

Conocimiento de las madres beneficiarias del Programa Oportunidades sobre el manejo de un suplemento nutricional (Nutrisano®)

Noemí Deloya-Jaimes,¹ Emma Rosa Vargas-Daza,² Liliana Galicia-Rodríguez,² Antonia Flores-Hernández³

¹Hospital de Coyuca de Benítez, Secretaría de Salud de Guerrero, Coyuca de Benítez, Guerrero, México

²Unidad de Investigación Epidemiológica y Servicios de Salud en Querétaro, Instituto Mexicano del Seguro Social, Querétaro, México

³Unidad Académica de Enfermería, Universidad Autónoma de Guerrero, Chilpancingo, Guerrero, México

Palabras clave:

Desnutrición

Niño

Programa de desarrollo humano

Enfermería en salud comunitaria

Resumen

Introducción: en el marco del Programa Institucional Oportunidades, dirigido a potenciar las capacidades de las familias que viven en condiciones de pobreza para que puedan alcanzar una mejor calidad de vida por su propio esfuerzo e iniciativa, una medida de apoyo es la distribución de un suplemento nutricional destinado a los niños menores de cinco años.

Objetivo: describir el conocimiento de las madres beneficiarias del Programa Oportunidades sobre el manejo del suplemento Nutrisano®.

Metodología: se realizó un estudio transversal descriptivo de 40 madres de niños menores de cinco años que integraban el censo nominal del Programa Oportunidades y que recibían el suplemento Nutrisano® para sus hijos, quienes accedieron a una entrevista previo consentimiento informado. Se analizaron características de las madres y de los niños, perfil del consumo alimentario de las familias y de los niños, capacitación de las madres, nivel de conocimientos sobre los factores de riesgo, manejo del suplemento nutricional y nivel de conocimiento al respecto.

Resultados: 82.5 % de las madres poseía un nivel adecuado de conocimiento acerca de los factores de riesgo y 87.5 % tuvo un nivel inadecuado de conocimiento en el manejo del suplemento nutricional.

Conclusiones: las madres con hijos menores de cinco años con algún grado de desnutrición afiliadas al Programa Oportunidades no tuvieron conocimiento adecuado sobre el manejo del suplemento nutricional y este solo quedó en nivel informativo.

Keywords:

Malnutrition

Child

Human development program

Community health nursing

Abstract

Introduction: Within the framework of the Institutional Program Oportunidades, aimed at enhancing the abilities of families living in poverty to achieve a better quality of life by their own effort and initiative, a support measure is the distribution of a dietary supplement intended for children under five years of age.

Objective: To describe the knowledge of the beneficiary mothers of Program Oportunidades on managing dietary supplement Nutrisano®.

Methods: Cross-sectional, descriptive study in 40 mothers of children under five years of age that are part of the nominal census of Program Oportunidades, receiving dietary supplement and who agreed to the interview prior informed consent. Characteristics of mothers, child characteristics, food consumption profile of households, food consumption profile of children, training of mothers, level of knowledge about risk factors, management of dietary supplement and level of knowledge about it were analyzed.

Results: 82.5 % of mothers have an appropriate level of knowledge of the risk factors, 87.5 % had an inadequate level of knowledge of the management of dietary supplement.

Conclusions: Mothers with children under 5 years of age with some degree of malnutrition embedded in the Program Oportunidades do not have adequate knowledge about management of dietary supplement.

Correspondencia:

Emma Rosa Vargas-Daza

Correo electrónico:

emma.vargas@imss.gob.mx;

azamgsa10@yahoo.com.mx

Fecha de recepción:

12/05/2013

Fecha de aceptación:

14/03/2014

Introducción

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, durante el periodo 2001 a 2003 había 854 millones de personas subnutridas en el mundo.¹ Específicamente la desnutrición infantil provoca la muerte de más de 2.5 millones de niños cada año.²

En México, este problema de salud representa una de las 10 primeras causas de morbilidad y mortalidad infantil. Para hacerle frente se estableció el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006 y en el marco de la Ley de Planeación, la Coordinación Nacional del Programa de Desarrollo Humano Oportunidades presentó el Programa Oportunidades 2002-2006, dirigido a potenciar las capacidades de las familias que viven en condiciones de pobreza, para que puedan alcanzar una mejor calidad de vida por su propio esfuerzo e iniciativa.³

En dicho programa se incluye un subprograma mensual de dotación de un suplemento nutricional denominado Nutrisano® para los niños hasta cinco años de edad con algún grado de desnutrición. Una fortaleza de este subprograma es la capacitación de la madre en nutrición, tipos de alimentación, preparación, consumo y conservación de los alimentos, desnutrición, estilos de vida saludables para la familia, preparación adecuada y consumo oportuno del suplemento Nutrisano®.⁴ El personal de enfermería realiza la capacitación conforme a los manuales del suplemento nutricional, Programa Oportunidades y paquete básico de salud (NOM-043-SSA-2005).⁵⁻⁷

Entre los estados de la República que reciben el beneficio del suplemento Nutrisano® se encuentra el estado de Guerrero, dadas sus características de marginalidad⁷ y, por lo tanto, de desnutrición infantil, ya que 20 de cada 100 niños y niñas de cinco años y menos edad presentan talla baja.⁹

En el Programa Oportunidades que se lleva a cabo en la localidad Luces en el Mar se atiende a 100 niños de dos a cinco años de edad, de ellos 35 % cursa con algún grado de desnutrición, por lo que estos niños fueron integrados al programa de dotación del suplemento nutricional y evaluación periódica,¹⁰ a través de las siguientes estrategias:

- *Recordatorio de 24 horas*: se interroga a la madre sobre todos los alimentos que el niño o la niña consumió durante las 24 horas anteriores.
- *Dieta habitual*: se cuestiona a la madre de forma que pueda esquematizar los alimentos que integran su dieta y la de su familia.

- *Capacitación sobre el suplemento nutricional*: preparación adecuada y consumo oportuno.
- *Hábitos alimentarios del niño o la niña*: número de comidas y tipo de alimentos, incluyendo los refrigerios y los líquidos.
- *Medición antropométrica*: cada mes peso y talla.

En la evaluación realizada en 2009 por personal de enfermería responsable de la operación del programa, se identificó que los niños continuaban con el mismo grado de desnutrición a pesar de recibir el suplemento nutricional y la capacitación continua de las madres.¹⁰

Dado que el impacto de la papilla en la salud de los niños ya ha sido establecida,¹¹⁻¹⁴ se cuestionó el conocimiento que adquiere la madre en la capacitación otorgada en el programa y la necesidad de que el profesional responsable de la educación y evaluación del estado nutricional de los niños identifique las áreas de mejora teórica y práctica en el programa e implemente la mejor estrategia de capacitación.

Objetivo

Establecer el conocimiento de las madres beneficiarias del Programa Oportunidades sobre el manejo del suplemento Nutrisano®.

Metodología

Mediante un estudio transversal descriptivo se analizó el conocimiento de 40 madres de niños de dos a cinco años de edad beneficiarios del suplemento Nutrisano® e inscritos en el censo nominal del Programa Oportunidades.

El instrumento de recolección se conformó con las variables temáticas incluidas en la capacitación que la enfermera debe proporcionar a las madres:

- *Características sociodemográficas de las madres*: pareja, ocupación, situación laboral, escolaridad, número de hijos menores de cinco años, número de integrantes de la familia y número de embarazos.
- *Características de los niños*: escolaridad, tiempo de recibir el suplemento nutricional, enfermedades padecidas y tiempo de duración de estas.
- *Perfil del consumo de alimentos de las familias*: dieta habitual, consumo al día por la familia de cereales, frutas y verduras, leguminosas y alimentos de origen animal.

- *Perfil del consumo de alimentos de los niños*: número de comidas que realiza el niño al día que incluyan cereales, frutas, verduras, leguminosas y proteínas de origen animal.
- *Capacitación*: pláticas recibidas por las madres en el Programa Oportunidades.
- *Factores de riesgo*: información que maneja la madre sobre nutrición, desnutrición, enfermedades diarreicas agudas e infecciones de vías aéreas superiores.
- Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo.
- *Manejo del suplemento Nutrisano®*: dotación, manejo adecuado y consumo oportuno de la papilla.
- Conocimiento sobre el manejo del suplemento Nutrisano®.
- Puntuación en conocimiento adecuado y no adecuado.

Para establecer el indicador conocimiento de las madres se asignaron los siguientes valores:

- *Valor 0*, no respondió correctamente acorde con la guía de capacitación (inadecuado).
- *Valor 1*, respondió correctamente acorde con la guía de capacitación (adecuado).

Se sumaron los valores obtenidos de cada factor de riesgo; una puntuación de 4 se estableció como corte para conocimiento adecuado y menor de 4, para no adecuado.

El conocimiento adecuado sobre el manejo y consumo oportuno de la papilla implicó que la madre la hubiera proporcionado a su hijo una vez al día sin combinarla con otros alimentos, durante los siete días de la semana, así como conocer el contenido y la preparación de la papilla. Para determinar el conocimiento sobre el manejo y consumo del suplemento nutricional se asignó valor 5 al conocimiento adecuado y menor de 5 al no adecuado. Todos los apartados del instrumento tuvieron la misma ponderación.

El análisis de los datos incluyó frecuencias, porcentajes, promedio, desviación estándar e intervalos de confianza.

Para realizar la entrevista se solicitó permiso a la unidad de salud de la localidad Luces en el Mar, municipio de Coyoacán de Benítez, así como el consentimiento informado y libre, de forma verbal y escrita, a las madres de los niños del Programa de Oportunidades que reciben el suplemento Nutrisano®.

El proyecto de investigación fue aprobado por el Comité de Investigación de la Facultad de Enfermería. Esta investigación se consideró de bajo riesgo porque no utilizó intervenciones en los sujetos de estudio.

Resultados

El promedio de edad de las madres fue de 25.4 ± 5.028 años. Predominaron las mujeres con pareja (76.9 %) y las que se dedicaban al hogar (92 %, IC 95 % = 84.3-100.7); 32 % había tenido dos embarazos (IC 95 % = 7.6-32.4). De las mujeres que trabajaban, su situación laboral era eventual en 7.5 % (IC 95 % = 0.0-8.3).

Los niños tenían una edad promedio de 2.8 años ± 0.781 , 52 % asistía a educación preescolar, 25 % recibía el suplemento nutricional desde 10 meses antes y 15 % desde 24 meses antes de la entrevista. La infección respiratoria aguda y la enfermedad diarreica aguda predominaron en 50 % de los niños. El peso promedio fue de 12.200 kg, con talla promedio de 104 cm.

El 2.5 % de las familias no consumía cereales, 52 % lo hacía una vez al día, 47 % no consumía frutas y verduras y 67 % ingería leguminosas y proteínas de origen animal dos veces al día.

El 57 % de los niños comía tres veces al día, 40 % consumía cereales dos veces al día, 45 % consumía frutas y verduras dos veces al día, 42 % consumía leguminosas y proteínas de origen animal tres veces al día en sus alimentos.

El 85 % de las madres recibió información sobre desnutrición, 95 % acerca de enfermedades diarreicas agudas e infecciones respiratorias agudas, 90 % sobre control nutricional y todas sobre el suplemento nutricional.

La mayoría de las madres tenía conocimiento adecuado sobre los siguientes aspectos (cuadro I):

- *Nutrición* (alimentos que deben incluirse en las comidas): 95 % de las madres conocía el grupo de cereales y 97 % el de frutas, verduras, leguminosas y proteínas de origen animal.
- *Desnutrición*: 97 % sabía qué es la desnutrición, 80 % conocía sus complicaciones, 15 % no sabía cómo afecta a los niños, 35 % proporcionaba vitaminas a sus hijos que presentaban desnutrición.

Cuadro I. Conocimiento de 40 madres sobre los factores de riesgo para desnutrición en sus hijos

Conocimiento	%	IC 95 %	
		Inferior	Superior
No adecuado	17.5	5.7	29.3
Adecuado	82.5	70.7	94.3

Fuente: Entrevista realizada a madres de niños de 2 a 5 años que reciben suplemento Nutrisano®. 2010-2011

Cuadro II. Conocimiento de 40 madres sobre la preparación adecuada y consumo oportuno del suplemento Nutrisano®

Criterios	%	IC 95 %	
		Inferior	Superior
No combinó con otros alimentos (correcto)	77.5	64.6	90.4
Días a la semana que da el suplemento al niño			
Tres	5.0	0.0	11.8
Cuatro	17.5	5.7	29.3
Cinco	22.5	9.6	35.4
Seis	2.5	0.0	7.3
Siete (correcto)	52.5	37.0	68.0
Número de veces al día que proporciona el suplemento			
Uno (correcto)	47.5	32.0	63.0
Dos	42.5	27.2	57.8
Tres	7.5	0.0	15.7
Cinco	2.5	0.0	7.3

Fuente: Entrevista realizada a madres de niños de 2 a 5 años que reciben suplemento Nutrisano®. 2010-2011

- *Enfermedad diarreica aguda:* 30 % de las madres refirió que la enfermedad diarreica aguda se presenta por parásitos y mala higiene; 80 % mencionó que su hijo había presentado diarrea en el último año y 45 % de los niños presentó dos episodios en el mismo año; en 37 % de los casos se administró medicamento y en 87 % se obtuvo la información en el centro de salud.
- *Infección respiratoria aguda:* 65 % de las madres indicó que se presenta por cambios bruscos de temperatura, 97 % mencionó que su hijo o hijos la había presentado, 37 % señaló que el evento se presentó dos veces en el año, en 52 % de los casos se administró medicamentos y 97 % de las madres obtuvo la información sobre la enfermedad en el centro de salud.

Respecto al suplemento nutricional, 97 y 95 % de las madres contestaron correctamente sobre su manejo y componentes, respectivamente; 95 % recibía cinco sobres de Nutrisano mensualmente, 77 % realizaba correctamente la preparación de la papilla, 52 % proporcionaba la papilla al niño los siete días de la semana y 48 % solo una vez a la semana (cuadro II).

Las madres entre 26 y 44 años de edad tuvieron conocimiento inadecuado sobre el manejo del suplemento nutricional; de ellas, en 80 % su escolaridad era de primaria y secundaria (cuadro III).

Discusión

El estado nutricional del niño menor de cinco años debe ser prioritario en los todos niveles de decisión, sin embargo, a partir de la evaluación de los niños que viven en la localidad de Luces en el Mar, municipio de Coyuca de Benítez, se denotó un bajo impacto en el estado nutricional del niño al persistir en ellos talla y peso bajos.¹²⁻¹⁴

Una de las formas de abatir la necesidad de esta comunidad fue la capacitación teórica-práctica de las madres con hijos de edad máxima de cinco años de edad, sobre los factores de riesgo, preparación adecuada y consumo oportuno de la papilla Nutrisano.

La capacitación de las madres con niños desnutridos es una acción que lleva a cabo la enfermera responsable del programa. El inadecuado conocimiento de las madres explica el bajo impacto en el estado nutricional de los niños de esta comunidad.

Si bien la mayoría de las madres tenía pareja y una condición de inestabilidad familiar, dado que en ese tipo de poblaciones es común la migración de los varones. Además, las madres que trabajaban tenían una condición laboral poco estable, de carácter eventual y en general su actividad se limitaba a la pesca y a la venta de pescado. Su ingreso económico era bajo, condición necesaria para incluir a sus hijos al subprograma del suplemento Nutrisano®.

La escolaridad se relaciona con la desnutrición infantil,^{7,15} situación presente en las familias con características de vulnerabilidad social. Otro factor es el número de hijos por familia, muy similar a lo referido a nivel nacional,¹⁶ probablemente relacionado con el impacto de las campañas sobre salud reproductiva y la accesibilidad de la población a los métodos anticonceptivos.

La relación entre la edad de la mujer y el número de embarazos evidencia que las mujeres se embarazaron a corta edad, aspecto relacionado con la transmisión de la incapacidad para mejorar las condiciones sociales, nutricionales y ambientales, ya que una madre que haya vivido en condiciones de saneamiento y nutrición inadecuadas las transmitirá en su casa y será incapaz de percibir los requerimientos higiénicos y nutricionales de sus hijos, con lo que aumenta la probabilidad de que en sus hogares se presenten infecciones y desnutrición.¹⁷

De acuerdo con la evaluación de nutrición, en cada uno de los rubros se incluía por lo menos un alimento, no así en la frecuencia de consumo al día. En contraste estaba el perfil del consumo del niño. Lo anterior puede

explicarse a partir del aprendizaje de patrones alimentarios y de la capacitación y el beneficio económico mensual que reciben las madres por cada niño menor de cinco años con datos de desnutrición, para mejorar la nutrición familiar y facilitar el acceso a otro tipo de alimentos.⁸ La pregunta es ¿a qué atribuir el impacto de un programa social? La respuesta está en la indagación profunda de la visión, definición y significado que tienen las acciones de carácter social para la comunidad, con el propósito de incidir en el estado nutricional del niño con edad menor o igual a cinco años.

En las madres existió discrepancia entre el conocimiento sobre la desnutrición, factores de riesgo y prevención, y las habilidades en el manejo y consumo del suplemento nutricional. Es evidente que no se está logrando que las madres de familia integren la aplicación de la información sobre nutrición y factores de riesgo, con el efecto visible de mejora del estado nutricional de sus hijos. Este fenómeno se ha registrado en grupos de pacientes con diabetes, hipertensión, obesidad y sobrepeso, quienes al ser valorados teóricamente sobre su padecimiento presentan un buen nivel que contrasta con el mal estado de salud que muestran.^{18,19}

Ante estos cuestionamientos, y tomando en cuenta el tiempo que lleva el Programa Oportunidades, es posible que el personal de salud responsable se aboque a impartir capacitación solo en el nivel informativo y que los contenidos temáticos no estén relacionados con el contexto real de los beneficiarios, donde los hábitos, las costumbres y las creencias del grupo social tienen mayor fuerza que la educación institucional y sus objetivos de salud. Al no tener un significado para las madres, la educación se vuelve inoperante.

De acuerdo con la experiencia vivida con las familias beneficiarias del Programa Oportunidades, se ha observado que el suplemento nutricional es repartido entre toda la familia y, en ocasiones, al hombre se le asigna una mayor proporción (o toda), por considerarlo la fuerza principal de trabajo. Además, el sabor de la papilla no es del agrado de las familias, por lo que el suplemento es rechazado como parte de la dieta familiar. Por último, y lo más importante, el lugar que los niños ocupan en la familia está supeditado a la autoridad de los adultos, quienes a veces prefieren darle la papilla a los animales de cría.

Al analizar el conocimiento sobre la preparación adecuada y el consumo oportuno del suplemento nutricional con la edad de la madre (de 17 a 25 años y de 26 a 44 años) y la escolaridad (básica y media y superior), el nivel

Cuadro III. Características sociodemográficas y conocimiento de 40 madres sobre el manejo y consumo del suplemento Nutrisano®

Características	Conocimiento	
	Inadecuado	Adecuado
	%	%
Edad (años)		
17-25	48.6	80
26-44	51.4	20
Condición familiar		
Con pareja	77.1	60
Sin pareja	22.9	40
Escolaridad		
Básica	80.0	100
Media y superior	20.0	0
Ocupación		
Hogar	94.3	80
Empleada	5.7	20

Fuente: Entrevista realizada a madres de niños de 2 a 5 años que reciben suplemento Nutrisano®. 2010-2011

fue igual en ambos grupos: predominó el conocimiento inadecuado. Desafortunadamente, entre la población entrevistada solo siete madres contaban con estudios medio y superior.

La educación de la madre determina la actitud que adopta ante la necesidad de vigilar la nutrición, el crecimiento y el desarrollo de sus hijos, la capacidad para utilizar los recursos económicos en el diseño de una alimentación suficiente y adecuada que permita un buen estado nutricional y la preocupación por mantener adecuadas condiciones de higiene.¹⁷ Los niños que reciben el suplemento Nutrisano® deberían tener mejoría en su peso y talla.

De acuerdo con Viniestra,²⁰ la educación como estrategia para modificar los estilos de vida en los pacientes con padecimientos crónicos degenerativos se ha conceptualizado como una actividad deliberada que pretende influir favorablemente en el mejoramiento de lo que se

considera salud dentro de los parámetros institucionales. La participación pasiva o activa del paciente dependerá del rol que se le otorgue en el proceso de atención. En la primera, el paciente se conceptualiza como mero receptor de información; en la segunda se visualiza como parte activa del proceso de cambio, por lo que todo lo que representa dentro de la interacción salud-enfermedad es importante para el aterrizaje del objetivo: la salud. De tal forma, los aspectos histórico-sociales y culturales son relevantes, así como identificar, mediante la experiencia de los pacientes, los aspectos que pasan desapercibidos durante las estrategias educativas y la atención ofertada para sus patologías.

Desde ese contexto se considera que los resultados solo pueden ser aplicados a la población estudiada. Una fortaleza del estudio es que si bien por su número el tamaño de la muestra podría considerarse insuficiente, incluyó a todas las madres de niños menores de cinco años beneficiarios del suplemento nutricional que proporciona el Programa Oportunidades en la comunidad estudiada.

Conclusiones

Las madres incluidas tuvieron conocimiento adecuado sobre nutrición, desnutrición y factores de riesgo en los niños menores de cinco años, no así sobre el manejo y consumo del suplemento Nutrisano.

Un reto en el diseño e implementación de programas educativos es involucrar a la persona usuaria con su propia experiencia y cúmulo de vivencias y saberes, en un carácter colaborativo y de coparticipación con su propio cuidado, el de sus hijos y familia. La integración de los hábitos, usos, costumbres, preferencias alimentarias, estructura y dinámica familiar permitirá efectuar acciones congruentes con la realidad que los beneficiarios perciben de un programa social. Por otro lado, es necesario involucrar al personal de salud en su propio proceso salud-enfermedad, consciente de la responsabilidad que implica la educación y promoción de la salud y su efecto en las personas usuarias.

Es importante establecer redes de apoyo con otros profesionales externos a la comunidad para evaluar la situación desde otros enfoques.

Referencias

1. Ortiz-Andrellucchi A, Serra-Majem L. Desnutrición infantil en el mundo: ¿sentimiento de culpa o de vergüenza? *Acta Cient Estud.* 2007;5(3):109-14. [En línea] <http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos>. [Consultado 06/02/2013].
2. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Nuevo informe sobre el hambre: casi 870 millones de personas sufren subnutrición crónica en el mundo. Centro de Prensa. 9 de octubre de 2012, Roma. [En línea] <http://www.fao.org/news/story/es/item/161867/icode/> [Consultado 06/02/2013].
3. Secretaría de Desarrollo Social. ¿En dónde estamos? Los retos de la pobreza. Programa Oportunidades 2002-2006. México: Sedesol; 2003. [En línea]. http://www.oportunidades.gob.mx/Portal/work/sites/Web/resources/ArchivoContent/643/prog_oportunidades.pdf [Consultado 06/02/2012].
4. Secretaría de Desarrollo Social, Gobierno Federal. Abasto social de leche. Esfuerzos adicionales. [En línea] <http://www.liconsa.gob.mx/programa-de-abasto-social/esfuerzos-adicionales> [Consultado 15/08/2013].
5. Secretaría de Salud. NOM-031-SSA2-1999, para la atención a la salud del niño. México: Secretaría de Salud; 1999. [En línea] <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/031ssa29.html> [Consultado 24/08/2009].
6. Calderón TA. Educación y capacitación en alimentación y nutrición. En: Albert JL, editor. Alimentación, nutrición y agricultura. FAO; 1995. [En línea] <http://www.fao.org/docrep/V7700T/v7700t08.htm> Consultado [24/08/2009].
7. Secretaría de Salud. Programa de Desarrollo Humano Oportunidades. Manual para el suministro y control del suplemento alimenticio. México: Secretaría de Salud; [Citado 24 agosto 2009] Disponible en <http://www.oportunidades.gob.mx/Portal/work/sites/Web/resources/ArchivoContent/2501/Manual%20Suplemento%20Alimenticio%202013%20Def.pdf> [Consultado 24/08/2009].
8. Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria. Meta evaluación de programas sociales del programa especial concurrente para el desarrollo rural sustentable. Resultados generales. México: Cámara de Diputados. LX Legislatura; 2008. [En línea] http://www.nutricionenmexico.org.mx/encuestas/meta_programas.pdf [Consultado 06/02/2012].
9. Zúñiga-Herrera E. México, ante los desafíos de desarrollo del milenio. México: Consejo Nacional de Población; 2005. [En línea] http://www.nutricionenmexico.org.mx/encuestas/desafios_milenio.pdf [Consultado 19/07/2010].
10. Secretaría de Salud. Programa de Acción. Sistema Nacional de Información en Salud 2001-2006. México: Secretaría de Salud; 2002.
11. Rodríguez OL, Pizarro QT, Benavides MX, Atalah SE. Evaluación del impacto de una intervención alimentario nutricional en niños chilenos con malnutrición por déficit. *Rev Chil Pediatr.* 2007; 78(4):376-83. [En línea] <http://www.scielo.cl/scielo.php> [Consultado 07/10/2011].
12. Caballero E, Sinistera O, Lagrutta F, Atalah E. Evaluación del impacto nutricional del programa de alimentación complementaria de Panamá en niños menores de 5 años. *Arch Latinoam Nutr.* 2004; 54(1):66-71.
13. Álvarez-Urbe MC, López-Gaviria A, Giraldo-Giraldo NA, Botero-Garcés JH, Aguirre-Acevedo DC. Situación socioeconómica, desnutrición, anemia, deficiencia de hierro y parasitismo en niños que pertenecen al programa de complementación alimentaria alianza MANA-ICBF. Antioquia 2006. *Perspectivas en Nutrición Humana.* 2007;9(2):123-40.

14. Sguassero Y, De Onis M, Carroli G. Efectividad de la alimentación suplementaria en países en vías de desarrollo: revisión sistemática. *Arch Argent Pediatr*. 2007;105(3):198-205.
 15. Romero-Sánchez P, López-Ramírez M, Cortés-Moreno A. Desnutrición y desarrollo infantil: evaluación de factores de riesgo ambientales y de historia de salud. *Psicol Salud*. 2008;18(1):69-81.
 16. Instituto Nacional de Geografía y Estadística. México en cifras. Información nacional, por entidad federativa y municipios. Guerrero. [En línea] <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/default.aspx> [Consultado 27/09/2011].
 17. Calzada-León R. Desnutrición. Atención familiar. [1999]. [En línea] <http://www.facmed.unam.mx/deptos/familiar/bol75/desnutricion.html> [Consultado 07/10/2011].
 18. García-Suárez R, Suárez-Pérez R, Peralta-Ventura R. Diagnóstico educativo sobre la enfermedad en pacientes diabéticos de la tercera edad. *Rev Cubana Endocrinol*. 1996;(7):1. [En línea] http://bvs.sld.cu/revistas/end/vol7_1_96/end06196.htm [Consultado 27/09/2011].
 19. Villarreal-Ríos E, Vargas-Daza ER, Galicia-Rodríguez L, Martínez-González L, Neri-Calero C, Hernández-Centeno MG. Costo-efectividad de SOHDI en pacientes con diabetes tipo 2 sin hipertensión. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2010;48(5):535-8.
 20. Viniegra-Velázquez L. Las enfermedades crónicas y la educación. La diabetes mellitus como paradigma. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2006;44(1):47-59.
-
- Cómo citar este artículo:**
Deloya-Jaimes N, Vargas-Daza ER, Galicia-Rodríguez L, Flores-Hernández A. Conocimiento de las madres beneficiarias del Programa Oportunidades sobre manejo de un suplemento nutricional (Nutrisano®). *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*. 2014;22(2):93-9