

# Escalas de evaluación de la inseguridad alimentaria en el hogar

Gemma Salvador Castell<sup>1</sup>, Joy Ngo de la Cruz<sup>2</sup>, Carmen Pérez Rodrigo<sup>3,4</sup>, Javier Aranceta<sup>2,5,6</sup>

<sup>1</sup>Agència de Salut Pública de Catalunya. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. Barcelona. <sup>2</sup>Fundación para la Investigación Nutricional. Parc Científic de Barcelona. <sup>3</sup>Fundación FIDEC. Bilbao. <sup>4</sup>Presidenta de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria. SENC. <sup>5</sup>Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. Universidad de Navarra. <sup>6</sup>CiberOBN. Instituto de Salud Carlos III. Madrid.

## Resumen

En 1996, la Cumbre Mundial sobre la Alimentación reafirmó el derecho inalienable de los habitantes del mundo a tener acceso a una alimentación adecuada, inocua y nutritiva, y se planteó como meta disminuir a la mitad el número de personas subnutridas en el mundo para el año 2015, es decir, este año que iniciamos. Diversos países y organizaciones se plantean la necesidad de consensuar y desarrollar indicadores para la medición de la inseguridad alimentaria en los hogares. Disponer de un método de medición simple pero con base científica para identificar los grupos de población de mayor vulnerabilidad nutricional, se considera una herramienta básica para poder implementar estrategias que permitan afrontar el problema de un forma efectiva.

Palabras clave: Seguridad alimentaria. Inseguridad alimentaria. Cuestionarios. Escalas.

## Abreviaturas

(ACF International): Acción Contra el Hambre.  
 CFSSM: Child Food Security Survey Module.  
 CCHIP: Community Childhood Hunger Identification Project.  
 FAO: United Nations Food and Agriculture Organization.  
 FANTA: Food and Nutrition Technical Assistance.  
 IA: Inseguridad Alimentaria.  
 SA: Seguridad Alimentaria.  
 EPSA: Food Security Perception Scale.  
 ELCSA: Latin American and Caribbean Scale.  
 HFIAS: Household Food Insecurity Access Scale.  
 HFSSM: Household Food Security Supplemental Module.  
 HDDS: Household dietary diversity score.  
 LIDNS: Low income diet and nutrition survey.  
 MFP: Main Food Provider.  
 NHANES: National Health and Nutrition Examination Survey.  
 SBP: School Breakfast Program.  
 SENC: Sociedad Española de Nutrición Comunitaria.  
 USDA: United States Department of Agriculture.

Correspondencia: Gemma Salvador Castell.  
 Dietista-Nutricionista.  
 Agencia de Salut Pública de Catalunya.  
 Departament de Salut. Generalitat de Catalunya.  
 C/ Roc Boronat, 81-95.  
 08005 Barcelona (España).  
 E-mail: gemma.salvador@gencat.cat

## HOUSEHOLD FOOD INSECURITY ACCESS SCALE (HFIAS)

### Abstract

In 1996, the World Food Summit reaffirmed the inalienable right that each person across the globe has to access safe, adequate and nutritious food. At that time a goal was established to reduce by half the number of undernourished persons worldwide by 2015, in other words the year that we are now commencing. Different countries and organisations considered the necessity of reaching consensus and developing indicators for measuring household food insecurity. The availability of a simple but evidence-based measurement method to identify nutritionally at-risk population groups constitutes an essential instrument for implementing strategies that effectively address relevant key issues.

Key words: Food security. Food insecurity. Questionnaire. Indexes. Scales.

## Introducción

La Cumbre Mundial de la Alimentación (FAO 1996) definió seguridad alimentaria (SA) como la situación en la cual "toda la población, en todo momento, tiene acceso físico y económico a una alimentación suficiente, inocua y nutritiva para cubrir sus necesidades dietéticas y preferencias alimentarias para llevar una vida activa y saludable". La seguridad alimentaria puede ser clasificada en tres componentes principales – disponibilidad, acceso y utilización<sup>1</sup>.

La disponibilidad alimentaria existe cuando los hogares tienen acceso a suficientes cantidades de alimentos adecuados y necesarios, obtenidos a través de producción local, importación comercial o donaciones de agencias. El acceso se refiere a la posesión de los recursos necesarios para la compra o el intercambio de bienes con el ánimo de obtener una variedad de alimentos que constituyan una dieta nutricionalmente adecuada. La utilización aborda la segura distribución, almacenaje y preparación de alimentos.

Inseguridad alimentaria (IA) se define como la disponibilidad limitada o incierta de alimentos nutricionalmente adecuados e inocuos o la capacidad limitada o incierta de adquirir alimentos adecuados por medios socialmente aceptables<sup>1</sup>.

La seguridad alimentaria baja ocurre cuando los individuos experimentan una reducción de la calidad, variedad o deseabilidad de los alimentos, y a veces una

reducción de la ingesta de alimentos. La seguridad alimentaria muy baja describe patrones alimentarios alterados y reducción en la ingesta debido a insuficiencia de recursos<sup>2</sup>.

En países desarrollados, una muy baja seguridad alimentaria en niños se asocia con la mayor ingesta alimentaria de calorías totales y el mayor porcentaje de calorías proveniente de grasas y azúcares añadidos<sup>3</sup>. Un estudio llevado a cabo por Action Against Hunger-Acción Contra el Hambre (ACF International) en colaboración con la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC) en la región de Madrid refería un consumo de frutas, verduras, carne, pescado y productos lácteos menos frecuente en familias con baja seguridad alimentaria o inseguridad alimentaria comparadas con hogares alimentariamente seguros. Además, los Marcadores de Diversidad Alimentaria en niños disminuían según lo hacía la seguridad alimentaria del hogar<sup>4</sup>. Se ha visto que mujeres con inseguridad alimentaria en EEUU tienen un mayor índice de masa corporal (IMC) y prevalencia de sobrepeso y obesidad. También hay evidencia en estudios llevados a cabo en GB, EEUU, Canadá y Australia de que los adultos que son alimentariamente inseguros consumen menores cantidades de fruta y verduras.

Estudios en EEUU y Canadá también han demostrado que mujeres alimentariamente inseguras hacían menores ingestas de varios nutrientes incrementando por lo tanto, el riesgo de deficiencias nutritivas<sup>5</sup>.

La inseguridad alimentaria (IA) en niños pequeños es a menudo invisible, ya que aunque es posible que los niños pequeños que experimentan IA puedan sufrir resultados negativos en cuanto a salud y desarrollo, su crecimiento no se ve afectado<sup>6</sup>. Se ha establecido una relación directa entre calidad y cantidad inadecuada de alimentos y una deficiente salud física y mental, psicosocial, de comportamiento, de aprendizaje, estrés familiar y resultados académicos<sup>7-10</sup>.

Children's Health Watch descubrió que los niños menores de 3 años que viven en hogares alimentariamente inseguros tienen 90% mayor probabilidad de tener una salud ajustada/deficiente, 31% mayor probabilidad de ser hospitalizados desde su nacimiento, 5 y 76% mayor probabilidad de tener un desarrollo con riesgo incrementado comparados con familias alimentariamente seguras<sup>7</sup>.

En 2011, en EEUU 17,9 millones de hogares fueron identificados como alimentariamente inseguros. Entre ellos, 9,2% experimentaban baja seguridad alimentaria mientras que 5,7% tenían muy baja seguridad alimentaria. Una seguridad alimentaria muy baja surge cuando al menos un miembro del hogar experimenta "*múltiples indicaciones de patrones alimentarios interrumpidos e ingesta de alimentos reducida*". En 2011, la inseguridad alimentaria a nivel infantil estaba presente en el 10% de los hogares de U.S. con niños menores de 18 años. De los hogares con inseguridad alimentaria experimentada por niños, 9% tenían baja seguridad alimentaria entre los niños y un 1% de los hogares tenía al menos un niño con seguridad alimentaria muy baja<sup>11</sup>.

La alta prevalencia de inseguridad alimentaria, especialmente en países en desarrollo, también ha alcanzado a países de la Unión Europea (Grecia, Portugal, España) como consecuencia de la severa crisis económica experimentada en los últimos años (2009-2014)<sup>12</sup>.

Factores ambientales y condicionantes del hogar influyen en la inseguridad alimentaria. Se pueden mencionar factores de riesgo social, incluyendo el empleo y de alcance económico y relacional, entre los factores ambientales; los recursos del hogar y su capacidad para afrontar y adaptarse a la inseguridad alimentaria están entre los factores del hogar. En la actual crisis financiera global el desempleo y las malas condiciones de vida son causas importantes de inseguridad alimentaria y las personas más vulnerables se ven afectadas particularmente por los cambios de precios y la conmoción financiera, mientras que las políticas económicas actuales en muchos países europeos han deteriorado los sistemas del bienestar y son incapaces de proporcionar protección adecuada al creciente número de personas afectadas.

En 2010, los bancos de alimentos sirvieron 185 millones de comidas y los visitaron 740.000 personas en Francia, en comparación con las 663.000 en 2008. Es más, un estudio llevado a cabo en 2011 en el área metropolitana de París reflejaba que el 6,30% de los hogares habían experimentado IA, 3,90% baja SA y 2,40% muy baja SA; esto es, una estimación de 326.000 adultos que vivían en hogares alimentariamente inseguros, con 124.200 de ellos viviendo en hogares con muy baja SA<sup>13</sup>. El estudio llevado a cabo por ACF-International en Madrid en 2014 ponía de manifiesto un 5,7% hogares con inseguridad alimentaria más 12,8% de los hogares con baja seguridad alimentaria<sup>4</sup>. UNICEF informó de un incremento del 10% en 2012-2013 de niños en riesgo de pobreza en España.

Disponer de un método de medida simple pero basado en la evidencia que haya demostrado validez y fiabilidad para identificar estos fenómenos, alcance y grado de severidad, es esencial para la detección de grupos de población nutricionalmente vulnerables y para la implementación de estrategias efectivas dirigidas a estos problemas. Como tal, diversos países y organizaciones se han propuesto alcanzar un consenso y desarrollar indicadores de medida de inseguridad alimentaria en los hogares<sup>14-16</sup>. La inseguridad alimentaria en los hogares tiene múltiples efectos, que están principalmente relacionados con la malnutrición/subnutrición y las enfermedades; riesgo de conflicto social y político e inestabilidad y reducción de la productividad y de la capacidad económica de la comunidad.

### Un marco conceptual de Inseguridad Alimentaria

La figura 1 representa un marco conceptual del comienzo y el proceso de inseguridad alimentaria del hogar. En el desarrollo de la inseguridad alimentaria se da un gradiente que comienza con la incertidumbre y preocupación sobre el acceso a los alimentos. A continuación, se hacen ajustes

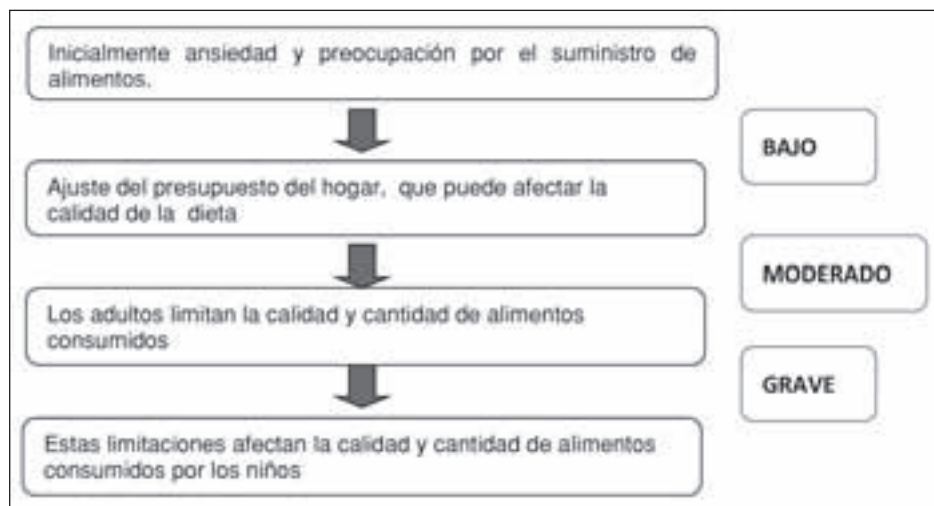


Fig. 1.—Aparición y proceso de la inseguridad alimentaria en el hogar<sup>5</sup>.

en el presupuesto familiar dedicado al gasto alimentario, reduciendo la calidad y variedad de los alimentos. Según progresa la inseguridad alimentaria se realizan más ajustes, que empiezan a afectar no solo a la calidad sino también a la cantidad de alimentos consumidos. Se reducen las porciones de alimentos y se omiten algunas comidas. En la siguiente etapa en la que la inseguridad alimentaria se vuelve más severa, aparece el hambre, inicialmente en adultos y finalmente afectando a los niños<sup>5</sup>.

#### Métodos de medida de la inseguridad alimentaria

Cada uno de los siguientes métodos proporciona información que puede ser complementaria. Sin embargo merece la pena tener en cuenta que los primeros cuatro métodos son extensos, largos, costosos y más que medir el problema directamente, nos informan de las consecuencias de la inseguridad alimentaria: 1) Hojas de balance alimentario; 2) Presupuesto del hogar y encuestas sobre gastos; 3) Entrevistas de ingesta alimentaria individual; 4) Evaluación antropométrica y bioquímica y 5) Medida de la percepción de seguridad/inseguridad alimentaria en el hogar.

Los cuestionarios sobre inseguridad alimentaria generalmente emplean una serie de 9 a 15 preguntas que detectan el nivel de preocupación y la falta de acceso a, variedad y/o cantidad de alimentos. Las preguntas se refieren a un periodo de entre 4 semanas y 3 meses retrospectivamente. Reflejan 3 campos diferentes de inseguridad alimentaria: 1) Ansiedad o incertidumbre; 2) Calidad insuficiente y 3) Cantidad insuficiente.

Cada una de las cuestiones mostradas en la figura 2 se refiere a un periodo previo de cuatro semanas (30 días). El sujeto entrevistado es preguntado primero sobre la ocurrencia de inseguridad alimentaria, en otras palabras si la condición reflejada en la pregunta tuvo lugar en las últimas cuatro semanas (sí o no). Si el sujeto contesta afirmativamente a este tipo de pregunta, se le hace otra pregunta sobre la frecuencia para determinar si la situación ha ocurrido pocas veces (una o dos), a veces (entre

tres y diez veces) o frecuentemente (más de diez veces) en las últimas cuatro semanas.

En los años 80, el Community Childhood Hunger Identification Project (CCHIP) desarrolló una serie de 4 preguntas sobre las condiciones alimentarias de los niños como parte de un módulo en una encuesta para evaluar condiciones de hambre en los hogares<sup>17</sup>. Radimer et al. desarrollaron una metodología para medir la inseguridad alimentaria que incluía evaluaciones de la idoneidad de la calidad y cantidad de alimentos a nivel de hogar, adulto y niño, y de ansiedad alimentaria a nivel del hogar<sup>18</sup>.

Al principio de los 90, el USDA y el Departamento de Salud y Servicios Humanos de Estados Unidos iniciaron el proyecto de Medición de la Seguridad Alimentaria en U.S. (U.S. Food Security Measurement project). El proyecto incluía preguntas referidas a los niños así como al hogar- y preguntas referidas a adultos adaptadas de investigaciones previas. En 1995 los Estados Unidos administraron un cuestionario para identificar indicadores de inseguridad alimentaria en el hogar (Household Food Security Supplemental Module, HFSSM) como parte de NHANES (National Health and Nutrition Examination Survey). El instrumento consiste en 18 ítems.

Desde 1999, NHANES ha incluido el Módulo de la Encuesta de Seguridad Alimentaria en los Hogares de U.S. en su cuestionario a nivel del hogar. Adicionalmente, desde 2001 NHANES también colecta información sobre la seguridad alimentaria de los individuos del muestreo (excepto para adolescentes de 12-15 años). Se preguntó a los adultos y adolescentes  $\geq 16$  años de edad las 7 preguntas más duras referidas a adultos en el HFSSM, adaptadas para referirse específicamente a las condiciones experimentadas por el entrevistado<sup>18</sup>.

El estatus de seguridad alimentaria en niños mayores ( $\geq 12$  años de edad) se puede evaluar utilizando una herramienta auto-administrada, el Módulo de la Encuesta de Seguridad Alimentaria Infantil (CFSSM), desarrollado adaptando preguntas del Módulo de la Encuesta sobre Seguridad Alimentaria en los Hogares para su administración directa a niños tras un test cognitivo.

En las 4 últimas semanas...

Ansiedad e incertidumbre sobre el suministro de alimentos en el hogar

1. ¿Le preocupa que pueda no haber suficiente comida en su casa? Si No

¿Con qué frecuencia le ha pasado esto?

Raramente (1-2 veces)

A veces (3-10)

A menudo (mas de 10)

Calidad insuficiente (incluida la variedad de alimentos y preferencias)

2. ...¿Ud. o algún miembro de su familia no han podido comer los tipos de alimentos que preferían por falta de recursos?

3. ... ¿Ud. o algún miembro de su familia ha tenido que limitar la variedad de alimentos consumidos por falta de recursos?

4. ... ¿Ud. o algún miembro de su familia ha tenido que comer alimentos que realmente no quería comer por falta de recursos para conseguir otros alimentos?

¿Con qué frecuencia le ha pasado esto?

Raramente (1-2 veces)

A veces (3-10)

A menudo (mas de 10)

Ingesta de alimentos insuficiente y consecuencias físicas

5. ...¿Ud. o algún miembro de su familia ha tenido que comer menos que lo que sentía que necesitaba porque no había suficiente comida?

6. ...¿Ud. o algún miembro de su familia ha tenido que hacer menos comidas al día porque no había suficiente comida?

7. ...¿Alguna vez se han quedado sin nada de comida de ningún tipo en casa por falta de recursos para conseguir comida?

8. ...¿Ud. o algún miembro de su familia se ha ido a dormir con hambre porque no había suficiente comida?

9. ...¿Ud. o algún miembro de su familia ha pasado un día entero y la noche sin comer nada por no había suficiente comida?

¿Con qué frecuencia le ha pasado esto?

Raramente (1-2 veces)

A veces (3-10)

A menudo (mas de 10)

Fig. 2.—Preguntas genéricas en la Household Food Insecurity Access Scale (HFIAS). Food and Nutrition Technical Assistance III Project (FANTA)<sup>6</sup>.

En 2005, se empezó a utilizar en NHANES 5 preguntas ligeramente adaptadas del CFSSM para proporcionar información sobre seguridad alimentaria referenciada individualmente a niños de 12-15 años (18-21). El HFSSM está considerado como una medición sólida y una fuente de información útil para políticas orientativas y para la identificación de poblaciones o regiones vulnerables. Una revisión publicada en 2008 presenta datos sobre la experiencia de utilizar estos tipos de cuestionarios en más de 20 países<sup>22</sup>.

El HFSSM incluye tres preguntas referidas al hogar, siete para adultos y ocho preguntas que determinan la inseguridad alimentaria a nivel infantil. Una debilidad de los 18- ítems del Módulo de Encuesta sobre la Seguridad Alimentaria en el Hogar (HFSSM) es que identifica la

inseguridad alimentaria a nivel global, y no es capaz de discernir diferencias de seguridad alimentaria entre individuos adultos y niños dentro del hogar.

En la encuesta sobre dieta y nutrición en rentas bajas (LIDNS)<sup>5</sup> llevada a cabo en el Reino Unido, la seguridad alimentaria fue medida utilizando una escala basada en 15 preguntas, 10 para adultos y 5 para niños. Cada cuestión preguntaba si la condición o el comportamiento tuvieron lugar en algún momento durante los 12 meses previos debido a la falta de dinero u otros recursos para obtener alimentos. Las preguntas versaban sobre el Principal Proveedor de Alimentos (MFP) para el hogar y las respuestas eran aplicadas a todos los individuos del hogar. La escala incluía cuatro constructos: a) Incertidumbre, ansiedad o percepción de que el presupuesto

alimentario del hogar o aprovisionamiento era inadecuado o insuficiente para cubrir las necesidades básicas; b) Percepción de que el alimento consumido por los adultos era de calidad inadecuada; c) Casos o consecuencias declarados de toma reducida de alimentos, tales como el hambre o la pérdida de peso en adultos y d) Casos declarados de reducción en la ingesta de alimentos o sus consecuencias, como el hambre en niños<sup>5</sup>.

En el estudio llevado a cabo en Madrid por ACF-International se utilizó una escala fue adaptada del US FIS. Abarcaba cuatro campos: ansiedad por la provisión de alimentos; calidad de los alimentos; uso de redes de apoyo y bienestar social; d) Ingesta de alimentos reducida o insuficiente<sup>4</sup>.

Se ha sugerido que la información referida por los padres sobre la inseguridad alimentaria de los niños podría ser inexacta o incompleta. No todos los miembros de un hogar experimentan la inseguridad alimentaria con la misma habilidad. Es posible que las madres no sean totalmente conscientes de las experiencias vividas por los niños o las acciones tomadas para reducir la severidad de la inseguridad alimentaria. Los investigadores que han estudiado si los niños podían informar fiablemente o no sobre sus propias experiencias concluyeron que los niños de edades comprendidas entre los 6-16 años pueden hacerlo<sup>17,22-24</sup>.

Connell y sus compañeros identificaron la cantidad, calidad y componentes psicológicos y sociales de la percepción de los niños sobre la inseguridad alimentaria en el hogar. Estudios previos investigando la relación entre auto-informe e informes ajenos concluyeron que, aun controlando asuntos tales como error de medida o mal diseño, la discrepancia entre los informes continúa siendo alta. Por lo tanto, la discordancia es probable debido al hecho de que las experiencias y percepciones de los niños pueden diferir de las de los adultos<sup>21,23,24</sup>.

Los niños referían con más frecuencia que las madres de la reducción del tamaño de las porciones, omisión de comidas o pasar hambre. Las respuestas de las madres también pueden estar influenciadas en parte por conveniencia social. Investigaciones recientes han puesto de manifiesto en una muestra de niños de 5-11 años y sus padres, que la discordancia puede ser el resultado de distintas formas de razonar y estilos de respuesta<sup>23</sup>.

A pesar de que la HFSS es ampliamente utilizada, lleva mucho tiempo administrarla y tiene un algoritmo de puntuación complejo. Varios cuestionarios abreviados han sido publicados, incluyendo la forma abreviada de la HFSS (una versión de 6-artículos con excelente sensibilidad y buena especificidad). Más recientemente, se ha desarrollado una criba de un solo artículo para el hambre. Sin embargo, el enfoque exclusivo en el hambre puede pasar de largo a familias con inseguridad alimentaria que sufren estrés debido al incierto acceso a suficiente alimento pero sin la sensación psicológica de hambre. Los autores definieron hambre en adultos respondiendo 'cierto a veces' o 'cierto a menudo' a la frase: "Tengo hambre pero no como porque no puedo permitirme suficiente comida." El hambre infantil fue definida respondiendo que la siguiente frase era

'cierta a veces' o 'cierta a menudo': "Sé que mi(s) hijo(os) tiene(n) hambre a veces, pero simplemente no puede permitirme más comida."<sup>25</sup>

Se ha desarrollado un cuestionario de cribado de SA de 2-ítems para la identificación de familias en riesgo de Inseguridad Alimentaria (IA), con sensibilidad, especificidad y validez convergentes. El test de cribado de IA identifica rápidamente hogares con niños pequeños con riesgo de Inseguridad Alimentaria, lo cual permite a los proveedores orientar los servicios para mejorar la salud y las consecuencias de desarrollo asociadas con IA. Las preguntas realizadas son (1): "En los últimos 12 meses nos hemos preocupado por la comida se agotaba antes de conseguir dinero para comprar más" y (2) "En los últimos 12 meses la comida que comprábamos no duraba y no teníamos dinero para comprar más."<sup>3,6</sup>

Otros autores han utilizado una escala de inseguridad alimentaria y acceso del hogar desarrollada por el Programa Food and Nutrition Technical Assistance (FANTA) de la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional<sup>6,26</sup>. La escala es similar a la de seguridad alimentaria en los hogares, excepto que refleja las últimas cuatro semanas. Hay nueve preguntas sobre "acaecimiento"; si el hogar responde afirmativamente a cualquiera de esas preguntas, entonces hay una pregunta sobre frecuencia. Hay una pregunta sobre ansiedad, tres preguntas sobre calidad, y cinco preguntas sobre ingesta de alimentos y consecuencias. A veces las tres últimas preguntas son utilizadas como muestrario de hambre en el hogar.

La Escala de Percepción de la Seguridad Alimentaria (EPSA) y la Escala de América Latina y el Caribe (ELCSA) están basadas en los principios desarrollados por Wehler en 1992 y se utilizan en países latinoamericanos y del Caribe, como México, Colombia o Venezuela<sup>4</sup>.

El marcador de diversidad dietética en el hogar (HDDS) desarrollado en FANTA pretende reflejar la capacidad económica de un hogar para acceder a una variedad de alimentos. Los estudios han demostrado que un incremento en la diversidad de la dieta está asociado al estatus socio-económico y la seguridad alimentaria del hogar (disponibilidad de energía en el hogar)<sup>27</sup>. Más recientemente una escala de experiencia de inseguridad alimentaria ha sido desarrollada en el contexto de FANTA como un estándar global para monitorizar el hambre a nivel mundial<sup>28</sup>.

### Factores de riesgo de Inseguridad Alimentaria en el Hogar

Las causas principales de inseguridad alimentaria son la injusticia social, la iniquidad y la falta de garantías para que la población sea capaz de acceder a sus derechos económicos, sociales, culturales y medioambientales así como el derecho a los alimentos. La inseguridad alimentaria es más común en hogares localizados en zonas rurales, con niños, familias monoparentales (madres solas cuidando a un número de niños), grupos de inmigrantes, personas desplazadas, refugiados, ancianos, entre otros<sup>4,29-31</sup>.

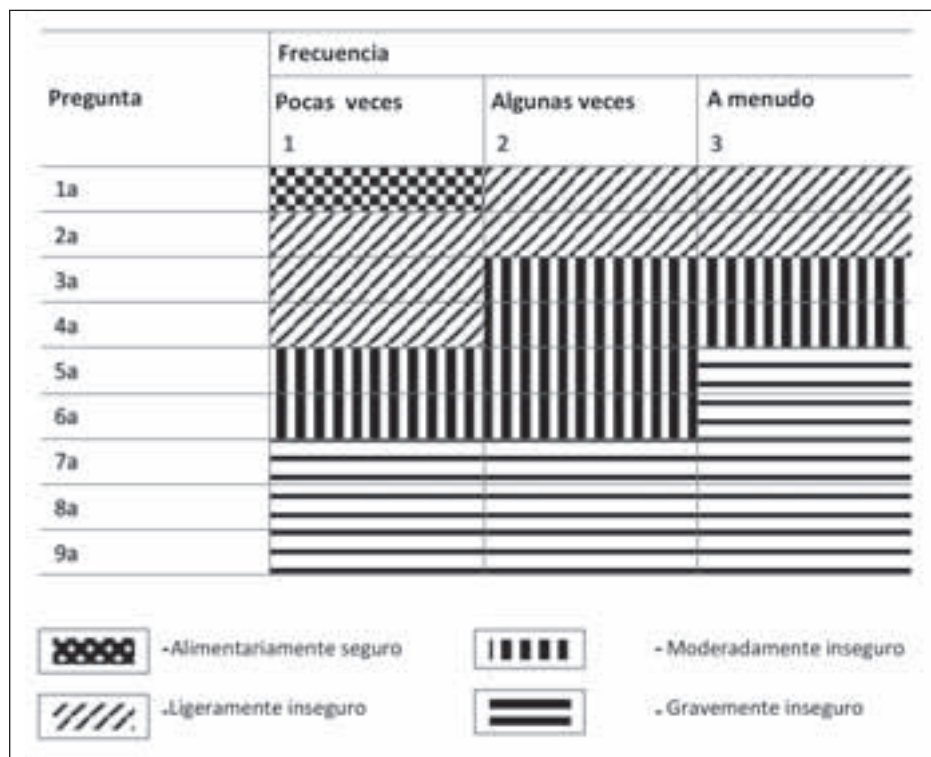


Fig. 3.—Categorías de inseguridad alimentaria en el hogar (HFIAS). Food and Nutrition Technical Assistance III Project (FANTA)<sup>5</sup>.

Estudios llevados a cabo en GB, EEUU, Canadá y Australia han demostrado la prevalencia de inseguridad alimentaria asociada a factores como ingresos, nivel educativo más bajo, la presencia de niños en el hogar, pasado de indigencia, peor salud, falta de alojamiento en propiedad y vivir solo<sup>5</sup>.

Para las familias con bajos ingresos en EEUU, el Programa de Desayunos Escolares (SBP) es un componente importante de la red de seguridad infantil y se ha vinculado a una mejora de la ingesta de nutrientes<sup>11</sup>. Según el estudio dirigido en Madrid en 2014, se asoció la participación en comidas escolares con la seguridad alimentaria. Contrariamente, la no utilización de ese servicio se asociaba con baja seguridad alimentaria o inseguridad alimentaria. 5 de cada 10 niños de hogares alimentariamente seguros participaban en las comidas escolares, pero solo 3 de cada 10 niños de hogares con inseguridad alimentaria lo hacían<sup>4</sup>.

## Conclusión

La inseguridad alimentaria continúa siendo un problema que afecta a millones de personas en el mundo. El Comité de Seguridad Alimentaria Mundial, dentro del Marco Estratégico Global para la Seguridad Alimentaria y la Nutrición de 2012, identificó cinco principios que los Sistemas de Seguridad Alimentaria y Monitorización debían cumplir: a) Deberían estar basados en los derechos humanos, con particular referencia a la progresiva realización del derecho a adecuada alimentación; b) Deberían hacer posible que los responsables rindieran

cuentas; c) Deberían ser participativos e incluir evaluaciones que impliquen a todos los depositarios y beneficiarios, incluyendo a los más vulnerables; d) Deberían ser simples, pero completos, precisos, oportunos y comprensibles para todos, con indicadores desagregados por sexo, edad, región, etc., que capture el impacto, proceso y resultados esperados; e) No deberían duplicar sistemas existentes, sino más bien servir de y fortalecer las capacidades estadísticas y analíticas nacionales<sup>28</sup>.

Para abordar el hambre infantil, hay varios asuntos que necesitarán ser abordados. Solucionar la inseguridad alimentaria no necesariamente ayuda a que los niños cumplan con las óptimas directrices dietéticas. Entre otros, la participación y utilización de los desayunos escolares y programas de comidas escolares así como los programas escolares de verano pueden contribuir a aliviar a niños que experimentan hambre y la necesidad potencial de programas de nutrición complementaria enfocados a niños en edad escolar para las cenas y comidas de fin de semana.

## Referencias

1. FAO. 1996. *Cumbre Mundial sobre la Alimentación. Declaración de Roma sobre la Seguridad Alimentaria Mundial y Plan de Acción*. Roma. Disponible en: [<http://www.fao.org/docrep/003/w3613s/w3613s00.htm>] (Acceso 21 de noviembre 2014).
2. Casey PH, Simpson PM, Gossett JM, Bogle ML, Champagne CM, Connell C et al. The association of child and household food insecurity with childhood overweight status. *Pediatrics* 2006; 118: e1406–e1413.
3. Sharkey JR, Nalty C, Johnson CM, Dean WR. Children's very low food security is associated with increased dietary intakes in

- energy, fat, and added sugar among Mexican-origin children (6–11 y) in Texas border Colonias. *BMC Pediatrics* 2012; 12: 16.
4. Ibargüen Onsurbe J, Gómez de Arriba A (cords). Seguridad alimentaria en el marco de una trayectoria social descendente. Un estudio sobre riesgo social y alimentación en la Comunidad de Madrid. Madrid: Acción Contra el Hambre, 2014
  5. Nelson M, Erens B, Bates B, Church S, Boshier T. Low income diet and nutrition survey Volume 3 Nutritional status Physical activity Economic, social and other factors London: TSO, 2007.
  6. Hager ER, Quigg AM, Black MM, Coleman SM, Heeren T, Rose-Jacobs R et al. Development and Validity of a 2-Item Screen to Identify Families at Risk for Food Insecurity. *Pediatrics* 2010; 126: e26 DOI: 10.1542/peds.2009-3146.
  7. Cook JT, Frank DA. Food Security, Poverty, and Human Development in the United States. *Ann NY Acad Sci* 2008; 1136: 193–209. Epub 2007 Oct 22.
  8. Jyoti DF, Frongillo EA, Jones SJ: Food insecurity affects school children's academic performance, weight gain, and social skills. *J Nutr* 2005; 135: 2831–9.
  9. Weinreb L, Wehler C, Perloff J, Scott R, Hosmer D, Sagor L et al. Hunger: its impact on children's health and mental health. *Pediatrics* 2002; 110 (4). Available at: doi: 10.1542/peds.110.4.e41).
  10. Seligman HK, Schollinger D. Hunger and socioeconomic disparities in chronic disease. *N Engl J Med* 2010; 363 (1): 6–9.
  11. Nalty CC, Sharkey JR, Dean WR. Children's reporting of food insecurity in predominately food insecure households in Texas border colonias. *Nutr J* 2013; 12: 15.
  12. FAO. 2011. *El Estado de la Inseguridad Alimentaria en el Mundo*. Disponible en: [http://www.fao.org/docrep/014/i2330s/i2330s00.htm] (Acceso 10 de diciembre de 2014).
  13. Martín-Fernández J, Grillo F, Parizot I, Caillavet F, Chauvin P. Prevalence and socioeconomic and geographical inequalities of household food insecurity in the Paris region, France, 2010. *BMC Public Health* 2013; 13: 486.
  14. FAO. 2002. *Memorias del Simposio Científico sobre Medición y Evaluación de la Carencia de Alimentos y la Desnutrición*. Roma. Disponible en: [http://www.fao.org/DOCREP/005/Y4250S/Y4250S00.htm] (Acceso 10 de diciembre de 2014).
  15. Escala latinoamericana y caribeña de seguridad alimentaria (ELCSA): manual de uso y aplicaciones. Comité Científico de la ELCSA. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Mayo de 2012.
  16. Food and Nutrition Technical Assistance Project (FANTA) Household Food Insecurity Access Scale (HFIAS) for Measurement of Food Access: Indicator Guide. VERSION 3. August 2007
  17. Nord M, Hopwood H. Recent Advances Provide Improved Tools for Measuring Children's Food Security. *J Nutr* 2007; 137: 533–6.
  18. Radimer KL, Olson CM, Greene JC, Campbell CC, Habicht JP. Understanding hunger and developing indicators to assess it in women and children. *J Nutr Educ* 1992; 24 (1): 36S–44S.
  19. Opsomer JD, Jensen HH, Pan S. An evaluation of the U.S. Department of Agriculture food security measure with generalized linear mixed models. *J Nutr Educ* 2003; 133 (2): 421–7.
  20. Carlson SJ, Andrews MS, Bickel GW. Measuring food insecurity and hunger in the United States: development of a national benchmark measure and prevalence estimates. *J Nutr Educ* 1999; 129 (2S): 510S–16S.
  21. Connell CL, Nord M, Lofton KL, Yadrick K. Food security of older children can be assessed using standardized survey instrument. *J Nutr Educ* 2004; 134 (10): 2566–72.
  22. Melgar-Quinonez H, Hackett M. Measuring Household Food Security: the Global Experience. *Revista de Nutrição* 2008; 21 (S): 27s–37s.
  23. National Research Council and Institute of Medicine. Research Opportunities Concerning the Causes and Consequences of Child Food Insecurity and Hunger: A Workshop Summary. N. Kirkendall, C. House, C. Citro, rapporteurs, Committee on National Statistics, Division of Behavioral and Social Sciences and Education, National Research Council, and Food and Nutrition Board, Institute of Medicine, Washington, DC: The National Academies Press, 2014.
  24. Fram MS, Frongillo EA, Jones SJ, Williams RC, Burke MP, DeLoach KP, Blake CE. Children Are aware of food insecurity and take responsibility for managing food resources. *J Nutr* 2011; 141: 1114–9.
  25. Sharkey JR, Dean WR, Nalty CC. Child hunger and the protective effects of supplemental nutrition assistance program (SNAP) and alternative food sources among Mexican-origin families in Texas border colonias. *BMC Pediatrics* 2013; 13: 143.
  26. Deitchler M, Ballard T, Swindale A, Coates J. Validation of a Measure of Household Hunger for Cross-Cultural Use. Washington, DC: Food and Nutrition Technical Assistance II Project (FANTA–2), FHI 360, 2010.
  27. Kennedy G, Ballard T, Dop MC. Guidelines for measuring household and individual dietary diversity. Rome: FAO, 2011. Recuperado en [http://www.fao.org/fileadmin/user\_upload/wa\_workshop/docs/FAOguidelines-dietary-diversity2011.pdf] (Acceso 20 de febrero de 2014).
  28. Ballard TJ, Kepple AW, Cafiero C. The food insecurity experience scale: developing a global standard for monitoring hunger worldwide. Technical Paper. Rome: FAO, 2013. (Available at http://www.fao.org/economic/ess/ess-fs/voices/en/) (Acceso 10 december 2014).
  29. Pérez-Escamilla R, Himmelgreen DA, Ferris A. Community Nutritional Problems among Latino Children in Hartford, Connecticut. Connecticut Family Nutrition Program Technical Report #1. 1997.
  30. Álvarez Uribe, MC. Caracterización de los hogares de Colombia en Inseguridad Alimentaria según Calidad de Vida. *Revista de Salud Pública*, Instituto de Salud Pública, Universidad Nacional de Colombia 2010; 12 (6): 877–888 Disponible en: [http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0124-00642010000600001&lng=pt&nrm=iso].
  31. Panigassi G, Segall-Corrêa AM, Pérez-Escamilla R, Sampaio MFA, Marín-León L, Maranhã LK. Insegurança alimentar intrafamiliar e perfil de consumo de alimentos. *Revista de Nutrição da PUCAMP* 2008. Disponible en: [http://www.scielo.br/pdf/rn/v21s0/12.pdf].