

# DIMENSIONES DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA DESDE LA OPTICA NUTRIOLOGICA

Mariana Cossío Ponce de León<sup>1</sup>, María Eugenia Alonso Ramírez<sup>1</sup>, Mónica Herrera Trujillo<sup>2</sup> y José Antonio Matamoros Martínez

<sup>1</sup>Facultad de Enfermería y Nutriología. Universidad Autónoma de Chihuahua. (Chihuahua, Chih., México);<sup>2</sup>Departamento de Ciencias de la Salud. Instituto de Ciencias Básicas. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.

E-mail: mcossio@uach.mx



## **Introducción**

La importancia de la seguridad alimentaria y nutricional en los hogares ha sido abordada por diferentes organismos internacionales y nacionales (1,2), los gobiernos de los países participantes se han comprometido a garantizar a la población el acceso a la cantidad y calidad de los alimentos necesarios para llevar una vida sana y productiva, así como reducir el hambre y la desnutrición. En 1977 la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) aprobó el Programa de Acción para la Prevención de las pérdidas de alimentos. Posteriormente en 1979,

se creó un Programa que pretendía resolver los problemas más inmediatos de la seguridad alimentaria particularmente en los países de ingresos bajos y con déficit alimentario.

Sin embargo, este mismo organismo (FAO) estimó que en el periodo 2000-2002 “había en todo el mundo 852 millones de personas desnutridas; de estas, 815 millones vivían en los países en desarrollo, 28 millones en países en transición y nueve millones en países desarrollados.” Y reportó que en los países en desarrollo, el número de personas desnutridas se redujo sólo en nueve millones durante la década posterior a la Cumbre Mundial sobre Alimentación (3,4).

En un primer momento, “la seguridad alimentaria se planteó como un problema individual al margen del ingreso y del poder adquisitivo. Posteriormente se incorporaron factores tales como la producción suficiente, la estabilidad de la oferta en un grado máximo y la garantía individual para obtener los alimentos por medio del mejoramiento adquisitivo” (5).

En 1996, en la Cumbre Mundial de la Alimentación se declara, que la seguridad alimentaria existe solo cuando todas las personas tienen acceso material y económico a suficientes alimentos; y no solo cuando el país es capaz de producir dichos alimentos.

Es así que, se incorpora el concepto de Inseguridad Alimentaria definido como la disponibilidad limitada o incierta de los alimentos que permiten cubrir los requerimientos nutricionales de los individuos, así como la habilidad limitada o incierta para adquirir dichos alimentos de una manera aceptable desde la perspectiva social y cultural (6,7). Es decir, la suficiencia alimentaria a nivel nacional no garantiza la seguridad alimentaria de todos los hogares. Es común en países en desarrollo contar con un 20 a 30% de la población consumiendo menos del 80% de sus necesidades calóricas aun cuando el suministro per cápita en el país provee el 100% o más de sus necesidades (8).

En México, por ejemplo, en el informe presentado en 2008 por la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural (SAGARPA) se reporta que: “el índice de seguridad alimentaria en México es de 94.5% según las evaluaciones de la FAO que toman en cuenta el nivel de producción, las exportaciones globales y la capacidad para importar”. (Énfasis Alimentación, 2008). En yuxtaposición, el Consejo Nacional para la Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), en su dictamen sobre la pobreza en México (2008), revela que entre 2006 y 2008, el porcentaje de personas en condición de pobreza alimentaria a nivel nacional aumentó de 13.8% a 18.2% (19.5 millones eran pobres alimentarios, es decir, quienes tienen ingresos insuficientes para adquirir una canasta básica de alimentos, incluso si los destinaran exclusivamente para ese fin).

Este marco, permite reconocer un proceso que se vive al interior de las familias, debido a que estas recurren a una serie de estrategias que les permiten hacer frente a la inseguridad alimentaria, primero se vive un periodo caracterizado por ansiedad y preocupación en torno a la provisión de alimentos disponibles. Luego, se ajusta el presupuesto del hogar, lo que afecta la calidad de la dieta y diversidad de los alimentos. En este periodo representa el nivel de inseguridad alimentaria más leve (nivel del hogar/leve). Posteriormente, los adultos limitan la cantidad y calidad de los alimentos que ellos consumen, lo cual corresponde a nivel moderado e inseguridad alimentaria (nivel adulto/moderado). Finalmente, se ven afectadas la cantidad y calidad de alimentos consumidos por los niños, que es el grado más severo (nivel infantil/severo) (9).

### **Acceso seguro a alimentos**

Se pueden considerar al menos cuatro dimensiones implícitas en la noción de acceso seguro a alimentos suficientes en todo momento: la primera es la suficiencia alimentaria que se define como las calorías y nutrientes requeridos para una vida sana, activa y productiva de todos los integrantes del hogar. La segunda es el acceso a los alimentos que depende del conjunto de recursos y posibilidades con que cuenta el hogar para producir, comprar e intercambiar alimentos o recibirlos como subsidios o regalos (10,11).

La tercera dimensión es la seguridad o el balance entre vulnerabilidad, riesgo y los recursos con que cuenta el hogar. Si bien la vulnerabilidad se refiere a características inherentes al hogar, los factores de riesgo son variables externas que atentan contra la posibilidad que tienen los hogares de acceder a alimentos disponibles. A manera de ejemplo, familias de tamaño grande y con niños y/o mujeres embarazadas o en lactancia son más vulnerables que aquellas de tamaño más reducido y con menos integrantes nutricionalmente vulnerables. Por otra parte, cambios bruscos en políticas de precios o salarios en el país, incrementan el riesgo de inseguridad alimentaria de familias pobres. De allí que la seguridad se encuentre supeditada al balance entre vulnerabilidad, riesgo, y las posibilidades y recursos con que cuenta el hogar para hacer frente a cambios en condiciones existentes (12).

Finalmente, está el factor *tiempo* ya que la inseguridad alimentaria puede ser crónica, transitoria o cíclica. Para ilustrar esta afirmación digamos que la inseguridad alimentaria es crónica entre familias con pobreza alimentaria, es decir aquellas que no ganan lo suficiente para cubrir el costo de una canasta básica de alimentos. Es transitoria entre familias donde el principal generador del ingreso en el hogar queda desempleado, y es cíclica en la ruralidad durante algunas épocas del año alejadas de la cosecha.

Investigaciones recientes han enriquecido la comprensión de los factores que determinan la inseguridad alimentaria en los hogares pobres. Con base en estudios publicados en este campo se puede concluir que está determinada por factores exógenos y endógenos al hogar. Estos factores pueden conceptualizarse jerárquicamente (13).

Los exógenos son aquellos en que el hogar es incapaz de controlar o influenciar directamente. Incluyen los sistemas y estructuras ecológicas, económicas, y socioculturales del país, región o comunidad, y forman la base contextual donde los factores sociales y de comportamiento se interrelacionan para determinar los patrones de consumo de alimentos y el nivel de inseguridad alimentaria del hogar. Este amplio y complejo marco externo, influirá sobre variables endógenas que son claves en el hogar y de los individuos que lo componen. Es decir, va a influir sobre características específicas del hogar y sus integrantes, determinarán decisiones y comportamientos relacionados con la alimentación que condicionaran el nivel de inseguridad alimentaria en el hogar (14).

Al considerar los factores exógenos determinantes de la inseguridad alimentaria en el hogar, vemos que los sistemas ecológico, macroeconómico y sociocultural del país participan en la configuración de los procesos de industrialización y urbanización. Por otra parte, influirán directamente sobre el sistema y la política alimentaria en el país, y a su vez, recibirán el impacto de las características y el ritmo de los procesos de industrialización y urbanización. La dinámica del sistema alimentario del país determinará el suministro de alimentos, ya sea por producción interna, importación o una combinación de ambos. A la larga, la dinámica de la oferta y la demanda de alimentos regularán el precio de éstos, determinante importante del acceso a los alimentos de hogares (especialmente urbanos). La política de precios tiene implicaciones importantes sobre la inseguridad alimentaria de los hogares pobres, que regularmente gastan el 60-80% de sus ingresos en alimentación. En algunos países uno o dos alimentos básicos representan el 40-60% de los gastos en alimentación en estos hogares.

Por otra parte, los procesos de industrialización y urbanización influyen sobre las posibilidades de empleo, los niveles de ingreso y su distribución, y las oportunidades educacionales, en especial para las mujeres. Estos, a

su vez, son determinantes del acceso de los hogares a los alimentos y por lo tanto participan en la definición de la inseguridad alimentaria en hogares (15).

Investigaciones recientes señalan una estrecha relación entre tamaño, composición y tipo del hogar, con el ingreso. Kennedy y Peters (1992), analizaron datos de Kenya y Malawi, y reportaron que existe una mayor proporción de mujeres y niños en hogares con una mujer-jefe. Estas características demográficas influyen sobre el potencial de generar ingresos en el hogar: hogares con un hombre-jefe, cuentan proporcionalmente con más generadores de ingreso comparados con hogares donde el jefe es una mujer. Consecuentemente, el ingreso se estima mayor en hogares con un hombre-jefe (16). Estudios en países latinoamericanos, africanos y asiáticos han encontrado que las mujeres tienden a gastar una mayor proporción del ingreso en alimentación, comparado con los hombres (17). A niveles similares del ingreso, hogares con una mayor proporción del ingreso manejados por la mujer, tienen una probabilidad menor de tener inseguridad alimentaria.

Otro estudio realizado en las Filipinas por Florencio C. y colaboradores (1980), determinó el impacto relativo de la educación de la mujer, el tamaño de la familia, los gastos en alimentación, la ocupación de la mujer y el uso de su tiempo en la preparación de la comida, sobre la calidad nutricional de la dieta de familias rurales y urbanas. Se determinó que la educación de la madre, el tiempo dedicado a la preparación de la comida, los gastos en alimentación y la ocupación de la madre (es decir, si ella genera ingreso o no) se relacionaban positivamente con la calidad de la dieta. Por otra parte, el tamaño de la familia se relacionaba negativamente. Esta relación parece ser menos fuerte en aquellas familias con madres mejor educadas, o aquellas que gastaban proporcionalmente más en alimentación. Es decir, una mujer mejor educada parece tener no sólo una mayor capacidad de contrarrestar los efectos negativos de una familia grande, sino también una mejor capacidad de usar más eficientemente los recursos asignados a la alimentación (18).

### ***Métodos de evaluación***

Para evaluar la magnitud y gravedad de la desnutrición, se han utilizado las encuestas sobre ingresos y gastos de los hogares, las hojas de balance de alimentos, las encuestas sobre consumo de alimentos y las encuestas antropométricas (19). En los años noventa, en Estados Unidos, ante la necesidad de conocer de manera directa el grado de inseguridad alimentaria en los hogares, se introdujo una escala para medirla, conocida como de Radimer/Cornell y la escala para la identificación del hambre en la infancia (20,21). La evidencia para su construcción se obtuvo de las entrevistas a profundidad realizadas por Radimer a mujeres que vivían en zonas rurales que arrojaron los siguientes resultados: a) la inseguridad alimentaria se experimenta de manera diferente en los niños y en los adultos; b) el evento tiene cuatro componentes: calidad, cantidad, seguridad y aceptabilidad, y c) la inseguridad alimentaria con hambre representa el nivel más severo del fenómeno (22). En 1995, se introdujo en Estados Unidos el módulo de Inseguridad Alimentaria en la Encuesta Nacional de Población.

En América Latina, Lorenzana y Sanjur modificaron y validaron el índice de hambre desarrollado en Estados Unidos por Wehler y colaboradores en 1992 (23), para aplicarlo en hogares pobres de Caracas (24). Por su parte, Melgar-Quiónoz y su grupo estudiaron la percepción y experiencia de inseguridad alimentaria en la población latina de California (EUA) e interpretaron los ítems incluidos en la escala mediante la técnica de grupos focales; diez años más adelante se realizaron estudios de validación en áreas rurales mexicanas (25). En Argentina, en 2003, la Oficina del Banco Mundial aplicó la escala del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA) (26), la que finalmente fue adaptada y validada en Brasil por Pérez-Escamilla y un grupo de investigadores de la Universidad de Campinas (27).

En Antioquia Colombia se validó la escala de inseguridad alimentaria doméstica utilizada por Paulina Lorenzana en Venezuela (28), y se determinó la consistencia interna de la escala mediante la estimación de coeficientes de correlación arrojando las variables relacionadas con inseguridad alimentaria sin hambre que lo explican en 95% y las relacionadas con inseguridad alimentaria con hambre que lo explican el 84%. La escala se correlacionó significativamente con la disponibilidad de alimentos, el recurso de la limosna, el trabajo infantil, el tamaño del hogar y la ocupación del jefe de familia (29).

Otra forma de evaluar la inseguridad alimentaria es midiendo la diversidad de alimentos disponibles en el hogar, entendida como el número de alimentos diferentes disponibles para un periodo de tiempo, es un indicador de calidad de la alimentación por promover la ingesta adecuada de nutrientes, disminuyendo los riesgos de presentar deficiencia o exceso de estos, asegurar un equilibrio apropiado de micronutrientes y de energía

proveniente de grasas. Evaluar la disponibilidad de alimentos por grupos permite analizar la calidad global de la alimentación, independientemente de que se traduzca en energía y nutrientes, pero a su vez es fundamental analizar los alimentos que componen cada grupo, como un elemento adicional en la determinación de la variedad de la alimentación. Análisis que se puede complementar con la disponibilidad per cápita en gramos y comparar con las recomendaciones suministradas por las guías alimentarias de cada país (30).

### **Conclusión**

Los resultados de estas encuestas muestran la urgencia de tomar en cuenta a la inseguridad alimentaria cuando los gobiernos tomen decisiones sobre políticas públicas. Es evidente que políticas que conlleven a más y mejores empleos y a reducir la pobreza pueden mejorar substancialmente la calidad y diversidad de la dieta en los hogares. Se requiere ampliar la red de apoyo de alimentos para las familias más desprotegidas en tiempos de crisis sociales y económicas. Un paso muy importante que se debe dar, a partir de conocer la inseguridad alimentaria en los hogares, es que el Estado priorice acciones para reducir la inseguridad alimentaria y así mismo, establecer sistemas de vigilancia que permitan el monitoreo de dichas actividades.

El diagnóstico de la Inseguridad en los países puede servir como un complemento de las múltiples y variadas mediciones de pobreza que se hacen en los países con la finalidad de dimensionar las implicaciones de la pobreza extrema y las repercusiones de ésta en la salud y nutrición de las poblaciones. Este esfuerzo va a requerir el trabajo en equipo de diferentes autoridades, organizaciones y sectores responsables del desarrollo social y económico de los países.

### **Resumen**

La seguridad alimentaria constituye, en principio, un impulso casi instintivo de los grupos humanos por asegurar su sobrevivencia frente a la escasez y se ha convertido en un asunto de seguridad nacional debido a la política económica del orden global que ha provocado desequilibrios internos. La cuantificación de la inseguridad alimentaria en el ámbito nacional contribuiría de manera sustancial en la definición de los objetivos a corto, mediano y largo plazo de los programas orientados a combatir el hambre y a la evaluación de su impacto. Así mismo, la identificación de los grupos en mayor riesgo permitirá orientar los esfuerzos de dichos programas hacia los grupos más vulnerables. Por otro lado es evidente que los hogares necesitan generar ingresos suficientes y estables que les permitan satisfacer las necesidades básicas de manera sostenida, así como el fomento y rescate de la agricultura, tanto para el autoconsumo como para la generación de alimentos para el resto de la población.

*Palabras clave: Seguridad Alimentaria, Inseguridad alimentaria, Pobreza, Hogar, Calidad de la dieta, disponibilidad de alimentos.*

### **Abstract**

Food security is, in principle, an almost instinctive impulse of human groups to ensure their survival against shortages and has become a matter of national security because of the economic policy of global order that has caused internal imbalances. Quantification of food insecurity at the national level makes a substantial contribution in defining the objectives in the short, medium and long term programs to combat hunger and assessing their impact. Furthermore, the identification of those most at risk will guide the efforts of such programs to the most vulnerable groups. On the other hand it is clear that households need to generate sufficient and stable income to enable them to meet basic needs steadily and rescue building and agriculture, both for consumption and for the generation of food for the rest of the population.

Key words: food security, food insecurity, poverty, Home, Diet quality, food availability.

### **Referencias**

1. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. 1996. Declaración de Roma sobre la Seguridad Alimentaria Mundial y plan de acción de la Cumbre Mundial. *Documento técnico de referencia*. [En línea]. [www.fao.org/index\\_es.htm](http://www.fao.org/index_es.htm).

2. Álvarez MC, A Estrada, EC Montoya y H Melgar-Quiñonez. 2006. Validación de una escala de la seguridad alimentaria doméstica en Antioquia, Colombia., Salud Pública de Méx., Vol. 48 (6): 471-481.

3. *Idem.*

4. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación 2004. El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo. Seguimiento de los avances en la consecución de los objetivos de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación y de los Objetivos de desarrollo del Milenio. [En línea]. [www.fao.org/docrep/fao/007/y5650s/y5650s00.pdf](http://www.fao.org/docrep/fao/007/y5650s/y5650s00.pdf)..

5. Torres Torres, F. 2003. La visión teórica de la Seguridad Alimentaria como componente de la Seguridad Nacional. Seguridad Alimentaria: Seguridad Nacional. s.l. : UNAM-IIE-Plaza y Valdéz,.

6. Anderson, SA. 1990. Core indicators of nutritional state for difficult-to-sample populations., J Nutr, Vol. 129,1559-1600.

7. Melgar-Quiñonez H, Zubieta AC, Valdéz E, Whitelaw B, Kaiser L. 2005. Validación de un instrumento para vigilar la inseguridad alimentaria en la sierra de Manantlan, Jalisco., Salud Pública de Méx, Vol. 45 (6): 413-422.

8. Dehollain, PL. 1995. Concepto y factores condicionantes de la seguridad alimentaria en hogares. Agroalimentaria 1: 1-9.

9. Melgar-Quiñonez H, *Op. cit.*

10. *Idem.*

11. Dehollain, P.L., *Op. cit.*

12. *Idem.*

13. *Idem.*

14. *Idem.*

15. *Idem.*

16. Kennedy, E and P Peters 1992. Household food security and child nutrition. The interaction of income and gender of the household head., World Development 20:1077-1085.

17. *Idem.*

18. Florencio, C. 1980. Comparison of the determinants of nutrient intake of rural and urban families. Ecology of Food and Nutrition, 10: 97-104.

19. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación 2002.. Medición y evaluación de la carencia de alimentos y la desnutrición. *Resumen de orientación. Simposio Científico Internacional.* [En línea] [www.fao.org/DOCREP/005/Y4250S/Y4250S00.HTM](http://www.fao.org/DOCREP/005/Y4250S/Y4250S00.HTM)..

20. Radimer KL 2002. Measurement of household Food Security in the USA and other Industrialized Countries., Public Health Nutr 5(6A):859-864.

21 Wehler CA, RI Scott and JJ Anderson. 1992. The community Childhood Identification Project: A Model of domestic Hunger-Demonstration. J Nutr Ed, 24: 29S-35S.

22. Frongillo EA 1999. Validation of Measures of Food Insecurity and Hunger. *J Nutr*, Vol. 129 2S Suppl: 506S-509S.
23. Wehler CA, *et al*, *Op. cit.*
24. Lorenzana P and D. Danjur 2000. La adaptación y validación de una escala de seguridad alimentaria en una comunidad de Caracas, Venezuela, , *Arch Latinoamer Nutr*, Vol. 50: (4): 334-340.
25. Melgar-Quiñonez H, *et al*, *Op. cit.*
26. Álvarez MC, *et al*, *Op. cit.*
27. *Idem.*
28. Lorenzana P and D. Danjur *Op. cit.*
29. Álvarez MC, *et al*, *Op. cit.*
30. Álvarez MC, J. Rosique y MT Restrepo 2004. Seguridad alimentaria en los hogares de ACANDI: La disponibilidad de alimentos como indicador de suficiencia alimentaria.. *Rev Chil Nutr*, Vol. 31: (3) doi: 10.4067/S0717-75182004000300007