de la población marginada parecía de antemano condenado al fracaso. La experiencia generalizada era que el reparto de alimentos gratuito o subsidiados a la población en condiciones de pobreza extrema, lejos de mejorar su nivel nutricional, frecuentemente daban lugar a mayor desnutrición o, en el mejor de los casos, a una mejoría mínima y pasajera. El alto costo de los programas, la enorme maquinaria burocrática de que requería para operar y la dificultad para controlar posibles desvíos en el manejo de la ayuda alimentaria, ante lo dudoso de su efecto, desaconsejaban su empresa. Su existencia se justificaba más como promotora de la sensibilidad social de los gobiernos que como programa efectivo. Las conclusiones que se derivaban de esto apuntaban indistintamente a un fatalismo que posponía la solución al problema del hambre a una promisorio etapa de progreso mediante la industrialización, o a una utópica era de justicia social que pusiera fin a las desigualdades sociales. Mientras tanto los programas de asistencia social alimentaria seguían operando bajo diferentes lógicas de funcionamiento, ajenas en su práctica y en sus resultados al objetivo explícito de combate a la desnutrición.

La experiencia internacional muestra que, en ausencia de una voluntad política bien definida y explícita para erradicar la desnutrición, los programas formalmente creados para mejorar la nutrición derivan hacia funciones ajenas al propósito formal y subordinan su estructura y funcionamiento a la operativización de objetivos no explícitos. Organizados con fines políticos, económicos o ideológicos, muchos programas se estructuran y consolidan en la medida que resultan adecuados para el logro de tales fines, frecuentemente en oposición a lo que el sentido común indicaría para obtener un efecto positivo en la alimentación popular. En tanto que los objetivos explícitos carecen de operativización, estos programas suelen evaluarse en función de la eficiencia en un cumplimiento cuantitativo, real o ficticio, de las actividades que supuestamente deben mejorar la nutrición de la población, y no mediante su efecto cuantificable en términos de disminución real de la desnutrición en la población objetivo. Con contadas excepciones los programas de apoyo a la alimentación se evalúan genéricamente con indicadores tales como volumen de alimentos repartidos, presupuesto ejercido, población potencialmente beneficiaria, etc. y no en la disminución de la prevalencia de desnutrición. Es frecuente que costosos programas de asistencia alimentaria no lleguen a la población que padece las peores condiciones de desnutrición, sino a la que tiene mayor capacidad de demanda política o gestión social, o la que vive en lugares de fácil acceso, por lo cual su impacto efectivo sobre la desnutrición es mínimo o nulo.

Operan actualmente en nuestro país múltiples programas que intentan incidir positivamente en uno o varios aspectos de la alimentación popular. Unos

destacan la producción de alimentos, otros hacen énfasis en el abasto, la accesibilidad, el manejo o el consumo de alimentos, la orientación nutricional, la asistencia social alimentaria y los programas de salud materno-infantil. Una de las mayores limitaciones de los programas vigentes es la nula articulación con un sistema de vigilancia epidemiológica de la nutrición. Esto tiene como consecuencia que no obstante existir un perfil del beneficiario de los programas de ayuda alimentaria, no existen mecanismos técnicos adecuados para asegurar que la ayuda alimentaria se otorgue a quienes más lo requieran en razón de su riesgo nutricional. Por el contrario, algunos mecanismos de distribución garantizan que no será a los niños en mayor riesgo de desnutrición a quienes llegue el alimento, y que cuando se habla de población beneficiada, su contabilización no es en relación al beneficio objetivo producido en la calidad de vida de la población en riesgo, sino a la cantidad de individuos que de alguna manera estuvo en contacto con la acción, independientemente del efecto.

Este tipo de programas pueden llegar a tener un efecto positivo en la regulación del abasto, el subsidio al consumo y la compensación de la pauperización extrema; sin embargo, la evaluación de su impacto directo en la mejor nutrición de la población arroja resultados más bien pobres. No es raro que el efecto mismo de los programas llegue a ser negativo al desestabilizar las frágiles cadenas alimentarias locales, alentar dependencias y paternalismos, inducir patrones de consumo alimentario inadecuados, generar estructuras burocráticas altamente ineficientes para su operación, etc.

Sin embargo, el panorama dista mucho de ser sombrío. Por el contrario, en los últimos años estamos asistiendo a una verdadera revolución epidemiológica en materia de nutrición de comunidad. Asistimos día con día al surgimiento de experiencias exitosas, a nivel nacional e internacional, que demuestran que la correcta ejecución de acciones técnicas y metodológicamente bien estructuradas logra una recuperación sustancial a corto plazo de la población desnutrida con efectos espectaculares en la sobrevivencia infantil. El desarrollo metodológico de los programas integrados de apoyo a la nutrición permite sustituir el control burocrático de la eficiencia, con el control epidemiológico de la eficacia y efectividad; a las acciones aisladas con las secuencias sinérgicas e integrales de acciones básicas de salud primaria; a la ejecución indiscriminada de actividades, con el direccionamiento específico de las acciones a la población en riesgo mediante estrategias "casa por casa y niño por niño", reduciendo notablemente el volumen y costo de los insumos y multiplicando su efecto al garantizar que las acciones lleguen efectivamente a quien lo requiere.

La aplicación adecuada de este tipo de programas, aplicados exitosamente en Chile, Costa Rica y en algunas regiones de México, organizados y evaluados en función de su impacto positivo en la nutrición y sobrevivencia infantil y preescolar pudieran en muy corto plazo, dos a tres años, transformar el panorama epidemiológico del país, no sólo en cuanto a la prevalencia de desnutrición, sino también en cuanto a morbilidad y mortalidad en edades tempranas, cuyo nivel es

inaceptable para un país con la capacidad de México. Una de las características importantes de este tipo de programas es que no demandan mayores recursos a los ya existentes en los programas vigentes, sino su racionalización con base en principios de vigilancia epidemiológica y sistemas integrados de salud primaria y apoyo a la nutrición, baratos, sencillos y fáciles de operar y controlar. Se cuenta ya con una amplia experiencia en la aplicación de este tipo de programas a nivel microrregional en nuestro país.

El supuesto en el que descansa este tipo de programas es que si un niño, aun en condiciones de pobreza, consigue nacer con buen peso, recibe una lactancia adecuada, se concientiza a su madre acerca de la alimentación y ganancia de peso que el niño debe tener, se le aplica oportunamente el esquema de inmunizaciones, se manejan adecuadamente sus diarreas y otras infecciones, se desparasita oportunamente, se le brinda un apoyo mínimo para satisfacer sus requerimientos alimentarios y se identifica y corrige oportunamente el estadio inicial de desnutrición cuando se presente, ese niño crecerá sano y bien nutrido.

El conjunto de acciones de los programas integrados de apoyo a la nutrición se encamina a garantizar que los niños de las comunidades más marginadas reciban el conjunto de acciones en la secuencia y oportunidad adecuadas para potenciar al máximo su eficacia con costos sumamente bajos. Cuando se vincula la ayuda alimentaria directa, la atención primaria de la salud y la vigilancia epidemiológica de la nutrición, se multiplican sus efectos. Un ejemplo es la articulación de los programas de ayuda alimentaria directa con la vigilancia del crecimiento: Resulta cuestionable el efecto aislado de regalar alimentos, es fácil que se establezca una relación de paternalismo entre el programa y la comunidad lo cual a la larga resulta contraproducente; sin embargo, cuando la asistencia social alimentaria se asocia con la vigilancia epidemiológica de la nutrición y las acciones de salud primaria se logra un efecto muy positivo en la salud del niño y en la conciencia y actitud de la madre respecto al niño desnutrido, sinergiza su eficacia, introduce y reafirma conceptos educativos fundamentales, permite afinar las acciones y jerarquiza los niveles de intervención incluso hasta la individualización de las acciones.

En la práctica, la correcta aplicación de un programa integrado de apoyo a la nutrición se traduce en que el personal operativo de los programas de nutrición, asistencia social alimentaria y salud, los maestros, padres de familia y en general los promotores y agentes sociales de las comunidades marginadas apliquen una serie de acciones sencillas de salud, educación y nutrición, como parte de sus actividades normales, con el objetivo de prevenir la desnutrición, identificar a los niños en riesgo y apoyar su recuperación y sano crecimiento.

Un punto clave para el control del sistema consiste en el desarrollo de un sistema eficiente, confiable y oportuno de vigilancia epidemiológica que permita en todo momento tener un panorama preciso del nivel y tendencia de la desnutrición, que permita la toma de decisiones, la orientación del esfuerzo, el

reajuste inmediato de las acciones allí donde su efectividad no sea la deseable, y la evaluación continua de la eficacia de los programas.

El empleo de la tecnología moderna en materia informática, epidemiología, salud pública, producción de alimentos, y su conjunción con la efectiva participación de la comunidad como sujeto de su propio proceso de combate a la desnutrición ha dado magníficos resultados, que se traducen en muy corto plazo en la disminución de la mortalidad infantil y la prevalencia de la desnutrición. México cuenta con una larga tradición, experiencia y prestigio internacional en el desarrollo de los programas integrados de apoyo a la nutrición, pero desafortunadamente esto ha sido desaprovechado, de tal forma que resulta por demás incongruente la pobreza metodológica con la que operan los programas, en relación a la capacidad potencial que se tiene. Resulta alentador pensar que en un futuro próximo, los programas aplicados a escala nacional podrán caracterizarse por su rigor técnico y por la riqueza de sus resultados.

La vigilancia epidemiológica de la nutrición nos proporciona el instrumento central de control del programa, organizando toda su lógica de funcionamiento en torno al objetivo de mejorar la nutrición de la población en riesgo. La capacidad de manejo computarizado de la información que se tiene en la actualidad, permite a costos muy bajos, procesar la información y reportar alertas oportunas del agravamiento o persistencia de la desnutrición, lo cual permite una intervención y corrección inmediata a nivel regional, comunitario e incluso individual, tanto para controlar, retroalimentar y evaluar sus acciones, como para señalar situaciones de alerta que demanden acciones de emergencia.

En este trabajo se presentará en forma resumida las características y los resultados obtenidos por el Programa Integrado de Apoyo a la Nutrición desarrollado conjuntamente por la Subdirección General de Nutrición de Comunidad del INNSZ y por el DIF del Estado de México (DIFEM) en ocho localidades rurales de alta marginación. Este programa dio inicio en mayo de 1991 como respuesta a la solicitud del DIFEM de desarrollar un modelo de asistencia social alimentaria que tuviera mayor impacto en los niveles de nutrición de la población objetivo. A tal efecto se diseñó una estrategia de operación que permitiera el seguimiento individualizado "casa por casa y niño por niño", procurando conjuntar coherentemente el rigor metodológico y conceptual del modelo de detección atención con la mayor simplificación operativa, auxiliándonos de programas de cómputo diseñados ex profeso en el INNSZ.

Se identificó la **problemática básica** de operación de los programas en tres características:

- I.- Las acciones ejecutadas de ayuda alimentaria directa, asistencia médica, desarrollo comunitario, asistencia social, proyectos productivos, etc, se hacían en forma desarticulada.

II.- De acuerdo a la información disponible, muchas comunidades rurales del estado de México mostraban niveles de desnutrición sumamente elevados y no recibían prácticamente ningún tipo de atención. Gran parte de la asistencia social alimentaria se destinaba a poblaciones y sectores donde el problema nutricional era mínimo.

III.- No se contaba con mecanismos de evaluación capaces de determinar el impacto de los programas en la calidad de vida de la población.

Al proceder a diseñar el programa se fijaron como **lineamientos básicos** para su operación los siguientes:

I.-El objetivo central de un programa de asistencia social alimentaria es el de mejorar el estado de nutrición de su población objetivo.

II.-La ayuda alimentaria debe llegar preferentemente a la población en peores condiciones de nutrición.

III.-La evaluación de los programas debe estar en función de la mejoría del estado de nutrición de la población atendida.

Se propuso la realización de un programa piloto dirigido a comunidades identificadas como las de mayor marginación. Una característica central de la propuesta fue que los recursos del programa fuesen los recursos materiales y humanos disponibles ya en la operación normal del DIFEM, es decir que fuera un programa que requiriera de financiamientos extraordinarios. Consecuentemente, los **objetivos centrales** del Programa a realizar fueron:

I.-Mejorar el estado de nutrición de la población materno-infantil y preescolar de las comunidades atendidas.

II.-Optimizar la eficiencia, eficacia y efectividad de las acciones de asistencia social alimentaria y salud realizados por el DIFEM.

III.-Desarrollar un sistema de evaluación del programa basado en su impacto en el estado de bienestar de la población atendida.

La figura 1 ilustra la estrategia de acción seguida para la implantación del programa. Inicialmente identificaron los municipios de más alta marginación de acuerdo con los índices propuestos por CONAPO; en una segunda fase se identificaron dentro de estos municipios las comunidades con mayor grado de marginación aquellos municipios y que no contaran con servicios de salud o asistencia alimentaria, se hizo una visita de reconocimiento a las localidades, después de lo cual se seleccionaron ocho comunidades ubicadas en cuatro municipios (mapa 1). Se recopiló la información básica de las características de

las localidades y se procedió a la realización de un censo comunitario con el objeto de identificar a la población potencialmente beneficiaria, al mismo tiempo que se procedió a realizar una evaluación basal del estado de nutrición mediante la toma de peso y talla de la población materno-infantil. La aplicación de las acciones del PIAN-DIFEM dieron inicio en mayo de 1991. El equipo de salud y nutrición visitó semanalmente cada comunidad y cada mes se procedió a la toma del peso y la talla de los niños.

La evaluación basal tuvo una cobertura total, el programa fue ofrecido a todas las familias de la comunidad con niños menores de 5 años ó mujeres embarazadas; el 69.2 de ellas acudió regularmente. Resulta extremadamente difícil alcanzar una cobertura total de la población, pero además de difícil resulta impráctico. Nuestro objetivo fue que todo **niño en riesgo** debiera recibir las acciones de apoyo, y en este sentido se cumplió plenamente el objetivo. Si alguna familia con niños en riesgo no acudía se le iba a visitar para establecer las causas de su deserción y reincorporarla al programa.

Se definieron dos niveles de riesgo:

I.-Riesgo Alto: a) desnutrición moderada (2 a 3 d.e. por debajo de la mediana del peso para la edad) por si misma, ó b) desnutrición leve (2 a 3 d.e. por debajo de la mediana del peso para la edad), más falta de ganancia normal de peso ó la presencia de alguna enfermedad.

II.- Riesgo Muy Alto: a) desnutrición severa (más de 3 d.e. por debajo de la mediana del peso para la edad) ó desnutrición moderada más falta de ganancia normal de peso ó la presencia de alguna enfermedad.

La cartilla de crecimiento utilizada permite fácilmente tanto al personal de programa como a la madre establecer el riesgo de cada niño en forma individual. Se diseñó un programa de cómputo (SCPIAN-INNSZ) para procesar automáticamente la información y obtener los reportes necesarios tanto para la evaluación global como para el reforzamiento de la vigilancia individualizada.

La ganancia de peso se utilizó como el indicador básico para evaluar el crecimiento del niño. Además de sus ventajas antropométricas y epidemiológicas, resulta ser fácilmente manejable por la madre, además de ser altamente educativo al concretar el concepto abstracto de desnutrición y facilitar tanto su comprensión como su percepción.

En el cuadro 1 se presenta la comparación de las evaluaciones basal y final del primer año de operación del programa, en cuanto a la prevalencia de desnutrición por comunidad. El punto de corte para clasificar como desnutridos a los niños, fue de -2 d.e. recomendado por la OMS. Si bien considerado en forma global de disminución es mínima (27.5 a 24.4 % de prevalencia de desnutrición), no hay que olvidar que este indicador presenta varios sesgos. En primer lugar, el

déficit de peso para la edad tiene un efecto acumulativo, una vez que se detiene el crecimiento por desnutrición, su reanudación es en un canal de crecimiento a partir de una talla más baja. Un segundo elemento a considerar es el grave deterioro que ocurre entre el primer y el segundo año de edad en las zonas de alta prevalencia de desnutrición, lo que Adolfo Chávez ha denominado el *valle de la muerte*. En la evaluación basal este deterioro se observa por el incremento en el porcentaje de desnutridos en dichas edades de 13.6 a 39.5. En cambio en la evaluación final el deterioro disminuyó de 14.7 a 27.3. El tercer sesgo de comparación, relacionado con lo anterior tiene que ver con el efecto de cohorte por el carácter longitudinal del seguimiento, lo cual puede apreciarse en el corrimiento de los casos por grupo de edad de la evaluación final con respecto a la inicial. Ajustando la distribución de desnutrición por grupos de edad de la evaluación final a la estructura de edad de la evaluación inicial, el porcentaje global de desnutrición desciende a 23.0 lo que representa un coeficiente de variación anual de 16.4%, que aun con rendimientos decrecientes podría representar la disminución de la desnutrición a niveles menores a 13% en un plazo de cinco años.

Un cuarto elemento, relacionado con los tres mencionados, es el hecho de que la comparación dicotómica de la prevalencia de desnutrición no es sensible a mejoría dentro del rango por arriba o debajo del punto de corte. Una manera de compensar esto es la comparación directa del promedio de puntuación Z. En el cuadro 2 se consigna la variación del promedio de la puntuación Z por comunidad en ambas evaluaciones. Se observó un corrimiento hacia la mediana de -1.52 a -1.26, lo que representa un coeficiente de variación del 20.6% anual.

En el cuadro 3 y 4 se muestra el promedio de la ganancia mensual de peso en la población entre 12 y 59 meses. Este es un indicador sumamente valioso ya que muestra de manera bastante objetiva y dinámica la evolución del crecimiento de la cohorte. A lo largo del periodo el crecimiento normal es bastante homogéneo, a razón de 175 g por mes. En los cuadros 3 y 4 se presenta la ganancia de peso registrada en cada una de las comunidades, al concluir el primer año de operación del PIAN INNSZ-DIFEM. Como puede observarse la ganancia promedio de peso fue de 215 g, 22% superior a la ganancia ideal, lo que habla de un efecto neto de recuperación. Sin embargo, lo que es más destacable es la ganancia observada en la población desnutrida, la cual promedió 228 g al mes, casi 30% superior a la ideal. Este resultado, sólo fue posible obtenerlo gracias a la identificación y atención individualizada de los desnutridos.

Simultáneamente a la realización del PIAN-DIFEM fue posible obtener información de la ganancia mensual de peso en la población de 12 a 59 meses observada en otro programa de asistencia alimentaria familiar en 6 comunidades aledañas, así como la estimación de dicha ganancia en otras dos comunidades sin programa. Aunque la comparación no puede ser concluyente, el contraste es notable. La ganancia de peso en las comunidades no intervenidas fue de tan sólo 122 g, en otras cuatro comunidades que recibían un programa de acciones básicas la

ganancia fue de 144 g, y en otras dos que además de las acciones básicas, integraban acciones dirigidas específicamente a la población materno infantil, tal ganancia se elevó hasta 160 g (gráfica 4).

El resultado más sorprendente y agradable para los que intervenimos en el PIAN INNSZ-DIFEM, es el hecho de que hasta la fecha, 18 meses después de iniciado, no se ha producido una sola defunción entre los niños de nuestra cohorte. Este sólo hecho habría justificado cualquier esfuerzo y gasto extraordinario para la realización del programa, pero es doblemente significativo el hecho de que la metodología empleada ahorra recursos, simplifica las acciones y disminuye los costos de operación, con lo que su relación costo/beneficio resulta muy alta.

Adolfo Chávez

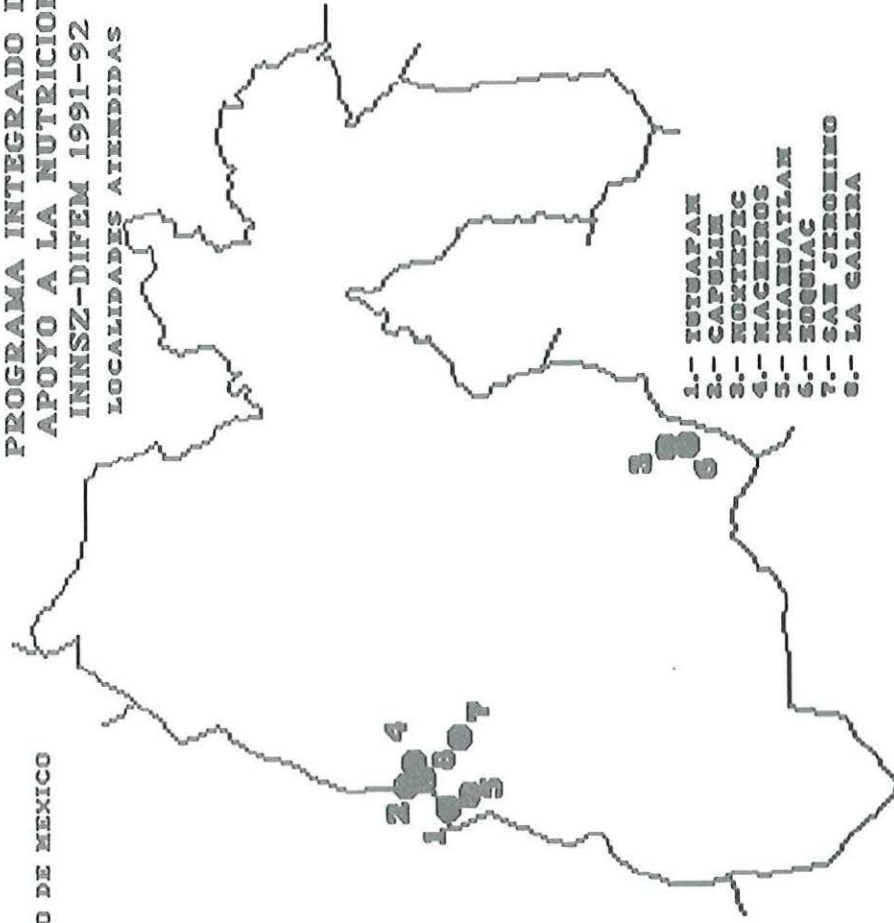
Tenemos la convicción de que técnicamente no existe ninguna dificultad para la aplicación de esta metodología de trabajo, y al respecto podemos ser optimistas. Sin embargo, no podemos dejar de mencionar sin amargura, la frustración al chocar con obstáculos y molinos de viento burocráticos, con intereses bastardos que impiden la erradicación de la desnutrición en México.

Finalmente, quiero agradecer al Dr. Adolfo Chávez, más que nada, su ejemplo de honestidad y valor intelectual. Sin duda Tezonteopan nos mostró hace ya 25 años que la erradicación de la desnutrición es más que posible. Nos felicitamos de pertenecer a su equipo de trabajo en esta aventura que dura ya XXXV años rindiendo frutos cada vez más promisorios.

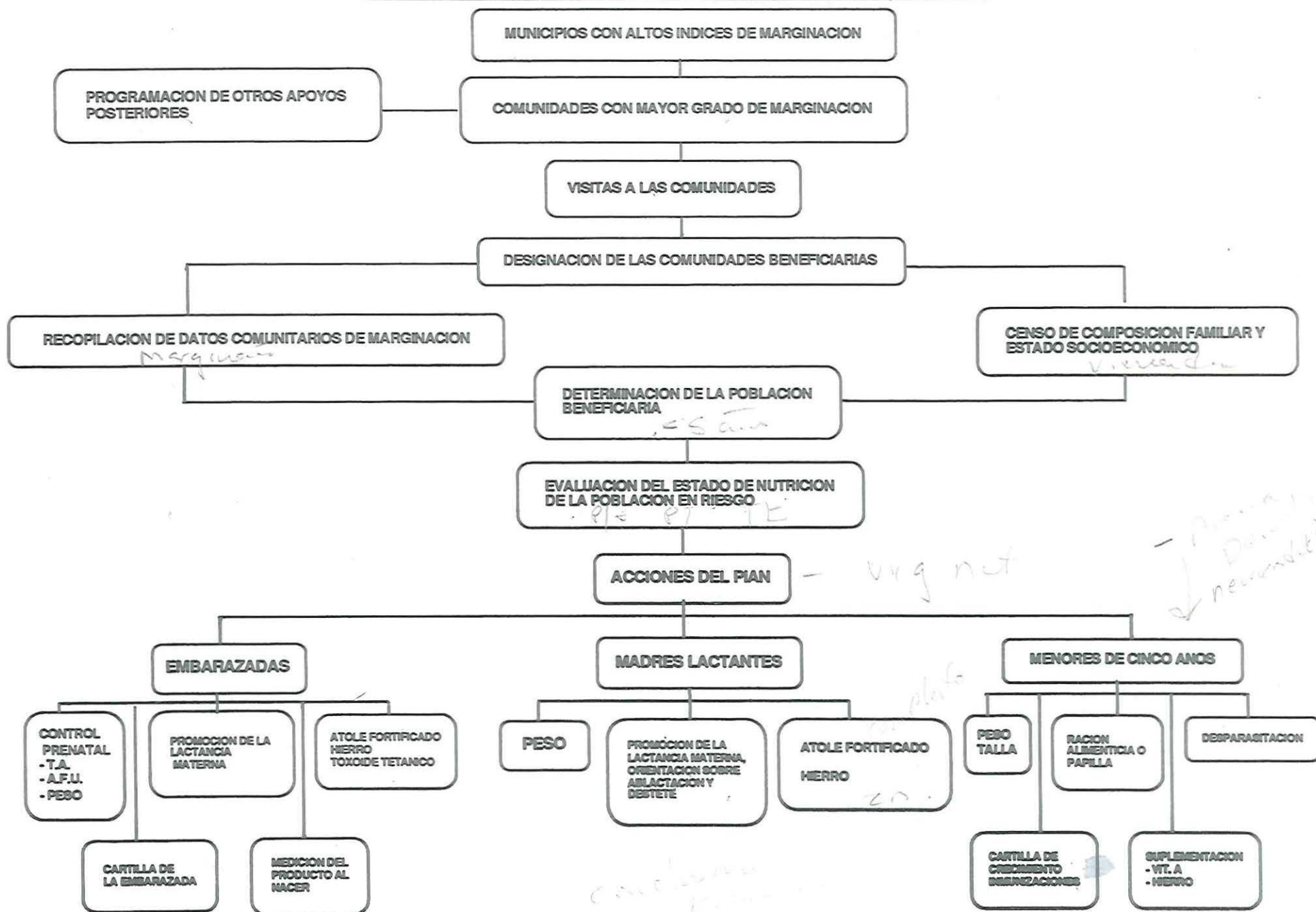


PROGRAMA INTEGRADO DE
APOYO A LA NUTRICION
INNSZ-DIFEM 1991-92
LOCALIDADES ATENDIDAS

ESTADO DE MEXICO



PROGRAMA INTEGRADO DE APOYO A LA NUTRICION



Cuadro 1

PROGRAMA INTEGRADO DE APOYO A LA NUTRICION
INNSZ-DIFEM ESTADO DE MEXICO. 1991-1992.

COMPARACION DE LAS EVALUACIONES INICIAL Y FINAL MEDIANTE LA DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA POBLACION DE 0 A 59 MESES DE ACUERDO AL ESTADO DE NUTRICION SEGUN PESO PARA LA EDAD, POR GRUPOS ETAREOS Y COMUNIDADES ATENDIDAS

EDAD (MESES)	EVALUACION INICIAL			EVALUACION FINAL		
	DESNUTRIDOS %	NORMALES %	TOTAL N	DESNUTRIDOS %	NORMALES %	TOTAL N
< 12	13.6	86.4	154	14.7	85.3	68
12 A 23	39.5	60.5	129	27.3	72.7	128
24 A 35	35.9	64.1	128	36.7	63.3	150
36 A 47	21.3	78.7	94	17.2	82.8	93
48 A 59	28.8	71.2	73	16.2	83.8	105
GLOBAL	27.5	72.5	578	24.4	75.6	544
MENOR DE 12 MESES						
COMUNIDAD:						
TUTUAPAN	20.7	79.3	29	0.0	100.0	11
CAPULIN	9.1	90.9	11	33.3	66.7	6
NOXTEPEC	15.0	85.0	20	9.1	90.9	11
MACHEROS	7.1	92.9	14	14.3	85.7	7
MIAHUATLAN	20.0	80.0	5	0.0	100.0	2
ZOQUIAC	17.6	82.4	17	0.0	100.0	8
SAN JERONIMO	7.8	92.2	51	23.8	76.2	21
LA GALERA	28.6	71.4	7	50.0	50.0	2
GLOBAL	13.6	86.4	154	14.7	85.3	68
12 A 35 MESES						
COMUNIDAD:						
TUTUAPAN	36.8	63.2	38	23.3	76.7	43
CAPULIN	51.7	48.3	29	41.7	58.3	24
NOXTEPEC	44.4	55.6	36	35.9	64.1	39
MACHEROS	21.4	78.6	14	21.4	78.6	14
MIAHUATLAN	42.1	57.9	19	40.0	60.0	20
ZOQUIAC	33.3	66.7	27	14.3	85.7	28
SAN JERONIMO	35.6	64.4	73	37.9	62.1	87
LA GALERA	28.6	71.4	21	34.8	65.2	23
GLOBAL	37.7	62.3	257	32.4	67.6	278
36 A 59 MESES						
COMUNIDAD:						
TUTUAPAN	34.5	65.5	29	14.3	85.7	35
CAPULIN	26.7	73.3	15	10.0	90.0	20
NOXTEPEC	30.8	69.2	26	17.9	82.1	28
MACHEROS	10.0	90.0	10	13.3	86.7	15
MIAHUATLAN	27.3	72.7	11	10.0	90.0	10
ZOQUIAC	29.4	70.6	17	28.0	72.0	25
SAN JERONIMO	18.8	81.3	48	17.6	82.4	51
LA GALERA	9.1	90.9	11	14.3	85.7	14
GLOBAL	24.6	75.4	167	16.7	83.3	198

FUENTE: INNSZ 1991-1992

Cuadro 2

PROGRAMA INTEGRADO DE APOYO A LA NUTRICION
INNSZ-DIFEM ESTADO DE MEXICO, 1991-1992.

COMPARACION DE LOS PROMEDIOS DE PUNTUACION Z DEL PESO PARA LA EDAD
INICIAL Y FINAL DE LA POBLACION DE 12 A 59 MESES POR LOCALIDAD Y SEXO

COMUNIDAD	INICIAL			FINAL		
	N	MEDIA	D.E.	N	MEDIA	D.E.
TUTUAPAN	78	-1.63	1.17	91	-1.16	1.11
CAPULIN	44	-1.79	1.22	49	-1.35	1.02
NOXTEPEC	64	-1.79	1.40	73	-1.39	1.24
MACHEROS	24	-0.77	2.02	31	-0.64	1.73
MIAHUATLAN	31	-1.77	1.45	34	-1.57	1.37
ZOQUIAC	44	-1.43	1.50	53	-1.31	1.33
SAN JERONIMO	123	-1.49	1.23	151	-1.32	1.14
LA GALERA	37	-0.96	1.67	41	-1.00	1.62
SEXO						
MASCULINO	227	-1.53	1.51	277	-1.27	1.32
FEMENINO	218	-1.5	1.28	246	-1.23	1.2
GLOBAL	445	-1.52	1.4	523	-1.26	1.27

FUENTE: INNSZ 1991-1992.

Cuadro 3

PROGRAMA INTEGRADO DE APOYO A LA NUTRICION
INNSZ-DIFEM ESTADO DE MEXICO. 1991-1992.

PROMEDIO Y DESVIACION ESTANDAR DE LA GANANCIA MENSUAL DE PESO DE LOS NIÑOS DE 12 A 59 MESES DE EDAD, POR SEXO Y COMUNIDAD.

COMUNIDAD	MASCULINO			FEMENINO			AMBOS SEXOS		
	N	MEDIA	D. E.	N	MEDIA	D. E.	N	MEDIA	D. E.
TUTUAPAN	43	262.2	174.8	52	225.2	153.6	95	242.0	163.7
CAPULIN	22	225.2	83.4	27	217.8	111.3	49	221.1	98.8
NOXTEPEC	38	277.6	233.2	35	201.1	144.6	73	240.9	198.2
MACHEROS	23	178.7	82.9	8	200.6	79.8	31	184.4	81.4
MIAHUATLAN	19	250.9	182.2	15	193.0	64.4	34	225.4	143.9
ZOQUIAC	29	177.2	169.9	24	164.9	112.8	53	171.5	146.8
SAN JERONIMO	79	244.9	189.2	72	171.2	126.7	151	209.8	166.0
LA GALERA	26	162.1	139.8	17	249.2	146.8	43	196.5	147.3
GLOBAL	279	230.7	176.6	250	198.6	131.8	529	215.5	154.0

FUENTE: INNSZ 1991-1992.

Cuadro 4

PROMEDIO Y DESVIACION ESTANDAR DE LA GANANCIA MENSUAL DE PESO DE LOS NIÑOS DE 12 A 59 MESES DE EDAD, SEGUN ESTADO DE NUTRICION INICIAL, POR COMUNIDAD

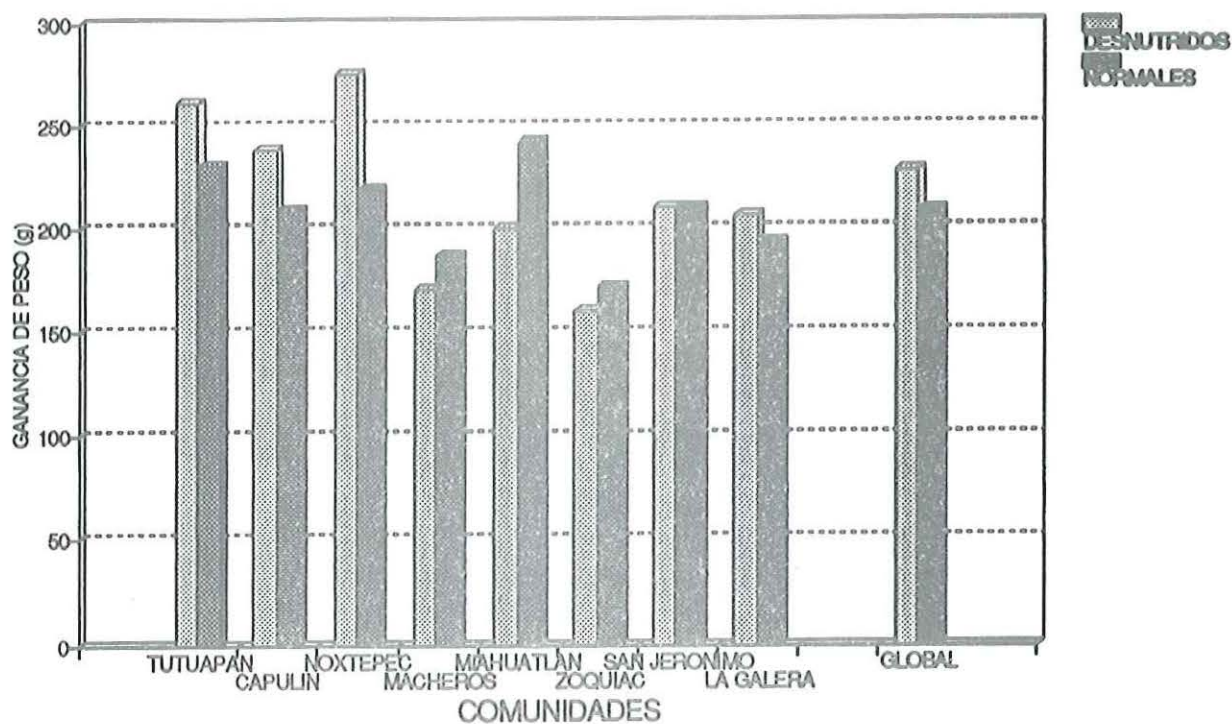
COMUNIDAD	DESNUTRIDOS*			NORMALES		
	N	MEDIA	D. E.	N	MEDIA	D. E.
TUTUAPAN	35	260.7	193.2	60	231.0	144.4
CAPULIN	20	238.3	75.8	29	209.3	111.8
NOXTEPEC	28	275.8	237.4	45	219.2	168.6
MACHEROS	5	171.1	76.0	26	186.9	83.6
MIAHUATLAN	13	199.8	58.3	21	241.3	177.4
ZOQUIAC	16	159.8	98.8	37	171.8	164.3
SAN JERONIMO	40	209.8	149.0	111	209.8	172.4
LA GALERA	11	206.3	131.9	32	193.2	154.1
GLOBAL	168	227.9	161.8	361	209.3	155.8

FUENTE: INNSZ 1991-1992.

* PESO PARA LA EDAD < -2 d.e. DE LA POBLACION DE REFERENCIA NCHS-OMS

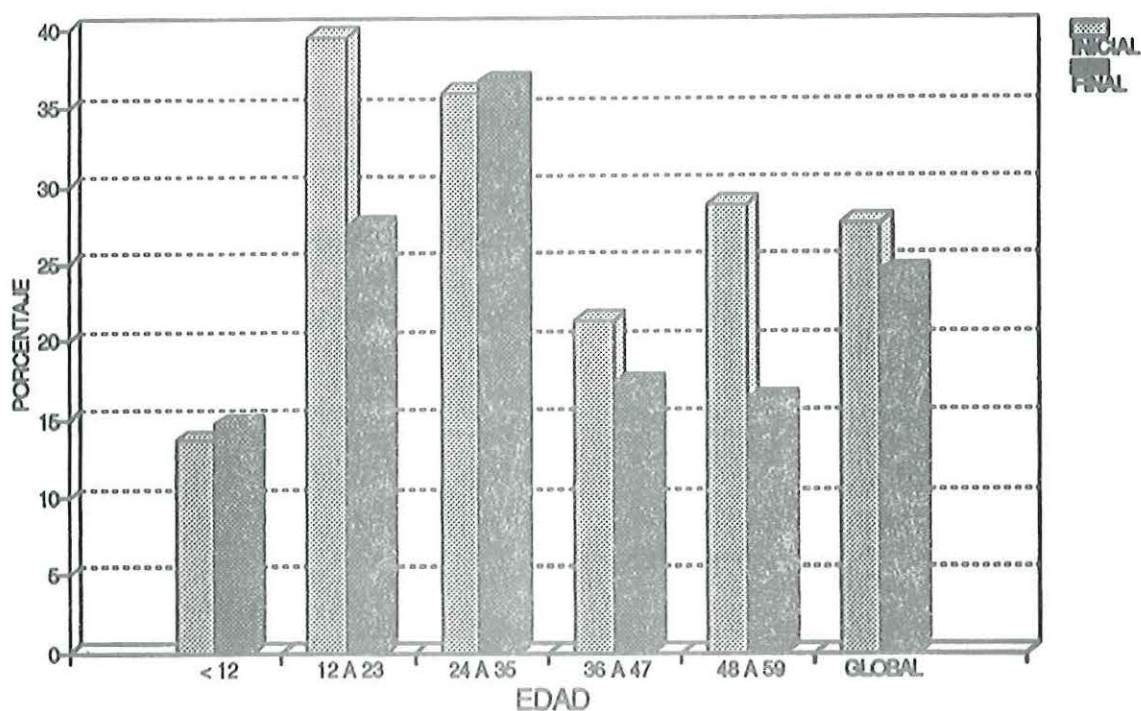
Gráfica 1

COMPARACION DE LA GANANCIA MENSUAL DE PESO DE LA NIÑOS DE 12 A 59 MESES SEGUN ESTADO DE NUTRICION INICIAL. PIAN INNSZ-DIFEM EDO. DE MEXICO. 1991-1992



Gráfica 2

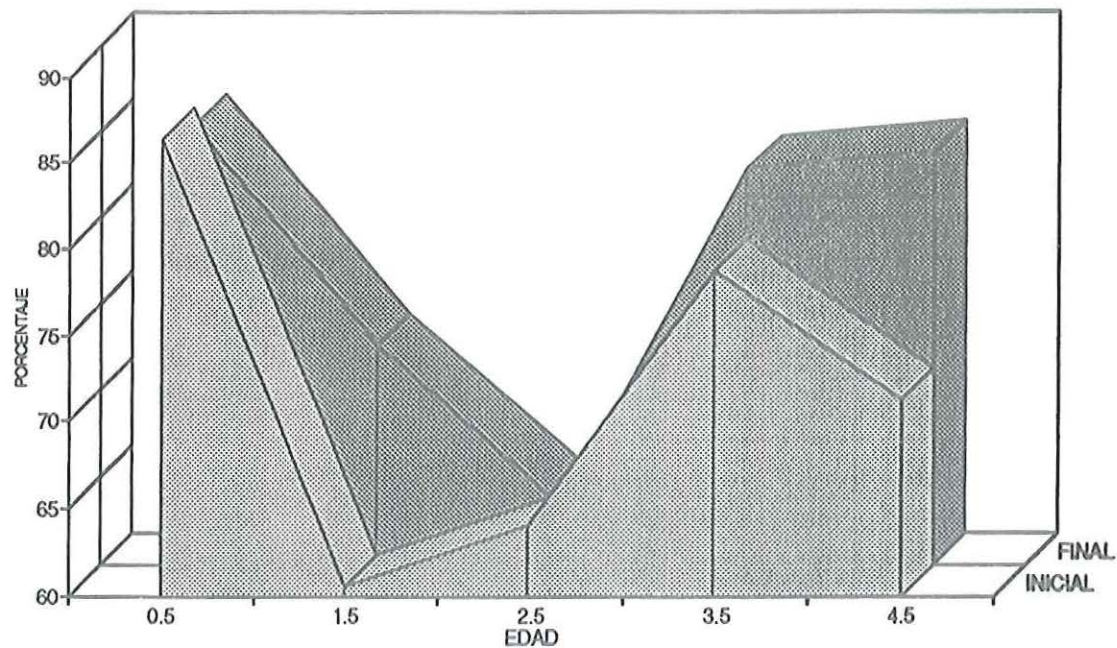
COMPARACION DE PORCENTAJE DE NIÑOS DESNUTRIDOS EN LAS EVALUACIONES INICIAL Y FINAL POR GRUPO DE EDAD. PIAN INNSZ-DIFEM EDO. DE MEXICO. 1991-1992



FUENTE: INNSZ 1991-1992

Gráfica 3

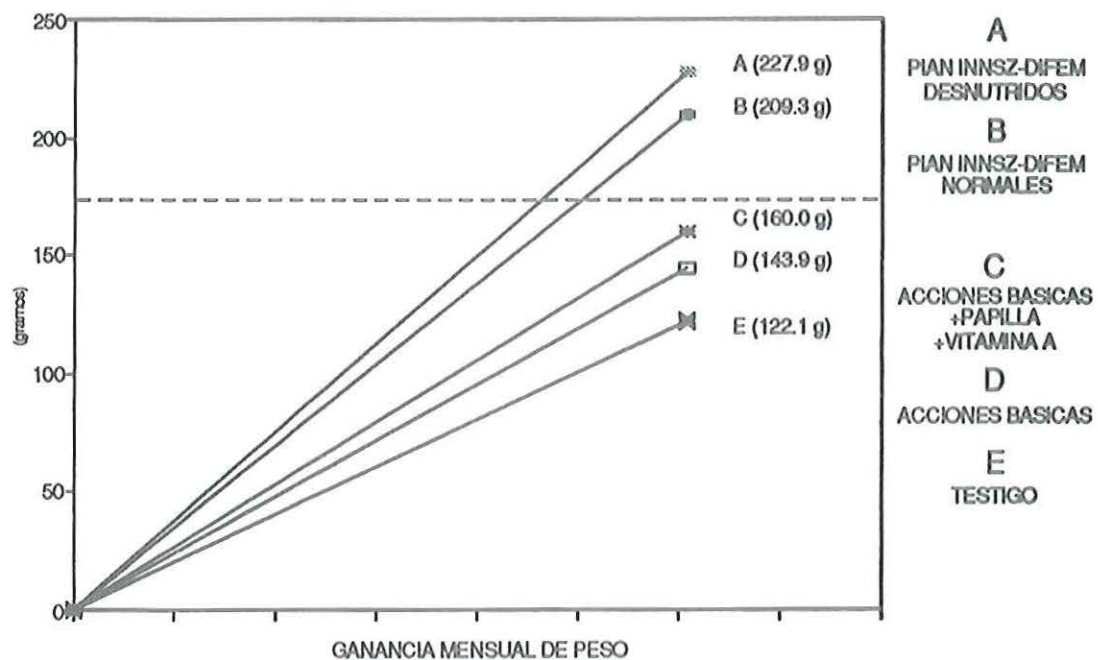
PORCENTAJE DE NIÑOS DESNUTRIDOS POR AÑOS DE EDAD CUMPLIDOS. COMPARACION DE LAS EVALUACIONES INICIAL Y FINAL. PIAN INNSZ-DIFEM, EDO DE MEXICO, 1991-1992.



FUENTE: INNSZ 1991-1992

Gráfica 4

PROMEDIO DE GANANCIA MENSUAL DE PESO DE NIÑOS DE 12 A 59 MESES. COMPARACION DE DIFERENTES MODALIDADES DE PROGRAMAS DE APOYO A LA NUTRICION. EDO DE MEXICO, 1991-1992.



FUENTE: INNSZ 1991-1992

METODOLOGIA SIMPLIFICADA DE ENCUESTAS

Miriam Muñoz de Chávez*

INTRODUCCION

Desde el año de 1964 se hicieron los primeros intentos para simplificar los métodos de encuestas alimentarias. La División de Nutrición comenzó su programa de encuestas en el año 1959 bajo la asesoría de la Srita. Emma Reh de la FAO. Se utilizó el método de pesas y medidas de 7 días, método que resultó ser una magnífica experiencia y le permitió al personal de la División, penetrar en los hogares durante un tiempo suficiente para observar los hábitos de compra, almacenamiento, preparación y consumo de alimentos, así como para conocer las cantidades de los desperdicios, la cantidad dada a los animales, y la cantidad y número de los alimentos clasificados como de autoconsumo. Permitted, además, conocer los hábitos de alimentación del niño lactante, del preescolar y también la distribución intrafamiliar de los diferentes alimentos. El resultado fue una magnífica información y una enorme cantidad de datos de los cuales se publicaron los volúmenes 1 y 2 de "Encuestas Nutricionales en México"

Sin embargo este método era muy costoso y requería de personal especializado, muy bien adiestrado y resultó ser muy tardado. Para la publicación de los dos volúmenes se necesitaron dos años de cálculos y análisis. Inmediatamente se pensó en comenzar a simplificar la metodología y se pasó a la encuesta de pesas y medidas con registro en el hogar de 3 días, los resultados fueron similares. Se comenzó a experimentar en la encuesta de dieta habitual, la de recordatorio de 24 horas, la de registro de 24 horas y la dieta de duplicación que se utilizó en estudios metabólicos en cooperación con la Clínica de Tiroides y el Departamento de Hematología. A pesar de todo este esfuerzo, no se adelantaba mucho pues la oposición internacional era muy grande ya que los organismos internacionales continuaban utilizando la de pesas y medidas de 7 días.

* Investigadora Titular "C", Subdirección General de Nutrición de Comunidad, INNSZ.

En el año de 1966 en la comunidad de el Nith en el Estado de Hidalgo se probaron por primera vez 5 métodos, desde los muy complicados a los muy sencillos, en la misma población y en forma simultánea. Los resultados no entusiasmaron mucho pues los métodos más simples como el de Dieta Habitual resultó con datos muy parecidos a la del método de Pesas y Medidas considerado como el más confiable. Este trabajo se presentó en la reunión anual de la AMINN en 1966, con la presencia del Dr. Nevin Scrimshaw a quién le gustó mucho la presentación de los resultados y nos estimuló para continuar esta línea de investigación. Se repitió el estudio en el año 1967 y los resultados conjuntos con el medio rural se presentaron en el Congreso Internacional de Nutrición en Praga (1968) donde se contó con la aprobación internacional.

Las razones de buscar una simplificación fueron que no se debía de gastar tanto esfuerzo y tanto tiempo en un diagnóstico de la situación alimentaria y nutricional de una comunidad o región, cuando las posibilidades de acción eran en esa época tan limitadas. Además cuando salía la información quizá ya no era el momento político para presentarla y obtener apoyo para los programas. Este tipo de diagnóstico llega a proponer una intervención muy vertical como suele suceder en un consultorio médico en el que el paciente no tiene participación alguna.

Al final de los años 70's se desató una ola de crítica a las encuestas alimentarias a nivel internacional al grado que aquellos tipos de encuesta de ejecución difícil y larga, prácticamente se han suspendido en la mayor parte de los países. Estamos seguros de que no conocen los esfuerzos que se han hecho en México para validar métodos más simples. Es convicción del grupo de investigación de esta División de Nutrición de Comunidad que, por ejemplo, el método de Dieta Habitual para el medio rural es muy práctico y sencillo, y el de recordatorio, combinado con el de registro de 24 a 48 horas ofrece resultados casi iguales que los métodos tradicionales.

Apartir de 1989 se pensó en simplificar todavía más, por lo que se presenta la experiencia con el uso de un sistema cualitativo, basado en la obtención de calificaciones numéricas. Este sistema sirve para determinar el riesgo dietético de una población, ya sea por la deficiencia de un micronutriente específico como por el consumo excesivo de algunos alimentos y muy escaso de otros, y relacionarlos por ejemplo, con varias de las enfermedades crónicas. Presentamos también un método que se está proponiendo para hacer una encuesta en forma muy rápida y simple utilizando la Pirámide de la Salud.

CUESTIONARIO DE RIESGO DIETETICO DE LA DEFICIENCIA DE LA VITAMINA A

El cuestionario, de Riesgo de la Deficiencia de la Vitamina A que se presenta como ejemplo es el resultado de cinco años de trabajo con un grupo internacional llamado IVACG (International Vitamin A Consultative Group). Después de llegar a un acuerdo en cuanto a la calificación del cuestionario, se probó en un país asiático en Madara, Indonesia, en Benin, Africa y Solís, México. (cuadro 1). Se presentó en inglés porque es el cuestionario oficial de la IVACG utilizado internacionalmente como base pero que deberá ser modificado en cada país. De acuerdo a los alimentos utilizados en el lugar, se elaborarán listas de los alimentos considerados como buenas fuentes de vitamina A o de Betacaroteno. También tiene que considerarse la forma en que se sirve los alimentos en la familia para determinar lo consumido por el niño, por ejemplo en Benin se acostumbra servir la comida en una olla o cazuela familiar de la cual todos comen, incluyendo a los niños pequeños por lo que fue necesario hacer una modificación muy especial, ya que este cuestionario internacional cuantifica las raciones.

En México, tratando de adaptarse a la situación del país lo modificamos en la forma que se observa en el cuadro 2. Es una forma muy sencilla y fácil de llenar por personal no especializado. Con este método se ha logrado detectar a las comunidades con población infantil en riesgo dietético de la deficiencia de vitamina A. Es un método, como se mencionó, para clasificar a las poblaciones pero que de ninguna manera permite conocer las reservas de vitamina A del niño. El método fue validado contra el método bioquímico, estudio que se hizo con la colaboración del Dr. Jorge Rosado de la División de Nutrición Experimental Ciencia y Tecnología de los Alimentos, se ha aplicado ampliamente en la zona semidesértica del Norte de México y se presentó en una reunión en el INCAP en Guatemala en donde se acordó que, definitivamente es un método útil para determinar qué grupos de población necesitan ser intervenidos con programas y/o megadosis de vitamina A.

CUESTIONARIO DE RIESGO DIETETICO DE LA ATEROESCLEROSIS

El cuestionario que se presenta, se elaboró tomando como modelo el de la vitamina A, (cuadro 3), se ha probado y validado contra el perfil de lípidos tanto en la zona rural, como urbana. El de la zona rural se presentó en el Congreso Internacional de Salud Pública de este año y el trabajo en el que se comparan los datos urbanos y rurales se encuentra en fase de análisis estadístico. Estos estudios se han hecho con la colaboración de la clínica de lípidos del INNSZ.

Se ha utilizado un método muy sencillo valorando el consumo de alimentos "agresivos" (positivos) contra el consumo de alimentos "protectores" (negativos).

La suma algebraica de los dos nos da una calificación de Riesgo Alto o Riesgo Bajo, lo que permite también decidir si se necesita en forma prioritaria una intervención educativa dirigida a lograr cambios positivos en los hábitos de alimentación. Los resultados en el medio rural mostraron que el cuestionario tiene una correlación a nivel significativo (gráfica 4) con el colesterol total y con los lípidos de baja densidad (LDL).

CUESTIONARIO PIRAMIDE DE LA SALUD

Se está en proceso de proponer un cuestionario muy simple para valorar la adecuación de la alimentación de una comunidad o grupo. La información que se obtiene con este cuestionario, acompañada por la información de peso y talla de todos los miembros de la familia ofrece, un panorama bastante aceptable de lo que está sucediendo en la comunidad. Este cuestionario se basa en clasificar los alimentos consumidos en 24 horas con los grupos de alimentos de la Pirámide de la Salud y está en etapa de evaluación en un grupo rural.

En el cuadro 4 se presenta el formato, elaborada de acuerdo a la Pirámide de la Salud. En cada una de las secciones de la Pirámide, que corresponden a los cuatro grupos de alimentos, se marca el número de cada uno de ellos, con la cantidad en que se usan. Previamente se tiene preparada una lista de las raciones de los diferentes alimentos, luego se busca el valor nutritivo de las cantidades usadas y se determina la adecuación de la dieta, ¿simples?, sí, ahora falta tener los resultados de esta primera encuesta y compararlos con la de recordatorio de 24 horas y hacer el análisis estadístico para saber realmente, si resultó o no. En una "prueba de gabinete" que acabamos de hacer y que se hizo utilizando 100 cuestionarios de los usados en la Encuesta Nacional, los resultados fueron buenos por lo que nos ha animado a seguir adelante.

COMENTARIOS

Se considera que un grupo de especialistas ha descartado, o por lo menos devaluado a las encuestas alimentarias como un método valioso para la planeación de programas de alimentación y nutrición.

Es cierto que las encuestas alimentarias son difíciles y su cálculo es complicado. Se requiere de conocimientos y experiencias para que den buenos resultados.

En este trabajo se presenta la posibilidad de usar métodos cualitativos, que proporcionen información de tipo epidemiológico en forma rápida y sencilla.

Muy posiblemente es necesario realizar una reunión internacional para discutir métodos, tales como las encuestas de dieta habitual o las realizadas en corto tiempo que utilizan una combinación de métodos de recordatorio y de pesas y medidas. Creemos que en nuestra División ya se ha logrado bastante estandarización de esta metodología.

Igualmente, ya se ha logrado una buena estandarización para los métodos de "cuestionarios de calificación de riesgo que, para el caso de la vitamina A y de las grasas y el colesterol se presentaron algunos resultados prácticos. Esta tecnología de cuestionarios de tipo epidemiológico tiene grandes posibilidades para el futuro.

BIBLIOGRAFIA

- Muñoz de Chávez, M. y Hernández, M., "Evaluación de los diferentes métodos de encuestas dietarias", Rev. Cuadernos de Nutrición (México), 1976, Vol. 1.
- Reh, E., Manual para las encuestas alimenticias, Roma, FAO, 1962.
- Muñoz de Chávez, M., Hernández, M y Roldán, J.A., Tablas de uso práctico del valor nutritivo de alimentos de mayor consumo en México, México, CONAL-INNSZ-Solidaridad, 1992.
- Muñoz de Chávez, M. and Hernández, M. "Comparisson between different nutrition surveys in rural and urban area", in: Proceedings of the 8th International Congress of Nutrition, Prague, 1969.
- Jelliffe, D.B., The assesment of the nutritional status of the community, Ginebra, WHO, Monograph No. 53: 64 - 78.
- Chávez, A., Encuestas Nutricionales en México. 1963, México, Publ. División de Nutrición, L - 1, 1963.
- Hernández, M., et. al. "Effect of economic growth on nutrition in a tropical community", Ecology of Food and Nutrition, 1974: 283 - 291.
- Strebelle, J., Plon, A. y Chávez, M.M., Desarrollo rural de las comunidades de las áreas ixtleras, (mimeo.) FAO, 1989.
- Muñoz de Chávez, M. Improving nutrition in less developed areas. Journal of Nutrition Education, Vol. 4,(No. 4), 1972.
- Jelia C. Witschi. Short-term dietary recall and recording methods. Monographs in Epidemiology and Biostadistics, Vol. 5, Oxford Press, N. Y., 1990.
- Thomas E., Rohan and John D. Potter. "Retrospective assessment of dietary intake". American School of Hygiene and Public Health, Vol. 20, No. 6, Printed in USA.

- Walter C. Willet, et. al. "Reproducibility and validity of a semiquantitative food frequency questionnaire". American Journal of Epidemiology. Copyright C 1984 by The Johns Hopkins University School of Hygiene and Public Health, Vol. 122, No. 1, Printed in USA.
- Sorenson, A. Assessment of nutrition in epidemiologic studies. Charter Twenty-four, pp 46058, USA.
- Muñoz de Chávez, M. et. al. "Diffusion of new concepts regarding child nutrition in rural environment", in: Proc. 9th Int. Contr. Nutrition, México 1972, Vol.4, pp 256-265 (Karger, Basel 1975).
- Muñoz de Chávez, M. "Malnutrition: Socioeconomic effects and policies in developing countries", in: Nutrition Food & Man an Interdisciplinary Perspective. Editor Paul B. Pearsons, Ph. D. University of Arizona, USA, 1978.

CUADRO 1

Table 4
Example of a Dietary Questionnaire

Name _____ ID. number _____

Address _____ Date _____

Birth date _____ Age _____ Sex _____

Breast-fed: Current: Yes _____ No _____ Previously: Yes _____ No _____

Number of months _____

Vitamin A supplement: Yes _____ No _____ If yes, name of supplement _____

Number/week _____ Amount vitamin A/pill _____

Season _____

Foods Consumed During Past 24 hours ¹	Frequency/24 Hours Serving Size			Usual Pattern		
	Small	Medium	Large	Day	Week	Month
<i>Vitamin A Score² H</i>						
Total number =						
<i>Vitamin A Score² M</i>						
Total number =						
<i>Vitamin A Score² L</i>						
Total number =						

Food sources fat _____

^aThe particular foods listed should be based on available sources of vitamin A in the particular geographic area and should be listed using local names.

^bScore obtained from food data bank developed locally (see Table 3, note C)

CUADRO 2

IVA-3/INNSZ

EVALUACION DE RIESGO DIETETICO DE DEFICIENCIA DE VITAMINA A

I. IDENTIFICACION

Fecha _____ Estado _____
Municipio _____ Localidad _____
Dirección _____
Nombre del jefe de familia _____
Edad _____ Sexo F M Fecha Nac. _____
Nombre del niño _____
Edad máx.de alim. al pecho _____
Edad de inic. de supl. sólido _____

ALIMENTOS CONSUMIDOS EN LA SEMANA		VECES POR SEMANA	P U N T O S
GRUPO 1 (20-124 meq.) MULTIPLICAR POR TRES			
VERDURAS VERDES O AMARILLAS:	Chícharo fresco, calabacita, nopales, flor de calabaza, chile para rellenar, guaje, aguacate		
FRUTAS:	Plátano, papaya, melón, guayaba, mandarina, durazno, sandía, ciruela amarilla, capulín		
ALIMENTOS ANIMALES:	Sardina en aceite, atún en aceite		
ALIMENTOS ENRIQUECIDOS:			
OTROS:	Platillos o bebidas preparadas con achiote		
OTROS LOCALES			
GRUPO 2 (> 125 meq.) MULTIPLICAR POR CINCO			
VERDURAS:	Acelgas, espinacas, zanahorias, calabazas de castilla, chipilín, lengua de vaca, jitomate, chaya, verdolaga, romeritos, ejote, pápalo, quelite, huauzontle, malva, berros		
FRUTAS:	Mamey, chabacano, tejocote, mango		
ALIMENTOS ANIMALES:	Huevo, leche íntegra, queso, vísceras (hígado y otras)		
OTROS LOCALES:			
HABITOS POSITIVOS (AÑADIR CINCO PUNTOS POR CADA UNO)		S I	N O
-	Si el niño fue destetado y come el primer año purés o jugos de frutas y verduras		
-	Si el niño comió huevo por lo menos cada semana el primer año		
-	Si le dan alimentos ricos en calorías como camote, plátano, masa, frijoles, papas, pozol, pepitas de calabaza		
-	Si le preparan los alimentos con grasa todos los días		
-	Si recibió la megadosis de Vitamina A		

Nombre del Encuestador _____

Puntos _____

CUADRO No. 3

INSTITUTO NACIONAL DE LA NUTRICION "SALVADOR ZUBIRAN"
DIVISION DE NUTRICION DE COMUNIDAD

CUESTIONARIO PARA DETERMINAR EL RIESGO DIETETICO DE ATEROSCLEROSIS

1	2	3	4	1	2	3	4
ALIMENTOS CON MAS RIESGO	FACTOR DE RIESGO	DIAS POR SEMANA	CALIFICACION	ALIMENTOS CON MENOS RIESGO	FACTOR DE RIESGO	DIAS POR SEMANA	CALIFICACION
1 MANTEQUILLA O CREMA	x3			1 CACAHUATES,NUECES,ALMENDRAS	x-1		
2 QUESOS GRASOS (CHIHUAHUA,MANCHIGOS,CREMA AMARILLO)	x3			2 PAPAS,CAMOTE Y YUCA	x-1		
3 LECHE INTEGRAL O CONASUPO	x3			3 JUGO DE CITRICOS Y Jitomate	x-1		
4 EMBUTIDOS (BALCHICHA,CHORIZO,CARNES FRIAS Y JAMON)	x3			4 FRUTAS	x-1		
5 VISCERAS	x3			5 AGUACATE	x-1		
6 TOCINO Y CHICHARRON	x3			6 ACEITE DE MAIZ,CARTAMO,AJONOLI,GIRASOL,	x-1		
7 MANTECA DE COCINAR	x3			7 ACEITE DE OLIVA	x-2		
8 COCO Y GRASA DE COCO	x3			8 ATUN,SARDINAS,SALMON,BACALAO	x-2		
9 CARNE ROJA GRASOSA	x3			9 VERDURAS DE HOJA VERDE NOPALES O HUAUZONTLES	x-2		
10 AVES CON PIEL	x3			10 OTRAS VERDURAS AMARILLAS Y VERDES	x-2		
11 ANTOITOS PREPARADOS CON MANTECA	x3			11 PAN NEGRO Y OTROS CEREALES INTEGRALES	x-2		
12 TAMALES	x2			12 FRUOLES,LENTEJAS,GARBANZOS,HABAS	x-2		
13 CARNE ROJA MAGRA	x2			13 AVENA Y CEREALES CON FIBRA	x-2		
14 HUEVO	x2						
15 QUESOS MEDIOS (OAXACA,FISMUNTADOS,AÑEJO)	x2						
16 MARGARINA Y MAYONESA	x2						
17 AVES SIN PIEL	x2						
18 MARISCOS Y ANCHOAS	x1						
19 PAN DE DULCE	x1						
20 PAPAS Y OTROS FRITOS	x1						
21 PASTELES Y PASTELLOS	x1						
22 REFRESCOS EMBOTELLADOS	x1						
23 CAFE	x1						
24 BEBIDAS ALCOHOLICAS	x1						
25 AZUCAR DE MESA	x1						
26 SAL DE MESA	x1						
SUBTOTAL +							

SUBTOTAL *

CALIFICACION TOTAL (suma algebraica)	
--	--

NOTA:
Si la suma del subtotal positivo y del subtotal negativo es:

más de 10
menos de 10

RIESGO ALTO
RIESGO BAJO

FECHA _____

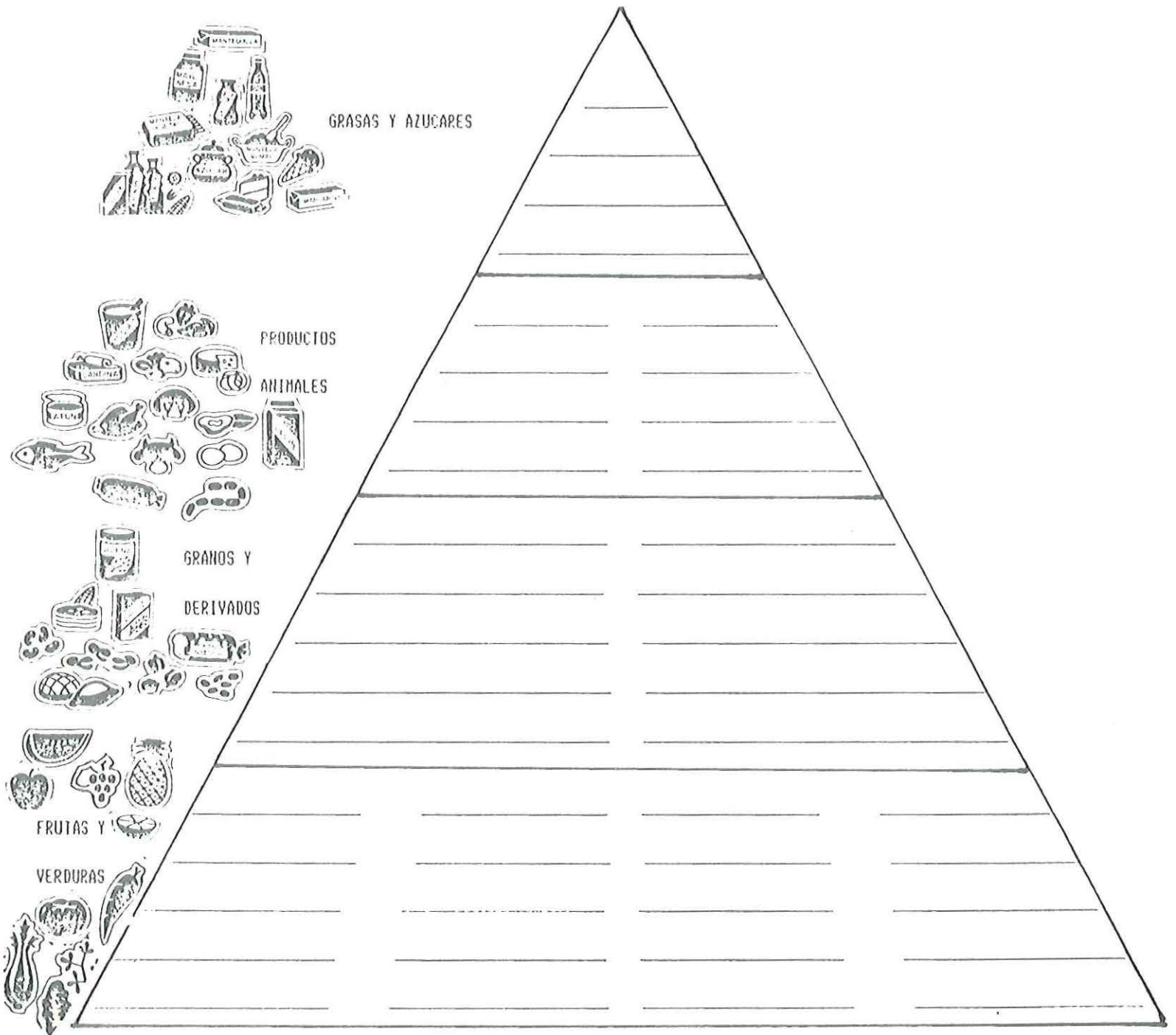
LUGAR _____

NOMBRE _____

CUADRO 4

ENCUESTA ALIMENTARIA DE RECORDATORIO
24 HRS.

"PIRAMIDE DE LA SALUD"



ANALISIS DE NUTRIMENTOS

% De Calorias de Grasa _____

% De Calorias de Grasas Saturadas _____

Calorias _____

Colesterol _____ g.

Prot. total _____ Animal _____ Vegetal _____

Calcio _____ g.

Cho _____

Hierro _____ g.

ENCUESTADORA

METODOS ESCALOGRAFICOS

Sara Elena Pérez-Gil Romo*

Herlinda Madrigal Fritsch**

INTRODUCCION

Conocer la magnitud de la situación nutricional de los países ha sido y continúa siendo uno de los puntos de interés de la mayor parte del personal que trabaja en el campo de la nutrición y, sobre todo de aquellos que se dedican a la salud pública. Sin embargo, adentrarse en la problemática alimentaria de las comunidades, es una tarea difícil que requiere de gran esfuerzo. Hasta el momento, la herramienta más útil con la que se cuenta para recabar la información acerca de la cantidad y calidad de alimentos que una familia o individuo consumen, es la encuesta alimentaria. Para el caso específico de las encuestas alimentarias aplicadas a grupos, Muñoz y Hernández (1) apuntan que su utilidad radica en que sirven de base para las política nacionales de alimentación y para la planeación de los diversos programas de nutrición.

Si nos remitimos a la experiencia en encuestas alimentarias en México, Escudero (2) señala que la amplia cobertura y alta calidad que han caracterizado a las encuestas nutricionales en el país, y la existencia de una gran tradición nacional en estudios sobre nutrición, colocan a México en una situación especial con respecto al resto de los países latinoamericanos donde la información es escasa. No obstante este reconocimiento, las encuestas dietéticas han sido el origen de varias discrepancias en cuanto a la metodología necesaria para obtener la información deseada.

En este trabajo discutiremos brevemente las ventajas y desventajas de los principales métodos de encuesta utilizados, con el propósito de dar algunas alternativas metodológicas a la problemática que representa el levantamiento de la información de las encuestas.

LAS ENCUESTAS

La encuesta alimentaria aplicada a individuos y a grupos humanos, es y ha sido desde hace más de tres décadas en México, un instrumento de gran valor para los especialistas de nutrición, ya que permite conocer las principales

* Investigadora Titular "A", Departamento Estudios Experimentales Rurales, INNSZ.

** Jefe del Departamento Vigilancia Epidemiológica de la Nutrición, INNSZ.

características de la alimentación relacionadas con el aporte de energía, la presencia, la cantidad y el equilibrio de nutrimentos, la adecuación con el estado fisiológico del sujeto, la variación y la combinación de alimentos.

Dicho conocimiento permite establecer relaciones causales entre el consumo de nutrimentos y otros indicadores del estado nutricional, nivel socioeconómico y cultural de las comunidades.

Existen diversos métodos para determinar el consumo de alimentos de una comunidad que difieren en cuanto al nivel de precisión de los datos obtenidos, al tamaño de la muestra requerida, al tipo de personal que lo ejecuta y al tiempo y costo (3). Algunos autores (4) señalan la importancia que tiene la definición de los conceptos de confiabilidad y validez para el establecimiento de las mediciones en las muestras dietéticas. La confiabilidad se refiere al grado en una prueba experimental o cualquier procedimiento de medición produzca los mismos resultados en ensayos repetidos y la validez es el grado en que lo que se pretende medir, realmente sea medible. Todo lo mencionado anteriormente ha llevado a los interesados a buscar métodos alternativos para la recolección y análisis de los datos de consumo de alimentos que sean fáciles de utilizar, con mecanismos sencillos de procesamiento de la información, de rápida retroalimentación de resultados y de menor costo que los métodos tradicionales.

Es así como en 1967 la División de Nutrición propuso un método dietético llamado Dieta Habitual, en el cual se combinan tanto aspectos cuantitativos de los que se incluían en los estudios de este tipo, como pesar y medir alimentos, como datos cualitativos que permitían identificar el consumo de alimentos habituales a nivel familiar y/o individual en cada período dado de hasta una semana, obteniéndose las cantidades de cada alimento consumido a través de volúmenes, compras, preparaciones y raciones. Este método fue probado con muy buenos resultados en tres zonas diferentes del estado de Hidalgo y en el estado de Chiapas.

Si tomamos en cuenta el atributo tiempo de la entrevista para la obtención de información, disminuyó comparativamente con el empleado en la encuesta cuantitativa, ya que la totalidad del cuestionario se aplicaba en 40 minutos como máximo. El método cuantitativo permitió caracterizar la dieta familiar y de los preescolares, mediante algunas variables, tales como menú habitual, consumo promedio por persona y por día de alimentos y nutrimentos, y porcentaje de adecuación de estos últimos con las recomendaciones. Con el objeto de conocer cuál método resultaba más exacto y fácil de recabar, se llevó a cabo un estudio comparativo de cinco métodos de encuesta dietética, encontrándose que el de dieta habitual no arrojaba datos muy diferentes al de pesas y medidas, considerado como el más preciso y validado; únicamente se detectó una pequeña subestimación del consumo, al no tomar en cuenta la ingestión de alimentos ocasionales (1).

A finales de la década de los sesenta se incorporó un método totalmente cualitativo empleado en algunos estudios de actitud aplicados sobre todo en el área de las ciencias sociales. Para el caso de las investigaciones nutricionales, esta técnica escalográfica se relacionó con indicadores de tipo socioeconómico y cultural. Dicho método es conocido con el nombre de Escala de Guttman (5), cuyo planteamiento central se basa en el hecho sociológico de que para obtener un nuevo hábito es indispensable pasar por ciertos hábitos previos en forma escalonada. Es un método sencillo de aplicar, ya que sólo se requiere de la lista de alimentos que se consumen con más frecuencia en la población. En una sola entrevista se pregunta sobre el consumo familiar o individual de las últimas 24 horas y la presencia de ellos se marca con una "X", es decir, se registra el alimento que la persona entrevistada menciona que la familia o el individuo seleccionado (mujer o preescolar principalmente) consumieron el día anterior.

La mensurabilidad en esta escala es cierto tipo de respuesta por parte de un determinado número de individuos a una serie determinada de cuestiones. El método presenta varias condiciones o propiedades: la primera es la de unidimensionalidad, o sea la medición de un sólo concepto de una manera ordinal y acumulativa. La hipótesis del escalograma es "... que las cuestiones que se plantean (variables) están ordenadas de tal manera que, idealmente las personas que responden favorablemente a una cuestión determinada, ocuparán lugares más altos en la escala que las que contestan de manera desfavorable..." Al conocer los puntos de que se trata, las respuestas de una persona a una serie de cuestiones en una escala pueden conocerse simplemente sabiendo cuántas ha contestado favorablemente. En otras palabras, los sujetos que respondieron afirmativamente a una pregunta "difícil", necesariamente, debieron contestar de forma afirmativa todas aquellas preguntas de menor complejidad en la escala. Esta propiedad de reproducibilidad de las respuestas a base de conocer el resultado es otra de las características de la Escala de Guttman. Es necesario comentar que no siempre se cumplen a la perfección las condiciones de unidimensionalidad y reproducibilidad de la escala, sin embargo, sí permite tener una idea del comportamiento alimentario de un individuo o colectividad.

Los procedimientos de análisis por escalograma tienen por objeto ensayar un determinado universo de contenidos o un grupo de cuestiones para la medición de una escala, observando si esta se producirá con un coeficiente de reproducibilidad satisfactoria. Algunos autores como Sanjurjo, plantean que no todos los aspectos del contenido podrán medirse en escala especialmente si son poblaciones extensas y heterogéneas, y no se puede saber por anticipado si la tentativa de elaborar una escala será satisfactoria. Podría afirmarse que es justamente aquí donde el proceso recibe su mayor crítica, ya que aunado a lo anterior, la tendencia a producir escalas que abarcan un universo muy limitado del contenido, hacen que los aspectos más amplios queden a un lado.

Veamos a continuación un ejemplo sobre cómo se utiliza la técnica escalográfica en el campo de la alimentación. En un inicio se requiere de una

lista de productos alimenticios donde queden representados aquellos que sean más disponibles en la comunidad. Los artículos alimentarios pueden considerarse como grados de una propiedad acumulativa, desde las normas alimentarias más sencillas hasta las más complejas. Esta lista, que es parte de la encuesta, puede responderse por la entrevistada de dos formas, o bien con un "sí" (1) o un "no" (2), o simplemente marcando una cruz en el alimento que haya sido consumido en el período establecido, que, generalmente es del día anterior. En el momento de la tabulación se colocan los cuestionarios siguiendo un orden escalográfico, es decir, en la parte superior quedarán aquellos que hayan contestado "positivamente" a la mayoría de los alimentos y en la parte inferior quedarán colocados los cuestionarios en los que aparezca el menor número de alimentos. Como no necesariamente, al final aparecerá aquella familia o individuo que haya consumido el alimento "más común" o de "menor prestigio", se requerirá cambiar el orden de los alimentos (de las columnas) o agrupar algunos que tengan el mismo valor en la comunidad, por ejemplo la tortilla y el frijol, la carne y el huevo, etc. Esto significa cambiar la disposición de las columnas colocándolas en el orden del número de respuestas afirmativas proporcionadas cada vez.

De esta manera se prepara un tipo de escalograma de alta reproducibilidad, que conociendo la puntuación correspondiente a la persona interrogada permite saber las respuestas de esta persona a la lista de artículos. Ahora bien, por lo que respecta al coeficiente de mensurabilidad ideado por Menzel (6), este calcula la gravedad de los errores que pueden ocurrir en la escala. Los "ceros" en un campo de "positivos" y los "unos" en un campo de "negativos" representan los errores. El nivel de aceptación es de alrededor de 0.60 a 0.65.

Finalmente, y con el propósito de concluir señalaremos que la Escala de Guttman permite conocer la complejidad de los patrones de alimentación de una población y es una alternativa, rápida y de bajo costo en aquellas situaciones en las que no se precise de información cuantitativa.

BIBLIOGRAFIA

1. Muñoz de Chávez, M. y Hernández, M., "Valor comparativo de diferentes métodos de encuesta", Memorias V Reunión Anual, Soc. Mex. Nutr. y Endocrinol., Ixtapan de la Sal, 1966, pp 273 - 281.
2. Escudero, J.C.: "Desnutrición en América Latina. Su magnitud (una primera aproximación)", Rev. Mex. de Ciencias Políticas y Sociales, 1976, 84:83 - 130.
3. Madrigal, H., Pérez-Gil, S.E., Romero, G., Batrouni, L., Domínguez, L., Fetter, I. y Hernández, M., "Validación de indicadores cualitativos de alimentación: Escala de Guttman Vs. Dieta Habitual", Rev. Salud Publ. de México, (en prensa), 1992.
4. Romieu, I., Hernández, M., Parra, S. y Madrigal, H., "Métodos de encuesta dietética", (mimeo.), 1992.
5. Stouffer, S.A., Guttman, L., Suchman, A., Lazarsfeld, P.F., Starr, S.A. and Clausen, J.A., "Measurement and prediction", in: Studies in Social Psychology in World War II, Princeton: Princeton University Press, Vol. IV, 1950.
6. Menzel, H.A., "A new coefficient for scalogram analysis", Public Opinion Quart, 1953, 17: 268.

II. METODOLOGIA PARA LA PREVENCION DE LA DESNUTRICION INFANTIL

METODOLOGIA PARA LA PREVENCION DE LA DESNUTRICION INFANTIL

Enrique Ríos E.*

INTRODUCCION

En esta sección, se presentarán seis diferentes tipos de metodologías utilizadas por investigadores de la División de Nutrición de Comunidad, para combatir el problema de la desnutrición infantil, con particular énfasis en el área rural de nuestro país.

Es importante conocer la evolución que han tenido las diferentes estrategias que se han empleado para atacar este problema, para poder así tener un panorama mas claro de como se han desarrollado las diferentes metodologías que aquí se presentarán.

Desde hace más de 30 años, en que el mundo reconoció a la desnutrición infantil como un problema de salud pública, se han instrumentado diversas estrategias para combatirla. Sin embargo, el problema de la desnutrición fue originalmente conceptualizado como un problema cuya génesis se centraba en una carencia de alimentos a nivel individual, y cuya manifestación, por ser eminentemente biológica, pertenecía al ámbito médico, y por ello la terapéutica para corregir este problema quedaba en manos de la rama médica.

Es así como las primeras estrategias para combatir a la desnutrición infantil se centraron en la creación de centros de rehabilitación nutricional, los cuales proveían atención médica y alimentos a la población infantil con desnutrición moderada y severa.

Al poco tiempo de su funcionamiento, quedó claro que el impacto de esta acción era muy limitado, pues la desnutrición infantil excedía la capacidad de atención de estos centros. Por esto, se hicieron modificaciones a esta estrategia de atención, y así surgieron los programas de alimentación al desnutrido en centros fijos de alimentación o por medio de programas de ayuda alimentaria directa. Estos programas proporcionaban alimentos y aún proporcionan la familia en riesgo nutricional.

* Jefe del Departamento de Educación Nutricional, Subdirección General de Nutrición de Comunidad, INNSZ.

Con la experiencia adquirida al aplicar este tipo de programas y con el aumento en el número de investigaciones tendientes a conocer los mecanismos biológicos, sociales y económicos que intervienen en la génesis de la desnutrición infantil, empieza un cuestionamiento sobre el tipo de metodologías resolutivas empleadas. Es así como, al reconocerse el aspecto multifactorial en la génesis de la desnutrición, se empiezan a postular y a instrumentar metodologías que abarcaran la problemática nutricional más integralmente, para poder así prevenirla.

Las experiencias de la División de Nutrición de Comunidad se han dirigido a desarrollar metodologías resolutivas que tomen en consideración, el ámbito social y cultural de las familias que padecen estos problemas.

De esta forma se desarrolla en 1981, un sistema de vigilancia nutricional, cuyo objetivo es el de monitorear las condiciones de salud, alimentación y nutrición de comunidades rurales marginadas. Dentro de este sistema se incorporó un componente de atención inmediata a los problemas nutricionales encontrados, basados en acciones comunitarias, familiares e individuales para corregir este problema.

A partir de este modelo general de acción, se plantearon y desarrollaron técnicas específicas para prevenir la desnutrición infantil. En esta ocasión, el Psic. Noé Guarneros nos presentará las técnicas motivacionales utilizadas con los promotores de salud, para encausar y estimular su labor cotidiana. Posteriormente el grupo del Dr. Martínez expondrá el desarrollo e implementación de guías diagnósticas de salud, las cuales son aplicadas por promotores, para dar tratamiento y seguimiento a las enfermedades que más comúnmente se presentan en las comunidades rurales. En seguida, el Dr. Moreno, presentará las experiencias regionales con el programa integrado de nutrición y salud en la región Ixtlera. Posteriormente, la Lic. Salas, presentará las estrategias que se han utilizado para prevenir el abandono de la lactancia materna y, finalmente, la Dra. Chávez presentará las posibilidades que ofrece la aplicación de megadosis de vitamina A, en la prevención de las carencias de esta vitamina.

MOTIVACION DEL PROMOTOR EN EL PROGRAMA DEL SISTEMA PARA LA ATENCION NUTRICIONAL REGIONAL EN EL ESTADO DE SAN LUIS POTOSI

Noé Guarneros S.*

INTRODUCCION

Dada la importancia e impacto social que tiene un programa como el SISPAN es vital contar con personal promotor lo suficientemente capacitado para llevar a cabo las acciones básicas para su implementación.

El principal objetivo del Sistema fue:

Mejorar el nivel de nutrición, salud, calidad de vida y organización de las comunidades participantes en él.(1)

Por ello, desde el inicio el departamento de Vigilancia Epidemiológica de la División, requería de promotores que tuvieran las siguientes características:

1. Qué mostrara interés por el trabajo comunitario.
2. Qué su escolaridad fuera de primaria o secundaria.
3. Qué fueran originarios de las comunidades.

Paralelamente se formarían Promotores de Nutrición en los siguientes aspectos:

- a) Tener la preparación técnica necesaria.
- b) Disposición para compartir sus conocimientos con la población.
- c) Reforzar el interés por el trabajo comunitario.
- d) Desarrollar la suficiente sensibilidad para relacionarse con las personas de la comunidad.
- f) Disposición para promover la participación de la comunidad y llegar a la acción del programa.
- e) Reforzar el compromiso con su labor y con la comunidad.

METODOLOGIA

Se inicio con una entrevista a nivel grupal (grupos de 10 personas), ésta tenía como objetivo indagar sobre sus inquietudes y experiencias en el trabajo comunitario, y la percepción que tenía de sí mismos. Se aplicaron algunos

* Adscrito al Departamento de Vigilancia Epidemiológica de la Nutrición, Subdirección General de Nutrición de Comunidad, INNSZ.

cuestionarios e instrumentos psicológicos (Dibujo 1 y 2), los cuales, tenían como finalidad, evidenciar expectativas de los promotores en un futuro inmediato(2). El conocer estos elementos psicosociales, nos permitiría favorecer el desarrollo de los promotores.

Posteriormente se dio un curso de capacitación que incluyó temas nutricionales y de encuentro con la comunidad, cuya duración fue de tres semanas.

Al iniciar este proceso nos enfrentamos a dos retos:

- 1) En ese momento, no se alcanzaba a cubrir la cobertura señalada para la zona, ya que se tenían programadas 120 comunidades y solamente había en lista 95 promotores. La estrategia a seguir fue reclutar personal que se fuese capacitando en el campo, junto con otro promotor ya preparado.
- 2) Buscar formas de motivación para evitar la deserción y promover la formación del promotor de nutrición. Para este punto, el procedimiento fue el siguiente:
 - 2.1 Clarificar la función de cada uno de los integrantes del programa, tanto de promotores como de personal técnico, para evitar cualquier fuente de conflicto entre ellos.
 - 2.2 Generarles confianza para que llevaran a cabo las acciones con responsabilidad para cumplir actividades programadas.
 - 2.3 Infundir en ellos el sentimiento de camaradería, con la intención de que se favorecieran las relaciones interpersonales.
 - 2.4 Llevar a cabo visitas periódicas por parte del personal de supervisión local y central, con la finalidad de que ellos sintieran el apoyo técnico necesario dentro de sus comunidades.

RESULTADOS

La distribución por sexo, 49% de los promotores eran mujeres y 51% hombres, como se observa en la gráfica, quienes presentaron mayor escolaridad fueron las mujeres (Gráfica 1).

De 1990 a 1991 hubo una deserción del 50 % del personal, las principales causas fueron:

- A) El Programa no cumplió con las expectativas de algunos de ellos.
- B) No manifestaron actitudes de servicio social hacia la comunidad.
- C) No se adaptaron, al estar 21 días en la comunidad por 7 de descanso.
- D) Consideraron poco el ingreso económico para el trabajo que se tenía que realizar.
- E) Sintieron que no cubrían los conocimientos necesarios para el trabajo a desempeñar.

- F) Muchos de los promotores eran de la cabecera municipal (Tamazunchale) y no estaban acostumbrados al trabajo comunitario.
- G) No sintieron la suficiente motivación para desarrollar sus actividades.

La deserción se fue presentando paulatinamente a lo largo del programa, por lo mismo hubo un constante cambio de promotores.

Hasta este momento permanecen el 17 % de quienes iniciaron la experiencia.

Con respecto al manejo de conocimientos, el 53% de los promotores consideraron que tenían un nivel de información clasificado como "más o menos", es decir, no se sentían muy seguros de los conocimientos adquiridos (Gráfica 2).

Por otro lado, los promotores reportaron que les agradaba su trabajo, por la participación con la comunidad y la acción del programa (Gráfica 3).

Referente a las relaciones interpersonales con los compañeros y con la comunidad, estas fueron consideradas como adecuadas (Gráfica 4 y 5).

CONCLUSIONES

Con la estrategia de motivación no pudimos evitar que hubiese deserción de promotores.

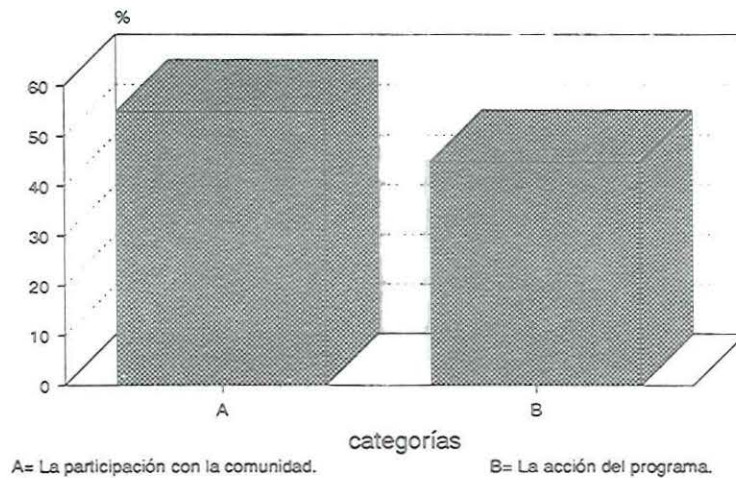
Para el punto dos (formación de promotores) se tuvieron logros importantes, sobre todo a nivel cualitativo, ya que se logró mantener el interés por algunos de ellos hacia el trabajo comunitario, y se sensibilizaron hacia éste, es decir se cubrieron los puntos señalados al inicio del documento, aunque claro, no en la totalidad de los promotores.

El proceso fue complejo, sin embargo, nos dio pautas para establecer una mejor metodología en la formación de promotores. Con lo descrito anteriormente se cumplió con la otra parte del plan, capacitación de personal Promotor en Nutrición.

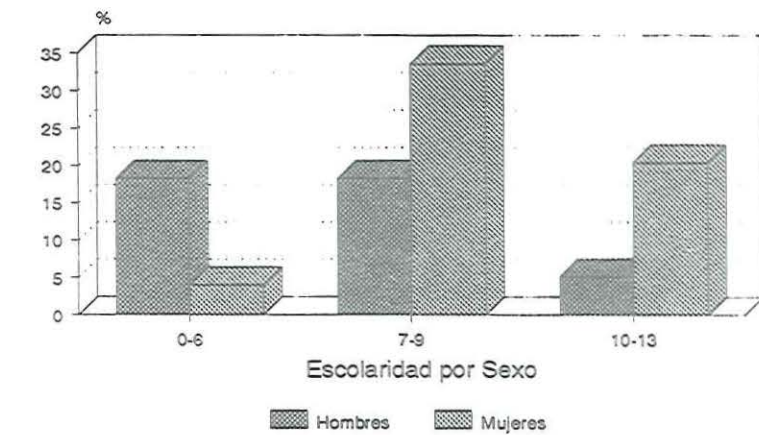
BIBLIOGRAFIA

1. Manual para mejoradores de alimentación y nutrición. Sistema para la Atención Nutricional Regional en el Estado de San Luis Potosí, Ed. División de Nutrición de Comunidad del INNSZ, 1990.
2. Anderson y Anderson. Técnicas Proyectivas del Diagnóstico Psicológico Ed. RIALP, S.A. pp. 393-420. Madrid España 1978

Lo Que Más le Agrada al Promotor de su Actividad

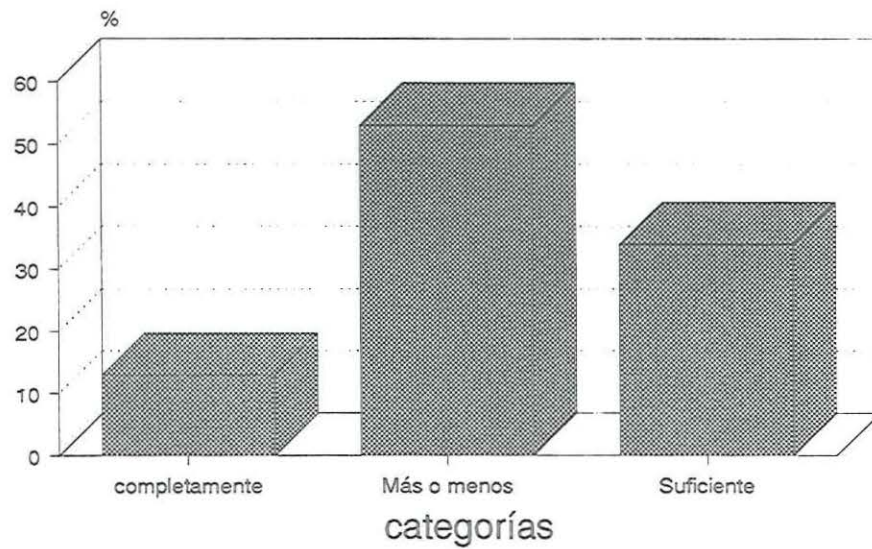


Distribución de los Promotores en el Nivel de Escolaridad

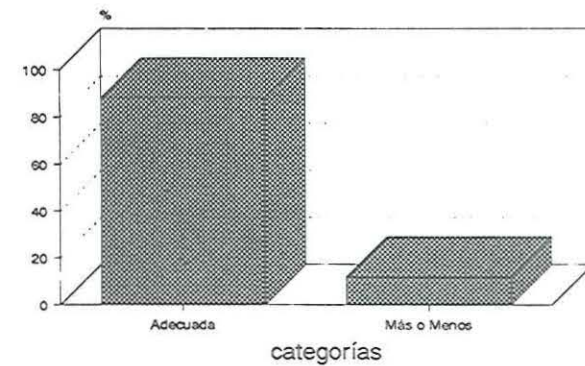


Diferencias entre Promotores

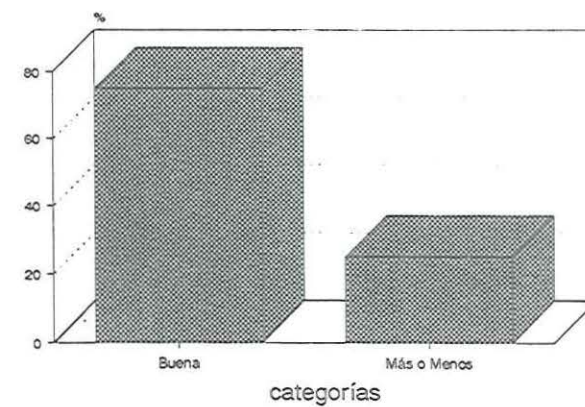
Conocimientos Técnicos evaluados por los mismos Promotores



Relaciones Interpersonales entre el personal Promotor



Relación con la Comunidad



GUIAS PARA EL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES MAS COMUNES EN EL MEDIO RURAL

Homero Martínez S.*
Alfredo Ariel Salazar A.**
Higinia Viais J.
Alfonso Mata E.
Raúl Castillo R.
Adolfo Chávez V.***

INTRODUCCION

La atención médica primaria juega un papel importante dentro de las estrategias dirigidas a mejorar la salud de la población, particularmente en el medio rural. Esta puede desarrollarse por personal técnico con una capacitación adecuada. Las acciones del personal de salud de campo se ven favorecidas cuando se cuenta con la supervisión y el apoyo de personal profesional debidamente entrenado y sensibilizado al papel que debe jugar dentro de la estructura de la atención primaria.

En este trabajo se presentan las experiencias desarrolladas durante la última década en el Centro de Estudios Rurales del Valle de Solís en relación a la estrategia de capacitación para personal técnico de salud en campo dirigida al tratamiento de los problemas más comunes en la población.

Las enfermedades más comunes en la infancia, particularmente en el medio rural, son las debidas a infecciones de vías respiratorias y digestivas. Las principales complicaciones de estas dos afecciones, a saber, la neumonía aguda y la deshidratación con desequilibrio electrolítico, contribuyen a la mayor carga de mortalidad en este grupo de edad. Por esto, es importante su tratamiento temprano y adecuado, para evitar complicaciones de más difícil manejo.

Otras afecciones comunes en la población rural de nuestro país son los traumatismos, frecuentemente resultado de accidentes de trabajo en el campo.

* Investigador adscrito a la Subdirección General de Nutrición de Comunidad, INNSZ.

** Personal técnico adscrito al Centro de Solís, Temascalcingo, Edo.México.

*** Subdirector General de Nutrición de Comunidad, INNSZ.

La detección temprana de complicaciones asociadas al embarazo también puede ayudar en gran medida a evitar problemas mórbidos en la edad reproductiva de la mujer.

Para orientar al personal de campo sobre el diagnóstico y tratamiento se han elaborado unas Guías Médicas, cuya descripción constituye el motivo del presente trabajo.

MATERIALES Y METODOS

Para cada uno de los padecimientos mencionados se ha desarrollado una guía diagnóstica, consistente en un diagrama de flujo que, partiendo de un síntoma motivo de la consulta, permite llegar a establecer el grado de compromiso fisiológico que sufre el paciente. El uso de la guía lleva a establecer el diagnóstico, y en base a éste, a prescribir el tratamiento. Las guías médicas tienen dos versiones, una para ser usada por las promotoras de salud y la otra para manejo por el personal médico. Las diferencias fundamentales estriban en el lenguaje utilizado en cada una de ellas, y en que en las guías destinadas a ser usadas por las promotoras se establecen límites a su nivel de competencia. Esto es, cuando se llega a un nivel que no se espera que la promotora sepa manejar, se le pide que refiera el caso al médico.

A continuación se describe como ejemplo la guía médica para el diagnóstico y tratamiento de faringoamigdalitis. En la Figura 1 se presenta el diagrama de flujo correspondiente. Los objetivos de esta guía son:

- 1) Diferenciar, sobre una base clínica razonable, las infecciones bacterianas de otras causas de infección faringoamigdalina, ya sea infecciones virales o simple irritación por factores físicos del ambiente.
- 2) Evitar el uso indiscriminado e irracional de antibioticoterapia para este tipo de padecimiento, restringiendo el antibiótico a los casos en que exista una fuerte sospecha clínica de infección bacteriana.
- 3) El seguimiento del paciente a las 72 horas de haber iniciado el tratamiento permite identificar a aquellos que no han respondido en forma satisfactoria, para buscar la causa por la que no hubo la respuesta esperada.
- 4) En el caso de que la causa de recaída se deba a un nuevo contagio, el hecho reviste interés epidemiológico, a la vez que orienta la búsqueda de dicho contagio.

El tratamiento va dirigido a cubrir los siguientes objetivos:

- 1) Ofrecer el tratamiento sintomático adecuado al compromiso fisiológico encontrado en la guía de manejo.
- 2) Cuando se sospeche la presencia de infección bacteriana, solicitar al médico que corrobore la impresión diagnóstica, con miras a que él establezca la antibioticoterapia correspondiente. Esto va encaminado a tratar de limitar el uso indiscriminado de antibióticos en la mayoría de casos. Asimismo, se propone que sirva como un entrenamiento para el personal auxiliar, que aprenderá a diferenciar sobre el criterio clínico aquellos casos que requieran antibioticoterapia de aquellos que no lo requieran. Cuando el médico juzgue que la auxiliar está suficientemente capacitada podrá autorizarla a que emplee ella misma los antibióticos correspondientes.

La información recogida a través del sistema de consulta por guías diagnóstico-terapéuticas se captura en una base de datos computarizada. La información recolectada se refiere al tipo de enfermedad, la fecha de identificación, la forma en que se trató el problema, y si éste permanece activo o no. Con esta información es posible establecer consultas a la base de datos sobre incidencia de padecimientos específicos por grupo etario, comunidad, época del año, etc; detectar casos nuevos de enfermedades; registrar la duración de ciertos padecimientos, etc.

RESULTADOS

Antes de contar con las guías médicas, las auxiliares de salud se encontraban desprotegidas ante la solicitud de la comunidad respecto a la atención médica primaria. A partir del uso rutinario de las guías en el trabajo diario, las auxiliares han podido atender a la mayoría de los casos que requieren su demanda. En una primera evaluación realizada sobre la aplicación de las guías, encontramos que las auxiliares habían podido atender al 88% de los casos que requirieron consulta médica en la comunidad. De éstos, las auxiliares aplicaron correctamente la guía de tratamiento en el 93% de los casos. El pequeño porcentaje de consultas que escapó a su competencia estuvo constituido por padecimientos en los que no se les había entrenado, tales como litiasis renal o diabetes mellitus. En cuanto a los casos tratados incorrectamente, en general las fallas se encontraron por no seguir en forma sistemática la secuencia de interrogatorio --> exploración --> diagnóstico --> tratamiento --> seguimiento. Estas fallas son susceptibles de subsanarse con una supervisión adecuada.

DISCUSION

El uso de las guías para el diagnóstico y manejo de pacientes con afecciones comúnmente encontradas en la consulta externa ha logrado cumplir con varios objetivos, como:

- Permitir a la promotora el desarrollo de esquemas mentales ordenados que le llevan, a través de la recopilación sistemática y rutinaria de signos y síntomas clínicos, a establecer con un grado razonable de certeza la etiología probable (o la más frecuente) de los padecimientos estudiados.
- Permite, con fines tanto de enseñanza como de investigación y de asistencia, el desarrollo de protocolos de manejo uniforme, ante padecimientos similares. Esta uniformidad es básica para recopilar información que sea comparable. También resulta útil en tanto que permite plantear manejos acordes con el diagnóstico, sujetándose el tratante a un procedimiento sistemático para llegar a dicho diagnóstico.
- Permite establecer el nivel de competencia adecuado para las promotoras de salud, especificando claramente el momento en que debe intervenir el médico para la evaluación y/o manejo del paciente.

CONCLUSIONES

La innovación más importante del trabajo presentado es la combinación del sistema de guías con el control computarizado. Las guías definen el diagnóstico y el tratamiento y la computadora certifica lo que se hizo, lo registra, lo archiva y permite su manejo

epidemiológico. En esta forma se sabe lo que se hizo, qué resultados alcanzaron y qué consecuencias tiene para la comunidad.

Un programa de atención médica bajo los lineamientos aquí descritos tiene varias ventajas: su cobertura puede ser mayor, sus costos son muchos más bajos y su efectividad, tanto para las personas como para las comunidades, es mayor que los sistemas tradicionales basados en la consulta por demanda en centros hospitalarios.

Las posibilidades de cobertura son mayores porque el sistema usa una infraestructura de auxiliares de salud que laboran en su comunidad, las cuales, apoyadas con el sistema de guías diagnósticas, ofrecen tratamiento a los problemas más comunes que se les presentan. De igual forma, el segundo nivel de atención, el de la clínica, también se norma con guías diagnóstico-terapéuticas manejadas por personal médico.

Aunque la efectividad de este sistema todavía no se ha demostrado completamente, en el sistema de Solís se alcanzó un control casi completo de la patología más común, tanto en lo individual como en lo social. La implementación de un sistema como el aquí presentado se somete a consideración porque pensamos que ya está suficientemente maduro como para llevarse a la práctica en otras regiones. Se espera poder despertar el suficiente interés como para intentarlo a mayor escala.

Tenemos la expectativa de que próximos trabajos muestren también el impacto en forma comparativa, sobre todo con los de otras regiones, que están menos enfocadas a la atención médica y más a la educación nutricional e higiénica y a la organización comunal, para de esta manera poder definir mejor el valor de la atención médica dentro de los sistemas de salud en experimentación.

ESQUEMA PARA EL MANEJO DE PACIENTES CON FARINGOAMIGDALITIS

Tratamiento 1.

- a) Evitar la exposición a irritantes físicas, tales como:
Tabaco, corrientes de aire, polvo, cambios bruscos de temperatura
- b) Dieta libre, evitando irritantes para la garganta tales como:
Chile, alimentos muy condimentados o calientes
- c) Líquidos abundantes por vía oral.

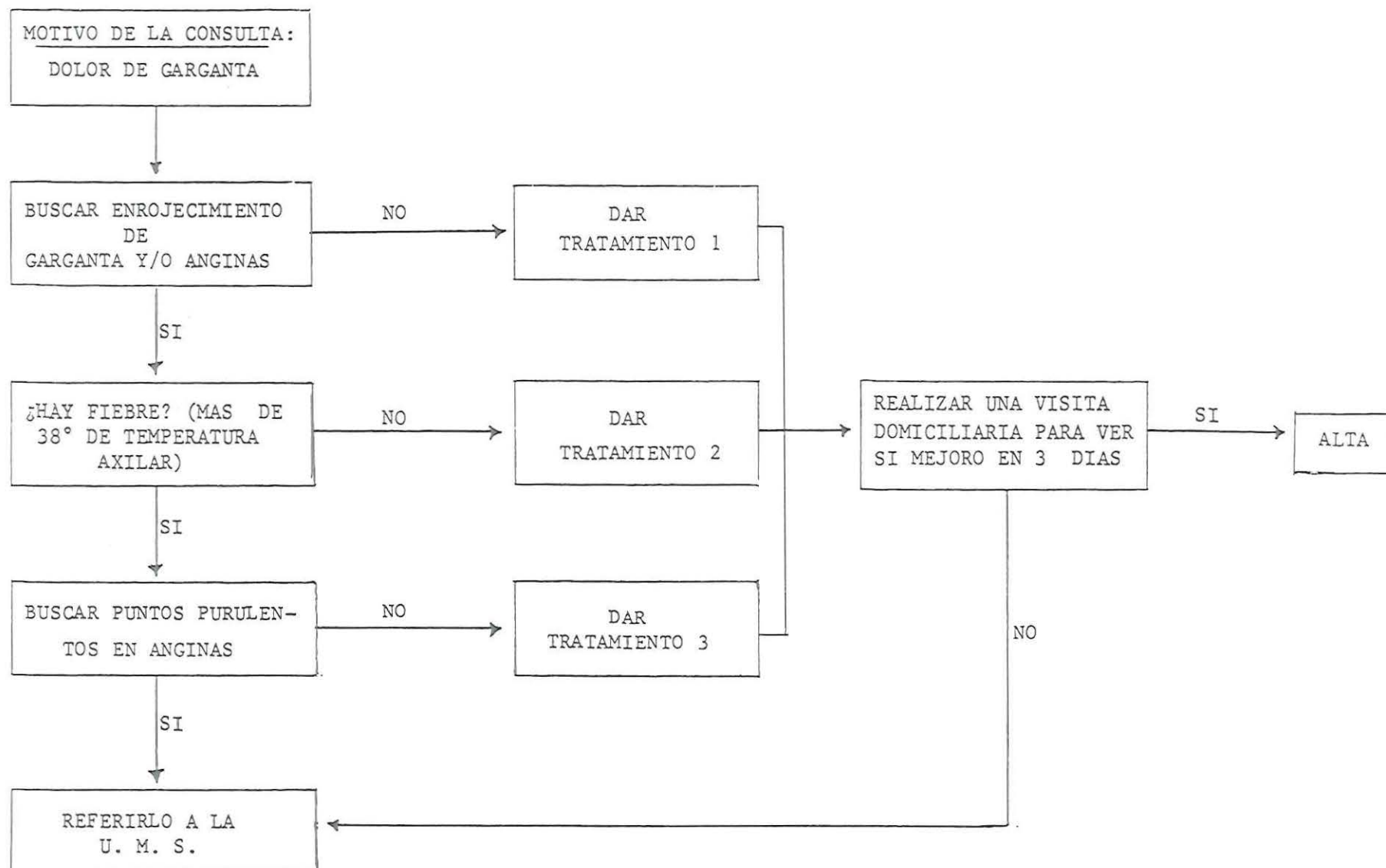
Tratamiento 2.

- a) La molestia faríngea puede tratarse prescribiendo gargarismos repetidos 6 veces en el día, con alguna de las siguientes soluciones: Agua con bicarbonato, o con un poco de sal, o con un astringente (ASTRINGOSOL, CEPACOL).
- b) En caso de existir ardor en la garganta, ronquera o pérdida de la voz prescribir:
En niños de 0 - 2 años, aplicar un supositorio de FLANAX de 50 mg. 3 veces al día
En niños de 2 - 5 años, dar una cucharadita de FLANAX suspensión, 3 veces al día
En niños de 5 - 14 años, dar una cápsula de FLANAX 100 mg, 3 veces al día
En mayores de 14 años, dar una cápsula de FLANAX de 275 mg. 3 veces al día.

Tratamiento 3.

- a) En caso de hipertermia, control por medios físicos, tales como:
Abrigar al paciente solo con ropa ligera, en un cuarto sin corrientes de aire
Procurar mantener la temperatura del ambiente fresco
Antipirético (por razón necesaria), vgr., si hay fiebre superior a 39 grados centígrados o en pacientes lábiles a presentar cuadro de convulsiones febriles.
En niños 0 - 2 años, dar Tempra, 1 supositorio o gotero, 3- 4 veces al día
En niños de 2 - 5 años, dar Tempra, 1 cucharadita 4 - 5 veces al día
En mayores de 5 años, dar Aspirina, 1 tableta 4 - 5 veces al día
En mayores de 5 años, dar Aspirina o Disprina, 1 tableta 4 - 5 veces al día.

FIGURA 1. GUIAS PARA EL MANEJO DE PACIENTES CON FARINGOAMIGDALITIS



CASAS DE SALUD-NUTRICION PARA LA MUJER

Marcos Arana*

INTRODUCCION

Durante los últimos seis años, el Centro de Capacitación en Ecología y Salud ha desarrollado, con el apoyo del Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán" un sistema local de salud en una región apartada de la selva de Chiapas, limítrofe con Guatemala en el Sureste de México.

Este Sistema constituido por veintiocho casas de salud, ubicadas en un igual número de localidades y que son atendidas por promotores de salud voluntarios. Estas unidades están directamente relacionadas con una unidad médica, a la que refieren casos difíciles y de la que reciben capacitación, asesoría, supervisión y suministros básicos. Esta unidad médica a la que se le ha denominado "Unidad de referencia intermedia" (URI) está ligada a un segundo nivel de atención proporcionado por el Hospital Regional de Comitán que se encuentra a cien kilómetros de carretera sin asfaltar.

La URI ubicada en la localidad de Nueva Poza Rica, en el municipio de Las Margaritas. Esta última es el centro geográfico y comercial de la región URI cuenta con cinco camas de internamiento para adultos y cuatro para niños, una sala de expulsión, dos consultorios, una farmacia, un laboratorio, un conjunto dental, una aula para cursos y una ambulancia. Esta unidad es atendida por dos médicos, técnicos y promotores de salud, quienes brindan atención veinticuatro horas diarias, durante todos los días del año.

Este proyecto ha tenido como principales objetivos los de capacitar trabajadores de salud comunitarios, integrar la atención brindada por los servicios comunitarios y la atención institucional, así como la de elevar la calidad de la atención para la salud en la región.

* Investigador del Departamento de Vigilancia Epidemiológica de la Nutrición de la Subdirección General de Nutrición de Comunidad, INNSZ.

A seis años de funcionamiento, el proyecto tiene una cobertura de 28 localidades con alrededor de 13,000 habitantes, de los cuales, una tercera parte son campesinos mexicanos y el resto, refugiados guatemaltecos.

Alrededor de ochenta promotores de salud en casas de salud, y un grupo de diez promotores-asesores integran el grupo de trabajadores de salud comunitarios.

Los promotores de salud acuden a Nueva Poza Rica durante dos días al mes de manera regular para una reunión de capacitación, planificación y evaluación. También se celebran cursos trimestrales dirigidos a promotores que se encuentran en tres niveles distintos de capacitación. Los promotores de mejor capacitados participan en la capacitación de los promotores que tienen un menor nivel.

Ante la gran importancia que tienen los problemas alimentarios-nutricionales y los problemas de saneamiento agravados por la presencia del cólera en regiones vecinas, el programa intenta consolidarse como un sistema local de salud, alimentación y protección ambiental, con un énfasis importante en los problemas de salud materno-infantil.

Sin embargo, los intentos por integrar el trabajo de un grupo cada vez mayor de promotores a nivel regional implicó la necesidad de realizar múltiples desplazamientos entre las localidades y hacia la URI, para recibir capacitación, conseguir suministros o para referir enfermos. Este fenómeno que alentó, por un lado, la participación y la confianza de las comunidades, por otro, limitó la participación directa de las mujeres como promotoras y una relación más fluida con las trabajadoras de salud tradicionales. Esto se debió, en gran medida a que la participación masiva de hombres como promotores, con mayor castellanización y libertad de movimiento, inhibió la participación de las mujeres.

Este trabajo como consecuencia que las acciones de salud materno-infantil tuvieran una penetración relativamente limitada y no contaran con verdaderos mecanismos de multiplicación y sustentabilidad. Asimismo, la participación de las parteras y de otras trabajadoras de salud comunitarias fuese reducida, lo que impedía un impacto sustantivo sobre la mortalidad materna, entre otros problemas más.

Por estas razones, se decidió desde mediados de 1990, la integración de una línea de trabajo dirigida específicamente a promover la participación regional de las mujeres, basada fundamentalmente, en el reconocimiento de sus propios

problemas de salud y en la importancia de su trabajo en salud dentro y fuera del hogar, así como la posibilidad de una interlocución en su propio idioma. Para hacer posible esta línea de trabajo, se crearon espacios propios de trabajo que fueron denominados "Casas de salud de la mujer".

A partir de las "Casas de salud de la mujer" se ha estimulado la participación de parteras, comités de mujeres, promotoras y madres con una visión regional y a través de una búsqueda de solución a sus problemas específicos.

Las condiciones de salud de la mujer en las poblaciones rurales apartadas constituyen un problema social, cuya magnitud y gravedad requiere de un enfoque especial, ya que, a pesar de que está definido por el mismo contexto social que la salud en general, tiene particularidades que con gran frecuencia son ignoradas por los programas de salud.

En México la atención de salud a las mujeres está casi exclusivamente dirigida a la esfera reproductiva y a la promoción del papel de las mujeres como responsables del cuidado de sus hijos. La cada vez mayor tendencia a responsabilizar a la población de su propia salud posa en la mujer, la mayor parte de estas responsabilidades. Si bien, por un lado, esto constituye un reconocimiento a su importancia como curadora dentro del hogar y a participación en el cuidado de la salud; por el otro, implica expectativas y exigencias que no ponderan adecuadamente su participación frente a la que debería y podría tener el respeto de la población. De este modo, se descarga más esfuerzo en quienes más trabajo en las mujeres, quines con gran frecuencia son quines mayor carga de trabajo tienen.

En muy escasas ocasiones se enfoca a la salud de la mujer como consecuencia de su condición como trabajadora dentro y fuera del hogar, como consecuencia de una atención y alimentación asimétrica en relación al género masculino durante su crecimiento y su vida adulta o como un grupo más expuesto a problemas emocionales o como objeto de violencia sexual y doméstico.

Tampoco se considera suficientemente la autilización, con frecuencia paradójica que hace la mujer de los servicios de salud, de los que demanda la mayor atención para el grupo familiar, con muy baja demanda de servicios para sí misma. En este sentido, es muy frecuente observar a mujeres de comunidades rurales acudir para demandar atención para sus hijos y que a pesar de sufrir problemas de salud de importancia, no demandar atención para sí mismas.

En regiones pobladas mediante movimientos migratorios diferentes como es el caso de la región fronteriza de Las Margaritas, la estructura de los asentamientos fue creada hace no más de 30 años en torno a la organización a pesar de la existencia de suministros regulares de alimentos proporcionados por el Alto Comisionado de las Naciones Unidas para refugiados a la población refugiada que debería ser un factor de vulnerabilidad. Que atenuara a las variaciones estacionales de la desnutrición.

Las variaciones son mucho más importantes en la población refugiada que en la mexicana que no cuenta con estos suministros mensuales. Esto seguramente se debe a las condiciones de vivienda y de saneamiento que, a través de procesos infecciosos, son responsables de estas violentas y variaciones estacionales.

La enfermedad de los niños genera cargas adicionales de trabajo y de problemas emocionales a la madre, además de los efectos que estas condiciones de mal saneamiento y vivienda tienen sobre ella, debido a que conforman el microambiente en donde pasa la mayor parte de su tiempo.

La mujer experimenta las consecuencias de los cambios estacionales en cuanto a su desgaste como trabajadora agrícola y doméstica; sin consideraciones de su estado fisiológico, la mujer se integra al trabajo del campo, al momento en el que también se identifican las cargas de labores domésticas. Con frecuencia la intensificación del desgaste coincide con los momentos de escasez de recursos económicos. La coincidencia de estos factores seguramente ocasionan una variación estacional de riesgos; entre ellos el materno.

Un estudio realizado con familias con preescolares refugiados afectados por desnutrición severa en comparación con normales de las mismas comunidades, hijos de madres de la misma edad, grupo étnico e igual número de hijos, encontro que no había diferencias importantes en cuanto a la accesibilidad de alimentos o a ingreso; sin embargo, las historias de vida revelaron la presencia de graves problemas emocionales actuales y pasados como elemento diferenciador (Farías y Arana, 1991). La desnutrición o enfermedad grave en los niños es causa y consecuencia del estado emocional de la madre y por ende, afecta toda su condición de salud.

En el contexto de las actuales políticas de salud internacionales y nacionales, los programas de atención materno-infantil desarrollados con base a decisiones ajenas a las necesidades sentidas y reales, son los únicos dirigidos parcialmente a las mujeres y como objeto no como sujeto activo. A través de sus

metas y acciones, los programas de salud materno-infantil, la participación de las mujeres se limita a actividades que van a incidir en el mejoramiento de la salud infantil y a cumplir con políticas de planificación familiar. Este tipo de enfoque programático reproduce el papel de la mujer como madre y única responsable de la salud de la familia.

En la región fronteriza de Chiapas, la mayoría de este tipo de programas no ha tenido un impacto real en la salud de las mujeres. Es entonces necesaria y urgente la planificación específica del trabajo de salud para la mujer, en base a su participación en el conocimiento, análisis y propuestas de solución.

En conclusión en la planeación del trabajo de salud, creemos que es indispensable la realización de un diagnóstico de salud, en el que las mujeres participen en todo proceso, desde la planeación del diagnóstico hasta la elaboración de las estrategias programáticas; con la finalidad de que ellas mismas se apropien de este conocimiento con una perspectiva de género femenino y un enfoque social.

Una gran parte de los problemas de salud que sufre la mujer en localidades rurales alejadas requieren de un tipo de atención que no puede ser proporcionado por los recursos de salud comunitarios. El caso mas dramático con toda seguridad el de las complicaciones durante el trabajo de parto; cuando estas se presentan, las parteras tradicionales, quien atiende con gran eficacia la mayor parte de los nacimientos normales se ven imposibilitadas a dar una atención que evite consecuencias graves o incluso la muerte para la madre o para el recién nacido.

Las parteras tradicionales al igual que las mujeres de una localidad, a nivel individual o incluso en grupos organizados han estado confiadas a desarrollar sus acciones en su propia comunidad; su visión de los problemas y de la búsqueda de soluciones casi siempre se autolimita a las alternativas que pueden ofrecerse localmente. Cuando se presenta una complicación en un parto, por ejemplo difícilmente las parteras mismas o las mujeres organizadas de la comunidad tienen la iniciativa y la capacidad para la canalización por ellas mismas de estos casos a otro nivel de atención.

ESTADO DE NUTRICION, MORTALIDAD Y MORBILIDAD INFANTIL: EL CASO DE LA ZONA IXTLERA

Oscar Moreno Terrazas C.* y Cols.**

INTRODUCCION

Las variaciones regionales que presentan en nuestro país los recursos naturales para la alimentación de la población rural, así como las diferencias culturales relacionadas con los hábitos y prácticas alimentarias, particularmente en los niños y mujeres embarazadas o en período de lactancia, requieren de adaptaciones y adecuaciones en los programas de nutrición, con el propósito de lograr un mayor impacto en los grupos hacia los que se dirigen intervenciones nutricionales específicas.

Así, tanto la planeación como la ejecución de dichos programas deben de contener elementos acordes con el contexto ecológico y cultural de la población que habita regiones críticas en cuanto a la disponibilidad, accesibilidad y consumo de alimentos.

Por otra parte, la infraestructura tanto de los servicios de salud, como de las propias comunidades, varía notablemente en el ámbito regional, por lo que éste es también un factor importante a considerar en la planeación de programas de nutrición y salud.

Los esfuerzos realizados en los últimos años para lograr un mejor aprovechamiento de los recursos asignados a cada programa, han tenido mayores beneficios en la misma proporción en que su operación se ajusta a las características existentes en una región determinada, considerando no sólo los aspectos mencionados, sino la voluntad y decisión política de los actores sociales involucrados en los programas.

Los ejemplos más ilustrativos de estos modelos regionales de programas de nutrición han sido el Programa Integrado de Apoyo a la Nutrición (PIAN) del estado de Chiapas y el Sistema para la Atención Nutricional Regional en San Luis Potosí (Región Huasteca) (1), los cuales tomaron en consideración objetivos, políticas, estrategias y prioridades, de acuerdo con la situación en que prevalecía en cada una de esas regiones.

* Médico adscrito al Departamento Vigilancia Epidemiológica de la Nutrición, Subdirección General de Nutrición de Comunidad, INNSZ.

** Dirección de Salud Pública Municipal, Saltillo, Coah..

ANTECEDENTES Y JUSTIFICACION

La zona ixtlera de la República Mexicana se localiza en la región semidesértica que abarca parte de los estados de Tamaulipas, Zacatecas, San Luis Potosí, Nuevo León y Coahuila. La mayoría de la población rural vive a expensas de la comercialización de la fibra del ixtle, cuya industria padece actualmente una grave crisis (al igual que la del henequén), que agudiza la pobreza de las familias de esta zona. Para iniciar una serie de acciones en materia de nutrición y salud, se desarrolló un proyecto encaminado a establecer la relación entre el consumo de alimentos con vitamina A y la mortalidad y morbilidad en menores de cinco años, cuya fase inicial se realizó en San Luis Potosí, Nuevo León y Coahuila, entre 1990 y 1992; considerando que esta población es de alto riesgo, por las condiciones ecológicas y económicas de la región semidesértica.

La primera parte del estudio incluyó una encuesta directa de mortalidad y morbilidad infantil, una encuesta de riesgo dietético y la evaluación del estado de nutrición (peso-edad) del mismo grupo.(2)

Los datos obtenidos en cerca de 2,000 familias, permiten confirmar el alto riesgo de mortalidad infantil, ya que las cifras están por arriba del promedio nacional. En cuanto a morbilidad, el porcentaje de niños enfermos se ubica muy cerca del reportado en estudios similares. Así mismo, el porcentaje de niños desnutridos se aproximó al 50, afectando principalmente a los niños entre 2 y 3 años.

La información previa justificó la implantación de un programa de nutrición con intervenciones directas que dan prioridad a la suplementación con vitamina A, al mejoramiento de la dieta de los menores de 5 años, a través de alimentación complementaria, promoción de la lactancia materna y aumento de la producción y disponibilidad de alimentos regionales. También se establecieron como acciones prioritarias las del control de peso y del embarazo, además de la capacitación comunitaria.

MATERIAL Y METODOS.

Se evaluó el estado de nutrición (peso-edad), de 2,457 niños menores de 5 años en 122 localidades de la zona ixtlera de los tres estados mencionados, en el período de 1990 a 1992. El registro del peso se hizo en la primera visita y en seguida se administró una megadosis de 200,000 U.I. de vitamina A, independientemente del estado de nutrición encontrado. Posteriormente se aplicó el cuestionario de morbi-mortalidad infantil y el de riesgo dietético, éste último a nivel familiar y preescolar.

El diseño del estudio incluyó comunidades seleccionadas al azar, en conglomerados geográficos; la mitad de estas localidades fueron encuestadas en 1990 y la otra mitad un año después, con el propósito de cubrir totalmente a la población de cada conglomerado. De esta manera no se dejó fuera de las acciones de nutrición a ninguna comunidad de la región descrita, a los que hemos denominado "Diseño Etico" (2).

Posteriormente, se analizaron los datos tanto de mortalidad y morbilidad, como de riesgo dietético y estado de nutrición.

Conviene destacar también, que en el caso particular de Coahuila, en el municipio de Saltillo, se lleva a cabo un Programa de Atención Primaria con unidades móviles, cuyo componente principal es el subprograma de nutrición propuesto por nuestro Instituto y que permitirá un seguimiento longitudinal de la población beneficiaria, por lo menos hasta 1993. (3)

RESULTADOS

El estado de nutrición en los menores de 5 años, mostró que el 9% de ellos presentó sobrepeso y que el porcentaje de normalidad fue de un 46%. La desnutrición en sus diferentes grados afecta al 44% de los niños, siendo la forma leve o de primer grado la más frecuente (88% del total de niños desnutridos). La desnutrición grave o de tercer grado, representó el 0.4% de todos los casos. Se encontraron diferencias significativas entre los menores de 1 año y el resto de los grupos de edad, particularmente con el de 3 años cumplidos. En cuanto a mortalidad infantil, se observó una mayor tasa que la registrada a nivel nacional. Los datos de morbilidad en el mes anterior a la encuesta, mostraron una mayor desnutrición en sus diferentes grados que afecta al 44% de los niños, siendo la forma leve o de primer grado la más frecuente (88% del total de niños desnutridos). La desnutrición grave o de tercer grado, representó el 0.4% de todos los casos. Se encontraron diferencias significativas entre los menores de 1 año y el resto de los grupos de edad, particularmente con el de 3 años cumplidos. En cuanto a mortalidad infantil, se observó una mayor tasa que la registrada a nivel nacional. Los datos de morbilidad en el mes anterior a la encuesta, mostraron una mayor prevalencia que en otras regiones estudiadas previamente, pero menor en relación con la Huasteca Potosina, por ejemplo. Los datos sobre riesgo dietético serán motivo de otra presentación.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

La fase inicial de este estudio, permitió el diagnóstico actualizado del estado nutricional de los menores de 5 años, que incluyó al 87% de la población total de ese grupo de edad, en las localidades incluidas en el estudio.

Las cifras presentadas nos permiten afirmar que la desnutrición calórico-protéica infantil es un problema de gran magnitud y trascendencia en esta región semidesértica, lo que produce alteraciones en el crecimiento de los niños y aumenta el riesgo de mortalidad temprana.

La deficiencia de vitamina A estimada por la morbi-mortalidad en menores de 5 años, por su estrecha relación con la desnutrición y por el riesgo dietético, justifica la protección específica de grupos vulnerables con la administración de megadosis de dicha vitamina, de acuerdo con la recomendación de UNICEF (4) y de la propia experiencia del Instituto. Las variaciones encontradas en la prevalencia de desnutrición por grupos de edad, refuerzan las estrategias de promoción de la lactancia materna, la alimentación complementaria a partir de los 3 meses de edad y la inclusión de alimentos de alto valor nutritivo en los niños de 1 y 2 años de edad, además de vigilar el crecimiento en todos los menores de 5 años. Por otra parte, continúa siendo indispensable capacitar permanentemente a mujeres de la propia comunidad para que realicen actividades de promoción, orientación y vigilancia nutricional en los niños.

Se concluye, que de acuerdo a las experiencias obtenidas en programas aplicativos de nutrición en los últimos años, es necesario que éstos se adapten a la situación y características políticas, económicas, sociales y culturales, prevalecientes en el nivel regional. De preferencia, los programas referidos deben integrarse a sistemas regionales o locales de salud o bien implantarse como sistemas regionales de atención nutricional. En particular la desnutrición, como expresión biológica de la pobreza económica y social de los grupos más marginados del país, reclama acciones más eficaces y enérgicas en la microeconomía regional, ya que la crisis del área ixtlera está agravando el problema nutricional de las familias y sobre todo de los niños.

BIBLIOGRAFIA

- 1) Subdirección General de Nutrición de Comunidad, INNSZ, Gobiernos de Chiapas y San Luis Potosí, (documentos internos).1982-1990.
- 2) Muñoz M., Chávez A., Moreno Terrazas O., Gutiérrez G.: "Un método para definir el papel de la vitamina A en la morbilidad y mortalidad infantil", Subdir. Gral. de Nutr. de Com. INNSZ, (documento interno), 1990.
- 3) D.I.F. Municipal Saltillo, Subprograma de Nutrición en el Area Rural, (documento interno), 1991.
- 4) UNICEF: Informe del Estado Mundial de la Infancia, 1990.

PREVENCION DEL ABANDONO DE LA LACTANCIA MATERNA

Montserrat Salas Valenzuela *

Como el de todas las mamíferas, el equipamiento anatomofisiológico de las hembras de la especie humana es el específico necesario para el proceso de amamantamiento. Según Jelliffe, apenas el 5% de las mujeres del mundo tendrían alguna dificultad biológica para amamantar(1). Sin embargo, en México, las cifras de no inicio o abandono de la lactancia materna alcanzan cifras extraordinariamente mayores(2).

Los factores que participan en la disminución del **inicio**(3) del amamantamiento están tanto en la estructura administrativa de las instituciones de salud, como en el sinergismo de saber poco con respecto al amamantamiento y lo poco que se sabe contradecirlo con actitudes y prácticas que no favorecen la lactancia materna.

La **exclusividad** y **duración** del amamantamiento se asocian a múltiples condiciones de la vida de las mujeres que lactan, como el trabajo asalariado fuera del hogar, el acceso a los servicios públicos, la información sobre la leche humana y el proceso de amamantamiento, la falta de clínicas de lactancia como parte de programas de atención primaria de salud, las valoraciones culturales sobre el cuerpo de las mujeres, la comercialización indiscriminada de sucedáneos de leche materna, de biberones y accesorios, entre otras.

En esta presentación describiré la experiencia de trabajo durante 4 años en un curso de parto sin temor**, durante los cuales se han aplicado tres intervenciones de fomento a la lactancia materna y de apoyo a las madres que deciden amamantar: **a)** información previa al parto con preparación corporal; **b)** visita a la madre en el postparto inmediato; **c)** "hot-line" telefónica para la resolución de los problemas más frecuentes.

a) Información previa al parto con preparación corporal

El entrenamiento **previo** al parto consiste en sesiones participativas (apoyadas en medios audiovisuales, modelos tridimensionales y técnicas grupales) en las que

*Investigadora del Departamento de Estudios Experimentales Rurales, INNSZ.

**La experiencia ha tenido lugar en el Sanatorio Vistalegre, servicio privado de atención ginecoobstétrica, localizado en México, D.F.

se proporciona a las madres y sus parejas la información suficiente sobre anatomía y fisiología del flujo lácteo; información sobre causas del abandono de la lactancia materna, ventajas de la misma, alimentación conveniente de la madre durante el embarazo y la lactancia. También se identifican los pezones de las embarazadas con el objeto de realizar las acciones adecuadas de preparación para la lactancia: masajes, flexibilización y lubricación. Se realizan ejercicios de fortalecimiento de los músculos pectorales, posicionales y de simulación postural para amamantar.

Analizamos el trabajo adicional que desarrollará el cuerpo de la madre, así como el tiempo real que deberá destinar a alimentar a su bebé. Intentamos desacralizar la imagen "natural" de la mujer amamantando para colocarla en un papel activo de toma de decisiones y de protagonista de un evento que ocurrirá en su cuerpo y en su mente. Planteamos que, aparte de preparar su cuerpo, es conveniente hacer arreglos previos al parto en relación al trabajo doméstico, en relación a su trabajo asalariado (guardería, descansos para amamantar, licencia postparto, etc.) y a su vida cotidiana.

b) Visita inmediata postparto

Revisamos el reflejo de succión, la postura de succión, el apoyo hasta la instalación de la succión, la producción de calostro. Ponemos al bebé a succionar el pecho de la madre inmediatamente después del parto y todas las veces que lo solicite. En las instituciones oficiales de salud, es la combinación de biberón y fórmula láctea la que resuelve la impaciencia del personal de salud y los familiares. En la experiencia que aquí se describe, innovamos las rutinas permitiendo que los bebés y las madres, hagan lo que sus propios cuerpos saben hacer, teniendo la paciencia de acomodar, esperar, hablar, confiando en la potencialidad fisiológica.

c) "Hot-line" telefónica

Ponemos a disposición de las madres y de sus familiares números telefónicos en los cuales se responde a las dudas y preguntas relacionadas con la lactancia materna, cualquiera sea su naturaleza, durante las 24 horas del día. Cada pregunta es importante en sí misma y se valora sólo en relación a la persona que llama, sin hacer comparaciones.

Una buena parte de las llamadas se ha referido a bebés "que se quedan con hambre" y otras tantas refieren molestias, dolor y grietas en los pezones de las madres. En las llamadas por bebés "insatisfechos", sugerimos aumentar el número y la frecuencia de las tetadas para incrementar la producción láctea, revisando junto con las pediatras las ganancias de peso. Cuando se trata de pezones adoloridos o agrietados, lo que sugerimos es revisar la postura en que el bebé está acomodado en el seno materno, así como la posición en la que la madre se acomoda para amamantar.

También recomendamos que, por su composición específica, sea la propia leche materna la que actúe como lubricante y desinfectante después de una

tetada, aplicando una o dos gotas sobre el pezón y la areola, **dejándola secar**. Cuando el caso es grave y la madre siente demasiado dolor en el momento en que el bebé toma el pecho, lo que hacemos es sugerirle que envuelva hielo picado en un trapo suave y limpio y lo ponga en el pezón justo antes de ofrecer el pecho al bebé, para adormecerlo y evitar molestias adicionales a la madre mientras se recupera.

La asesoría en lactancia materna se prolonga hasta pasada la cuarentena, es decir, contribuimos a asegurar el **inicio** de la misma. Las acciones posteriores ayudan a mantener la **exclusividad**, permitiendo que sólo sea la leche de la propia madre el alimento que los bebés reciban. Si se lograra en México recuperar el amamantamiento como modelo de alimentación en los primeros 6 a 12 meses de vida, apoyándolo con una alimentación complementaria oportuna, disminuirían enormes costos anuales de uso, dotación de fórmulas(4) y gastos médicos generados por morbilidad. Y sin duda habría un impacto en la reducción de la mortalidad infantil.

El tercer momento en el que es posible intervenir, se refiere a la **duración** de la lactancia materna, pese a que la cultura, la moda, la conceptualización de la mujer en la actualidad, el doble valor sociocultural de los senos, etcétera, son elementos determinantes en este momento. Asimismo las leyes, contratos laborales, jurisprudencia en torno al trabajo femenino, así como el despliegue mercadotécnico, publicitario y comercial, impactan fuertemente en la prolongación de la lactancia materna.

Como parte de los apoyos en la duración de la lactancia materna, hemos sugerido diferentes técnicas para mantener el flujo lácteo, superando las múltiples crisis de lactancia, que se manifiestan con una disminución temporal de la producción láctea. Para superarlas, proporcionamos con toda claridad la información necesaria a las madres y a la familia, ya que deberá incrementar su producción a través de succiones frecuentes.

Por último, algunas experiencias de mujeres que trabajan fuera de casa y que siguen proporcionando lactancia materna exclusiva, también han sido exitosas. Dado que en las guarderías oficiales no se permite la entrada a las madres para amamantar, nos referimos a experiencias basadas en arreglos individuales: ciertas guarderías privadas; familiares cercanos que cuidan al bebé y le dan el alimento que sus madres dejan; cuando el bebé es llevado con su madre en algún momento de la jornada, o bien, la mujer es autorizada para llevar al recién nacido a su trabajo.

Cuando se trata de que la madre deje su leche, lo que utilizamos es un colector manual de leche materna (que no se fabrica en México) que funciona con un sencillo mecanismo de émbolo y se maneja con una sola mano. Durante las tetadas vespertinas y/o nocturnas, mientras el bebé está de un lado succionando, la madre se coloca el colector en el otro pecho y así la succión del bebé es el

estímulo para la eyección. Hemos tenido mejores experiencias con este aparato que con extracción manual, ya que el stress de la doble jornada y las presiones de tiempo y puntualidad impiden que la extracción manual sea exitosa y suficiente.

Comentario final

Aunque esta experiencia comenzó como soporte y asesoría técnica a mujeres que decidieron de antemano amamantar y por tanto el apoyo consistió en las acciones para conservar esa decisión, creemos que es una experiencia posible de ser sistematizada para replicarse.

A reserva de probarlo a través de cuantificaciones específicas, considero que unas cuantas intervenciones previas al parto, inmediatamente posteriores a éste y un seguimiento y acompañamiento posterior, permiten iniciar exitosamente la lactancia materna, conservarla de manera exclusiva según los requerimientos del bebé y prolongarla en el tiempo. Estas intervenciones no requieren más que de la capacitación polivalente de unas cuantas personas, en diferentes aspectos prácticos, teóricos y de acompañamiento psicológico. Deben ser personas convencidas de que cualquier mujer puede amamantar, si cuenta con la información, el apoyo y la disponibilidad para hacerlo. Como la lactancia no es sólo un asunto de la naturaleza ni de voluntades individuales, es necesario aprenderla y contar con apoyos técnicos y sociales para conservarla.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Jelliffe DB y Jelliffe EFP: Human milk in the modern world, Oxford University Press, 1978, cit. por Ysunza, A. en "El abandono de la lactancia materna en México: I. Tendencias recientes", La Revista de Investigación Clínica, (Supl), 1986, 38:41-46
- 2 Pérez Escamilla R. y Dewey K, "The Epidemiology of Breast-Feeding in Mexico: Rural vs. Urban Areas", Bulletin of PHA 26(1), 1992.
- 3 Torre P, y Salas M, "Inicio, exclusividad y duración de la lactancia materna", (doc int.), 1992.
- 4 Torre P, Salas M, Arana M, "Caraterísticas e impacto de la utilización de sucedáneos de la leche materna en el sistema de seguridad social en México", (mimeo), 1992.

IMPORTANCIA DE LA MEGADOSIS DE VITAMINA A

Miriam Muñoz de Chávez^{*}
Oscar Moreno Terrazas^{**}
Elizabeth Solís^{***}
Guillermina Gutiérrez^{****}
Adolfo Chávez V.^{*****}

INTRODUCCION

En el año de 1981 Sommers et al publicaron un estudio hecho en Indonesia en el que se presentaban datos que concluían que la distribución de una megadosis de Vitamina A había bajado la morbilidad infantil en un 30%. En los siguientes años varios estudios han confirmado este hallazgo, aunque por lo menos dos de ellos han negado este fenómeno.

En nuestro Instituto, desde el mismo año de 1981 se comenzó a utilizar la Vitamina A como uno de los componentes del "paquete" de detección-atención de niños en Chiapas y después se ha seguido distribuyendo en varias regiones como la Huasteca, el Valle de Solís, Guanajuato y el medio rural periférico a Saltillo.

También desde el año de 1971 se ha intentado probar si en las condiciones propias de la infancia rural mexicana esta suplementación con la Vitamina A es útil, pero el principal obstáculo fué el aspecto ético, porque sería muy cuestionable, ante la evidencia existente, dejar a un grupo testigo de comparación sin megadosis, sabiendo que podría causar una diferencia en la mortalidad.

En la zona árida del Salado, al sur de Nuevo León y en varias zonas

^{*} Investigadora Titular "C", de la Subdirección General de Nutrición de Comunidad, INNSZ.

^{**} Investigador del Departamento de Vigilancia Epidemiológica de la Nutrición, Subdirección General de Nutrición de Comunidad, INNSZ.

^{***} Coordinadora de la Licenciatura en Nutrición, UANL

^{****} Técnica en nutrición del Departamento de Vigilancia Epidemiológica de la Nutrición, Subdirección General de Nutrición de Comunidad, INNSZ.

^{*****} Subdirector General de Nutrición de Comunidad, INNSZ.

semidesérticas de los Estados de Coahuila, San Luis Potosí y Tamaulipas se planeó una investigación utilizando un diseño que se denominó Diseño Etico.

DISEÑO ETICO

El diseño de esta investigación llevado a cabo con la colaboración de la Facultad de Salud Pública y la Escuela de Nutrición de la Universidad Autónoma de Nuevo León, con la Secretaría de Educación Pública del Estdo de Coahuila, con la Empresa La Forestal de Saltillo, con los Laboratorios Roche de México y la Empresa Gelcaps, S.A., se le llamó "Estudió Etico porque todo niño qe era estudiado inmediatamente se le intervenía con una megadosis de Vitamina A, además se impartió educación a las madres sobre la preparación de purés con las frutas y verduras que estuvieran disponibles. En esta zona caracterizada por una limitadísima producción de frutas y verduras, realmente es la única verdura que se encontró en forma constante durante el tiempo del estudio fue el caboché. Esporádicamente se encontraba algo de zanahorias o jitomate y chile, el cual no formaba parte de la dieta del niño.

A cada niño estudiado de las 1,000 familias de la encuesta inicial se le llenaba un cuestionario de riesgo dietético de la Vitamina A en donde se anotaban los datos sobre el consumo de alimentos de la última semana, y otro en donde se tomaban los datos de morbilidad (enfermedades del niño durante el último mes) y datos de mortalidad infantil en la familia en el último año. Los datos datos recogidos en esta forma correspondían a los del período de "antes" de la intervención.

Al año siguiente se volvieron a tomar los datos dietéticos, los de morbilidad y mortalidad de las mismas mil familias y se volvió a dar la megadosis de Vitamina A. Estos datos corresponden a los del período de "después" de la intervención.

Al año siguiente se escogieron mil familias más de otras comunidades de la zona semidesérticas que tenían características socioeconómicas y se intentó intervenir un número igual de niños. Igualmente se les tomaron los datos de "antes", en los mismos aspectos, de "riesgo dietético" de morbilidad y mortalidad, también, se les dió la megadosis de vitamina y se educó a las madres de los niños preescolares.

Lo interesante o nuevo en el diseño es que los datos de "antes" de esta segunda muestra se corresponden tiempo con los de "después" de la primera y por lo tanto pueden servir como "testigo".

RESULTADOS

Aunque los datos de la segunda encuesta todavía se encuentran en fase de análisis estadístico, se puede adelantar lo siguiente:

1 En el primer estudio en comunidades del sur de Nuevo León y noreste de

Coahuila se estudiaron 1,029 familias con la ayuda en el campo de estudiantes de nutrición y las maestras.

- 2 No se detectaron casos de ceguera nocturna, aunque si se encontró un número importante de xerosis conjuntival. Este dato que es difícil de determinar si se debía al bajo consumo de Vitamina A, o a la sequedad y gran cantidad de polvo existente en la zona.
- 3 La mayor parte de los niños, más del 90% tuvieron un consumo muy bajo de Vitamina A o sea que estuvieron dentro del límite de riesgo dietético de deficiencia de la vitamina. La mortalidad de la zona no fué muy alta y la morbilidad se debía principalmente a enfermedades respiratorias.
- 4 En la segunda encuesta, se visitaron 987 familias del grupo inicial. La diferencia con el tamaño de la muestra se debió a que 42 familias habían abandonado las comunidades. Además se visitaron casi 500 familias de la segunda muestra de las 1,000 proyectadas. No se pudo completar el estudio de las otras 500 familias porque los recursos que se tenían disponibles para el estudio se agotaron. Este segundo grupo del estudio Etico fué realizado en su totalidad por las Promotoras del Programa Sistema para la Atención Nutricional Regional de San Luis Potosí y en la Zona Ixtlera-Candelillera de Coahuila por el grupo de maestras del mismo estado que había participado el año anterior, siempre bajo la supervisión de una nutricionista y un médico del INNSZ.
- 5 En ambos estudios el riesgo dietético de deficiencia de la Vitamina A fué muy alto. La única fuente de esta vitamina era el cabocha y en forma esporádica el jitomate, más rara era todavía la zanahoria.
- 6 La fuente de Vitamina A de origen animal eran el huevo y la leche materna.
- 7 Las enfermedades más frecuentes detectadas a través del cuestionario fueron las enfermedades respiratorias. Hubo una disminución del 42% en la frecuencia de este tipo de padecimientos entre un año y otro.
- 8 No hubo más defunciones entre la población estudiada, ni antes del primer estudio ni después de un año.
- 9 Los datos fueron semejantes en el segundo grupo de familias tanto en cuanto al riesgo dietético, como en las causas de morbilidad, aunque en el segundo grupo las incidencias de enfermedades respiratorias fué significativamente mayor y se detectaron algunos casos de diarrea. También fué diferente la mortalidad, pues en las 500 familias estudiadas hubo un total de 9 defunciones en la población preescolar.

CONCLUSIONES

- 1 Es posible que debido a la costumbre de la zona de lactar a los niños por lo menos el año de edad se logre apoyar al niño a hacer una reserva importante de la Vitamina A.
- 2 Otra causa que puede estar ayudando a que el niño logre algunas reservas hepáticas de la vitamina puede ser el consumo de huevo. Esto seguramente ayuda más a los niños mayores de 2 años, porque a esta edad es más frecuente, el consumo.
- 3 Quizá no se pudo detectar la presencia de ceguera nocturna que en estudios anteriores era tan frecuente debido a que la mayoría de las comunidades tienen alumbrado y por lo tanto ya no es fácil reconocer los casos que se desorientan al pardear las tardes
- 4 El método ético utilizado mostró tener grandes posibilidades para estudios epidemiológicos como el actual, pues permitió detectar la población en riesgo dietético por falta de consumo adecuado de fuentes ricas en Vitamina A, además se encontró que era relativamente fácil conocer las enfermedades durante el último mes y las defunciones durante el último año y quizá lo más importante del método es la satisfacción para los investigadores de saber que no se dejó ningún niño visitado sin ser intervenido.
- 5 Existe la posibilidad, pero no la certeza de que el suplemento de Vitamina A fuera la causa de que los niños se enfermaran menos, que las enfermedades fueron menos severas y es muy probable que la suplementación directamente contribuyó a la disminución de las enfermedades y también contribuyó a un crecimiento más adecuado de los niños.
- 6 El método es muy fácil de aplicar y de tabular y no se necesita de personal especializado para el trabajo de campo, aunque si es necesaria una buena supervisión por personal especializado durante toda la fase de colección de datos como ocurrió en este estudio en ambas ocasiones.

III. NUEVAS ESTRATEGIAS DE INTERVENCION COMUNAL

NUEVAS ESTRATEGIAS DE INTERVENCION COMUNAL

Alberto Ysunza Ogazón*

INTRODUCCION.

Como es para muchos conocido, el trabajo comunitario ha sido piedra angular dentro de las actividades de la División de Nutrición desde sus orígenes. De esta manera se realizaron las primeras encuestas nutricionales en el medio rural, tanto a nivel nacional como regional, dando como resultado el diagnóstico de la situación nutricional del país, a diferencia de otros países, en particular del área latinoamericana, donde los diagnósticos nutricionales han sido más recientes.

La sistematización de estos trabajos ha permitido el diseño de diferentes programas comunitarios, cuya intención ha ido más allá del diagnóstico, para llegar a dar propuestas de solución a los problemas previamente detectados, y cuyo producto, tal vez más importante, es el diseño del sistema de Vigilancia Nutricional y dentro de éste, la aplicación de los paquetes de Detección-Atención.

Por otro lado cabe señalar, que dentro de este amplio proceso de trabajo, han habido diferentes "intervenciones" a nivel comunitario, todas ellas encaminadas a la solución de problemas nutricionales, principalmente a nivel rural y tomando como premisa la participación comunitaria. De esta manera se diseñaron dentro de la División de Nutrición en aquel entonces, Programas tales como: el Programa de Orientación Familiar, que se realizó en la época de los 70's y los planes de alimentación para el medio rural, dentro del Programa de Inversión para el Desarrollo Rural (PIDER). Asimismo, hubo una participación importante en otros programas, tales como el Programa Nacional de Alimentos (PRONAL), el Sistema Alimentario Mexicano, entre otros. Sin embargo, en los últimos 10 años de trabajo se han creado igualmente y por iniciativa directa de esta División, diferentes Centros de Investigaciones Rurales, (Cuetzalan, Pue.; San Cristóbal de las Casas, Chis.; Tenosique, Tab.; Solís, Edo. de México; Guelatao, Oax.; y Malinalco, Edo. de Méx.), cuyas acciones han variado de acuerdo a los problemas regionales detectados, pero con un común denominador: el trabajo comunitario, basado en el SIVIN; de tal suerte que en estos centros se han gestado programas que incluyen la implementación de acciones resolutivas basadas en actividades de investigación-acción. Desafortunadamente, algunos de estos proyectos han tenido que ser cancelados temporal o definitivamente, por problemas de índole económica.

* Jefe del Departamento Estudios Experimentales Rurales, Subdirección General de Nutrición de Comunidad, INNSZ.

En esta sesión de trabajo sobre "Nuevas estrategias de intervención comunal", se expondrán diferentes metodologías de trabajo comunitario, derivados de la situación específica de cada región, pero que pueden ser replicables en otras, con características similares.

METODOLOGIAS DE PARTICIPACION COMUNAL

Homero Martínez S.^{*}
Gloria Oliva Martínez A.^{**}
Justina Contreras P.^{**}
Gabriel Saucedo A.^{**}
Lourdes Huerta P.^{**}
Rosa Isela R.^{**}
Jesús Ramírez C.^{**}
Luz Ma. Meneses D.^{**}
Adolfo Chávez V.^{***}

INTRODUCCION Y ANTECEDENTES

En este trabajo se exponen las experiencias adquiridas en el Centro de Estudios Rurales del Valle de Solís en relación a diferentes metodologías de participación comunitaria. El contexto en el cual se dan estas experiencias es en la búsqueda de proyectos orientados a favorecer la autosuficiencia alimentaria para la familia, con particular énfasis en el niño

El Centro de Estudios Rurales del Valle de Solís se ubica en el altiplano mexicano, al noroeste de la Ciudad de México, en la zona donde confluyen los estados de México, Michoacán y Querétaro. El río Lerma cruza el valle a todo lo largo. La población se encuentra formada en su mayor parte por mestizos de habla hispana. La ocupación más común en la zona es la agricultura, orientada en su mayoría a la siembra del maíz, el cual se dedica primariamente al autoconsumo, aunque es común destinar una parte variable para la venta. Las familias complementan sus ingresos mediante la ocupación temporal de los hombres adultos en trabajos eventuales o semi-permanentes, que requieren la migración constante a las grandes ciudades.

El Centro de Estudios Rurales, dependiente de la Subdirección General de Nutrición de Comunidad del Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán" inició sus acciones en el Valle hace 10 años. Durante este tiempo, se han desarrollado diversos estudios de investigación, cumpliéndose también con otras actividades como la capacitación a auxiliares y promotores de salud, técnicos y profesionistas de diversas disciplinas (medicina, odontología, nutrición, trabajo social, sicología, antropología, enfermería) y la asistencia médica y odontológica a población abierta. Asimismo, la

^{*} Investigador adscrito a la Subdirección General de Nutrición de Comunidad, INNSZ.

^{**} Personal técnico adscrito al Centro de Solís, Temascalcingo, Edo. México.

^{***} Subdirector General de Nutrición de Comunidad, INNSZ.

experiencia acumulada a través del trabajo de campo nos ha permitido ofrecer asesoría y apoyo técnico a diversas instituciones del sector Salud en el país.

La desnutrición es una ocurrencia común en los niños en las comunidades rurales del Valle. El 60% de los niños menores de 5 años presenta desnutrición de evolución crónica, predominando las formas leves. En términos generales, hemos encontrado que las dietas de estos niños son muy monótonas, basándose en gran medida en el consumo de tortillas y frijoles. En respuesta a esta situación, nuestro grupo de trabajo aplica en el área un Programa Integrado de Atención a la Nutrición, el cual consiste en la aplicación coordinada de un paquete de medidas de atención primaria a la salud las cuales, al ser aplicadas simultáneamente, se espera que sinergicen sus efectos. El paquete abarca medidas tales como la aplicación de vacunas, desparasitación periódica, suplementación con hierro y vitamina A, complementación alimentaria con papilla calórico-protéica en niños con desnutrición moderada o severa, y sobre todo, la promoción de diversas actividades de educación higiénico-nutricional dirigidas a las madres.

Con miras a lograr que las madres varíen las dietas de sus niños, aumentando el aporte calórico, y buscando promover el uso de alimentos locales, hemos buscado identificar metodologías de intervención que se orienten a lograr la participación comprometida de la población en el mejoramiento de la situación alimentaria de la familia en general y del niño en particular.

MATERIALES Y METODOS

Las experiencias aquí presentadas abarcan dos enfoques diferentes. El primero se refiere a la creación de "grupos de inyección", y el segundo, al desarrollo de actividades de educación nutricional, motivando la participación comunal a través del uso de "teatro campesino". La metodología usada en estos dos enfoques será descrita a continuación.

Para el desarrollo de los "grupos de inyección" nos enfocamos a la creación de grupos pequeños dentro de tres de las comunidades del Valle. Para esto, solicitamos a la promotora de salud de cada comunidad que nos ayudara a identificar a grupos de personas colaboradoras que estuvieran dispuestas a participar en un proyecto orientado a mejorar la situación nutricional de sus niños. En respuesta a esta petición, se formaron diversos grupos. El primero estuvo constituido por mujeres, madres de familia, de quienes esperamos que se encontraran interesadas en encontrar alimentos diferentes para ofrecer a sus niños. El segundo grupo estuvo constituido por hombres adultos, padres de familia, quienes pensamos que podrían estar interesados en encontrar formas de ofrecer alimento a su familia que contribuyeran a disminuir el gasto usualmente destinado a esto. El tercer grupo estuvo formado por jóvenes, hombres y mujeres, en quienes pensamos encontrar el empuje y creatividad propios de este grupo de edad. Finalmente, el cuarto grupo se formó por matrimonios con hijos; con ellos pensamos explorar las posibilidades de cooperación a nivel de pareja por mejorar la alimentación de la familia.

Una vez identificados a los integrantes de los grupos se tuvo una reunión con ellos en la que se les cuestionó sobre la adecuación de la alimentación de sus hijos, procurando destacar aquellas áreas en las que la alimentación fuera deficiente, y buscando que ofrecieran ideas mediante las cuales pudiera mejorarse esta alimentación. Ya que los grupos identificaron y reconocieron la necesidad por mejorar la alimentación, se les planteó la dinámica del proyecto, la que consistió en pedirles que sugirieran una actividad común en la que todo el grupo estuviera involucrado, orientada a ofrecer fuentes complementarias de alimento a la familia.

Por parte del equipo de trabajo se les ofreció apoyo económico para llevar adelante el proyecto. Los requisitos para recibir la ayuda económica eran que el grupo se mantuviera unido y que planearan cómo ejercer el presupuesto asignado por adelantado, limitándose a los recursos ofrecidos (tres millones de pesos para cada proyecto). También se pidió a los grupos que buscaran por su cuenta la asesoría técnica requerida, aunque aceptamos involucrarnos en este aspecto si fuera necesario. Finalmente, se pidió a los grupos que compartieran sus experiencias con otros miembros de la comunidad, para que se pudieran organizar otros grupos similares (de ahí el nombre de "grupos de inyección").

En lo que respecta a la educación nutricional, nuestro grupo de trabajo detectó, a través de varias visitas a las madres y entrevistas con ellas, que la mayor parte de las personas atendidas por nuestro programa aceptaban las acciones ejercidas, pero desconocían su finalidad. Asimismo, nos dimos cuenta de que los problemas sociales, culturales, económicos y de servicios que determinan en gran medida los problemas de nutrición en los niños no eran identificados como tales por las madres, ya que para la gente de la comunidad estos problemas son situaciones comunes.

Como primer paso para lograr mayor participación de las madres, se decidió sustituir las pláticas sobre tema de nutrición por una demostración sobre como preparar la papilla complementaria, incorporándola a otras preparaciones de uso diario, como tortillas, atoles, purés de leguminosas, verduras, postres, cereales, etc. Como segundo paso para atraer la participación de la gente, nos propusimos elaborar una historia que diera a conocer todos los elementos que el grupo de campo había detectado como obstáculos para la aceptación de las actividades de orientación nutricional, tales como la apatía de la gente, la falta de colaboración, el desconocimiento de las actividades de la promotora de salud, etc.

En esta obra se buscó destacar el papel de la promotora de salud para promover las acciones de educación nutricional. Con la motivación de presenciar la obra de teatro, se reunieron madres y padres de familia, maestros, ancianos, jóvenes y niños, en algún lugar amplio al aire libre, como el patio de la escuela. Antes de iniciar la obra de teatro, la promotora de salud de la comunidad presentó una demostración sobre la preparación de una receta de cocina, elaborada con alimentos disponibles localmente. Se animó a las madres asistentes a participar de la preparación del platillo, y a probar éste una vez que estuvo preparado. La presentación se reforzó mediante la presentación de una serie de cartulinas en las cuales se destacaba la receta, los diversos alimentos contenidos en la preparación, señalando los grupos de alimentos a los que pertenecían, su valor

nutricional, y su costo, calculando la preparación para una familia tipo de 6 miembros (2 adultos y 4 niños).

Con miras a tener una evaluación cuantitativa sobre los cambios logrados, en dos comunidades de Michoacán se aplicó un cuestionario a las madres de familia para conocer el grado de participación de la comunidad en las actividades de la misma y los conocimientos sobre alimentación, nutrición e higiene en general, antes y después de la intervención. La intervención en una de las comunidades consistió solamente en las visitas casa por casa para orientar a la madre respecto al mejoramiento en su alimentación. La intervención en la segunda comunidad consistió en presentar primero la obra de teatro descrita, seguida de la demostración de preparación de recetas.

RESULTADOS

- Grupos de inyección

Una necesidad expresada por todos los grupos fue la de contar con un mayor acceso a vegetales, leche y carne. Aunque la gente se quejó del costo de los alimentos, fué más común encontrar que se quejaban de la falta de disponibilidad de los mismos. Se formaron dos grupos de mujeres, que propusieron diferentes proyectos. Uno de ellos identificó como necesidad más inmediata el contar con leche dentro de la comunidad. Si bien en la zona existe un expendio de leche subsidiada (Conasupo), éste se encuentra en la cabecera municipal, a unos 15 km de la comunidad, lo que dificulta su obtención. Las mujeres se organizaron como un comité, que consiguió el respaldo de otras 40 madres en la comunidad, y en conjunto llevaron una petición a la Presidencia Municipal para que se enviara un vehículo que vendiera directamente la leche en la comunidad. En el curso de 2 semanas, lo habían conseguido.

El otro grupo de madres decidió iniciarse en la cría de pollos. Los pollos tienen un valor especial en esta cultura, ya que son utilizados para preparar el mole en las fiestas. Las mujeres no tenían experiencia en la cría de pollos, y tuvieron que buscar asesoría respecto a cómo construir el gallinero, hacia dónde orientarlo, cómo balancear la dieta, aplicación de vacunas, etc. El proyecto progresó bien en un inicio, pero posteriormente una epidemia atacó a los pollos y todos murieron. Debido a esto, no fue posible que las madres aseguraran un ingreso para sus familias.

El grupo de hombres inició un proyecto a más largo plazo. En un inicio decidieron comprar borregos para engorda, con la expectativa de venderlos en el rastro local. Con el dinero de la venta planeaban comprar una vaca, que asegurara la leche y derivados para sus familias. La primera parte del proyecto progresó bien, y se vendieron los borregos a buen precio. Sin embargo, la segunda parte del proyecto no se realizó, pues los hombres decidieron invertir el dinero obtenido en forma individual. Por ejemplo, uno de ellos compró refacciones para automóvil, y se fue a una ciudad del Norte del país a venderlas.

El grupo de jóvenes inició un proyecto de hortalizas. Una de las participantes en el grupo tenía experiencia en dicho proyecto, por haberlo aprendido en la escuela, y entusiasmó al grupo en iniciar sus huertos. El proyecto avanzó con buen ritmo, y en poco

tiempo los jóvenes pudieron contemplar sus frutos. El grupo resultó tan entusiasta que al cabo de unos meses habían organizado ya varias demostraciones, y habían iniciado a otros grupos en el inicio de sus huertos.

El grupo de matrimonios tenía interés de iniciar la cría de pollos, pero por falta de espacio para instalar el gallinero requerido, decidieron organizarse para plantar un huerto familiar. Sin embargo, después de algunas negociaciones entre ellos, decidieron comenzar los dos proyectos, aprovechando un espacio que ofreció una de las familias. Los grupos se alternaron en el cuidado del huerto y del gallinero.

- Educación nutricional motivada a través del teatro campesino

La obra de teatro se presentó en 23 comunidades. Las observaciones cualitativas del grupo de trabajo señalaron que antes de la intervención, la comunidad se reunía muy poco para tratar de resolver sus problemas, y en su mayoría las madres no tenían información básica sobre nutrición e higiene. Después de asistir a la obra de teatro, la población empezó a darse cuenta de que por medio de la participación conjunta podían solucionar problemas comunes. Después de participar en la demostración sobre la elaboración de una receta, las madres se interesaron en preparar ellas mismas dicha receta. Con el pretexto de asistir a su casa a ver la preparación, la promotora de salud ofreció información sobre los grupos de alimentos, cómo combinar mejor éstos, la importancia de la higiene en general y de la higiene de alimentos en particular, etc. En visitas posteriores al hogar llevadas a cabo por el personal profesional del centro se constató que las madres habían incorporado la información recibida a sus prácticas diarias.

La operacionalización de las variables se realizó en base al establecimiento de indicadores y a la creación de un índice que permitió cuantificar en forma conjunta las variables en estudio, dando un valor único que fue la base para la evaluación.

Para efectuar la evaluación entre los resultados de los dos tipos de intervenciones, se cuantificaron las diferencias (antes y después) clasificándose el éxito de la metodología con base a la diferencia que arrojó la evaluación (cuadros 1 y 2). En La Chiripa, donde se presentó la obra de teatro y se dieron las demostraciones, hubo un incremento de 38 puntos en el índice de evaluación después de la intervención, mientras que en Molinos de Caballero, en donde sólo se dieron pláticas casa por casa, el incremento en el índice de evaluación fue de 19 puntos.

La calificación para la variable de "Costumbres y valores" en La Chiripa se vio casi duplicada y la de "Conocimientos sobre dieta idónea" casi se triplicó. En Molinos de Caballero el comportamiento de estas dos variables presentó una mínima modificación antes y después de la intervención.

De igual manera, en La Chiripa se pudieron observar algunos cambios en el consumo de alimentos, principalmente en aquellos que se incluyeron en las demostraciones de platillos. Estos cambios se pueden ver en los cuadros 3 y 4, en donde se aprecia que en La Chiripa, después de la intervención, aumentó la frecuencia de

consumo de alimentos de origen animal, así como de cereales y leguminosas. En Molinos de Caballeros también se apreciaron cambios en el consumo de estos grupos de alimentos, pero de menor magnitud.

DISCUSION

La situación nutricional de las áreas rurales del tercer mundo ha sido el foco de atención de diversos programas, gubernamentales y no gubernamentales. Una respuesta común, sobre todo de organismos internacionales, ha sido la de enviar un experto a un país o a una región en donde hay desnutrición, para que haga un diagnóstico de la situación local y proponga intervenciones relevantes. Sin embargo, este enfoque rara vez ha mostrado éxito, pues los programas sugeridos son de tipo vertical, no toman en cuenta la situación real de la comunidad, ni hacen eco de las necesidades sentidas.

Quienes estamos abocados al trabajo comunitario en la lucha contra la desnutrición podemos darnos cuenta de lo necesario que resulta la aplicación de metodologías de intervención que capten el interés y logren que la comunidad modifique su conducta sobre alimentación, nutrición e higiene mediante una participación conciente. Para esto, se requiere del conocimiento de hábitos, costumbres y valores de la población, para así proponer soluciones que la gente pueda tomar como suyas.

Una de las primeras cosas que observamos cuando iniciamos las reuniones con la comunidad fue la dificultad de que la discusión se centrara sobre el tema de la alimentación o la nutrición. En general, la gente de la comunidad no percibe tener problema nutricional mientras tenga algo que comer, no importa que su dieta sea monótona, insuficiente y desbalanceada. El segundo problema que observamos fue una falta de iniciativa por parte de las madres para sugerir acciones orientadas a mejorar la nutrición. Ante esta situación, la idea de trabajar en grupo para resolver un problema común resultó atractiva y novedosa. Aunque los resultados no fueron totalmente exitosos en todos los proyectos emprendidos por los grupos, una característica común fue el entusiasmo con que los integrantes de los mismos se dedicaron al trabajo conjunto. En particular, el grupo de jóvenes, a pesar de no verse involucrado directamente con la necesidad de proveer alimento o dinero para el gasto en comida, mostró una dedicación admirable al trabajo en sus hortalizas, y un entusiasmo contagioso, actuando desde este punto de vista como verdadero grupo de inyección.

Por otra parte, los resultados obtenidos en el esfuerzo de lograr la participación comunitaria, motivada a través del teatro campesino, mostraron que sí es posible provocar cambios en la población. El teatro campesino funcionó no solo para atraer a la gente a un lugar de reunión, sino también para presentar la problemática de la comunidad, y señalar las áreas en las que es posible introducir modificaciones, si se cuenta con el apoyo popular. Al presentar los problemas de la comunidad en forma abierta, a través del teatro, se logró una mayor participación de las madres con las acciones propuestas por la promotora de salud. En segundo lugar, las demostraciones prácticas dieron lugar a que los cambios sugeridos como parte de la educación nutricional tuvieran una mayor posibilidad de ser adoptados por las madres que habían participado en las demostraciones. La adquisición de conocimientos, aparejada con el desarrollo de actitudes nuevas hacia la preparación de los alimentos, y reforzada con el

desarrollo de la práctica, trajo consigo mayor aceptación para modificar la conducta alimentaria.

CONCLUSIONES

El desarrollo y la aplicación de estas metodologías de participación comunitarias tiene muchas ventajas entre ellas:

- Reduce la dependencia entre las comunidades y lo gobiernos centrales y regionales.
- Se reducen costos por la utilización de recursos locales hay mayor aceptación de las acciones por parte de la comunidad.
- Las necesidades detectadas pueden ser más fácilmente satisfechas.
- Se incrementa la autosuficiencia y la confianza.

La participación comprometida de la comunidad significa que dan alta prioridad al programa en el que se trabaja. Se hace evidente la necesidad de intervenciones integrales que contemplen el abordaje de los diferentes aspectos que incluye la cadena alimentaria, especialmente en las zonas en la que la disponibilidad de alimentos es una limitante importante, con resultados efectivos sobre el mejoramiento del estado nutricional de los niños.

CUADRO 1

EVALUACION DE LA INTERVENCION
EN LA CHIRIPA

VARIABLES	ANTES DE LA INTERVENCION	DESPUES DE LA INTERVENCION
NECESIDAD SENTIDA	7	9
COSTUMBRES Y VALORES	13	25
CONOCIMIENTOS DE ALIMENTACION IDONEA	6	17
PARTICIPACION COMUNITARIA	0	2
PARTICIPACION COMPROMETIDA	2	9
PRESUPUESTO	28	31
DIETA HABITUAL	29	30
T O T A L	85	123

FUENTE: ENCUESTA DE HABITOS Y COSTUMBRES

CUADRO 2

EVALUACION DE LA INTERVENCION
EN MOLINOS DE CABALLERO

VARIABLE	ANTES DE LA INTERVENCION	DESPUES DE LA INTERVENCION
NECESIDAD SENTIDA	7	5
COSTUMBRES Y VALORES	18	19
CONOCIMIENTO DE ALIMENTACION IDONEA	3	4
PARTICIPACION COMUNITARIA	1	9
PARTICIPACION COMPROMETIDA	6	13
PRESUPUESTO	24	25
DIETA HABITUAL	29	32
T O T A L	88	107

FUENTE: ENCUESTA DE HABITOS Y COSTUMBRES

CUADRO 3

PORCENTAJE PROMEDIO DE CONSUMO POR DIA A LA SEMANA Y
POR GRUPO DE ALIMENTOS
LA CHIRIPA

GRUPO DE ALIMENTOS	CONSUMO DE DIAS A LA SEMANA											
	0		1		2		3		4		7	
	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D
ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL	61.8	62.0	10.3	13.2	5.6	10.8	7.4	5.4	0.98	-	8.3	9.8
FRUTAS Y VERDURAS	79.5	82.8	7.8	8.9	4.2	5.5	3.7	4.5	-	-	3.9	3.2
CEREALES Y LEGUMINOSAS	13.9	16.9	15.5	10.3	20.6	20.6	15.4	16.9	0.7	-	33.1	33.8

A = ANTES
D = DESPUES

FUENTE: CUESTIONARIO DIETA HABITUAL

CUADRO 4

PORCENTAJE PROMEDIO DE CONSUMO POR DIA A LA SEMANA Y
POR GRUPO DE ALIMENTOS
MOLINOS DE CABALLERO

GRUPO DE ALIMENTOS	CONSUMO DE DIAS A LA SEMANA											
	0		1		2		3		4		7	
	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D
ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL	56.0	55.5	0.08	12.5	10.7	10.2	5.1	6.0	-	-	15.7	15.3
FRUTAS Y VERDURAS	80.9	76.6	10.6	10.0	5.6	7.6	2.5	3.5	-	0.6	3.9	2.2
CEREALES Y LEGUMINOSAS	22.9	17.4	14.6	13.9	14.5	20.2	11.1	16.6	-	-	36.1	31.9

A = ANTES

D = DESPUES

FUENTE: CUESTIONARIO DE DIETA HABITUAL

CRITERIOS-GUIA PARA PROYECTOS PRODUCTIVOS DE SEGURIDAD ALIMENTARIA

José Romero Keith*

ANTECEDENTES

Se entiende por seguridad alimentaria un proceso integral de producción, distribución y consumo que desemboca en una mejora en el nivel nutricional de una población y por ende, en mayores niveles de salud y bienestar social.(1)

La visión integral considera:

- 1) la dinámica del aparato productivo;
- 2) los mecanismos de distribución;
- 3) la dimensión cultural de la alimentación en cuanto a gustos y aceptación de la gente; y
- 4) la posibilidad económica de apropiarse del producto.

Lo anterior se resume en disponibilidad y acceso de alimentos durante todo el año.

A la fecha, en las zonas más deprimidas de México, no se han logrado instrumentar proyectos exitosos de seguridad alimentaria. Hay proyectos productivos solventes, pero no garantizan una mayor nutrición, salud y bienestar general. Algunas de las causas son las siguientes:

- En torno a la producción de básicos, se ha institucionalizado un gran divorcio entre la investigación y la aplicación de resultados a problemas reales. La investigación ha avanzado de manera relevante, sin embargo sus resultados no son aplicados a realidades sociales concretas.(2)
- En cuanto a la implementación de huertos familiares estos, están diseñados para generar productos escasos en períodos inciertos durante el año. Se ha carecido de planeación para definir los productos a producir, de capacitación técnica sistémica y de soporte administrativo adecuado.

* Investigador, del Departamento de Educación Nutricional, Subdirección General de Nutrición de Comunidad, INNSZ.

- En lo referente a la economía de traspatio se ha dejado fundamentalmente desprotegida, con tecnología obsoleta y vulnerable ante enfermedades, alimentación deficiente, etc.

Estos hechos han generado que, los proyectos productivos, sigan sin tener los elementos mínimos de garantía para sostenerse y cumplir con el propósito de elevar el bienestar comunitario.

A partir del análisis de lo anterior y de sus causas más relevantes, hemos elaborado algunos criterios-guía para la instrumentación de proyectos productivos que no repitan los vicios del pasado y que apuntalen en torno a nuevas alternativas. A continuación se presentan criterios nutricionales, tecnológicos y de capacitación para el impulso a proyectos productivos de seguridad alimentaria.

CRITERIOS NUTRICIONALES PARA LA SEGURIDAD ALIMENTARIA

A partir de los tres criterios nutricionales que componen la "dieta idónea" (3) se ha realizado un esfuerzo por traducirlos en términos de proyectos productivos. Así:

- Incrementar el consumo de cereales y leguminosas significa lograr mayores volúmenes en la producción de básicos, especialmente, para el caso de México, maíz y frijol.
- Aumentar el consumo de frutas y verduras, en términos productivos significa instrumentar huertos nutricionales anuales, a nivel familiar.
- Incluir el consumo de productos de origen animal dentro de la dieta, significa potenciar la economía de traspatio.

De esta manera el tener como punto de partida los criterios nutricionales y traducirlos en proyectos productivos concretos, se garantiza la disponibilidad de los bienes alimentarios que se requieren para una buena nutrición.

CRITERIOS TECNOLÓGICOS

Se entiende por tecnología relevante, una tecnología económica; adecuada a las condiciones del ecosistema regional; y culturalmente aceptada. (4)

En lo referente a básicos hablamos del mejoramiento de semillas criollas; la mezcla necesario de abonos orgánicos y químicos para abatir costos; sistemas adecuados de almacenamiento, etc. En el Colegio de Posgraduados de Chapingo existe una amplia experiencia en el desarrollo y validación de estas tecnologías. (5) Es interesante hacer notar que por causas misteriosas no se aprovechan y aplican en el campo para validar modelos repetibles aplicados a problemas reales.

En cuanto a huertos familiares, hemos preferido diseñar un concepto nuevo denominado huertos nutricionales familiares. Estos huertos constan de 3 componentes básicos y 2 mecanismos de apoyo:

Componentes básicos:

El huerto nutricional debe:

- 1) incluir productos nutritivos, culturalmente aceptados. (6)
- 2) planear sus productos por temporadas con el fin de disponer de alimentos todo el año (en temporadas de frío, calor, lluvia, secas, etc.).
- 3) incluir una mezcla de productos tradicionales y comerciales, lo que implica domesticar especies rústicas y producir huertos con alimentos comerciales.

Mecanismos de apoyo:

- Se deben de producir con tecnología relevante.
- Se deben impartir los cursos de capacitación técnica y gerencial necesarios para garantizar el manejo y aplicación del conocimiento.

El elemento fundamental es la cultura. Cuando una propuesta está dentro del gusto de la gente, esto garantiza éxito, arraigo y continuidad.

En lo referente a potenciar la economía de traspatio, se ha observado que existen dos problemas principales. No se sabe garantizar la calidad de los insumos requeridos y no se recibe la capacitación técnica suficiente para garantizar su sobrevivencia de los proyectos. Así, asesoría en compras de calidad y capacitación técnica adecuada garantizan buenos resultados.

CRITERIOS PARA LA CAPACITACION GERENCIAL

Aun cuando se logra el éxito técnico de un proyecto, muchas veces perecen por la falta de capacitación gerencial.

Existe una cultura de la pobreza y la mala administración. Mientras más se produce, más se gasta y más se descapitalan. No hay una cultura de la valoración y del ahorro.

La Fundación Carvajal de Cali, Colombia ha desarrollado una metodología que se basa en los principios de crédito, capacitación y asesoría como mecanismos que tienen que ser instrumentados de manera integral para lograr el éxito de los proyectos productivos. No puede existir uno sin el otro ya que esto descubre y hace vulnerable el proceso.

La capacitación gerencial se finca en la contabilidad básica, el ahorro, y el mercadeo. La contabilidad se refiere al control de entradas y salidas; el ahorro a la capitalización; y el mercadeo a las estrategias de venta. Han logrado traducir lo anterior en Manuales fáciles y en un lenguaje sencillo compuestos por una batería de ejercicios prácticos que llevan al educando de la asimilación y aplicación del conocimiento al compromiso.(7)

El Departamento de Vigilancia Epidemiológica de este Instituto está por firmar un convenio de colaboración técnica con la Fundación Carvajal para la capacitación de personal con el fin de disponer de replicadores en México de este tipo de capacitación gerencial.

AVANCES

- 1) En 1991-92 en el proyecto de detección-atención de la Huasteca Potosina se ha sostenido un diálogo continuo con 3 ingenieros agrónomos quienes han experimentado con distintos proyectos de seguridad alimentaria. Mucho de lo aquí expuesto es producto de esta discusión. (8)
- 2) A nivel de gestión financiera se han realizado concertaciones con FAO y con Sedesol con el fin de financiar el proyecto.
- 3) Está por publicarse un manual teórico práctico para la implementación de huertos nutricionales para la seguridad alimentaria que contiene los criterios-guía y los conocimientos técnicos que requiere este programa.

Ha costado mucho trabajo revisar los fracasos del pasado, mantener un diálogo vivo durante dos años con los técnicos de campo, buscar soluciones alternas, e integrarlo todo en una perspectiva global. Creemos que los criterios-guía derivados de esta experiencia establecen una base de trabajo importante para la realización de proyectos productivos para la seguridad alimentaria.

BIBLIOGRAFIA

1. Romero, J. Tecnología Relevante y Seguridad Alimentaria, Experiencias y Aprendizajes Sobre Seguridad Alimentaria. INNSZ L-87 1991.
2. Rojas, Martínez, B. La investigación agropecuaria en México, Tecnología adecuada par la producción de alimentos, Alternativas Tecnológicas, Volumen 4, Conacyt-Academia Mexicana de Ingeniería, México, 1988,pag. 55

3. Sosa, A., Chávez, A y Valdivia, R M., Nuevos Conceptos para Comer Mejor; Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán". 1984. Los tres criterios principales son:
 - Combinar cereales y leguminos para obtener carbohidratos y proteína vegetal de bajo costo,
 - Incrementar el consumo de frutas y verduras para aumentar la obtención de minerales y vitaminas, y
 - Consumir una pequeña cantidad de productos de origen animal.
4. Romero, J. Ibid, pag. 25.
5. Romero, J. Análisis crítico del Conacyt 1983-86
Documento interno, Conacyt, Octubre 1986, Inédito.
6. Conal, INNSZ, Solidaridad, Tablas de uso práctico del valor nutritivo de los alimentos de mayor consumo en México, 1992.
7. Manual 1. Mi finca es una empresa. Programa Agropecuario. Fundación Carvajal.
Manual 2. El medio comercial. Programa Agropecuario. Fundación Carvajal.
Manual 3. Los inventarios. Programa Agropecuario. Fundación Carvajal. Manual 4. El balance general. Programa Agropecuario. Fundación Carvajal.
Manual 5. Los sistemas simples de cuentas. Programa Agropecuario. Fundación Carvajal.
Manual 6. El estado de ganancia o pérdidas. Programa Agropecuario. Fundación Carvajal.
Manual 7. La mezcla de mercadeo. Programa Agropecuario. Fundación Carvajal.
Manual 8. El presupuesto del mercadeo. Programa Agropecuario. Fundación Carvajal.
Manual 9. El control de calidad. Programa Agropecuario. Fundación Carvajal.
Manual 10. Los bloques nutritivos. Programa Agropecuario. Fundación Carvajal.
Manual 11. El cultivo del frijol. Programa Agropecuario. Fundación Carvajal.
Manual 12. La engorda de cerdos. Programa Agropecuario. Fundación Carvajal.
Manual 13. Manual de Cuentas. Programa Agropecuario. Fundación Carvajal.
8. Un agradecimiento personal a los ingenieros Ramiro Morales Quintero, José Luis Sánchez Zuñiga, y Paulino García Castillo.

ETNOBOTANICA ALIMENTARIA

LAS PLANTAS COMESTIBLES EN AREAS INDIGENAS: POTENCIAL NUTRICIONAL Y DIVERSIDAD DIETETICA

Alberto Ysunza Ogazón*

Silvia Diez-Urdanivia**

Laurencio López N.***

El ser humano en cuanto a su carácter de omnívoro, puede tomar su alimento casi indistintamente de productos vegetales o animales. La más importante restricción a esto consiste en que existen ocho aminoácidos (componentes de las proteínas) que son indispensables para la dieta, y que se encuentran en cantidades satisfactorias sólo en proteínas de origen animal. Resulta pues indispensable, que cierto porcentaje de las proteínas que se ingieren, provenga de fuentes animales. Sin embargo, esto tiene fundamentales implicaciones en cuanto a la utilización de recursos de la biósfera, definida esta como la delgada capa de aire y agua, de suelo y vida, cuya profundidad no excede de los dieciséis kilómetros (es decir, un cuatrocientosavo del radio de la Tierra), que es ahora el marco de la incierta historia del hombre (1).

El proceso fundamental para mantener la vida en la Tierra es la fotosíntesis, efectuada por plantas terrestres, por algas de agua dulce y por el fitoplakton en el mar. Utilizando la energía contenida en la luz solar, transforman el anhídrido carbónico y el agua en algún tipo de carbohidrato (glucosa, por ejemplo), desprendiendo oxígeno como producto de desecho. Es decir, que toda la energía que los seres humanos ingieren en forma de comida, proviene en última instancia del sol.

Si el hombre, en cuanto carnívoro, come un animal herbívoro, el precio que paga consiste en no utilizar gran parte de la energía alimenticia que se hallaba almacenada en los vegetales que consumió el animal, la cual se ha disipado en calor o movimiento del mismo, o se ha "concentrado" en sus partes no

* Jefe del Departamento Estudios Experimentales Rurales, Subdirección General de Nutrición de Comunidad, INNSZ.

** Investigador Asociado "A", Departamento Estudios Experimentales Rurales, INNSZ.

*** Ayudante de Investigador "C", Departamento Estudios Experimentales Rurales, INNSZ.

comestibles. Esta pérdida de energía puede ser del 50% al 95%; y se considera que es un promedio del 80% en el paso por cada eslabón de una "cadena alimentaria" donde participan animales. Las "cadenaas alimentarias" de mar ofrecen un ejemplo didáctico de esto. Consideremos el hecho de que la absorción de diez mil libras de plankton generan 100 libras de animales marinos pequeños, que éstos a su vez, crean 10 libras de peces, y se requieren 10 libras de peces para ?colocar? una libra de músculo en un ser humano. (2)

Cabe señalar que se ha calculado que el uso máximo de la fotosíntesis de las plantas con propósitos de alimentación humana, produciría anualmente 48,830 millones de toneladas de granos; o sea 43 veces más de lo que se produce actualmente y que sería adecuada para una población humana de alrededor de 250,000 millones de habitantes; es decir, 55 veces la población actual del planeta, lo que echa por tierra cualquier argumento del catastrofismo neomalthusiano de los años cuarenta. El hombre carnívoro suele consumir un sólo eslabón de una "cadena alimentaria", pero aún así esto supone retacear alimentos a la población humana, porque se han dado granos en forma de forrajes animales, o por el uso que ellos hacen de tierra, que podría destinarse a la agricultura. (2)

A nivel del aprovechamiento de los recursos agropecuarios nacionales, existen miles de hectáreas que se han sembrado para consumo animal, mismos que aparte de hiperproteinizar innecesariamente la dieta mexicana, y de contribuir a la distribución desigual de recursos, podrían destinarse con los rendimientos normales a producir cerca de 3 millones de toneladas de maíz para consumo humano. (2)

Por lo tanto, desde el punto de vista ecológico y de inversión de recursos, las dietas hiperprotéicas resultan ser irracionales sobre todo en países como el nuestro, ya que favorecen los procesos de ganaderización del campo, lo que implica un gran despilfarro de insumos agrícolas y de "energía alimenticia", en beneficio de las minorías de altos ingresos. Asimismo, la ganaderización favorece el desmonte desmedido de grandes extensiones de tierra para el pastoreo mismo del ganado, o bien para la siembra de productos agrícolas para consumo animal, entrando en franca competencia con la alimentación humana y favoreciendo la depredación de bosques, lo que implica un deterioro ecológico irreversible considerable. De esta manera, no sería exagerado afirmar en términos termodinámicos, que un pollo que recibe alimentos balanceados en una granja avícola, se le destina una mayor cantidad de recursos energéticos que un preescolar promedio de los grupos indígenas de nuestro país.

La situación geográfica de nuestro país, hace que en él existan grandes recursos de flora y fauna para consumo humano, por lo que resulta paradójico la existencia de desnutrición y la sub-utilización de éstos. Esta situación se debe en parte al proceso de deterioro y destrucción ecológica por el desmonte desmedido de selvas y bosques; pero sobre todo, al proceso de desprestigio social que impone la modernización occidental, que a su vez, ha hecho que poblaciones que

en alguna época consumían ciertos productos vegetales (Vg: quelites, quintoniles, raíces, tubérculos, etc.), actualmente ya no lo hagan con la misma frecuencia o inclusive lo hayan totalmente abandonado, por considerarlo como alimento "para pobres" o "para animales", olvidando que su contenido nutricional representa un considerable potencial, que en ocasiones es mayor que los alimentos convencionales. Por lo anterior, resulta indispensable el realizar un inventario a nivel nacional y de manera regionalizada de estos recursos, así como crear programas que tiendan no sólo a su preservación, sino inclusive, a su reproducción en otras áreas.

Por su parte el conocimiento popular sobre el uso de las plantas en culturas indígenas es amplio y profundo; sin embargo, al irse transmitiendo este conocimiento de generación a generación, se ve afectado o empobrecido por la aculturación, la introducción de productos industrializados y la migración (3). Actualmente las condiciones socioecológicas de las comunidades están cambiando a un ritmo más acelerado que en épocas anteriores; la deforestación que propicia la erosión y baja de la "humedad relativa", dificulta y vuelve más azaroso los cultivos; la pérdida o deterioro de la transmisión e implementación de los conocimientos necesarios en las técnicas de cultivo influye negativamente en la producción de alimentos; la paulatina y constante migración de la mayor fuerza de trabajo de la comunidad y la introducción de productos industrializados comerciales, afectan de manera determinante los hábitos de vida y de consumo (4). Por lo tanto, se hace necesario trabajar en la revalorización del conocimiento sobre el manejo del medio ambiente, como un espacio de autoreflexión que a su vez sirva para valorar el potencial económico, sociocultural y alimentario de nuestra realidad nacional.

Este tipo de acciones por su parte, favorecerían en cierta medida la autosuficiencia alimentaria, que a su vez, coadyuva a lograr una soberanía alimentaria nacional.

La utilización de recursos naturales disponibles no sólo propicia una mayor y directa participación comunitaria que facilita el proceso de autogestión comunitaria, sino que además sirve de instrumento para mejorar la calidad de vida de las comunidades a través de incrementar en nuestro caso, la diversificación alimentaria.

En base a este planteamiento, el Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán", a través del Programa de Nutrición y Salud de la Sierra Juárez de Oaxaca, (5) ha desarrollado un subproyecto de Etnobotánica en colaboración con el Jardín Botánico de la UNAM,(6) donde a la fecha se han identificado 79 variedades de plantas comestibles, de las cuales se ha obtenido información sobre su proceso culinario y se les ha realizado un análisis químico-proximal a 36 de ellas. Actualmente y de acuerdo a este trabajo, se ha elaborado un herbario popular de plantas comestibles en cada una de las comunidades del programa; así mismo, se elaboró un manual básico de plantas comestibles (7), con objeto de

difundir y promover a nivel regional, el conocimiento de las mismas.

Esta modesta experiencia nos ha permitido reafirmar la importancia de este tipo de acciones, para contribuir pragmáticamente a mejorar los niveles de desnutrición; sin embargo, estamos convencidos de la necesidad de establecer una continuidad que permita crear una mínima infraestructura para lograr sistematizar este tipo de investigación resolutive, objeto de esta propuesta.

BIBLIOGRAFIA:

1. Scientific American, "La Biósfera", Madrid, Ed. Cost. Alianza, 1972.
2. Escudero JC, et. al, Proyecciones de las necesidades nutricionales y de alimentación en México, México, Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán". Publ. L-66, 1984.
3. Ysunza-Ogazón A. et. al. "El proceso migratorio y su efecto sobre el estado nutricional en población indígena oaxaqueña", en: E. Menéndez, Prácticas populares, ideología médica y participación social: aportes sobre antropología médica en México, Guadalajara, Universidad de Guadalajara-CIESAS, 1992.
4. Ysunza-Ogazón A. et. al. "Estratificación dietética en población migratoria de la ciudad de México". Rev. Invest. Clín.(Supl), 1986, 38: 103-113.
5. Programa Integrado de Atención Nutricional y de Salud para la Sierra Juárez de Oaxaca, (doc. int.) Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán", División de Nutrición, México, 1986.
6. Colección Herbario de Plantas Comestibles Recolectadas en la Sierra Juárez de Oaxaca, Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán", Programa de Nutrición y Salud y Jardines Botánicos del Instituto de Biología de la UNAM, México, 1987.
7. Díez-Urdanivia, S. e Ysunza, A. "Manual para la utilización de plantas comestibles de la Sierra Juárez de Oaxaca, México, Subdirección General de Nutrición de Comunidad, INNSZ, 1992

REHABILITACION DE NIÑOS DESNUTRIDOS REFUGIADOS EN SU PROPIA COMUNIDAD A TRAVES DE UN PROGRAMA DE ATENCION DE CASOS SEVEROS

Marcos Arana^{*}
Maricarmen de Luna^{**}

INTRODUCCION

Los refugiados representan un grupo de alto riesgo nutricional debido a las condiciones en las que la mayoría dejan su país, a su dependencia de la asistencia en alimentos y a la presencia de otros factores que afectan de manera importante la situación general de salud y de nutrición (1).

Los problemas guatemaltecos en Chiapas se caracterizan por su extracción rural e indígena así como por su situación de marginalidad socioeconómica. Por muchos años, la política del gobierno mexicano definió a la presencia de los campamentos de refugiados guatemaltecos en el estado de Chiapas como transitoria; por lo que a diferencia de lo que ocurrió en los campamentos creados con los refugiados que fueron trasladados a los estados de Quintana Roo y de Campeche en 1985, no se realizaron inversiones para mejorar las condiciones de vivienda y de saneamiento. Por ende, los patrones de morbilidad y mortalidad de los refugiados en Chiapas indicaban un permanente estado de emergencia, con poca diferencia de las condiciones que presentaron durante su arribo a México (2 y 3).

A diez años de la llegada de los primeros grupos de refugiados guatemaltecos a Chiapas se continúa observando un alto índice de morbilidad y una alta prevalencia de desnutrición, aunque con menores diferencias de las que pueden encontrarse en los grupos indígenas del sur de México. La eliminación de una política hacia los refugiados en la frontera dentro del marco de la seguridad nacional permitió que comenzara a realizarse esfuerzos por mejorar las condiciones materiales de vida de los refugiados. En estas acciones han participado, tanto instituciones oficiales como organismos no gubernamentales que a partir de 1989 han mejorado sustantivamente su grado de coordinación.

^{*} Investigador del Departamento de Vigilancia Epidemiológica de la Nutrición de la Subdirección General de Nutrición de Comunidad, INNSZ.

^{**} Lic. en Nutrición del Departamento de Vigilancia Epidemiológica de la Nutrición de la Subdirección General de Nutrición de Comunidad, INNSZ.

En Septiembre de 1989 se llevó a cabo el levantamiento de una encuesta con el objeto de establecer un diagnóstico nutricional de la población refugiada guatemalteca en Chiapas de la cual se detectaron los asentamientos más afectados por problemas de nutrición, encontrándose estos en los municipios de las Margaritas y Trinitaria. De acuerdo a los datos recabados en esta encuesta, el 78.8% de los menores de cinco años, presentaba algún grado de desnutrición de acuerdo al criterio peso para edad. Con el criterio de peso para talla se encontró que el 15.3% sufrían desnutrición (4 y 5).

El registro mensual de peso de la población menor de cinco años fue implantado por casi todos los programas de salud con refugiados desde su inicio, para lo cual fue capacitado un gran número de promotores de salud. A pesar de la falta de sistematización de la información y de falta de criterios uniformes, el registro de peso para la edad es muy extendido. Durante la encuesta se encontró que el 93.5% de los niños había sido pesado en alguno de los meses del trimestre anterior (4).

La mayor prevalencia de desnutrición se encontró en el grupo de 12 a 24 meses de edad, mientras que el grupo de 0 a seis meses era el menos afectado; lo cual va ligado a dos aspectos importantes, por un lado la lactancia materna y su efecto protector que explica la baja prevalencia de desnutridos menores de 6 meses. Por otro, la ablactación tardía, en poca cantidad y de mala calidad y bajo condiciones higiénicas inadecuadas, determina lo que diversos autores han denominado "El valle de la muerte" (6).

Los resultados del estudio permitieron determinar la necesidad de poner en marcha mecanismos emergentes para dar una respuesta asistencial inmediata a los casos con desnutrición grave (G II y G III), que según datos de la encuesta llegaba a un 17% en el grupo de 6 a 11 meses, de acuerdo al criterio de peso para la edad.

El programa fue propuesto y coordinado por el Centro de Capacitación en Ecología y Salud para Campesinos (CCESC) del Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Zubirán (INNSZ) a través de las Casas de Salud de la Mujer.

El CCESC inició sus actividades en 1982 con la creación del programa del INNSZ para zonas de emergencia desarrollado a raíz de la llegada de refugiados guatemaltecos al estado.

Las Casas de Salud de la mujer surgen como uno de los proyectos del CCESC financiado por Ayuda Popular Noruega y creadas con el objetivo de brindar un espacio para la atención de la mujer en particular, que sirviera como lugar de encuentro y capacitación para las mismas.

Regularmente, las experiencias encontradas en torno a la recuperación de casos severos de desnutrición se dan dentro de un área hospitalaria destinada

para tal efecto, donde se tienen los elementos necesarios para preparaciones calculadas de acuerdo a las necesidades del menor y se controlan aspectos de higiene (7).

Sin embargo, dadas las características socioeconómicas y culturales de las poblaciones rurales indígenas resulta problemático el pretender internar a un menor una vez que ha sido detectado con desnutrición severa o con cualquier otro problema de salud, prefiriendo los padres en muchas ocasiones su muerte en la propia comunidad.

Al brindar capacitación a los promotores de salud de 119 campamentos implica un esfuerzo extraordinario; por lo que la detección inicial de los casos se realizó por medio del peso y de una confirmación de la edad. Esto a pesar de que no era el criterio ideal para evaluar la desnutrición actual ya que resumía el efecto de la desnutrición pasada, sin embargo se decidió adoptar un criterio sencillo que fuera aplicada por los promotores de salud comunitarios reclutados entre los mismos refugiados y que beneficiara a un porcentaje amplio de la población durante su etapa inicial.

Se planteó dirigir la atención tanto a la madre como al niño debido a la relación tan estrecha que existe entre el estado de salud de la madre y la nutrición y salud del niño menor de dos años. Algunos estudios señalan que incluso la situación emocional de la madre puede ser un factor determinante de la desnutrición severa del niño, independientemente del grado de acceso a los alimentos (8).

Se realizaron acciones de vigilancia nutricional de los casos de desnutrición severa y de los casos de menores de dos años con desnutrición moderada, con la dotación de alimentos para su rehabilitación y actividades educativas.

Con mucha frecuencia las relaciones que existen entre programas de salud institucionales y los niveles de salud comunitarios dirigidos a las mujeres refuerzan como único ámbito de trabajo a la comunidad misma. Cuando se realizan intentos por integrar la interacción con instancias fuera de la comunidad, los esfuerzos están dirigidos fundamentalmente a los promotores de salud del sexo masculino.

Esto se debe a factores externos e internos. La corta permanencia del personal institucional de salud en las localidades, el escaso trabajo domiciliario, la preocupación por resultados a corto plazo, entre otros son algunos de los factores externos que limitan un trabajo institucional dirigido a las mujeres. Cuando este trabajo se da, generalmente está orientado a promover acciones dirigidas al grupo familiar, principalmente a los niños.

Los factores internos que limitan el trabajo de la mujer en salud son muy variados, entre los que encontramos las barreras lingüísticas y otros factores

culturales; sin embargo, probablemente, los factores que más limitan la participación es la carga de tareas domésticas, la falta de autorreconocimiento de su papel como curadora en el hogar y la articulación de esta función con las instancias de atención para la salud fuera del hogar.

La única manera de reducir problemas tales como la mortalidad materna y perinatal es la de articular regionalmente los servicios de salud comunitarios con los institucionales. Este hecho solo puede lograrse mediante un trabajo educativo y organizativo que incorpore activamente a las parteras y a los grupos organizados de mujeres brindándoles una visión también regional.

Son muchas las experiencias de programas que han promovido el trabajo con parteras tradicionales en el medio rural; sus acciones se han encaminado a mejorar las condiciones de asepsias y en el mejor de los casos, a brindar una atención prenatal básica a las mujeres gestantes. Estas medidas indudablemente tienen enormes beneficios como lo demuestran las cifras de reducción del tétanos neonatal y otros problemas semejantes. Sin embargo el riesgo materno no disminuye en los casos en los cuales la atención prenatal brindada en la comunidad no se articula con mecanismos efectivos de referencia a una atención médica oportuna.

En este sentido los esfuerzos por crear un sistema regional de salud deben de realizar una labor específica con las mujeres trabajadoras de salud que tienen como condición indispensable romper con su confinamiento comunitario y en el caso del rol de todas las mujeres como curadoras en el hogar, facilitar el acceso y la comunicación con las instancias que están fuera del ámbito doméstico.

En el proyecto de "CASAS DE SALUD DE LA MUJER" iniciado por el INNSZ en la región fronteriza de Chiapas, se promueven la comunicación y el intercambio entre las mujeres de distintas localidades las casas de salud de la mujer intentan ser lugares a donde una mujer con alto riesgo puede ser canalizada para un tipo de atención que no puede ser proporcionada en su comunidad. La canalización puede ser hecha por cualquier trabajador de salud comunitaria, pero se promueve que ésta sea hecha fundamentalmente con las parteras o los grupos organizados de mujeres, para quienes existe apoyo y alojamiento. Estas casas de salud de la mujer actualmente son 4 ubicadas en las localidades de Nueva Poza Rica y Nuevo Jardín en el Municipio de las Margaritas; en el Nuevo Porvenir y la Gloria en el Municipio de la Trinitaria. Las Casas de Salud de la Mujer cuentan con la capacidad de canalización de emergencia al Hospital de Comitán, perteneciente a la Secretaría de Salud.

El proyecto de Casas de Salud de la Mujer se abocó durante el último año en forma prioritaria a la recuperación de los casos de desnutrición severa en todas las comunidades en donde trabaja, con un resultado positivo en cuanto a que la desnutrición severa desapareció de muchas localidades y en otras se disminuyó considerablemente. Sin embargo los otros objetivos de las Casas de Salud de la

Mujer tuvieron resultados muy limitados.

El plan de trabajo consiste fundamentalmente en que la continuidad de las acciones de nutrición sean desarrolladas fundamentalmente por los grupos de mujeres que han sido capacitados en cada comunidad. La acción prioritaria de nuestro grupo de trabajo será la de enfocar sus acciones a la salud de la mujer.

Para este fin se han definido tres niveles de acción:

Primer nivel

Este estará conformado por la participación de los comités de mujeres, las parteras tradicionales y las promotoras de salud de las comunidades, auxiliadas del equipo técnico. Las acciones serán las siguientes:

- 1) Atención prenatal
- 2) El programa de alimentación complementaria a mujeres gestantes y lactantes
- 3) Vigilancia nutricional a madres y niños
- 4) Fortalecimiento, estructuras de apoyo familiares comunitarios para problemas de salud mental
- 5) Prevención y promoción
- 6) Orientación sobre problemas de salud reproductiva
- 7) Identificación continua de problemas de salud que demandan una atención más tecnificada.

Este primer nivel será una acción permanente a nivel de cada comunidad. El objetivo será proveer la capacitación necesaria a las trabajadoras de salud comunitarias para llevar a cabo estas acciones y supervisar su desarrollo. Asimismo, los problemas detectados que requieran otro tipo de atención serán canalizados al segundo nivel.

Segundo Nivel

Este nivel tiene como objetivo el de brindar atención médica a los casos especiales detectados por los trabajadores de salud en cada comunidad. Debido a la imposibilidad que hemos tenido para contar con médicas permanentes en cada Casa de Salud, se ha optado por calendarizar días específicos al mes durante los cuales se harán las siguientes actividades:

- 1) Se evaluarán los problemas detectados en la atención prenatal como de alto riesgo, con el fin de brindar una atención médica adecuada y oportuna para cada casa
- 2) Apoyo, supervisión o canalización durante el parto de mujeres detectadas como de alto riesgo
- 3) Atención para problemas de salud mental de casos especiales

- 4) Detección de cáncer cervicouterino a mujeres multíparas y mayores de 35 años
- 5) Evaluación de casos que demanden médicos de planificación familiar. Colocación de dispositivos intrauterinos o canalización de tercer nivel para métodos definitivos según el caso
- 6) Atención y/o canalización de problemas gineco-obstétricos especiales.

Este segundo nivel está brindado por médicas que proporcionan capacitación y acompañamiento a parteras y promotores. Su permanencia en cada comunidad será durante días preestablecidos en cada mes. Su trabajo también enfocado a supervisar y asesorar el trabajo de las trabajadoras de salud restantes.

Tercer Nivel

Este nivel será fundamentalmente de atención hospitalaria o a instancias especiales. Es responsabilidad de las integrantes del equipo la canalización oportuna y adecuada de cada caso, así como la gestión del tipo de atención que cada caso requiera.

Diagnóstico para comenzar esta nueva fase de trabajo en las Casas de Salud de la Mujer, se llevará a cabo un diagnóstico de las condiciones de salud de la mujer en todos los campamentos que comprende el proyecto. Este diagnóstico estará basado en dos componentes principales:

- 1) La discusión colectiva de problemas con la participación de asambleas de mujeres en cada comunidad. Estas reuniones tendrán como objetivo el actualizar nuestro conocimiento sobre la percepción y las necesidades de salud en cada comunidad. Asimismo permitirán definir estrategias conjuntas de trabajo y medir la disposición para participar en cada comunidad.
- 2) Será el de una encuesta casa por casa para identificar casos con problemas y tener información detallada sobre la mortalidad materna, mortalidad perinatal, la paridad, los espacios intergestacionales y otras variables de salud psicosociales para cada caso.

La capacitación será el eje fundamental durante 1992 y 1993, tratando de proporcionar a las trabajadoras de salud comunitaria herramientas para hacer frente o gestionar atención para los problemas de salud más frecuentes. Esto quiere llevarse a cabo mediante técnicas participativas y tomen en cuenta de manera muy especial la conciencia de género.

La articulación con el trabajo de los promotores de salud varones será mediante otras alternativas; sin embargo se insiste en la necesidad de una mayor

especificidad en el trabajo de salud hacia la mujer.

Otra actividad del equipo es la de participar como coordinadores de los talleres para mujeres refugiadas que están llevando a cabo con el apoyo de ACNUR y del Comité Interinstitucional para la Mujer. Los temas en los que se participan son el de salud reproductiva y de nutrición.

BIBLIOGRAFIA

Arana, M. "Transición Epidemiológica en la Selva de Chiapas" en Ramos, Mario, LA SELVA LACANDONA EN LA ACTUALIDAD, INIREB/Ecósfera, (En prensa), 1991.

Arana, M. "La salud en la Selva de Chiapas en el fin de siglo" en Almada, Ignacio, MAS TEXTOS PARA EL DEBATE: SALUD, CRISIS Y FIN DE SIGLO, 1987.

Farías, P. y Arana, M. "Aspectos psico-sociales de la desnutrición infantil entre los refugiados guatemaltecos en Chiapas" trabajo presentado en el II Congreso Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, Morelos. 1991.

Instituto Nacional Indigenista. REACOMODO DE LOS EXCEDENTES DE LA POBLACION DE LOS ALTOS DE CHIAPAS EN LA MARGARITA. INI, México, 1965.

Polenz, J. 1985 "La conformación de la frontera entre México y Guatemala. El Caso de Nuevo Huixtán" en: LA FORMACION HISTORICA DE LA FRONTERA SUR. Cuadernos de la casa Chata/CIESAS No 124, México, 1985.

Towsend, Janet. SEASONALITY AND CAPITALIST PENETRATION IN THE AMAZON BASIN. Memorias del 44 Congreso de Americanistas, Manchester, 1982.

**IV. NUEVOS DESARROLLOS
EN LA EDUCACION
NUTRICIONAL**

NUEVOS DESARROLLOS EN LA EDUCACION NUTRICIONAL

Enrique Ríos E.*

INTRODUCCION

Tradicionalmente, el propósito de la educación nutricional ha sido la disseminación de información relativa a la alimentación y nutrición del ser humano. Comúnmente se ha denominado educación nutricional a la transferencia de información a través de una serie de clases o conferencias dirigidas a un individuo o grupo de individuos. Se dice erróneamente que cuando los individuos adquieren la información, se logra el objetivo del proceso enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, la experiencia adquirida a través de la aplicación de los diferentes programas educativos que ha llevado a cabo la División de Nutrición de Comunidad nos ha mostrado que la adquisición de información no basta para lograr cambios en los hábitos y actitudes sobre la alimentación.

La idea de que el objetivo último de la educación nutricional es la transferencia de información, no sólo es característica de la práctica de la educación nutricional en particular, sino también es dominante en toda la tradición educativa, que asume que la adquisición de conocimiento es la base a partir de la cual se desarrollan las conductas futuras. En consecuencia, los aspectos centrales de la educación dentro de esta perspectiva son los contenidos educativos. Sin duda, esto es cierto cuando el propósito educativo es únicamente la de difundir información. Sin embargo, la transmisión de los contenidos educativos no será suficiente cuando el propósito de la educación es el modificar actitudes, hábitos creencias y la de promover cambios duraderos en las acciones y prácticas de los educandos.

Hace ya varios años que en la División de Nutrición de Comunidad nos hemos planteado como metas, además de transmitir información alimentaria y nutricional, el lograr cambios de conducta en la población, a fin de mejorar sus hábitos en diversas áreas de la alimentación, como son: la alimentación infantil, la alimentación del niño enfermo, la alimentación de la mujer embarazada y en período de lactancia, etc.

Hemos aprendido que para lograr cambios de actitudes y hábitos en la población es esencial la participación de los miembros de la propia comunidad. El qué hacer y cómo llevar a la práctica el proceso educativo es algo que se debe realizar en conjunto con la propia comunidad, y evitar la aplicación de programas educativos verticales. Los individuos de las propias comunidades han probado ser un recurso invaluable en la difusión de conocimientos sobre alimentación, nutrición y salud como lo demuestran las experiencias que a continuación se presentan.

* Jefe del Departamento de Educación Nutricional, Subdirección General de Nutrición de Comunidad, INNSZ.

La Lic. Aguirre presentará los resultados obtenidos en tres diferentes programas educativos aplicados en comunidades rurales del país. Posteriormente, el Dr. Ysunza, describirá sus experiencias con la aplicación de técnicas multidisciplinarias en la capacitación de promotores rurales de salud en el estado de Oaxaca. En seguida, la Lic. Pérez-Gil, expondrá sus experiencias en programas que incorporan a las mujeres como los agentes principales de cambio. Finalmente, el Lic. Romero presentará una propuesta didáctica para la educación nutricional.

EVALUACION DE DISTINTOS METODOS EDUCATIVOS

Judith Aguirre A.*
Margarita Escobar P.**

ANTECEDENTES

Desde la década de los 50, la División de Comunidad inició una importante experiencia educativa, cuyos alcances exitosos no han dejado de crecer ni de modificarse con el propósito fundamental de encontrar vías alternativas adecuadas para difundir los conceptos educativos sobre orientación alimentaria y nutricional.

La importancia de la Educación Nutricional está ampliamente demostrada como un instrumento generador de elementos de decisión en la selección de los mejores alimentos y cuidados de higiene, que permitan a las familias alcanzar y asegurar los niveles de nutrición y de salud a los que tienen derecho.

Sin embargo, es necesario que estos programas estén fundamentados en las necesidades reales de la población, así como en la óptima utilización de los recursos y disponibilidad alimentaria. Así mismo, es imprescindible determinar los efectos de la intervención, es decir, si ésta se está realizando o se desarrolló de una forma eficaz y eficiente, "cómo funciona el programa, en qué contexto opera, qué problemas y dificultades enfrenta, qué efectos involuntarios produce y qué elementos facilitan u obstaculizan su éxito. De esta manera la evaluación se convierte en un proceso de formar juicios fundamentados del carácter y la calidad de un programa educativo o de partes del mismo" (1), y no la simple comprobación del cumplimiento de los objetivos.

Con el propósito de conocer si estas premisas son cumplidas en los trabajos de la División de Nutrición, en esta ocasión se presentarán algunos programas y proyectos, que si bien no son los únicos que se han desarrollado,

* Investigadora Asociada "B", del Departamento de Educación Nutricional, INNSZ.

** Nutricionista del Departamento de Educación Nutricional, INNSZ.

pueden ser los que describen mejor el proceso de selección de las primeras innovaciones tecnológicas experimentadas en la División de Nutrición hasta llegar a la propuesta de las acciones educativas del paquete de Detección-Atención Nutricional que actualmente se están desarrollando en los estados de San Luis Potosí, México y parte de Michoacán y Querétaro.

CARACTERISTICAS DE LOS PROGRAMAS

Para los efectos de este trabajo, los programas se subdividieron en experimentales, el 54.5%, entendiendo como experimental aquél que primero comprara los datos de las variables de resultados entre dos o más grupos de personas que han recibido algún tratamiento, seleccionando una muestra en forma aleatoria, con el propósito de comparar el grupo que recibe un tratamiento o intervención con otro grupo que no lo recibe. Una vez que se han probado y analizado estos métodos se implementan programas aplicativos con mayor cobertura, en donde se ponen en práctica los resultados obtenidos, ubicándose el 44.5% en esta categoría.

CONCEPTOS BASICOS

Todos los programas seleccionados difundían mensajes sobre conceptos básicos de alimentación de la familia con énfasis en la alimentación de los lactantes, preescolares y de mujeres en período de embarazo y lactancia, higiene de los alimentos, de la vivienda y de los integrantes de la familia, los grupos de alimentos y, posteriormente, se ha agregado el tema de Alimentación Idónea..

TECNICAS Y MATERIAL DIDACTICO

La selección de los métodos y técnicas con las que se difunden los conceptos educativos es muy importante, ya que de ellos dependerá el éxito de los programas; en estos proyectos se ha tratado de implementar las técnicas adecuadas a cada grupo a quienes se dirigen los mensajes. Generalmente, predomina el método de educación interpersonal por medio de charlas y demostraciones a los que se agregan algunas técnicas participativas, sociodramas, entrevistas en el hogar, teatro campesino, etc. Con respecto a los apoyos educativos, el 81.8% de los programas diseñó y desarrolló material didáctico adecuado al grupo a quienes se dirigían los mensajes y para ello se elaboraron, rotafolios, franelógrafos, carteles y folletos. El 36.3% transmitió mensajes radiofónicos y el 27.2% utilizó audiovisuales sobre alimentación infantil.

PERSONAL OPERATIVO

Uno de los obstáculos con frecuencia mencionado para la implementación de los programas de mayor cobertura, ha sido la escasez de personal profesional especialista en nutrición, por lo que este Instituto ha puesto en práctica el sistema

de agentes multiplicadores (2, 3) de información a los que se les ha denominado promotores. Se considera que este personal ha mostrado su experiencia y eficiencia en la transmisión de los mensajes educativos, resultando ser una magnífica opción al problema de déficit de personal especializado.

De aquí que en el 54.5% de los programas, las acciones aplicativas son realizadas por promotoras, el 27.2% por personal profesional y en el 18.1% se implementó con los dos tipos de personal.

METODOLOGIA DE EVALUACION

Ha sido mencionada con mucha insistencia la dificultad y el costo adicional que implica el evaluar las acciones educativas en nutrición, de aquí los diferentes enfoques metodológicos en la implementación, tanto de los proyectos experimentales como de los programas aplicativos.

En la gráfica Num. 1 se presentan los diferentes esquemas de evaluación. Es importante mencionar que en los programas aplicativos y algunos experimentales, los programas educativos en nutrición forman parte de las acciones globales operativas, por lo que resulta sumamente difícil aislar los resultados del contexto general. Sin embargo, se observa que el 54.5% de los programas evalúa el impacto global de las acciones operativas por medio de actividades como evaluación de conocimientos, a través de cuestionarios; cambios en los hábitos alimentarios por medio de encuestas dietéticas; observación directa de la aplicación de las acciones operativas en los hogares, y somatometría en los niños y en las mujeres controlados. El 9.1% realizó evaluación de conocimientos y observación directa en los hogares, el 9.1% evaluó cambios de conocimientos y hábitos alimentarios, el 18.2% evaluó sólo los cambios de conocimientos.

Como ejemplo de nuevas tecnologías innovadoras se mencionan tres de ellas: la primera, realizada en la comunidad de Cocotillán, estado de México (5), cuyo propósito fue conocer la proyección y adopción de nuevos conceptos en materia de alimentación, así como la influencia que ejercen las relaciones familiares y religiosas en la difusión de conceptos educativos. En la Gráfica Num. 1 se aprecian las formas de difusión de los mensajes; el 86.9% de las familias muestran resultados positivos en el nivel de aprendizaje; la transmisión de conocimientos se realizó a través de lazos familiares de primer y segundo grado. Sin embargo, este aprendizaje fue en forma lenta, y se detectó hasta pasados 5 meses.

Otro proyecto analiza la eficiencia de los medios masivos de comunicación en la difusión de conceptos básicos de alimentación e higiene (6). En una

comunidad se impartieron los conocimientos en forma directa, en otra se transmitieron mensajes por radio, televisión, carteles y folletos, y la tercera, se utilizó como comunidad testigo. En la Gráfica Num. 2, se observa que el incremento de aprendizaje en ambos grupos de intervención fue de más del 50%, con respecto a la evaluación inicial, y que en las tres mediciones, el grupo de medios masivos obtuvo mejores resultados.

En la comunidad de Calmecca, Puebla (7), se implementaron acciones de educación nutricional, salud primaria, vigilancia de crecimiento, desparasitación y complementación con hierro y vitamina A, describiendo y analizando la metodología basada en la experiencia adquirida a través de paquetes experimentales realizados por la División de Nutrición de Comunidad. Este proyecto resulta ser uno de los puntos de partida para la implementación de los Paquetes de Detección-Atención desarrollados como programas aplicativos en varios estados. En las gráficas 3 y 4 se observa la edad de introducción de frijol y tortilla.

DISCUSION

En intervenciones experimentales o en programas aplicativos, la utilización de esquemas evaluativos sirven para detectar los beneficios de las acciones; los proyectos experimentales son muy útiles para la implementación de indicadores, así como, la detección de la correlación entre los diversos factores que apoyan u obstaculizan las acciones educativas, y la evaluación de los procesos y el impacto para, posteriormente, aplicarlos en programas de mayor cobertura.

En general, se demuestra la utilidad de la educación nutricional como componente coadyuvante en la mejoría del estado nutricional de la población objetivo. Los resultados de uno de los proyectos señala que en el punto de partida de difusión de los conceptos educativos no comienza a un paso rápido, sino que sufre cierto retardo y que los efectos son detectados hasta pasado algún tiempo después de haberse difundido los mensajes.

La experiencia obtenida nos habla de que es posible planear programas con mensajes sencillos y prácticos para que sean repetidos en gran escala por los agentes multiplicadores de información (promotores).

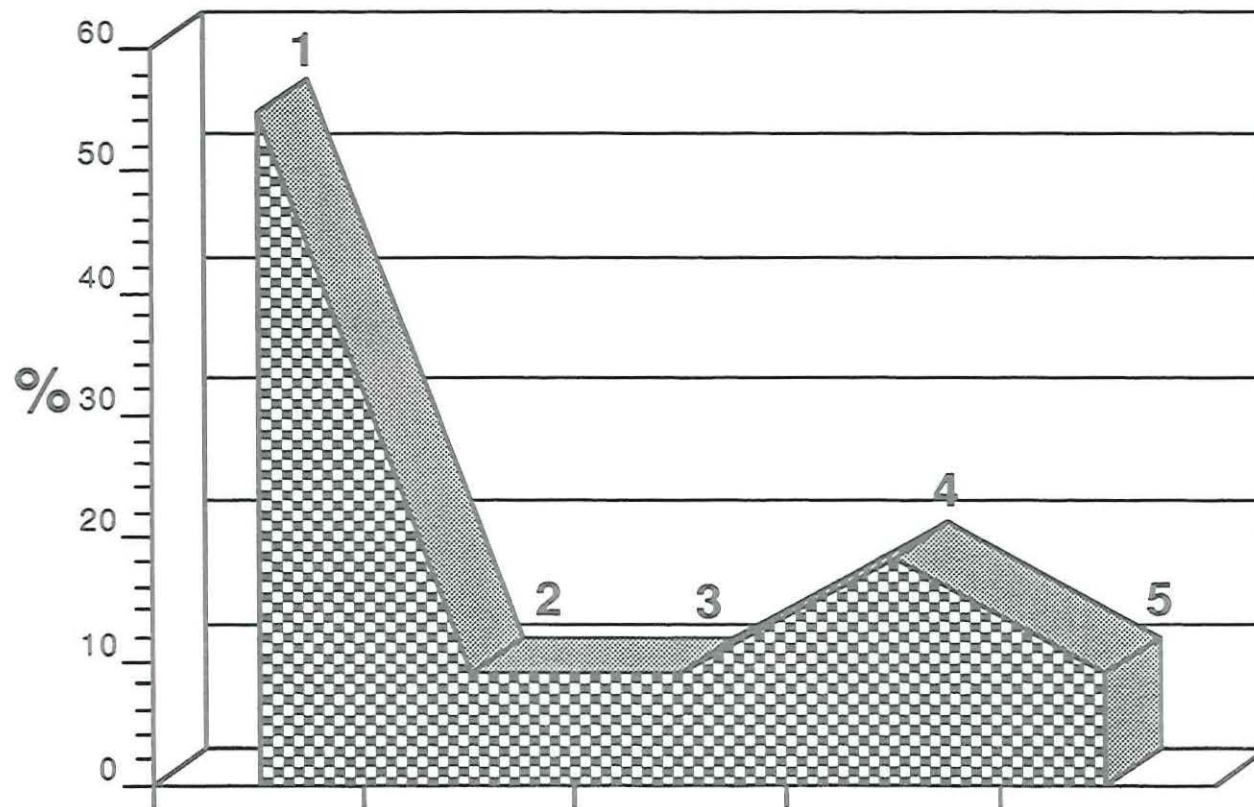
En este qué hacer educativo se considera a las demostraciones como un instrumento valioso para la comprensión y retención de los conceptos educativos, ya que las personas practican y constatan la facilidad de realizar las diferentes preparaciones, llevarlas a la práctica en sus hogares y así mejorar la alimentación de sus hijos. También pudo demostrarse la utilidad e importancia de los medios

masivos de comunicación como instrumentos útiles en la transmisión de conocimientos.

BIBLIOGRAFIA

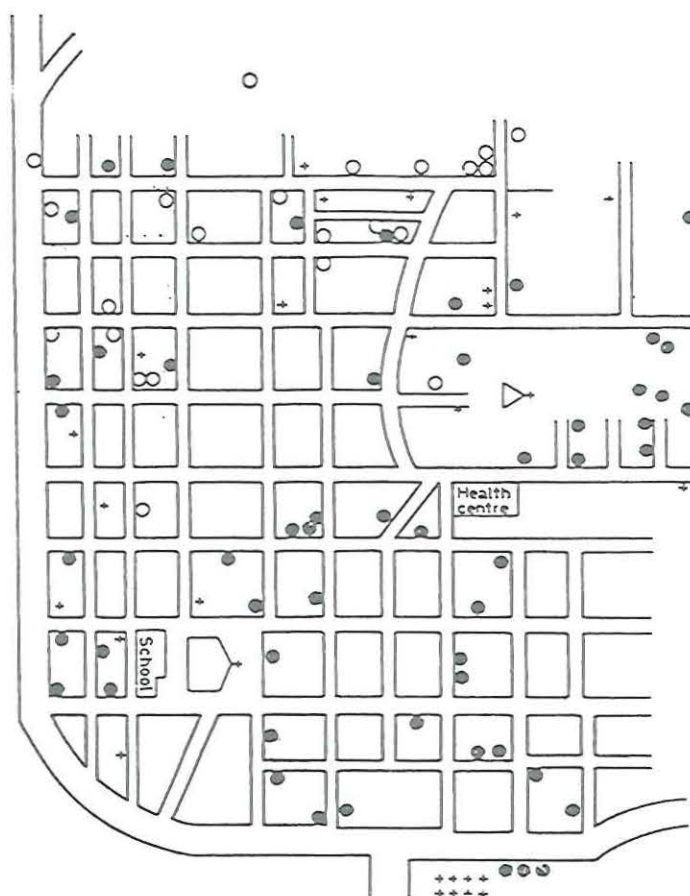
1. Katz, F.M., Pautas para la evaluación de programas de capacitación de personal en salud, Ginebra, OPS-OMS, 1981.
2. Hernández, M., Agirre, J., Muñoz, M. y Pérez-Gil, S.E., Guías de educación nutricional. Unidades educativas de uso práctico en México, México, Publ. Div. de Nutrición-CONACyT, 1976.
3. Chávez, M. y Chávez, A. "Evaluación de un programa de educación masiva para mejorar la alimentación infantil rural", Rev. Invest. Clínica (Supl.), 1986, 38: 153 - 160.
4. Fetter, I. y Aguirre, J., "El papel de un agente multiplicador en un programa de educación nutricional en una población marginal", Rev. Invest. Clínica (Supl.), 1986, 38: 161 - 166.
5. Muñoz de Chávez, M., Pérez-Gil, S.E., Díez, C. y de Regt, J., "Difusión de nuevos conceptos sobre nutrición infantil en el ambiente rural", Rev. Cuadernos de Nutrición (México), Vol. 1(4): 311 - 319, 1976.
6. Cerqueira, M.T., Casanueva, E., Fontanot, G., Ferrer, A.M. y Chávez, A., "Los medios masivos de comunicación , un instrumento útil en la enseñanza de la nutrición", Rev. Cuadernos de Nutrición (México), Vol. 3 (3): 287 - 295, 1978.
7. Naranjo. A., González, A. y Chávez, A., "Evaluación de un paquete de nutrición para mejorar la salud infantil, metodología y cambios en el patrón de ablactación y destete", Rev. Invest. Clínica (Supl.), 1986, 38: 137 - 146.

METODOS DE EVALUACION DE LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS



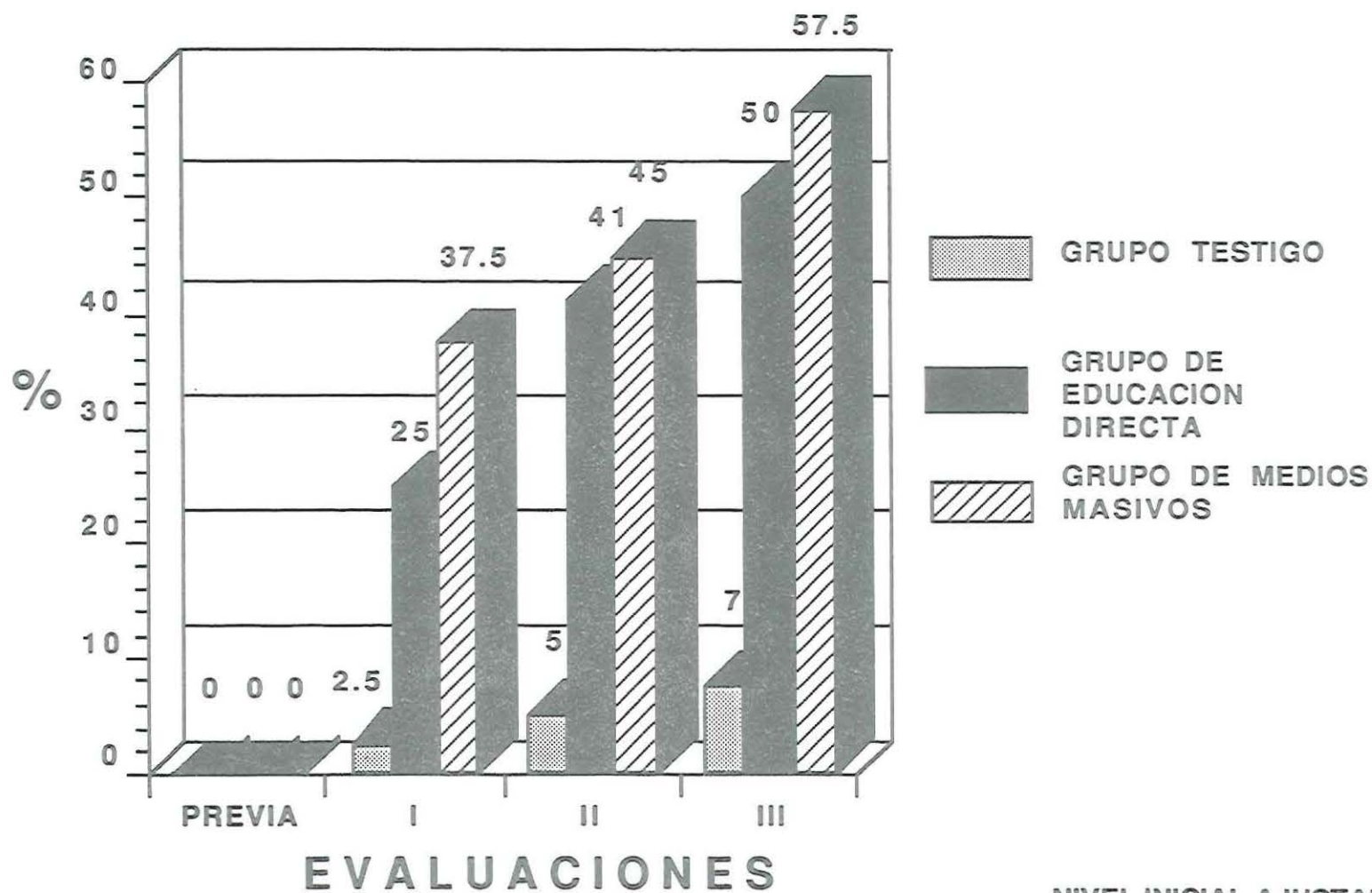
1. CONOCIMIENTOS, OBSERVACION, DIETETICO Y SOMATOMETRIA
2. CONOCIMIENTOS Y OBSERVACION
3. CONOCIMIENTOS, OBSERVACION Y DIETETICO
4. SOLO CONOCIMIENTOS
5. CONOCIMIENTOS, DIETETICO Y SOMATOMETRIA

DIFUSION DE NUEVOS CONCEPTOS SOBRE NUTRICION INFANTIL
COCOTITLAN, EDO. DE MEXICO



RESULTADOS AL 140. MES. EL PLANO ACTUAL DE LA COMUNIDAD DESTACA A LAS FAMILIAS EDUCADAS CON CIRCULOS AMARILLOS, LA FAMILIA QUE ADOPTARON INNOVACIONES EN CIRCULOS ROJOS, Y LOS CIRCULOS VERDES INDICAN LAS FAMILIAS QUE NO PRESENTARON CAMBIOS SIGNIFICATIVOS.

CAMBIOS EN LOS NIVELES DE CONOCIMIENTOS



NIVEL INICIAL AJUSTADO A CERO

EVALUACION DE UN PAQUETE DE NUTRICION PARA MEJORAR LA SALUD INFANTIL CALMECA, PUEBLA

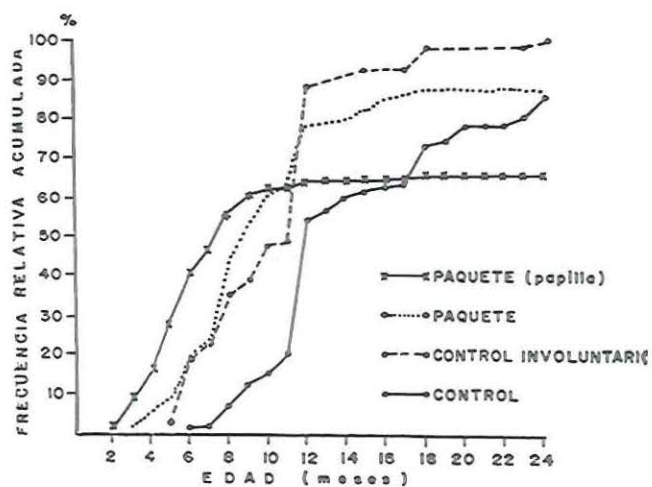


FIG. 1. Edad de ablactación con frijol quebrado y papilla de frijol con masa en los grupos paquete, control, y control involuntario (ver apéndice).

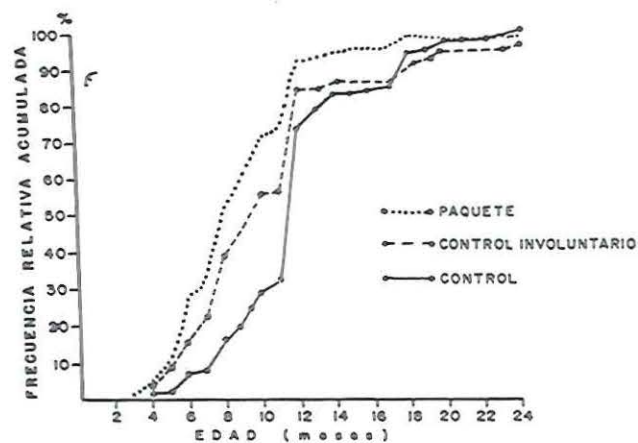


FIG. 2. Edad de ablactación con tortilla en los grupos paquete, control, y control involuntario (ver apéndice).

UN ENFOQUE MULTIDISCIPLINARIO PARA LA CAPACITACION DE PROMOTORES

Alberto Ysunza Ogazón*
Silvia Diez-Urdanivia C.**

INTRODUCCION

El programa que en esta ocasión se presenta, tiene sus antecedentes en los diversos Talleres Inter-regionales sobre salud, ecología y nutrición, que se han realizado por parte de la División de Nutrición de Comunidad en los Estados de México, Oaxaca y Puebla, durante los últimos 7 años. Asimismo, tiene su origen en la notable ausencia de acciones en el campo de la atención primaria a la salud, sistematizadas y generalizadas en lo concerniente a la formación y uso masivo de agentes y promotores comunitarios. No existe un acuerdo en cuanto al tipo de participación comunitaria requerida, ni del perfil de los agentes comunitarios. Sobre este punto se aprecia una confusión entre la connotación de auxiliares de salud y promotores, así como en su incorporación o no, a las instituciones como personal que percibe un salario.

Lo anterior dio lugar a la elaboración de una propuesta concreta de capacitación, derivada de la práctica que implicó la participación real, no a nivel de discurso, de algunas comunidades de la Sierra Norte de Oaxaca u organizaciones sociales, bajo el compromiso de que los promotores trabajaran para su propia comunidad durante un lapso de 2 años, después de concluido el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El Centro de Capacitación Integral para Promotores Comunitarios (CECIPROC), se encuentra localizado en la ciudad de Oaxaca y tiene la participación de varias instituciones -Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán" (INNSZ); Universidad Autónoma Metropolitana, plantel Xochimilco (UAM-X);

UNAM, a través del Jardín Botánico del Instituto de Biología y el Instituto Nacional Indigenista (INI)- lo que le da la característica de ser un proyecto inter-institucional. Su fuente de financiamiento es la Fundación W. K. Kellogg.

*Jefe del Departamento Estudios Experimentales, Subdirección General de Nutrición de Comunidad, INNSZ.

** Investigadora Asociada "A", Departamento Estudios Experimentales Rurales.

Las áreas centrales de la capacitación fueron seleccionadas en base a los principales problemas detectados en la Sierra Norte durante 6 años, en los cuales se realizaron varios trabajos de investigación-acción. Dichas áreas temáticas son:

a) **Salud Comunitaria**, que comprende: Diagnóstico de salud individual y colectiva, Atención y tratamiento de las enfermedades más frecuentes, Fomento a la salud y Organización de servicios de salud; b) **Ecología**, que incluye: Introducción a la ciencia ecológica, Manejo de recursos naturales, Introducción a la botánica y Etnobotánica médica; c) **Nutrición**, integrada por: Vigilancia nutricional, Orientación nutricional, Etnobotánica alimentaria, Parasitología y desparasitación, Diarreas y rehidratación oral; d) **Salud de la boca**, que comprende: Prevención y atención oral, Desarrollo tecnológico y Programas educativos; y e) **Educación y Organización Comunitaria**, cuyos contenidos son: Estratificación y liderazgo, Problemas legales, Medios de Comunicación, Técnicas de planificación social, Organizaciones y Teatro campesino.

Ahora bien, por lo que respecta al tipo de personal a quien está dirigida la capacitación, los criterios de selección que se siguieron fueron: a) que sea gente con disposición para salir de su comunidad, b) que sea un organizador social, c) que sea capaz de impulsar innovaciones en su área de trabajo, d) que tenga un compromiso social al efectuar su trabajo y no de lucro, e) que forme parte de la comunidad, f) que pueda diagnosticar necesidades de la comunidad, g) que sea una persona elegida en asamblea comunal o por su organización, que garantice su trabajo, h) que sea mayor de 18 años sin importar el sexo, i) que sepa leer y escribir.

Los objetivos que persigue el CECIPROC son los siguientes:

a) mejorar la calidad de vida de la población de la Sierra Norte de Oaxaca, b) llevar a cabo un programa innovador de capacitación para promotores comunitarios, c) realizar programas de desarrollo comunitario, que tengan como eje la salud como parte de la capacitación, d) ayudar a resolver, a través de la capacitación, los principales problemas comunitarios en las áreas de salud comunitaria, ecología, nutrición, salud de la boca, educación y organización, e) capacitar a promotores comunitarios pertenecientes a organizaciones campesinas y/o comunidades organizadas, con el objeto de que éstas lleven a cabo programas de desarrollo en el seno de sus comunidades, f) combinar el conocimiento tradicional que tienen las comunidades indígenas con el conocimiento de las ciencias modernas para adoptarlas en los programas de desarrollo comunitario, g) intercambiar conocimientos y experiencias entre promotores y asesores que faciliten la identificación y solución de los problemas comunitarios más importantes, y h) que los programas comunitarios desarrollados a largo plazo por los promotores, cuenten con el apoyo y la participación directa de las organizaciones campesinas y/o comunidades organizadas.

Por lo que concierne a la capacitación, ésta tiene dos componentes, uno **teórico**, que se realiza en las instalaciones de CECIPROC en forma periódica durante una semana y otro **práctico** que se lleva a cabo en la región o

comunidades de los promotores seleccionados, con una duración de 3 a 4 semanas. De esta manera el proceso educativo cumple con la propiedad de ser un curso teórico-práctico que trasciende el conocimiento formal y que se concretice en acciones determinadas, dependiendo del contenido temático de la enseñanza en el aula dentro de semana previa.

Durante esta semana de educación formal, a los promotores se les proporcionan todos los materiales educativos correspondientes a los temas, de las áreas tratadas y se programan junto con los tutores-supervisores, las tareas que deben realizar en sus comunidades de trabajo o región, bajo una constante asesoría y supervisión.

Por último, deseamos dar respuesta a tres de las múltiples interrogantes que han surgido y continúan surgiendo desde el período de planeación hasta el momento actual de la ejecución de este proyecto de capacitación (recordemos que son tres los actores sociales que intervienen en este proceso de enseñanza-aprendizaje y que están en permanente relación: los promotores, sus comunidades y el CECIPROC). Las preguntas serían: ¿Cuál es el compromiso del CECIPROC con la comunidad? ¿Cuál es el compromiso de la comunidad u organización con el CECIPROC? y ¿Qué compromiso tiene el promotor con su comunidad u organización y con el CECIPROC?

Frente a la primera interrogante acerca de los compromisos que el CECIPROC establece con la comunidad, éstos son los siguientes: 1) Capacitar a los promotores que sean propuestos por la comunidad u organización en las 5 áreas de trabajo, 2) El CECIPROC estará obligado a realizar una continua supervisión y una evaluación trimestral del trabajo y rendimiento del promotor, el resultado será enviado a la comunidad u organización correspondiente, 3) Otorgar una beca a los promotores durante el período de capacitación, 4) Proporcionar a los promotores los gastos de transporte, alimentación y hospedaje que implique la asistencia al CECIPROC en la ciudad de Oaxaca, y 5) Evaluar a través de las asambleas coordinadoras el adecuado funcionamiento del CECIPROC y de los promotores en capacitación.

Por lo que se refiere a los compromisos de la comunidad u organización con el CECIPROC, se mencionan a continuación: 1) Proponer a posibles candidatos dentro de sus miembros para ser capacitados en el CECIPROC, 2) Apoyar a los promotores seleccionados por CECIPROC en la realización de sus actividades comunitarias derivadas de su capacitación, 3) Buscar fuentes de financiamiento que permitan al promotor, después de su capacitación, percibir un salario-beca, con objeto de asegurar sus actividades como promotores en la comunidad u organización a la que pertenecen, y 4) Participar como miembro activo en la asamblea coordinadora del CECIPROC, con objeto de evaluar el adecuado funcionamiento del Centro y de las actividades de los promotores.

Finalmente, el promotor se compromete con su comunidad u organización y con el CECIPROC a: cumplir con un mínimo de 80% de asistencia al CECIPROC, durante el tiempo que dure esta capacitación; rendir mensualmente un informe sobre el trabajo comunitario realizado, tanto a sus superiores como a su comunidad u organización; trabajar en su comunidad u organización durante el tiempo que las mismas lo decidan; capacitar a su vez, a otros miembros de su comunidad que estén interesados en desarrollar estas labores o bien, a aquellos que sean designados por la comunidad u organización para tal fin; y llevar a cabo un programa diseñado, organizado y conducido conjuntamente con su comunidad u organización, como parte de su proceso de capacitación.

LA PARTICIPACION DE LA MUJER EN LA EDUCACION ALIMENTARIA

Sara Elena Pérez-Gil Romo*
Miriam Muñoz de Chávez**

LA MUJER COMO TRANSMISORA DE CONOCIMIENTOS

Iniciaremos este trabajo planteando una primera interrogante que consideramos crucial para el tema que en esta ocasión vamos a desarrollar. ¿Por qué las mujeres son las principales responsables en el campo de la nutrición de impartir los conocimientos sobre alimentación a las "otras" mujeres? Para dar respuesta a lo anterior, pasaremos en un principio a reflexionar, aunque sea de una manera breve, acerca del rol que como mujeres nos ha asignado la cultura patriarcal, y posteriormente, describiremos una experiencia metodológica de un programa masivo de educación alimentaria que la División de Nutrición del Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán" realizó en la década de los setenta, analizado a la luz de otras experiencias de metodologías similares iniciadas en el Instituto a partir de la década de los ochenta.

La **asignación de género** se atribuye a los recién nacidos desde el momento en que se lleva a cabo el reconocimiento de sus órganos sexuales y la **identidad genérica** se adquiere alrededor de los dos o tres años, paralelamente a la adquisición del lenguaje. Este proceso, como lo señala Lamas (1), es anterior al conocimiento de la diferencia anatómica entre los sexos. Por lo que respecta al aprendizaje de los **roles de géneros**, este se dirige a lograr que los hombres se comporten como hombres y las mujeres como mujeres que, en términos de Cardaci (2), significa que los hombres se preparen para una posición de privilegio, dominante, ligada a lo público y las mujeres a una posición subordinada, desarrollada fundamentalmente en el ámbito doméstico.

Con base en lo anterior, consideramos entonces necesario distinguir dos situaciones: existen aspectos biológicos de la maternidad, como es el embarazo, el parto y la lactancia al seno materno, que sólo puede realizarlo la mujer, sin embargo, la maternidad no es simplemente un "hecho biológico", que culmine con el período de amamantamiento, sino que también está rodeado por una serie de factores socioculturales que se extienden a lo largo de la vida de los hijos. Las

* Investigadora Titular "A", Depto. Estudios Experimentales Rurales, INNSZ.

** Investigadora Titular "C", Subdirección General de Nutrición de Comunidad, INNSZ.

mujeres, en términos de Lagarde (3), hacen todo, es decir, son madres, en el cumplimiento de una fuerza ajena, extraordinaria que es la naturaleza. Después de nacido el hijo y por varios años -primero casi permanentemente y poco a poco de manera eventual- las mujeres cargan con la responsabilidad de los niños y en ocasiones de los maridos. Basaglia (4), acertadamente, apunta que las mujeres son **seres para otros y sustento de otros** en cuanto a su relación con los demás. Planteando así el problema, la mujer se constituye en la responsable más destacada de suministrar elementos esenciales para la vida, traducándose el bienestar de la familia en uno de los objetivos más importantes de las mujeres. La mujer es, sin temor a equivocarnos, el agente generador de procesos y desarrollo de fórmulas para conservar la salud y el más importante agente transmisor de conocimientos y de prácticas de higiene, saneamiento, educación sexual, nutrición y alimentación. (5)

Este aspecto social que rodea a la maternidad no es únicamente un "hecho natural y biológico" de las mujeres-madres, ya que puede ser asumido por otros, es decir, el cuidado de los hijos, lo pueden realizar el padre, los hermanos, los tíos, los abuelos, etc. Sin embargo, y lo que es muy importante, la definición del rol social de la mujer que la prioriza en su carácter de madre, no es algo aislado, sino que es compartida y reforzada por las propias mujeres a través de un particular ejercicio del poder desde y hacia el medio social y familiar.

Ahora bien, ¿cuál es la relación entre el rol materno, socialmente adscrito y asumido por las mujeres con el tema que aquí nos ocupa, y la educación nutricional? Con el objeto de dar respuesta a esta interrogante, necesariamente nos vemos obligadas a recurrir a la caracterización que se hace de las mujeres en tanto, "... ese trabajo, la educación, es para las mujeres", es decir, se da por sentado que educar es prolongar el trabajo que como mujeres-madres debemos cumplir. De hecho en el pensar y en el quehacer cotidianos, las mujeres somos "más humanitarias y sensibles" que los hombres, por lo tanto, la educación nutricional debe ser impartida y recibida por mujeres. Es, en términos generales, "dar un servicio", a diferencia del rol masculino que, como ya se mencionó en párrafos anteriores, se circunscribe a la esfera de la producción y no a la de la reproducción. Ahora bien, si el campo de la nutrición, ha sido desde sus inicios predominantemente femenino, al igual que el de enfermería y el de educación, las acciones propiamente educativas en materia de alimentación, corresponden todavía más a espacios femeninos, ya que transmiten conocimientos sobre cómo alimentar "a los otros", en especial a los niños.

Finalmente y antes de entrar al siguiente apartado, deseamos resaltar un aspecto que consideramos relevante: transformar la sociedad patriarcal de un día para otro es imposible, sin embargo, transformar los espacios en los que se desenvuelven las mujeres en el campo de la nutrición, ya sea como profesionales o como promotoras rurales, sí es factible. Por consiguiente, no debemos desaprovechar la fuerza laboral femenina en el área de la educación nutricional bajo los siguientes principios: el rol asumido por las mujeres al que hemos hecho referencia, puede tener un impacto mucho más positivo si el Estado, aprovechan-

do sus potencialidades apoya, orienta, forma y capacita a la mujer de manera que pueda prepararse para el desempeño de un papel protagónico en favor de la nutrición.

De esta forma, el rol tradicional femenino se enfrentaría a la búsqueda de una mejor y mayor participación de las mujeres en acciones de salud, tanto en las acciones institucionalizadas como en los procesos de toma de decisiones. Por otro lado, las carencias estatales de los países como el nuestro, podrían ser suplidas por algunos grupos de mujeres convenientemente apoyados que estarían fomentando acciones en favor de la salud colectiva, incluyendo la educación nutricional, de manera que sus esfuerzos pudieran tener alcances significativos y generalizados.

EL PROGRAMA DE ORIENTACION FAMILIAR: UNA EXPERIENCIA COMPARTIDA POR Y PARA LAS MUJERES

El Programa de Orientación Familiar (POF) se planteó con el propósito fundamental de educar a las madres en alimentación y cuidado de los niños, para cambiar los hábitos de alimentación suplementaria en cuatro aspectos: 1) introducir los alimentos en forma temprana, a los 3 meses de edad del niño; 2) Darle los alimentos que tiene la familia, maíz y frijol y aquellos que se puedan conseguir con cierta regularidad; 3) administrarlos *ad libitum* sin ninguna restricción y varias veces al día; y 4) prepararlos en forma higiénica, molidos y colados, de acuerdo con la técnica básica.

Con el objeto de lograr lo anterior, se estructuró un sistema multiplicador que llevara el mensaje educativo, "boca a boca" desde el nivel central hasta las comunidades más pequeñas del país. El núcleo iniciador del sistema estuvo constituido por un grupo de técnicos del Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán" (INNSZ) y del Instituto Nacional de Protección a la Infancia (INPI), (ahora DIF), que se encargaron de planear y estandarizar los materiales educativos y los adiestramientos a promotoras, tanto a nivel nacional como regional. Para el trabajo se utilizaron promotoras "A", que fueron seleccionadas por las comunidades mismas de cada estado del país y que recibieron un curso de dos semanas en la ciudad de México y las promotoras "B", reclutadas regionalmente, que se adiestraron durante una semana y cuya función fue trabajar directamente en las comunidades. La función de las primeras fue seleccionar, organizar y adiestrar los grupos regionales que variaron entre 50 y 100 mujeres. En total se adiestraron 1,100 promotoras "A" y 140,000 promotoras "B".(6)

Además de esta estructura central, recibieron el adiestramiento los trabajadores de los distintos organismos de gobierno: nutricionistas de la SSA, mejoradoras del hogar de la SARH, promotoras del INPI, etc., y se seleccionaron a las mejores promotoras "A" y "B", a quienes se les dio un nuevo entrenamiento, un sueldo mínimo y facilidades de transporte para organizar una red móvil desplazable de región en región para estimular el trabajo comunal. En suma, podemos afirmar que fue un trabajo, prácticamente hecho por mujeres y para las

mujeres, en donde también las tareas de promoción y administración cobraron gran relevancia. Las promotoras tuvieron la responsabilidad de establecer contactos con otras mujeres de su región, concientizarlas de la problemática nutricional y de las ventajas que representaba el adiestramiento y, por otra parte eran las encargadas de administrar la mayor parte de las acciones del programa. Esta última actividad la administración junto con la gestión fue desarrollada con bastante éxito por las mujeres promotoras, pese a la creencia tan arraigada en nuestra cultura patriarcal de que las mujeres "no somos aptas" para ese tipo de trabajo.

Por lo que respecta a la evaluación de los contenidos del POF, los resultados mostraron que fue un éxito, ya que en una primera muestra se encontró que el 47% de las madres consideraba aceptable la suplementación temprana y en la segunda etapa la proporción ascendió a 57%; con respecto a los alimentos que se deben usar para la suplementación, el 64% de las entrevistadas respondió que "al niño hay que darle lo que se tenga", porcentaje que se elevó a un 65% de las madres en la primera muestra y a 47% en la segunda; y, finalmente, respecto a las técnicas de preparación de alimentos, se detectaron grandes cambios en cuanto a que antes del programa las madres no conocían la técnica del cocido, machacado y colado. Estudios previos habían mostrado que en el medio rural no existía la costumbre de preparar alimentos especiales para el niño e introducirlos en forma temprana.

En cuanto a la evaluación de la penetración del programa, que en cierta forma nos habla de cómo las promotoras llevaron a la práctica las acciones programadas, los resultados mostraron que fue bastante amplia. En la primera muestra, 12 meses después de iniciado el programa, el 62% de las familias entrevistadas habían tenido contacto con el programa educativo y en la segunda, el porcentaje había aumentado a 77%. Dichos resultados, de acuerdo con Muñoz de Chávez y Chávez, fueron considerados como halagadores, "considerando las tradicionales dificultades de comunicación con la población del medio rural del país". Los mismos autores, al evaluar la participación femenina campesina dentro del programa, señalan que fue una buena idea utilizar mujeres, seleccionadas por sus propias comunidades, sin discriminación por niveles educativos o de otro tipo, sino únicamente en función del deseo de participar, lo que hizo más viable el programa.

En síntesis, el POF resulta ser un buen ejemplo del trabajo desarrollado por y para las mujeres, cuando se aprovecha por parte de las instituciones del gobierno, su rol asumido en cuanto a la transmisión de conocimientos y cuidado de "los otros", pero aprovechando sus potencialidades, es decir, con apoyo, orientación y capacitación, de tal manera que desempeñen en forma protagónica como sujetos sociales, su papel en favor de la salud.

Lo planteado hasta aquí, parte de aceptar una forma de atención concebida en principio como una función en beneficio de todos por igual, pero valdría la pena

preguntarse, ¿cuánto las ata a sus roles tradicionales?, ¿cuánto las sobrecarga laboralmente?, ¿a qué tipo de educación nutricional nos estamos refiriendo?, ¿es una educación nutricional de mujeres culpabilizando a mujeres, o por el contrario? Responder a cada una de estas preguntas, descomponer los elementos de este proceso y analizar las trampas en las que muchas veces cae la "educadora en nutrición" es una tarea que aún se encuentra en sus inicios.

BIBLIOGRAFIA

1. Lamas, M., "La antropología feminista y la categoría de género", Rev. Nueva Antropología, Vol. VII, 1987, 30: 189.
2. Cardaci, D., "Pensando como mujeres...Propuestas educativas en salud de los 'colectivos' y 'redes' de mujeres", Rev. Investigación y Educación en Enfermería, IX (1), 1991.
3. Lagarde, M., Cautiverios de mujeres: madresposas, monjas, putas, locas y presas, México, UNAM, 1990, pp 346 - 347.
4. Basaglia, F., Mujer, Locura y Sociedad, Puebla, Univ. Autónoma de Puebla, 1985, pp 44 - 46.
5. Castellanos, E., "La mujer como proveedora de salud: una propuesta de política social, (mimeo.) Ponencia presentada en el Seminario Centroamericano Gobierno y Sociedad: Estrategias de Acción Regionales hacia la mujer, Guatemala, C.A., 1992.
6. Muñoz de Chávez, M. y Chávez, A., "Evaluación de un programa de educación masiva para mejorar la alimentación infantil rural", Rev. Invest. Clin (Mex.), 1986, 38: 153 - 160.

PROPUESTA DIDACTICA PARA LA EDUCACION NUTRICIONAL EN EL MEDIO RURAL MEXICANO

José Romero Keith*

ANTECEDENTES

El Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Zubirán (INNSZ) actualmente instrumenta un modelo de intervención nutricional denominado "Paquete de Detección Atención Nutricional" (1) en varias zonas rurales de la República Mexicana. En 1992 trabaja en 37 comunidades campesinas de Temascalcingo, Edo. de México; comunidades zapotecas la Sierra de Juárez de Oaxaca; y 137 comunidades indígenas de la Huasteca Potosina en San Luis Potosí.

Los componentes básicos del "Paquete" son cuatro:

- Atención primaria a la salud.
- Rescate nutricional de corto plazo.
- Educación nutricional.
- Seguridad alimentaria.

En atención primaria a la salud, se desarrollan tres actividades principales: inmunizaciones, desparasitación, y rehidratación. Se sobre-entiende que estos elementos son fundamentales para iniciar un proceso de salud comunitaria.

Se procede con el rescate nutricional a corto plazo. Esta intervención contiene cuatro actividades: antropometría para el diagnóstico nutricional; distribución de vitamina A como acción estimuladora de la inmunidad; hierro, como medida de prevención contra la anemia; y la distribución de una papilla proteica para complementar los requerimiento calórico-proteicos de los niños.

Como medida de mediano plazo se activa la educación nutricional, que tiene como objetivo mejorar los hábitos alimentarios de las familias hacia mayores niveles de salud, dentro del marco del respeto a la cultura regional.

El último componente, de largo plazo, se refiere a la seguridad alimentaria, o el proyecto de producir alimentos, con tecnología económica y efectiva, para generar disponibilidad de alimentos durante todo el año.(2)

* Investigador, del Departamento de Educación Nutricional, Subdirección General de Nutrición de Comunidad, INNSZ.

Estas acciones funcionan como denominadores en común, o punto de partida. Sin embargo, de acuerdo con las distintas regiones, tradiciones, cultura, intereses de investigación, etc. se le da un énfasis diferente a las distintas actividades. Por ejemplo, en Temascalcingo, se le ha dado una mayor prioridad a la atención primaria a la salud y a la educación nutricional; en Oaxaca, al respeto, recuperación y fomento de las prácticas tradicionales, unidas con los avances de la ciencia; y en San Luis Potosí a la seguridad alimentaria. Procedemos a exponer los avances en educación nutricional desarrollados en el Centro de Estudios Rurales, Ex-Hacienda de Solís, Temascalcingo, Edo de México.

EL MODULO DE EDUCACION NUTRICIONAL

Dentro del contexto mencionado, el objetivo de la educación nutricional es lograr un cambio de hábitos y conducta alimentaria en las promotoras locales de salud y las madres de familia, con el fin de mejorar sus niveles de nutrición y salud, a nivel comunitario.

Lo anterior significa que se pretende lograr cambios de hábitos, no siendo suficiente orientar o informar, sino incorporar las prácticas nutricionales dentro del marco de su cultura. La población-objetivo son las promotoras de salud, las cuales actúan sobre las madres de familia procurando mejorar los niveles de nutrición y salud.

Las acciones se basan en el postulado de respeto a las culturas autóctonas. Se procura seguir las recomendaciones del maestro Aguirre Beltrán que se resumen de la siguiente manera. Para modificar hábitos alimentarios recomienda: 1) revalorar los alimentos existentes; 2) incrementar los alimentos existentes; 3) re-introducir los alimentos olvidados, pero culturalmente aceptados; 4) retrabajar los alimentos ceremoniales son alto nivel nutricional para inyectarles un carácter de uso común; y 5) y como último recurso, sólo en condiciones excepcionales se deberán introducir alimentos nuevos. (3)

A nivel de contenidos nutricionales, la dieta "idonea" ha sido diseñada dentro de la División de Nutrición y Comunidad del INNSZ. Es un esfuerzo por traducir los resultados de largos años de investigación alimentaria en consejos sencillos y accesibles para la población en general y que deben ser entendidos como recomendaciones ideales o standards confiables a ser alcanzados. Está conformada por siete postulados fundamentales: (4)

- 1) Comer frutas y verduras en cada comida, es decir, en el desayuno, comida y cena, ya que contienen las fibras, vitaminas y minerales que necesita el cuerpo humano para un funcionamiento adecuado.
- 2) Combinar dos granos diferentes en cada comida, sobre todo cereales y leguminosas. Las leguminosas contienen proteína de origen vegetal, la cual, al combinarse, con los cereales, alcanzan un nivel parecido al de las proteínas de origen animal como la carne.

- 3) Consumir poca carne con la finalidad de mantener bajos el consumo de grasas y colesterol.
- 4) Utilizar poca sal al cocinar y no la usarla en la mesa. Esto evita acumulación de líquidos en la sangre y por consiguiente controla el aumento de la presión.
- 5) Cocinar con poca grasa, con el fin de mantener los niveles bajos dentro del organismo.
- 6) Evitar consumir productos industrializados (azúcares y harinas refinadas, etc.) ya que los naturales son más alimentarios y menos costosos.
- 7) Evitar consumir productos "pacotilla" (pastelitos, frituras, refrescos, etc.). Esto nos previene de incontables padecimientos producidos por la acumulación de grasas (caries, obesidad, presión arterial, etc.) y nos permite ahorros importantes en nuestra economía.

Existe investigación por parte del INNSZ en la cual se aplican estos postulados a los distintos grupos de edad: mujeres embarazadas y lactantes, alimentación en el primer año de vida, alimentación del preescolar, adolescente, senecto, etc. Procede trabajar en la dirección de aplicarlos a las condiciones socio-económicas especiales de los grupos beneficiarios en el sentido de preguntarnos ¿Cómo aplicamos los postulados básicos de la dieta idónea a circunstancias donde los recursos financieros y alimentarios son escasos?

ESTRATEGIAS PARA LA ACCION

Las estrategias para la acción siguen dos líneas principales: la capacitación de promotoras locales de salud y la vinculación entre estas promotoras y la comunidad.

En torno a la formación de promotoras locales, primero se les capacita en el manejo de los contenidos nutricionales mencionados, trabajados en seis temas centrales: dieta idónea, alimentación durante el primer año de vida, alimentación de la mujer embarazada y en lactancia; alimentación del escolar, diarreas e higiene.(5) Para lograr la asimilación de estos contenidos se utilizan dinámicas grupales. (6) En Temascalcingo, Edo de México, durante 1992, se realizaron cinco cursos, con una duración de una semana por curso, con períodos de holgura de seis semanas.

Con el fin de que las promotoras transmitieran estos contenidos, se les capacitaba en el uso de técnicas de comunicación: la charla, el teatro campesino y el uso de demostraciones prácticas de cocina con platillos sabrosos, económicos y nutritivos. La charla se refiere a técnicas expositivas utilizando el rotafolio; el teatro campesino es el medio a través del cual representan ellas mismas, problemas y situaciones reales de la comunidad, con sus recursos propios, siendo el sentido de esto el abrir un puente de diálogo, motivación y recreación. Las demostraciones son clases de cocina comunitaria con platillos y productos locales, balanceados nutricionalmente. Esto se logra

primero haciendo un inventario de los platillos locales y después trabajando con las nutricionistas para balancearlos con los recursos propios de la región. El objetivo último es enseñar educación nutricional mediante la prueba directa de los platillos (degustación), no mediante la teoría nutricional.

Para entablar el diálogo con la comunidad se pone en escena la obra, seguida por demostraciones de platillos regionales y se planean las visitas domiciliarias para reafirmar el conocimiento mediante la charla, ya sea individual o en grupo.

SOPORTE DIDACTICO

El trabajo con las promotoras se logró mediante un uso flexible de la carta descriptiva con objetivos de aprendizaje claros, definición de actividades y tiempos de asimilación y uso de la tarea; la asimilación del conocimiento se trabajó mediante el uso de dinámicas grupales de presentación, recreación, integración y asimilación.

El trabajo con la comunidad, se dió principalmente a través del uso del teatro campesino como dispositivo de comunicación y motivación; y el procedimiento de aprendizaje comunitario mediante la degustación de platillos culturalmente aceptados, económicos y nutricionalmente balanceados.

RESULTADOS

A nivel de promotoras locales se pudieron observar las siguientes tendencias: gusto por las dinámicas grupales; aceptación y uso del teatro campesino; gusto por las demostraciones; y aceptación del proceso de elaboración de su propio material didáctico.

A nivel de las señoras de la comunidad, se pudo observar aceptación del teatro campesino; participación en la elaboración de recetas locales; gusto por el aprendizaje por medio de la degustación y un rechazo manifiesto al aprendizaje nutricional mediante la teoría.

REFLEXION

Sin duda los resultados son importantes a nivel comunitario, sin embargo es necesario investigar los siguientes puntos con el fin de darle mayor consistencia y efectividad a las acciones.

1. ¿Qué tan continuo tiene que ser el proceso de educación nutricional para impactar la cultura comunitaria de manera significativa? Tenemos promotoras locales capacitadas en nutrición y comunicación y madres de familia que aceptan sus recomendaciones, pero no sabemos cuanto tiempo durará lo aprendido. En cuánto tiempo se requiere una repetición del procedimiento, cómo impacta esto en los costos del programa?

2. ¿Cuál es la relación entre el trabajo comunitario a nivel nutricional y el impacto de los medios masivos de comunicación? ¿Cuándo entran en conflicto; cuándo se complementan y acompañan? ¿Qué dispositivos de la propaganda comercial pueden usarse para hacer más efectiva la acción comunitaria?
3. ¿Qué elementos del modelo de detección-atención pueden ser usados en otras regiones? ¿Cuáles son repetibles y cuáles requieren una mayor validación?
4. ¿Cuál es la relación en costo entre un proyecto piloto y su aplicación a un nivel más general?

REFERENCIAS

1. Varios, Sistema de vigilancia epidemiológica de la nutrición SIVIN, México, Publ. División de Nutrición de Comunidad L-48, 1984.
2. Romero, José, "Tecnología relevante y seguridad alimentaria", Experiencias y Aprendizajes sobre Seguridad, México, Publ. División de Nutrición de Comunidad L-87, 1991.
3. Aguirre Beltrán, Gonzalo, "Alimentación, salud y antropología", Medicina Médica, CIESAS p. 178, México, 1986
4. Chávez, A., Sosa, A., Valdivia R. Nuevos Conceptos para Comer Mejor, Bases Científicas de una Alimentación Idónea para Proteger la Salud. México, Publ. División de Nutrición de Comunidad, 1984.
5. Shamah, T. C Vázquez, A. Chávez, Guías de Orientación en Alimentación y Nutrición, (doc.int.), México, 1990.
6. IMDEC y ALFORJA, Técnicas Participativas para la educación popular, Guadalajara, IMDEC, 1983.

V. OTRAS ALTERNATIVAS
APLICADAS A LA
NUTRICION

OTRAS ALTERNATIVAS DE ACCION

Miriam Muñoz de Chávez*

INTRODUCCION

En realidad existen muchas posibilidades para actuar para mejorar la nutrición de una comunidad, tantas como las que se le pueden ocurrir a una gente inteligente después de analizar un problema. Se ha insistido mucho en las metodologías de salud primaria, en las de participación comunal y en las de educación, como las más importantes. En esta parte del simposio se insistirá en los aspectos relativos a los alimentos, sobre todo en los programas de distribución, suplementación y enriquecimiento.

Los programas dedicados a proporcionar los alimentos o nutrimentos que le faltaban a una población dada y que las necesitan son obvias, por eso son los más antiguos, pero también son los que más cuestan y los que más fallan.

Existirán dos circunstancias en las que este tipo de programas son necesarios. Los alimentos se requieren en las emergencias, por ejemplo inundaciones y otras catástrofes, cuando la gente no se puede aprovisionar y por lo tanto hay que ayudarlos y también en los casos, ahora raros, cuando falta un nutrimento específico en forma aguda. Por ejemplo el yodo en las zonas de bocio, circunstancia en las que de alguna manera se debe aprovisionar de fuera.

En todas las demás circunstancias estos programas se debe pensar más y sobre todo no hacerlos sin una correcta definición de beneficiarios, sin un adecuado control administrativo y sin la participación comunal.

En esta pequeña introducción más que criticar lo existente se insiste en otra posibilidad más de estos programas, la complementación alimentaria en la infancia, cuando realmente se complementa al pecho, en los meses alrededor de los 8 meses de edad.

Antes de los 8 meses quizá desde los 3, la complementación ayuda en forma preventiva, para que el niño llegue a esa edad con por lo menos 8 Kg de peso. El objetivo es prepararlo a entrar al valle de la muerte. Después de los 8 meses y hasta los 20 para seguirlo apoyando en esta época tan difícil.

*Investigadora Titular "C", Subdirección General de Nutrición de Comunidad, INNSZ.

Este complemento a la lactancia, en mi opinión es mejor que sea un producto elaborado, del tipo de un cereal compuesto enriquecido, fácil de digerir y de alto valor nutritivo. Por supuesto que también puede ser la leche de vaca, que es el alimento mejor para apoyar y cuando se requiera substituir el pecho.

Lo anterior lo menciono porque muchas nutricionistas, en su lucha en favor del pecho, con frecuencia se exceden y parece que luchan con la leche de vaca. Se puede luchar contra la suciedad de los biberones, contra su uso temprano, quizá hasta contra el biberón mismo; pero la leche de vaca es un gran alimento, el que acabó con la desnutrición en los países desarrollados y si se usa bien, va a ayudar a México a acabar con la desnutrición.

Si se insiste en un cereal compuesto o enriquecido es porque en México no hay suficiente leche, de buena calidad y a buen precio. El cereal puede sustituirla en un 90% y si se maneja bien puede tener menos problemas higiénicos.

A continuación se presentarán algunos temas relativos a los alimentos, la tecnología de planear para lograr un mejor acceso social, evaluaciones sobre la distribución gratuita, un estudio sobre el papel del cereal compuesto infantil y un interesante estudio piloto que se hizo empleando un enriquecimiento múltiple.

LA PLANIFICACION ALIMENTARIA

POR EL METODO DE SIMETRIA EN EL CONSUMO

Dr. Adolfo Chávez*

INTRODUCCION

Desde hace aproximadamente 20 años un grupo técnico, con el apoyo de FAO, propuso la técnica de planificación alimentaria, como el principal recurso para solucionar los problemas de nutrición en un país dado.

En México, diez años antes, en 1962, ya se había publicado un trabajo dirigido por el Maestro Zubirán que se denominó "Proposición de un programa y políticas de alimentación para México" que se elaboró como una conclusión del programa de 5 años de encuestas nutricionales que se hicieron con el apoyo de FAO/OMS-OSP/UNICEF. También se puede decir que este trabajo fue una consecuencia de la tesis de Maestría del autor, hecha en la Universidad de California, que básicamente consistió en la proposición de un sistema de planificación alimentaria para México.

A pesar del gran interés que ha existido tanto nacional como internacional y la serie de esfuerzos que se han realizado, ahora es común el convencimiento que esta tecnología de planeación de políticas alimentarias es poco práctica. Poco es lo que se ha logrado y poco es ya lo que se espera de ella.

Pero esta actitud derrotista no siempre tiene justificación y un ejemplo a nivel mundial de metodología exitosa lo puede dar México con el Sistema Alimentario Mexicano. Este fue un plan, que si bien técnicamente tuvo sus debilidades, políticamente respondió a la circunstancia del momento. Es indudable que se gastó mucho, pero esto fue parte del plan, plantar el petróleo o sea invertir desde abajo el dinero obtenido de préstamos y de la producción petrolera. Afortunadamente con el tiempo y más a nivel internacional que nacional, se han ido reconociendo sus resultados. El principal fue que en el año llamado SAM de 1981, por primera vez en la historia del país prácticamente todos los mexicanos tuvieron comida suficiente.

* Subdirector General de Nutrición de Comunidad, INNSZ.

Desafortunadamente no siempre se cuenta con tantos recursos y por ello, desde que comenzó la llamada crisis económica y agrícola, un grupo técnico de este Instituto de Nutrición, a través de varias Juntas, pensó y propuso, un sistema diferente de planificación alimentaria que es el que se discutirá a continuación.

OBJETIVO CENTRAL DEL METODO DE PLANIFICACION POR SIMETRIA EN EL CONSUMO (Bases fisiológicas)

El elemento central de una planificación que tienda a una mayor simetría en el consumo es el hecho bien conocido que para la salud son tan malos los excesos como los defectos en la alimentación. Por lo tanto para disfrutar una buena dieta, apropiada para el metabolismo humano, no se requiere seguir el modelo de los países desarrollados, que ahora ellos están corrigiendo, sino que se debe proponer un modelo, adecuado a los recursos del país y a su cultura, que además proporcione los elementos necesarios, energía y micronutrientes, sin los excesos nocivos en grasa, colesterol, aditivos, etc.

La División de Nutrición de Comunidad ha propuesto la que se ha llamado "alimentación idónea" con muchas verduras y frutas, granos de preferencia integrales, pocos productos animales y lo menos posible de refinados y sus derivados. Esta alimentación es sana y se aconseja para todos, ricos y pobres, rurales y urbanos, nortños y sureños, o cualquier otro tipo de población que se pueda mencionar.

Sí hay una dieta idónea y todos nos debemos acercar a ella, es lógico proponer que el objetivo correcto de una política alimentaria sea establecer las medidas, acciones y programas conducentes a que toda la población consuma esta dieta idónea, sin excesos o deficiencias.

En realidad la dieta idónea no es una concreta y fija, como las hojas de dieta que dan los médicos, sino que es una integración y equilibrio de alimentos por grupos, que pueden variar y ser preparados en muchas formas diferentes.

Cuando se dice muchas verduras y frutas, por lo menos dos raciones en cada comida, no se dice cuáles se debe comer y ni tampoco la forma, que puede ser en jugos o enteros con cáscara. Esto debe ser de acuerdo a disponibilidad y preferencias. Alguien puede comer las más caras del mercado y alguien saldrá a recolectarlas al campo.

Cuando se dice pocos productos animales, tampoco se dice cuáles y cómo se cocinen. Un rico tendrá que hacer esfuerzos por reducir lo que está consumiendo para bajar las grasas y el colesterol y un pobre tendrá que hacer esfuerzos por conseguir un poco para cada comida. El consejo es el mismo para ambos, porque fisiológicamente es lo que se necesita, ni más ni menos.

PRINCIPALES ACCIONES SOCIO-ECONOMICAS

La necesidad de la dieta idónea es fisiológica, lo que quiere decir es que los principios nutritivos que proporciona son los que requieren las células, sin compuestos nocivos que afecten su funcionamiento y estructura. Por lo tanto la meta social es que todas las personas tengan acceso a una canasta de alimentos con los productos y en proporciones de acuerdo a la dieta idónea.

En la planeación de estos aspectos socio-económicos la palabra clave es "acceso", ¿Qué significa?, significa la simultaneidad de 3 factores: 1) que el alimento esté disponible en los mercados, 2) que se tengan recursos para adquirirlos (o producirlos, como sería el caso rural) y 3) que se tengan los conocimientos para escogerlos. La planeación de estas 3 variables no es difícil y la tecnología podría ser la de la llamada "canasta básica".

La tecnología de canasta básica en el concepto de planeación consiste en seleccionar un grupo de alimentos, que en el caso son los alimentos más importantes de la dieta idónea y se planea su abasto y su consumo.

La dieta promedio mexicana, que se obtiene dividiendo la disponibilidad total entre la población, es ya muy cercana a la dieta idónea, el único problema es que nadie come la "dieta promedio" sino el 66% come en defecto, y el 21% come en exceso y quizá sólo 13% consuman correctamente. Esto significa que a nivel nacional no faltan alimentos, sólo están mal repartidos.

Muchos alimentos disponibles son importados, pero también muchos se usan como forraje. Como en la dieta idónea no se requieren tantos productos animales se podría ahorrar una parte importante de los granos. Faltarían verduras y frutas, pero esto para el país, que ya produce tantas y de tanta variedad, no sería un problema.

En este tipo de política alimentaria, las principales limitantes son, por un lado la capacidad adquisitiva y por otro las preferencias y tendencias actuales.

Un instrumento muy potente que podría utilizarse para promover la alimentación idónea consiste en el establecimiento de precios diferenciales, con impuestos a los productos nocivos e innecesarios y ventajas arancelarias y subsidios a los más necesarios.

De hecho un alimento puede tener muchas presentaciones y por lo tanto muchos significados nutricionales. Por ejemplo la leche; cuando se da a los niños es muy benéfica individual y socialmente, pero para los adultos es aterógena y tiene otros problemas más. Esto significa que ciertas presentaciones para niños deben tener todo el apoyo de la política alimentaria y las presentaciones de leche fresca y de distribución casera no son prioritarias.

Lo mismo se puede decir del concepto "carne" que desde el punto de vista

comercial y de política alimentaria no es lo mismo el filete que la carne molida. En otros alimentos, sobre todo manejados en grupo, se puede decir lo mismo, no deben de tener la misma atención las verdolagas que los espárragos, ni los kiwis que los plátanos. Además no se requiere resolver los problemas en un año, sino en una generación.

La consecuencia de la aplicación de una política de acceso sería lograr progresivamente una mayor simetría en el consumo. Al principio lograr que los que están en los extremos, que son peligrosos para la salud, se centren más alrededor de la dieta idónea.

POLITICAS DE SALUD Y BIENESTAR

En este aspecto de la política alimentaria deben planearse en forma especial la atención a los niños y a los grupos vulnerables porque en ellos repercuten especialmente los problemas y ahora se sabe que es relativamente fácil la aplicación de medidas específicas.

Se requiere en ellas el establecimiento de un programa de vigilancia epidemiológica basado en un sistema de detección-atención.

La detección está ya bien definida y se propone que se realice en todos los niños de las áreas seleccionadas, por medio de la toma de un indicador antropométrico, principalmente el peso y el uso de cartillas de nutrición y salud.

La atención en los niños se hace por medio de un paquete mínimo de acciones de nutrición-salud primaria que incluya un alimento suplementario, vitamina A, educación sobre alimentación infantil, rehidratación oral, desparasitación y otras medidas de apoyo como espaciamiento de nacimientos, vacunaciones, etc.

La atención de las comunidades deberá hacerse por medio de programas de participación comunal por la técnica diseñada conjuntamente con FAO que incluye la educación popular, demostración de recetas y trabajo específico sobre disponibilidad de alimentos.

COMENTARIOS

La técnica de planificación propuesta por el grupo de trabajo del INNSZ es fácil y tiene muchas bases científicas, además de haber sido probada en sus componentes y quizá sólo requiere discutir sus impactos socio-económicos. Estos pueden ser un problema, pero tienen solución. Es un tipo de planeación que no requiere ser complementada a corto plazo ni tampoco ejecutada en forma drástica. Lo que esta planeación propone es ir llevando a la sociedad poco a poco a una dieta sana y correcta, evitando los extremos, los excesos en el comer tan dañinos individual y socialmente y las deficiencias que tantos problemas han causado.

EL ENRIQUECIMIENTO DEL AZUCAR CON MICRONUTRIENTES Experiencias y Sugerencias

Dr. Alfonso Mata^{*}
Ing. Fernando Paz^{**}

En 1980, el Instituto Nacional de Nutrición, en colaboración con la Comisión Nacional de la Industria Azucarera inició en Yucatán un programa de enriquecimiento del azúcar con micronutrientes.

El programa fue planificado en cuatro etapas de las cuales sólo se llegaron a implementar las dos primeras. La primera consistió en el diagnóstico del estado nutricional de la población, la elaboración de la fórmula de enriquecimiento, las pruebas de aceptabilidad del azúcar enriquecida y el manejo y conservación del producto enriquecido y la segunda consistió en la prueba de efectos e impactos de la fortificación en una zona piloto.

Los principales resultados del estudio se pueden resumir en las consideraciones siguientes:

1. Aunque la población de la Península de Yucatán había mejorado en las manifestaciones clínicas de los síndromes carenciales graves: pelagra, xeroftalmia, anemia grave y ceguera, las deficiencias químicas aún persistían, y en magnitudes que ameritaban su manejo a través de un programa de enriquecimiento.
2. Se determinaron las limitaciones metodológicas que tiene la encuesta de recordatorio de 24 horas, para identificar asociaciones o causalidad entre la ingesta de nutrientes y el estado bioquímico encontrado de hierro, vitamina A, Niacina y ácido ascórbico en la población.

^{*} Director, Area de Nutrición y Salud DELTA-PLAN, Guatemala, C.A.

^{**} Director General, DELTA-PLAN, Guatemala, C.A.

3. Pese a las limitaciones administrativas que se tuvieron en la segunda etapa del estudio, se realizaron algunas evaluaciones de impacto, a pesar de que a los 12 meses de la suplementación sólo el 68% de las familias del Area experimental consumían el azúcar enriquecida y de que sólo el 76% de esa azúcar presentaba niveles o concentración de los nutrientes, en la dosis esperada.
4. En esas circunstancias fue posible detectar, en primer lugar, cambios significativos en consumo tanto de retinol como de vitamina C en el area experimental, con respecto a la control. Análisis hematológicos realizados para estudiar deficiencia de hierro y anemia, no mostraron diferencia entre la población del área experimental, con respecto de la control a los siete meses de establecido el Programa.
5. Al final de los 12 meses de estar operando el enriquecimiento de la etapa de la evaluación de impacto, se mostro un estudio de medición de la excreción urinaria de hierro en respuesta a una carga oral del mismo, en sujetos consumidores y no consumidores de azúcar enriquecida con micronutrientes. Se esperaba que a mayor necesidad de hierro, menor excreción y viceversa. Los resultados obtenidos mostraron diferencias entre áreas y ese método fue empleado, en la espera de que en un futuro, pruebas de esta naturaleza podrían servir para poder evaluar el proceso y el impacto de la fortificación.

El segundo tema de logros, se refiere a aspectos metodológicos relacionados con el enriquecimiento del azúcar, en estos sobresalen:

1. Se determinó la fórmula del enriquecimiento.
2. Se probó su aceptabilidad entre la población, habiendo resultado satisfactoria.
3. Se diseñó la metodología para estudiar niveles de consumo de azúcar y los hábitos familiares sobre su uso, almacenamiento y compra.
4. Se estableció el procedimiento y metodología de control de calidad del enriquecimiento.
5. Se establecieron técnicas para estudiar la estabilidad de los nutrientes en el azúcar a distintas temperaturas y de pérdidas de nutrientes en las distintas preparaciones. Estos análisis mostraron las limitaciones de estabilidad de los nutrientes bajo ciertas condiciones de humedad y temperatura y en el empleo del azúcar en ciertas preparaciones, lográndose determinar pérdidas de nutrientes y cambios no deseables en el azúcar, en las diferentes etapas del enriquecimiento, del almacenamiento y distribución del producto, y de su uso.

6. Finalmente, se produjo un manual de normas y procedimientos para el manejo de la fortificación, su control y su evaluación.

Pese a los logros que se obtuvieron, no fue posible llegar a conclusiones definitivas de impacto como se pretendía y la participación del Estado de Yucatán y de CENIA, se debilitó con el transcurso del tiempo, no habiéndose concluido ni siquiera la etapa dos del estudio por falta de financiamiento prometido.

Para el desarrollo de futuros programas de esta naturaleza y en base al análisis retrospectivo de lo que fue el programa a lo que podría ser en la actualidad, se pueden plantear dos tipos de consideraciones en su reformulación.

Las primeras de tipo técnico, se referirían a los siguientes aspectos:

1. El desarrollo de una nueva fórmula de enriquecimiento y el uso de nuevos compuestos industriales en la misma.
2. El desarrollo de nuevas metodologías e instrumentos para disminuir costos, acortar tiempos y precisar mejor, la caracterización nutricional de las poblaciones e identificar las poblaciones en donde las carencias son mayores.
3. El empleo de nuevas metodologías para realizar encuestas dietéticas, así como procedimientos de análisis e interpretación más adecuados de las mismas, para lograr establecer niveles de asociación entre dieta y deficiencias, en menos tiempo y a más bajo costo.
4. La implementación de nuevos procedimientos de control de calidad, lo cual permitiría identificar con mayor precisión y oportunidad, los problemas relacionados con el manejo y utilización de productos enriquecidos y corregir deficiencias en este sentido.

El segundo tipo de consideraciones para la reformulación, se refieren a aspectos lógicos de estos programas. Como se ha señalado en múltiples oportunidades, los procesos de implementación y mantenimiento de los programas nutricionales, parecen ser los aspectos más importantes a resolver. Tanto los programas de suplementación como los de complementación y los educativos, han mostrado sus bondades cuando se realizan experimentalmente, pero en muy raras ocasiones, han mostrado ser exitosos cuando se implementan con coberturas nacionales, sin que se hayan realizado esfuerzos para encontrar respuestas adecuadas y completas a los fracasos o éxitos parciales que se han tenido. Tampoco se han realizado análisis sobre la falta de consolidación de estos programas. Con frecuencia, aunque a veces de manera injusta y parcial, se han identificado como principales responsables a tres aspectos, que no necesariamente son los únicos: 1) la falta de voluntad política, 2) la incapacidad institucional, y 3) la falta de recursos. Experiencias desarrolladas en la última

década, permiten planteamientos mejores para la solución de este problema, en base a dos consideraciones:

1. Los programas desde su formulación, requieren de la búsqueda y desarrollo de estrategias que permitan asegurar el proyecto; su equidad, sustentabilidad, autonomía, suficiencia, dinamismo y estabilidad. La búsqueda de esas estrategias, demanda de una participación de todos los sectores sociales involucrados en el programa. Con excepción de la equidad, suficiencia y dinamismo, aspectos llenos de elementos científicos y técnicos, el resto de aspectos, han sido poco explorados y considerados en el diseño y ejecución de los programas.
2. Los estudios piloto, como el que se desarrollo en Yucatán vienen a constituir fundamentos para la búsqueda de conocimientos pero no pueden ser normas extrapolables de diseño de programas como se ha pretendido, ya que en este sentido los programas añaden a ese conocimiento, aspectos estructurales y organizativos en que intervienen actividades, intereses e interpretaciones políticas, sociales, culturales y económicas y financieras, que tienen como objetivos ubicar un producto, darle un uso y ponerlo al acceso de ciertos consumidores.

Bajo este marco conceptual, se ha sugerido un esquema general de los programas nutricionales, en los cuales se reconocen dos estructuras. La primera que consolida reúne y organiza, todos los elementos (tecnologías, procedimientos, personas, recursos) que llevan a un conocimiento que genera como meta final, un producto. Por otro lado, y una segunda denominada ambiente en donde a través de situaciones, condiciones, conductas (políticas, sociales, culturales, legales, económicas), se produce una capacidad de adquisición, oferta y utilización de productos. Para esto se identifican tres tipos claros de actores: el ofertante, el consumidor y el distribuidor, expuestos a fuerzas, debilidades, valores, creencias y metas, oportunidades y amenazas, que son los elementos propios y explicativos de una sociedad. Son estos elementos, los que se deben considerar en las estrategias de un programa, a efecto de poder asegurar la aceptación y consumo de los productos que se desean hacer llegar a una población y a un grupo de consumidores.

En la actualidad, existe una serie de metodologías y técnicas que permiten mejorar los programas y que les dan fuerza para lograr su sustentabilidad, autonomía y estabilidad, aún bajo condiciones tan difíciles como las del programa de enriquecimiento que se realizó en Yucatán.

IMPACTO DE LA DISTRIBUCION DE ALIMENTOS SOBRE LA INGESTA EFECTIVA EN LOS BENEFICIARIOS

Loraine Schlaepfer V.
J.V.G.A. Durnin
Adolfo Chávez V.

INTRODUCCION

Los programas de distribución de alimentos y suplementos a gran escala han atraído la atención mundial en los últimos años. Estos programas fueron iniciados en la década de los 60 a razón de la existencia de abundantes reservas mundiales de alimentos. Hoy día, estas reservas se están agotando, los costos operacionales son extremos, y, paralelamente, ha crecido el interés, por parte de los países donadores y de las organizaciones patrocinados, por una evaluación de su impacto nutricional.

A partir de los 70 los estudios de evaluación de acciones de intervención nutricional han proliferado. Lechtig y otros¹ y Wollheb² han hecho reseña de evaluaciones de programas de suplementación materna, y Habicht y Butz³, Martorell y otros⁴ y Beaton y Ghassemi⁵ de programas de suplementación en niños. Beaton, en particular, hace una reseña de más de 200 estudios, pero advierte que sus resultados están sesgados positivamente, debido a que el 50% son estudios experimentales o pilotos, en los cuales prevalecen condiciones más favorables para las diversas fases de la ejecución de los proyectos.

Estas reseñas y otros estudios permiten clasificar los problemas en dos áreas: los relacionados con los programas y los relacionados con los estudios de evaluación mismos.

LOS PROGRAMAS EVALUADOS

En 1963, la Secretaría de Salubridad y Asistencia introdujo varios programas de ayuda alimentaria para mejorar la nutrición de grupos económicamente débiles⁶. Dos de sus modalidades son el Programa de Alimentación Complementaria Rural (PARC) y el Programa de Obras Rurales por Cooperación (PORC). El Programa Mundial de Alimentos (PMA) ha participado en estos programas desde su establecimiento, proporcionando, en especial, alimentos con alto contenido de proteínas. El gobierno y el representante del PMA en México concuerdan en que el mejoramiento del estado nutricional es un objetivo a largo plazo del PORC y reconocen que es secundario al objetivo de lograr un aumento en el consumo de alimentos, por parte de individuos y familias. El PARC fue creado con el fin de ayudar al PORC a mejorar el estado nutricional de las familias beneficiarias, y con

el fin, más específico, de mejorar el estado nutricional de mujeres embarazadas y lactantes y de niños preescolares.

PORC: Seleccionada una comunidad, y bajo la orientación de un promotor, se decide, de común acuerdo con los beneficiarios, una obra de beneficio comunitario por realizarse. A cada participante, a cambio de una jornada de trabajo, se les entrega una ración familiar. La esposa del beneficiario recibe orientación nutricional de parte de personal especializado. Una ración familiar (se consideran familias estándar de 5 miembros) contiene:

Minsa	2,000 g
Frijol	1,000 g
Arroz	250 g
Carne	150 g
Aceite	125 g

PACR: Los beneficiarios del programa, mujeres embarazadas, madres lactantes y niños preescolares (1 a 5 años), reciben raciones alimentarias que se acompañan de charlas y demostraciones prácticas sobre temas de nutrición. Las madres deben ser controladas periódicamente por personal médico. Como en las comunidades seleccionadas para este estudio no había centros de salud, no se pudo proporcionar una atención médica regular durante el estudio, de manera que las madres no fueron atendidas en el PACR. Una ración diaria para un preescolar contiene:

Leche en polvo	50 g
Pescado seco	15 g
Aceite	15 g

Los alimentos anteriores fueron proporcionados todos por el PMA. Esta ración contribuye a la dieta del niño con 360 kcal y 28 g de proteína.

MATERIAL Y METODOS

Se aplicó una encuesta general al inicio del estudio en dos comunidades, lo que proporcionó los datos socioeconómicos necesarios para su comparación.

Se efectuó antropometría con el propósito de verificar si las comunidades: a) eran comparables en el sentido nutricional, y b) estaban crónicamente desnutridas. Se midieron talla, peso, pliegue cutáneo del tríceps y circunferencia de brazo y de pierna en preescolares y escolares. Las mediciones se tomaron de acuerdo con las técnicas descritas por Jelliffe⁷. Las básculas, de resorte, se calibraban diariamente. Para los pliegues cutáneos se utilizaron compases Lange.

década, permiten planteamientos mejores para la solución de este problema, en base a dos consideraciones:

1. Los programas desde su formulación, requieren de la búsqueda y desarrollo de estrategias que permitan asegurar el proyecto; su equidad, sustentabilidad, autonomía, suficiencia, dinamismo y estabilidad. La búsqueda de esas estrategias, demanda de una participación de todos los sectores sociales involucrados en el programa. Con excepción de la equidad, suficiencia y dinamismo, aspectos llenos de elementos científicos y técnicos, el resto de aspectos, han sido poco explorados y considerados en el diseño y ejecución de los programas.
2. Los estudios piloto, como el que se desarrollo en Yucatán vienen a constituir fundamentos para la búsqueda de conocimientos pero no pueden ser normas extrapolables de diseño de programas como se ha pretendido, ya que en este sentido los programas añaden a ese conocimiento, aspectos estructurales y organizativos en que intervienen actividades, intereses e interpretaciones políticas, sociales, culturales y económicas y financieras, que tienen como objetivos ubicar un producto, darle un uso y ponerlo al acceso de ciertos consumidores.

Bajo este marco conceptual, se ha sugerido un esquema general de los programas nutricionales, en los cuales se reconocen dos estructuras. La primera que consolida reúne y organiza, todos los elementos (tecnologías, procedimientos, personas, recursos) que llevan a un conocimiento que genera como meta final, un producto. Por otro lado, y una segunda denominada ambiente en donde a través de situaciones, condiciones, conductas (políticas, sociales, culturales, legales, económicas), se produce una capacidad de adquisición, oferta y utilización de productos. Para esto se identifican tres tipos claros de actores: el ofertante, el consumidor y el distribuidor, expuestos a fuerzas, debilidades, valores, creencias y metas, oportunidades y amenazas, que son los elementos propios y explicativos de una sociedad. Son estos elementos, los que se deben considerar en las estrategias de un programa, a efecto de poder asegurar la aceptación y consumo de los productos que se desean hacer llegar a una población y a un grupo de consumidores.

En la actualidad, existe una serie de metodologías y técnicas que permiten mejorar los programas y que les dan fuerza para lograr su sustentabilidad, autonomía y estabilidad, aún bajo condiciones tan difíciles como las del programa de enriquecimiento que se realizó en Yucatán.

6. Finalmente, se produjo un manual de normas y procedimientos para el manejo de la fortificación, su control y su evaluación.

Pese a los logros que se obtuvieron, no fue posible llegar a conclusiones definitivas de impacto como se pretendía y la participación del Estado de Yucatán y de CENIA, se debilitó con el transcurso del tiempo, no habiéndose concluido ni siquiera la etapa dos del estudio por falta de financiamiento prometido.

Para el desarrollo de futuros programas de esta naturaleza y en base al análisis retrospectivo de lo que fue el programa a lo que podría ser en la actualidad, se pueden plantear dos tipos de consideraciones en su reformulación.

Las primeras de tipo técnico, se referirían a los siguientes aspectos:

1. El desarrollo de una nueva fórmula de enriquecimiento y el uso de nuevos compuestos industriales en la misma.
2. El desarrollo de nuevas metodologías e instrumentos para disminuir costos, acortar tiempos y precisar mejor, la caracterización nutricional de las poblaciones e identificar las poblaciones en donde las carencias son mayores.
3. El empleo de nuevas metodologías para realizar encuestas dietéticas, así como procedimientos de análisis e interpretación más adecuados de las mismas, para lograr establecer niveles de asociación entre dieta y deficiencias, en menos tiempo y a más bajo costo.
4. La implementación de nuevos procedimientos de control de calidad, lo cual permitiría identificar con mayor precisión y oportunidad, los problemas relacionados con el manejo y utilización de productos enriquecidos y corregir deficiencias en este sentido.

El segundo tipo de consideraciones para la reformulación, se refieren a aspectos lógicos de estos programas. Como se ha señalado en múltiples oportunidades, los procesos de implementación y mantenimiento de los programas nutricionales, parecen ser los aspectos más importantes a resolver. Tanto los programas de suplementación como los de complementación y los educativos, han mostrado sus bondades cuando se realizan experimentalmente, pero en muy raras ocasiones, han mostrado ser exitosos cuando se implementan con coberturas nacionales, sin que se hayan realizado esfuerzos para encontrar respuestas adecuadas y completas a los fracasos o éxitos parciales que se han tenido. Tampoco se han realizado análisis sobre la falta de consolidación de estos programas. Con frecuencia, aunque a veces de manera injusta y parcial, se han identificado como principales responsables a tres aspectos, que no necesariamente son los únicos: 1) la falta de voluntad política, 2) la incapacidad institucional, y 3) la falta de recursos. Experiencias desarrolladas en la última

Se calculó, para los adultos, el porcentaje de grasa corpórea a partir de la ecuación de Durnin y Womersley⁸.

Se aplicaron, en dos ocasiones, encuestas dietéticas en las dos comunidades: una al mes de haberse iniciado el programa de obras comunitarias, y otra, tres meses después, cuando estaban funcionando los dos programas, el de obras comunitarias (PORC) y el de suplementación alimentaria (PACR) en Labor de Gamboa, la comunidad experimental.

Se seleccionaron diez familias en la comunidad experimental para cada etapa, y seis en la comunidad testigo. Las encuestas fueron por el método de pesas y medidas y se aplicaron por dos días antes de la distribución de los suplementos (periodo antes) y 4 días después de ella (periodo después) en la comunidad experimental. Solamente durante 3 días en la comunidad testigo. Esta proposición está basada en la suposición de que, en los últimos días antes de una nueva distribución, los alimentos recibidos ya se habrían prácticamente agotado, y la familia se encontraría en un estado similar al de no suplementación. Al medir la diferencia en ingesta inmediatamente antes y después de la distribución, se conocería el incremento neto de la ingesta debido a los suplementos, y al comparar este incremento entre las dos etapas PORC y PORC/PACR, se conocería el incremento debido al programa de suplementación en exclusivo.

Se analizó el cambio en el consumo de algunos alimentos antes y después de la distribución de suplementos. Estos alimentos fueron tortillas, frijoles, aceite, pollo, pescado y leche, y corresponden a los suplementos distribuidos.

Se aplicó un cuestionario de actitudes, con el fin de obtener información cualitativa sobre la aceptación y el uso de los suplementos que recibieron los beneficiarios.

Se aplicaron las pruebas estadísticas de t-student para la diferencia de promedios entre poblaciones y el t-student para muestras pareadas en los casos de comparaciones antes-después.

RESULTADOS: Comparación de los periodos antes y después, para las etapas PORC Y PORC/PACR

En la comunidad testigo no se encontraron cambios en el consumo de calorías y de proteína de los tres grupos estudiados: padres, madres y preescolares.

Puesto que las dos comunidades eran iguales al inicio se valida el estudio de los cambios ocurridos con la implementación de los programas. En la comunidad experimental tampoco se encontraron diferencias antes-después en los consumos de energía y proteína de las familias. En el cuadro 1 se puede apreciar gran número de raciones recibidas del programa, y cómo éstas no parecen haber tenido influencia directa en los resultados.

La variabilidad en el número de raciones se debió a irregularidades en las distribuciones de alimentos (de 15 días a 6 semanas de intervalo entre una distribución y la siguiente) y al número cambiante de beneficiarios del programa dentro de una misma familia.

Cuadro 1

CONSUMO ENERGETICO DE LAS FAMILIAS, ANTES Y DESPUES DE LA DISTRIBUCION
DE LOS SUPLEMENTOS EN LAS ETAPAS PORC Y POR/PACR
Comunidad Experimental

Fami- lia (núme- ro)	Adul- tos ² (núme- ro)	Niños ² (núme- ro)	Etap Racio- nes (núme- ro)	Etap Antes	Porc Des- pués	Porc Dife- rencia	Etap Racio- nes (núme- ro)	Etap Antes	Porc/ Pacr Des- pués	Porc/ Pacr Dife- rencia
1	7	3					90	50	66	+16
2	3	4	63	59	72	+13	80	76	64	-12
3	2						17	83	81	-2
4	1	3	15	90	75	-15				
5	2	4	17	58	49	-9	27	73	77	+4
6	2	1					10	83	79	-4
7	3	6					27	55	70	+15
8	3	6	40	124	109	-15	13	86	96	+10
9	3	7	15	60	73	+13	52	72	80	+8
10	2	4	24	128	129	+1				
11	2	5	15	89	72	-17				
12	2	5	56	80	68	-12	60	79	74	-5
13	2	4	20	72	64	-8				
Pro- medio				84	79	-5		73	76	+3
Des- via- ción estan- dard				27	25			13	10	

1. Tablas de alimentos del Instituto Nacional de la Nutrición, México⁶

2. Adultos > 14 años de edad; niños < 14 años de edad.

El cuadro 2 muestra la ingesta calórica de los preescolares. Una vez más, a pesar de las grandes variaciones encontradas, no hubo una tendencia sistemática de aumento de la ingesta después de las reparticiones de los suplementos, ni siquiera en el caso de la etapa PORC/PACR, en donde los suplementos son destinados específicamente para el consumo de los niños.

Con la suplementación, se esperaba un cambio en la distribución intrafamiliar de los alimentos. Sin embargo, como lo indica el Cuadro 3, no hay cambio en la proporción de la ingesta calórica familiar consumida por los diferentes miembros de la familia. En otras palabras, la comida familiar se reparte de la misma manera, haya o no suplementación.

Cuadro 2

CONSUMO ENERGETICO DE LOS PREESCOLARES EN LA COMUNIDAD TESTIGO:
MESA DE PALOTES Y LA COMUNIDD EXPERIMENTAL LABOR DE GAMBOA,
ANTES Y DESPUES DE LA DISTRIBUCION DE SUPLEMENTOS

	EDAD (años)	Peso corporal (kg)	Periodo antes	Periodo después	Diferencia
Comunidad testigo	3.3	13.6	939 ± 284	-	-
Comunidad experimental	3.7	12.9	1037 ± 498	1035 ± 324	- 2
Comunidad experimental Etapa PORC/PACR	3.9	14.4	984 ± 308	994 ± 239	+ 10

Cuadro 3
DISTRIBUCION DEL CONSUMO ENERGETICO FAMILIAR ENTRE PADRE, MADRE
Y PREESCOLAR MAS JOVEN, EN LA COMUNIDAD TESTIGO; MESA DE PALOTES
Y LA COMUNIDAD EXPERIMENTAL, LABOR DE GAMBOA. ETAPAS PORC Y PORC/PACR
ANTES Y DESPUES DE LA DISTRIBUCION DE SUPLEMENTACION

	Composición familiar			Periodo antes	Periodo despues
	Adultos (número)	Niños (número)			
Comunidad testigo	2.7	4.7	Madre	22	-
			Niño	9	-
Comunidad experimental Etapa PORC	2.2	4.7	Padre	22	23
			Madre	17	18
			Niño	10	10
Comunidad experimental Etapa PORC?PARC	3.0	4.0	Padre	28	26
			Madre	20	20
			Niño	9	9

* Mayores de 14 años de edad considerados como adultos; menores de 14, como niños.

El cuadro 4 muestra cómo se afectó la contribución del frijol, de las tortillas, del aceite, del pescado, del pollo y de la leche por la distribución de los suplementos. Se hacen notar los siguientes puntos:

1. El **pollo** y el **pescado** no contribuyeron para lograr mayor consumo de energía o proteína. Las madres consideran que estos alimentos deben consumirse sólo en ciertas ocasiones y no de diario, por lo que aparecen en sus dietas, en general, sólo en uno de los 4 días del periodo después. Esto es una explicación para lo anterior; otra razón es que en los días que se consumieron, se redujo paralelamente el consumo de frijoles. La contribución del pollo a la dieta, en términos de proteína y energía, es menor que la del pescado, probablemente porque el pollo viene enlatado, y una lata era considerada suficiente para toda la familia mientras que en el caso del pescado, no existían tales restricciones físicas.
2. Los **frijoles** fueron una fuente de energía y proteína importante en las dietas y la cantidad consumida no varió mayormente, excepto en los días de consumo de pollo o pescado, en los cuales disminuyó.
3. Las **tortillas** fueron la otra fuente importante de energía y proteína, representando más del 50% de ambos nutrientes en el caso de los adultos y 40% en el de los niños. La cantidad consumida prácticamente no varió, antes y después de la distribución de suplementos.

4. Aunque la contribución relativa de la **leche**, en términos de proteína, a la dieta de los niños es notable (18% del total de proteínas), no se refleja esto en un aumento del consumo total de proteínas. No se encontraron diferencias antes-después en ninguna de las etapas, lo que lleva a la conclusión de que el aceite suplementado fue utilizado meramente como sustituto del aceite que se compraba aordinariamente.

Cuadro 4

CONTRIBUCION DEL FRIJOL, LAS TORTILLAS, EL ACEITE Y EL POLLO
A LOS CONSUMOS ENERGETICOS Y PROTEICOS DE LOS JEFES DE FAMILIA, MADRES
Y PREESCOLARES DE LA COMUNIDAD EXPERIMENTAL
ANTES Y DESPUES DE LA DISTRIBUCION DE SUPLEMENTOS
Y EN LOS DIAS DE CONSUMO DE POLLO, PARA LA ETAPA PORC

	Alimento	Antes	Energía Después	Día de pollo	Protelna		Día de pollo
					Antes	Después	
Jefes de familia	Frijol	34.0	18.8	4.4	38.3*	33.5	8.4
	Tortillas	57.6	52.0	53.7	42.5	41.0	32.3
	Aceite	3.8	4.4	3.3	-	-	-
	Pollo	0.0	5.1	21.9	0.0	12.0*	46.2
Madres de familia	Frijol	20.1	22.9	9.6	37.0	35.2	14.6
	Tortillas	54.9	52.6	62.3	47.2	43.5	41.9
	Aceites	5.7	4.1	4.0	-	-	-
	Pollo	0.0	1.8	13.2	0.0	5.1	34.0
Preescolares	Frijol	22.6	26.1	24.4	37.8	41.2	32.5
	Tortillas	42.5	38.8	44.1	35.3	31.3	32.1
	Aceite	3.4	4.3	2.4	-	-	-
	Pollo	0.0	1.7	7.1	0.0	5.2	22.8

Se compararon los consumos de antes de la etapa PORC, con los de antes de la etapa PORC/PACR que ocurrieron 3 meses después, lo que permitió a los auxiliares lograr un mayor grado de confianza con las encuestadas. No se encontraron deficiencias a nivel individual, lo cual sugiere que los hábitos no fueron modificados, probablemente porque, siendo tan sencillos, no daban mucha oportunidad para cambio.

La actitud de los beneficiarios hacia los suplementos se estudió por medio de cuestionarios aplicados y paralelamente a las encuesta dietéticas. Todas las familias manifestaron su aprobación hacia los suplementos. El aceite y el frijol forman parte de su dieta consuetudinaria; la harina de maíz ahorra a las madres tiempo y trabajo en la fabricación de las tortillas, que son la base de su alimentación. El pollo y el pescado gustan generalmente, pero son considerados alimentos de lujo. Tres familias hubieran preferido recibir arroz o pastas en vez de pollo y pescado, porque se pueden comer más frecuentemente, sin cansarse de ellos. La leche en polvo es bien aceptada.

La mayoría de los encuestados confesaron compartir los alimentos con familiares, que no viven con ellos. También se admitió el trueque ocasional de pollo y pescado por otros alimentos. También el regalar o aún vender, parte de los alimentos recibidos es común.

Generalmente, la leche del PACR se reservaba exclusivamente para los preescolares aunque, de cuando en cuando, fue compartida con niños mayores y otros miembros de la familia. La duración promedio de una ración de 10 días de leche en polvo es, de hecho, 10 días ($s = 2.5$), lo que corrobora las afirmaciones anteriores' pero la rehidratación de la leche fue muy variable, a pesar de las repetidas instrucciones de las auxiliares de nutrición a las madres.

Desde el inicio de la distribución de suplementos, la mayoría de las madres compró menos, o ya no compró, maíz, frijol y aceite y declaró ahorrar dinero. Como resultado el dinero ahorrado lo utilizaron para comprar otros alimentos (arroz, pasta, verduras, refrescos y golosinas), cerveza, zapatos o ropa, o bien, lo guardaban para cubrir cualquier eventualidad.

DISCUSION

El estudio fue fundado en una hipótesis formulada de acuerdo con el concepto mismo de los programas de ayuda alimentaria que fue exteriorizada claramente por Stevens¹⁰: si a una población con alimentación inadecuada se le da repentinamente acceso a una mayor disponibilidad de alimentos, por ejemplo, en la forma de suplementos de algún programa de ayuda alimentaria, esta población reaccionará aumentando su consumo de alimentos. Tal incremento en el consumo no pudo demostrarse en este estudio con la excepción de las madres que pudieron incrementar su consumo diario de proteínas en un promedio de 12g, en la etapa PORC/PACR. ¿Qué sucedió con los alimentos? Se trata de cantidades bastante importantes: la familia número 1 (9 miembros), por ejemplo, con un consumo familiar promedio de 8 700 kcal y 290 g de proteína en el periodo antes de la distribución, recibió 90 raciones de 12000 kcal y 250 g de proteína, para un periodo de seis semanas. La familia número 16, que obtuvo 27 raciones para el mismo periodo, tiene consumos habituales de 7 200 kcal y 210 g de proteína. Esto significa que los suplementos recibidos pudieron haber sustituido totalmente la dieta habitual durante ese periodo.

Al ser interrogadas las madres respondieron que, efectivamente, compraban menos aceite, maíz, y frijol, que antes de la implementación de los programas. Algunas declararon no haber tenido que comprar los citados alimentos desde el inicio de los programas. El análisis de la contribución de estos alimentos, a los consumos energéticos y protéicos totales, antes y después de la distribución de los suplementos, conduce a la conclusión de que los suplementos simplemente sustituyen a sus contrapartes, que son adquiridos localmente.

En el caso de los elementos más inusitados de las raciones, como son el pescado seco y el pollo enlatado, es manifiesto que, aunque son muy apreciados por los beneficiarios, no hacen más que sustituir los frijoles cotidianos. Ciertamente, lo anterior se da, con la ventaja de que hay un incremento en la calidad, y también en la cantidad de la proteína. De este modo con Baertl¹¹ se puede aseverar que: "A menos que prevalezcan condiciones de hambre, los suplementos alimentarios van a reemplazar, con toda probabilidad, a otros alimentos", siendo de esperarse que estos sean de menor valor biológico. Con lo anterior en mente, los suplementos deben ser, nutricionalmente, lo más completos posible. No puede producirse fácilmente un aumento efectivo del consumo energético.

La dilución familiar de los suplementos resultó difícil de evaluar puesto que, por una parte, los suplementos, en su mayoría, son elementos de la dieta diaria y, como antes se mencionó, probablemente sustituyan sus contrapartes locales. Por otra parte, el pollo y el pescado se consumen en cantidades demasiado pequeñas para que puedan producir algún cambio en los consumos, además de que, probablemente, también actúen como sustitutos del frijol. El caso es que los datos indican que los alimentos se distribuyen en la misma manera dentro de la familia, haya o no suplementos, y hay que concluir que, como lo indicaron las madres en los cuestionarios de actitud, la harina de maíz, el frijol, el aceite, el pollo y el pescado, son compartidos por todos los miembros familiares. Solamente la leche en polvo es reservada exclusivamente para los preescolares, pero su contribución es demasiado pequeña para ser percibida.

Esto es un ejemplo más de cómo, aún cuando se prestó gran atención en el diseño del estudio evaluativo y que se escogió, para la evaluación, una región en donde los programas funcionaban, supuestamente, en forma adecuada, no se pudo demostrar conclusivamente el impacto de una acción de suplementación, ni aún sobre el primer paso de la cadena, es decir, su efecto sobre la ingesta.

Son causa de esta conclusión los mismos factores que se establecieron en otros estudios. Por parte de los programas en sí, se identificó una falta de concordancia entre los objetivos y el diseño del PORC, una distribución irregular de los suplementos a la comunidad y la falta de disponibilidad de uno de los suplementos; el arroz. La población beneficiaria, por otro lado, de la cual la muestra estudiada representa un ejemplo típico, no pareció estar suficientemente malnutrida, pese a su alimentación inadecuada. Sólo las niñas presentaron un cuadro de desnutrición moderada. Se piensa que el nutriente limitante en la dieta habitual son las calorías, más que las proteínas; sin embargo, en la ración suplementaria, y más en este caso en donde no se distribuyó el arroz, está enfatizado el contenido proteico. Finalmente, tanto las encuestas dietéticas como la de actitudes, sugieren que hubo pérdidas ya sea por medio de sustitución de alimentos como por medio de dilución intrafamiliar.

Las conclusiones del presente estudio no son una condena a los Programas de distribución de Alimentos, sino simplemente señalan algunos de los problemas que dificultan la operación eficiente de este tipo de programas aplicativos, y sobre todo indican la necesidad de seleccionar más racional y cuidadosamente a los beneficiarios.

No es adecuado seleccionar una comunidad sobre la base de supuestas limitaciones económicas y un análisis superficial de su estado nutricional. Esto siempre resulta en la discriminación de aquellas comunidades con necesidades reales. Este tipo de programas se debe dejar sólo para los realmente necesitados. Distribuir lo existente de abajo hacia arriba y no dando un punto de corte, como el actual, de dos salarios mínimos y después repartir de arriba hacia abajo, porque nunca llegan realmente abajo.

Una forma de seleccionar a los beneficiarios más necesitados en las regiones en las cuales gran parte de su población se encuentra en riesgo nutricional es estableciendo de un sistema sencillo de vigilancia epidemiológica de la nutrición, como ha sido propuesto por el INNSZ.

REFERENCIAS

1. Lechtig A, Arroyave G, Habicht JP y Behar M: Nutrición materna y crecimiento fetal. Arch Latinoam Nut, 21:505, 1971
2. Wolheb J: Maternal supplementation and postnatal physical growth. Arch Latinoam Nutr, 33:642, 1983.
3. Habicht JP y Butz WP: Medición de los efectos de proyectos de intervención nutricional en gran escala sobre la salud y la nutrición. En Klein RE, Reed MS, Riecken HW, Brown JA Jn, Pradilla A y Daza CH: Evaluación del Impacto de los Programas de Nutrición y de Salud. Publicación Científica No. 432, Organización Panamericana de la Salud, Washington, DC, p. 71, 1982.
4. Martorell R, Lechtig A, Yarbrough Ch y cols: Protein-calorie supplementation and post-natal physical growth: A review of findings from developing countries. Arch Latinoam Nutr. 26:115, 1976
5. Beaton G y Ghassemi H: Supplementary feeding and nutrition of the young child. Food and Nutr Bull. 3:15, 1981
6. Mascareño Saucedo F: Programa de Complementación Alimentaria y Educación Nutricional, Secretaría de Salubridad y Asistencia. México D. F (Mimeog)
7. Jelliffe DB: The assessment of the nutritional status of the Community. World Health Organization. Ginebra, p. 63, 1976
8. Durnin IVGA y Womersley J: Body fat assessed from total body density and its estimation from skinfold thickness: measurements on 481 men and women aged from 16 to 72 years. Br J Nutr. 32:77, 1974
9. Hernández M, Chávez A y Bourges H: Valor Nutritivo de los Alimentos Mexicanos. Tablas de uso práctico. INNSZ. División de Nutrición L-12, 7a. ed. México, 1977

10. Stevens Ch: Food aid and nutrition: the case of bots wana. Food Policy, 4:18, 1978
11. Joos S y Pollit E: The bacon chow study: effects of maternal nutritional supplementation on infant mental and motor development. Food and Nutr. Bull, 4:1, 1982

IMPACTO DE UN CEREAL INFANTIL ENRIQUECIDO

Miriam Muñoz de Chávez*

INTRODUCCION

La distribución de un producto infantil de alto valor nutritivo y bajo costo para la infancia sigue siendo una de las acciones con un costo/beneficio más positivo. Entre los años de 1974 y 1976 se llegaron a distribuir hasta dos millones de raciones diarias, todas con tecnología diseñada en este Instituto. Desafortunadamente no se hizo una evaluación directa de este programa, pero se piensa que tuvo mucho que ver con la mejoría observada en algunos indicadores de salud y nutrición en la población infantil nacional que se registró en esos años.

Estos productos y muchos otros han sido el fruto de un programa especial de investigaciones que ha sostenido nuestro Instituto por más de 30 años, desde 1961 cuando Carlos Gitler y Guillermo Soberón aislaron la oleoproteína de garbanzo y la propusieron para enriquecer cereales.

En los años de 1979 a 1985 se llegó a establecer una industria gubernamental, Nutrimex, que tenía como fin la producción y distribución de diversos productos para atender la nutrición de los niños marginales. En un principio su labor fue exitosa, pero pronto comenzó a crecer demasiado y a tratar de ser autofinanciable, lo que cambió los objetivos de atender a la población necesitada y en realidad participó en el mercado, quizá con fórmulas mejores desde el punto de vista de la nutrición, pero sin los apoyos publicitarios de la competencia.

CARACTERISTICAS DEL CEREAL INFANTIL ENRIQUECIDO

La base proteica del producto es la soya, que como es sabido presenta muchas ventajas nutricionales, aunque también presenta muchas dificultades tecnológicas. Ha sido difícil lograr que a la vez que se destruyan sus factores antinutricionales y se logre una buena homogeneización y con un buen sabor.

La soya con la que se cuenta en la actualidad ha demostrado llenar los requisitos nutricionales y organolépticos y se está combinando con avena y/o trigo para lograr lo que se conoce como harina combinada de alto valor nutritivo.

* Investigadora Titular "C", Subdirección General de Nutrición de Comunidad, INNSZ.

Además se agrega suero de leche que proporciona no sólo valor nutritivo, sino también sabor y textura.

Hasta el momento no ha necesitado ningún aditivo químico para conservar, homogeneizar o dar color o sabor. A veces se agrega azúcar y canela naturales, lo mismo que una mezcla vitamínica, de acuerdo a las necesidades programáticas.

Las características más importantes del producto son su sabor y textura, lo que se une a una serie de ventajas como su posibilidad de empaque y transporte, su prácticamente esterilidad bacteriológica y desde luego su calidad nutritiva.

VALOR NUTRITIVO

Se propone se consuma en dosis de 30 g. Esta cantidad en media taza de agua proporciona entre 100 y 120 g de puré de una textura excelente. Cada ración de este tamaño proporciona 110 calorías y 8 g de proteína, lo que lo hace un producto concentrado en proteínas, ya que proporciona 15 calorías por gramo de proteína, prácticamente igual que la leche de vaca (protein score de 87%).

ESTUDIOS DE CAMPO

El producto ha sido usado dentro del paquete de detección-atención infantil en varios programas extensos, en Chiapas, estado de México, San Luis Potosí, Coahuila y Guanajuato con excelente impacto. El Instituto mismo ha vigilado directamente el crecimiento de aproximadamente 15 000 niños con resultados muy positivos. El producto ha sido muy bien aceptado, prácticamente sin rechazos y también sin ninguna complicación. En un momento dado se tuvieron algunos casos de diarrea, probablemente osmolar, por lo que se hicieron algunos cambios a la fórmula para controlar los azúcares solubles (la lactina del suero y la sacarosa) y no se ha vuelto a presentar esta complicación.

Recientemente se hizo una evaluación del uso de este producto a nivel comunal, contra testigos comparables, sin que recibieran el producto y fue muy claro que su inclusión en los programas infantiles mejora significativamente el crecimiento y reduce la frecuencia de la desnutrición.

COMENTARIOS

Los datos que se presentan del cereal enriquecido han sido una consecuencia lógica de la experiencia que se ha logrado a través de los años y también del mejoramiento tecnológico de la soya que se ha estado usando. Se muestra en el hecho que el Instituto tiene varias fórmulas de muy distinto tipo de productos, secos o húmedos, envasados en formas muy diferentes, pero siempre con el interés de que sean de bajo costo y puedan llegar a los beneficiarios más necesitados.

Este tipo de programa ha sido cuestionado diciendo que se podría sugerir una fórmula, a base de una combinación de productos existentes en el hogar y enseñando a las madres a que lo preparen. Esto en la práctica no ha funcionado, no sólo porque en las casas pobres sólo hay maíz y frijol y compran otros productos más caros que el producto industrial sinó porque el obstáculo principal es el miedo a los alimentos, lo que se relaciona con la contaminación (diarreas, etc.).

Un producto industrial, listo para usarse, rompe fácilmente los tabúes de la alimentación a los 3 meses, tiene un valor nutritivo más constante, con cereales diferentes a los de uso común y sobre todo puede ser más barato.

Quizá lo que se debe plantear es que el niño consuma el cereal infantil enriquecido y también enseñar técnicas de combinaciones, pero no de cereales, sino por ejemplo papa, camote o plátano con un poco de leche o huevo cocido, para hacer otro puré complementario, si esto último se logra, entonces se podría retirar o combinar estos alimentos con el cereal industrial.

Como conclusión se puede decir que aunque en el momento actual se está pasando por una época crítica en la que ha disminuído mucho la disponibilidad de productos infantiles de bajo costo, sobre todo como consecuencia del cambio sufrido por Nutrímex, su viabilidad programática sigue vigente y definitivamente es uno de los recursos más patentes para prevenir la desnutrición, tanto entre los 3 y 8 meses, cuando se requiere preparar al niño a su entrada al valle de la Muerte, como después, entre los 8 y los 20 meses para corregir los defectos de crecimiento y desarrollo.

BIBLIOGRAFIA

- Muñoz de Chávez, M. "Evaluación sobre la aceptación, tolerancia y manejo de un nuevo alimento infantil". Rev. Tec. de Alimentos, Méx. 4:12, 1969.
- Hernández, M., y cols. "Hábitos de alimentación y cuidados de niños bien y mal nutridos en una comunidad rural". Cuadernos de Nutrición (México), 1978, Vol. 3: 343-352.
- Muñoz, Ch. M. and Chávez, A. The family guidance program in México: Evaluation of a mass education program for improving child feeding practices in the rural environment, Report to UNICEF, Privileged Communication INN-México, 1976.

BASES PARA UNA TECNOLOGIA ADECUADA EN LOS PROGRAMAS DE SUPLEMENTACION ALIMENTARIA

Celia Martínez^{*}
Adolfo Chávez^{**}
Beatriz Soberanes^{***}

La investigación de Tezonteopan quizá haya sido a nivel mundial la que en forma más clara y más definitiva ha publicado datos que demuestran que la suplementación alimentaria es un instrumento útil para prevenir la desnutrición.

Desde que se planeó el estudio nunca se tuvieron dudas de que la suplementación de los niños del grupo control, a pesar de todos los demás problemas que sufrían en el pueblo, les iba a prevenir la desnutrición.

No se tuvieron dudas sobre el impacto de la alimentación con suplementación porque se consideró que tenía que funcionar igual que en los niños bien nutridos de mayor nivel socio-económico, y si estos crecen bien con buenos alimentos, lo mismo tienen que hacer los primeros. Estas ideas que para el proyecto fueron obvias, no lo fueron igualmente para el medio general de los especialistas de nutrición. Muchos se sorprendieron y se han seguido sorprendiendo con los resultados tan espectaculares.

La mayoría de las evaluaciones que a nivel mundial se han hecho en programas de suplementación alimentaria comunal, han mostrado que sus resultados son negativos o bien dudosos o por lo menos débiles. ¿Por qué ha sucedido esto? En general se puede decir que lo más común que sucede en los programas aplicados de suplementación es una o varias de las situaciones siguientes:

1. **No se alcanza a los beneficiarios reales**, este hecho es muy común en los programas de distribución de alimentos. A veces se quedan antes o a

^{*} Investigadora Asociado "B" de la Subdirección General de Nutrición de Comunidad, INNSZ.

^{**} Subdirector General de Nutrición de Comunidad, INNSZ.

^{***} Psicóloga de la Subdirección General de Nutrición de Comunidad, INNSZ.

veces se reparten entre quienes es más fácil hacerlo o en quienes importa más políticamente.

2. **No se distribuyen con regularidad**, este también es un hecho común y las frecuentes fallas en las fechas, cambian el ritmo de consumo. Si un mes le llega leche al niño y otro no, los beneficios del primero se anulan con la carencia en el segundo. Algunos programa se olvidan que los sábados y domingos también se debe comer.
3. **No se consumen con regularidad**, lo que es más bien la regla. Cuando llegan los alimentos, en vez de dosificarlos para que complementen la dieta básica de un período dado, se consumen todos de golpe.
4. **No se distribuyen bien en la familia**, porque no se dan preferencias a las mujeres y los niños, sobre todo no se proporciona de preferencia a los que pudieran tener problemas nutricionales, como el anciano, la mujer embarazada, etc.
5. **Se hacen sustituciones**, o sea que se dejan de comprar y consumir alimentos en proporción a los que se reciben y por lo tanto los alimentos no complementan la dieta sino sólo sustituyen unos productos por otros, dejando la dieta prácticamente igual.

Por el contrario el programa de Tezonteopan tuvo varias razones de éxito y su análisis puede dar lugar a una tecnología de cómo mejorar los programas de suplementación alimentaria.

1. **Se vigiló caso por caso**, esto que parece difícil no lo es y de hecho en todos los demás programas que ha propuesto el Instituto de Nutrición sobre la base de la salud primaria incluye el componente de vigilancia longitudinal del crecimiento.
2. **Se inició la suplementación tempranamente**, lo que significa que se comenzó al tercer mes, cuando se presentaron los primeros datos de que la lactancia comenzaba a ser insuficiente. En el casos de Tezonteopan se medía la cantidad de leche producida, pero en otros programas se pueden usar otros indicadores o mejor hacerlo siempre al tercer mes.

Se debe recordar que el indicador de peso para la edad puede no ser bien interpretado, por ejemplo si al cuarto mes ya no se incrementa el peso de acuerdo a lo esperado y en ese momento se propone la suplementación ya puede ser tarde, porque el peso falló al tercer mes y no se detectó sino hasta la siguiente vez que se pesó al niño y si además hay problemas burocráticos la suplementación puede iniciarse ya cuando el niño comienza a perder el apetito y ya no come igual. Quizá un buen indicador es cuando el niño comienza a aumentar el número de tetadas e inmediatamente se

debe iniciar la complementación.

3. **Se siguió longitudinalmente con constancia**, este es un punto básico, no se puede suspender porque es fin de semana o día de fiesta. La nutrición infantil no sabe de los días en los que se trabaja o no se trabaja.
4. **Se fue aumentando la cantidad progresivamente**, esto se hizo como se alimenta a un niño urbano de medio acomodado, o sea que se dio todo lo que pidió. Al principio 120ml de leche en la noche, después se agregaron purés y después más leche, ad-libitum.
5. **Se dieron alimentos apropiados al niño**. Este punto es importante, aunque también es importante decir que cualquier alimento puede prepararse en forma apropiada para el niño. El Instituto ha sugerido el puré de olla, que consiste en hervir en un poco de agua con una bola de masa a la que se van agregando granos de frijol, moliéndolos en la ollita misma, al tiempo que se cocinan. Al final se tiene una pastita, que si bien no es excelente, sí complementa al pecho. Podrá ser mejor moler simplemente sopa de pasta, arroz o cualquier raíz.

A veces se ha comentado que el programa de Tezonteopan tuvo tanto éxito con la suplementación porque se usaron alimentos muy finos y caros, pero la verdad es que se usaron este tipo de productos porque fue más fácil manejarlos y se trataba de un programa de investigación en el que los costos de la suplementación no eran realmente significativos, por lo menos no en comparación a los demás costos, pero se está seguro que con un gasto varias veces menor se podría lograr lo mismo.

6. **No se dejó que el niño dejara de crecer**, debido a que la vigilancia longitudinal que informaba periódicamente el progreso del niño y en el caso de que no se lograra lo suficiente se trataba el caso en especial. Este aspecto si podría ser difícil de lograr en los programas aplicados, aunque con el uso de una microcomputadora se puede lograr una respuesta programática casi inmediata.

COMENTARIOS

El programa de Tezonteopan es quizá el que a nivel mundial mejor muestra el impacto de la alimentación complementaria sobre el desarrollo de los niños rurales de bajo nivel socio-económico. Un aspecto muy importante es que la suplementación temprana logró que los niños cruzaran el valle de la muerte sin desnutrición, y que en esta forma se previno el síndrome del "niño sobreviviente". Los niños suplementados trabajaron mucho mejor en la escuela, lograron mejores calificaciones y después en la adolescencia tuvieron condiciones físicas y mentales muy diferentes. En las siguientes fotografías y gráficas se presentan algunas diferencias tardías causadas por la suplementación temprana.

Es indudable que fuera de las condiciones cuasi-experimentales de Tezonteopan es difícil conducir un buen programa de suplementación, sin embargo se puede lograr mucho si se incluyen en los programas los siguientes aspectos:

1. Se incluyen también otras medidas de salud y nutrición primaria
2. Se educa a las madres para que proporcionen los alimentos con constancia y en buenas condiciones higiénicas
3. Se da preferencia a los niños desde los 3 meses de edad
4. Se logra dar constancia al programa, evitando las irregularidades
5. Se usaran alimentos diferentes a los regulares, sobre todo con valor nutritivo suficiente
6. Se dan por largo tiempo, por lo menos entre los 3 y los 20 meses

OPINION DEL PERSONAL TECNICO DEL INNSZ AL PLAN DE ACCION QUE SERA DISCUTIDO EN LA PROXIMA CONFERENCIA INTERNACIONAL DE NUTRICION

(CIN-ROMA, DIC. 1992)

LA IMPORTANCIA DE PRIORIZAR Y CONCRETAR ACCIONES

El documento elaborado en Ginebra por el Comité Preparatorio es muy completo, abarca prácticamente todo, esto en vez de ser su fortaleza es su debilidad. Siempre ha sucedido que ante tantas proposiciones, algunas ambiguas, se deja la puerta abierta a que muchos gobiernos no cambien sus políticas y programas y por lo tanto se logre mucho en los informes y poco en la realidad.

La Conferencia Mundial de Roma es de Nutrición, no de desarrollo, pobreza o agricultura, por lo que las acciones que se propongan se deben centrar en la nutrición del ser humano y de ahí partir. No al revés, para evitar la tendencia que tienen las proposiciones de mediatizar las acciones al combate a la pobreza o a la promoción del desarrollo que son tan difíciles y causan que se pospongan siempre los programas dirigidos específicamente a prevenir la desnutrición.

Si la conferencia quiere que realmente se comience a hacer algo valioso para la solución de los problemas de nutrición del mundo se requiere priorizarlos y concretarlos. En nuestra opinión los esfuerzos del mundo se deben dirigir a la solución inmediata de los 4 problemas más importantes:

1. El hambre sobre todo en ciertas regiones de Africa, que muy pronto se extenderá a lo menos dos regiones de América Latina: Haití y el altiplano peruano y boliviano.
2. La desnutrición en la infancia entre los 3 meses y los 3 años de edad, en todas las zonas de escaso desarrollo, por medio de acciones en paquete.
3. La situación nutricional de minorías y marginados de cada uno de los países, comenzando las acciones de abajo a arriba, actuando primero en los más pobres y no en los políticamente más importantes.
4. Educar en alimentación a todo el público, usando de los medios de comunicación masivos, sobre lo que es una buena dieta, sin defectos y sin excesos.

Creemos que el mundo tiene los recursos humanos, técnicos y financieros para resolver con facilidad estos 4 problemas y que con ello se cambiaría la faz del mundo.

Como instrumentos de acción se debe insistir mucho en el empleo de 3 instrumentos de trabajo:

1. La ayuda internacional real y efectiva. En cantidad suficiente y sin ataduras, sin condicionantes políticos o religiosos.
2. La tecnificación de las acciones, dejando que los conocimientos científicos sean los que guíen las acciones y no la política o los intereses económicos.
3. La participación comunal real, que incluye realizar siempre actividades de promoción del trabajo en cada familia y comunidad, su organización participativa y su integración a los programas.

La combinación de la aplicación de estos 3 instrumentos de trabajo en muy corto plazo podrían resolver los 4 problemas anotados. El cuarto es el menos difícil de todos, pero sólo con la condición de que se lograra contar con una comunicación social honesta, no manipulada por los intereses económicos.

De la conferencia tendrá que salir una declaración de derechos, pero también una declaración de obligaciones. De derechos para dar a conocer a la humanidad que los recursos de este planeta Tierra son de todos y por lo tanto todos, sin importar color de la piel, nacionalidad o religión tienen derecho a participar en su disfrute; y de obligaciones para los que acaparan todo los frutos sólo para su beneficio, porque tienen que compartir, tanto porque los excesos de alimentación y otros son dañinos para ellos mismos, como porque la especie humana tiene que tomar conciencia de ella misma y su responsabilidad con su ecología.

Impreso en el Taller del
Instituto Nacional de la Nutrición
"Salvador Zubirán"

Se imprimieron en esta 1a. edición
400 ejemplares

México, D. F., 13 de noviembre de 1992

