



**Agenda Ciudadana**  
**en Iberoamérica**  
Ciencia, Tecnología e Innovación

# SEGURIDAD ALIMENTARIA

**Coordinación:**

Dra. Mayra de la Torre M. Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. (CIAD)

Dra. Amanda Gálvez Mariscal, Facultad de Química, UNAM

M en C. Ricardo Ma. Garibay Velasco, Red de Etnoecología y Patrimonio Biocultural

Ing. Marco Antonio Galindo Olguín, Consejo Nacional Agropecuario (CNA)

Dr. Alfonso Larqué Saavedra, Centro de Investigación de Yucatán (CICY), Mérida

Dra. Isabel Ortega, Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. (CIAD), Hermosillo

Dr. Ignacio Romagosa Clariana, Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED)

## Situación en el mundo

El término de “seguridad alimentaria” fue acuñado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en 1996 en la Cumbre Mundial de Alimentos. Existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen acceso físico, social, económico y permanente a alimentos seguros, nutritivos y en cantidad suficiente para satisfacer sus requerimientos nutricionales y preferencias alimentarias, para así poder llevar una vida activa y saludable.

La seguridad alimentaria se manifiesta de diversas maneras como resultado de múltiples causas, que incluyen: disponibilidad, acceso, estabilidad y utilización de alimentos. La disponibilidad considera además de la cantidad, la calidad y la diversidad de los alimentos. El acceso engloba el acceso tanto física como económicamente y la prevalencia de la desnutrición; mientras que la estabilidad incluye la proporción de cereales consumidos en la dieta, el área de cultivo de riego, el porcentaje de los alimentos incluidos en las exportaciones con respecto al total de exportaciones, el volumen de producción interna de productos básicos / estratégicos, en relación al consumo total, y otros factores, en los que se incluyen la volatilidad del precio de los alimentos producidos, las fluctuaciones en su disponibilidad y la inestabilidad política. La dimensión de utilización considera la posibilidad que tiene la población de utilizar los alimentos, por ejemplo, el acceso al agua y calidad sanitaria, así como los resultados de una alimentación de baja calidad nutricional [1].

En 2012-2014, una de nueve personas en el mundo aun carecía de alimentos suficientes para tener una vida activa y saludable. La mayoría de estas personas viven en países en desarrollo y se estima que 791 millones tienen hambre crónica [1]. Paradójicamente en el Foro “Diálogos por un futuro sustentable: La agricultura, retos ante la seguridad alimentaria y el cambio climático” organizado por la Embajada de Alemania y la Fundación Mario Molina (20 de mayo 2016, Ciudad de México), Jürgen P. Kropp (*Potsdam Institute for Climate Impact Research, Potsdam, Brandenburg, Alemania*) planteó, con bases científicas y datos duros, que la producción de alimentos en el mundo aumentó en los últimos veinticinco años de manera exorbitante. Por ejemplo, los suministros de cosechas de cereal subieron cerca del cincuenta por ciento, y la producción de frutas y verduras también se incrementó considerablemente. A pesar de estos aumentos, más del cuarenta por ciento de la población del África deprimida económicamente está desnutrida, en menor proporción, pero aún significativa, está también la desnutrición presente en grandes sectores de la población del sur de Asia, de Latinoamérica y el Caribe. Los datos anteriores fortalecen el planteamiento de que el problema del hambre no es solo la producción, sino que contribuyen de manera muy importante a la inseguridad alimentaria la distribución y el desperdicio de alimentos durante el transporte, almacenamiento y comercialización, así como el hecho de que parte de la población no cuenta [2]. Para reforzar este planteamiento las investigaciones del grupo de Jürgen P. Kropp muestran que en 2010 el incremento de la disponibilidad de alimentos fue 20% mayor que el requerimiento a nivel global. El consumo de alimentos expresado como kcal/cápita-día se incrementó en los últimos



50 años de 2300 a 2400, mientras que el suministro de alimentos creció de 310 kcal/cápita-día a 510 kcal/cápita-día y se estima que el requerimiento total de alimentos incrementará entre 2%–20% para los 2050. Por lo que evitar la pérdida y desperdicio de los alimentos puede coadyuvar a contrarrestar el incremento de la demanda de alimentos y a su vez reducir la emisión de gases con efecto invernadero [3].

Sin embargo, este tema es sujeto de un gran debate entre científicos y organismos internacionales, por ejemplo la FAO, ha señalado que para atender la demanda mundial de alimentos de la creciente población, para el 2050 la producción debe aumentar al menos en un 60%; incluso en algunas ocasiones han aseverado que casi se deberá duplicar [4]. A la fecha no hay un acuerdo, el debate continúa y se suma el hecho de la necesidad de considerar además de la compra de alimentos la producción local incluyendo la que es para autoconsumo, especialmente en los pueblos originarios, es decir la agricultura familiar y sistemas alimentarios inclusivos para el desarrollo rural sostenible [5]. Tanto en países en desarrollo como en países desarrollados, la agricultura familiar es la forma predominante de agricultura en la producción de alimentos por lo que la FAO declaró el 2014 como el año internacional de la agricultura familiar con la meta de reposicionarla en el centro de las políticas agrícolas, ambientales y sociales en las agendas nacionales, identificando lagunas y oportunidades para promover un cambio hacia un desarrollo más equitativo y equilibrado [6].

En el reporte sobre el futuro de la alimentación y la agricultura, publicado por la Oficina Gubernamental para la Ciencia en Gran Bretaña, se mencionan 5 retos fundamentales que tiene el sistema alimentario para los próximos 40 años: 1) El balance de la demanda futura y la sustentabilidad de la oferta. 2) Asegurar una estabilidad en la oferta de alimentos y proteger a la población más vulnerable. 3) Alcanzar el acceso global de alimentos y terminar con el hambre. 4) Conducir la contribución del sistema alimentario para la mitigación del cambio climático. 5) Mantener la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, a la vez que se alimenta al mundo [6].

## Iberoamerica

El término Seguridad Alimentaria en España engloba dos conceptos perfectamente diferenciables. Cuando se habla de seguridad alimentaria, por ejemplo, en España es mucho más probable que se refiera a “inocuidad” (*Food Safety en inglés*), es decir, a la manipulación, preparación y almacenamiento de los alimentos en formas que previenen enfermedades transmitidas por los alimentos y que garantizan el acceso a los mismos (*Food Security en inglés*). El equivalente español a la “*European Food Safety Agency*” es la “Agencia española de Consumo, Seguridad alimentaria y Nutrición”. En la Constitución española se habla del derecho a la protección de la salud, al acceso a la educación y a disfrutar de una vivienda digna. No se menciona explícitamente el derecho a una alimentación adecuada. Se sobrentiende que el Estado garantiza, por el hecho de vivir en un país desarrollado y con un nivel de bienestar suficiente, la ausencia de hambre entre sus gentes.



En el informe de la FAO de 2015 sobre “El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo” no se presentan resultados desagregados para el conjunto de países desarrollados con una prevalencia de población subalimentada inferior al límite mínimo establecido [7]. Sin embargo, en España y Portugal hay problemas reales de desnutrición y, particularmente malnutrición infantil agravados por la crisis económica de los últimos años. Diversas administraciones locales han reaccionado aumentando los servicios de comedores escolares incluso extendiéndolos a los meses académicamente no hábiles. Hay indicadores de pobreza oficiales, pero no hay estudios a nivel estatal o europeo sobre desnutrición o malnutrición. Entre los primeros destaca el Observatorio Europeo sobre Riesgo de Pobreza y/o Exclusión social denominado AROPE (por sus siglas en inglés *At Risk of Poverty and/or Exclusion*). AROPE considera en riesgo de pobreza y/o exclusión social a la población que se encuentra en por lo menos alguna de las tres situaciones siguientes: (1) viven con bajos ingresos (60% de la mediana del ingreso); (2) sufren privación material severa; (3) viven en hogares con empleo muy bajo (por debajo del 20%). Se encuentran en privación material severa quien no cumple al menos cuatro de los nueve conceptos siguientes: (1) no tener retrasos en el pago de la vivienda; (2) mantener la vivienda con una temperatura adecuada durante los meses fríos; (3) hacer frente a gastos imprevistos; (4) una comida de carne, pollo o pescado cada dos días; (5) ir de vacaciones fuera de casa, al menos una semana al año; (6) un coche; (7) una lavadora; (8) una televisión a color; (9) un teléfono. En el informe correspondiente a 2015, un cuarto de la población europea se encontraba en riesgo de pobreza y/o exclusión social, siendo este valor superior para España (29.2%) que para Portugal (27.5%).

En España existía hasta 2014 la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN) que fue un organismo autónomo adscrito al Ministerio de Sanidad y Consumo. Su misión era garantizar el más alto grado de seguridad y promover la salud de los ciudadanos mediante la reducción de los riesgos de enfermedades transmitidas o vehiculadas por los alimentos; garantizar la eficacia de los sistemas de control de los alimentos; promover una alimentación variada y equilibrada para una mejor salud de la población favoreciendo su accesibilidad y la información sobre los mismos. En 2014, esta agencia se refundió con el Instituto Nacional del Consumo dando lugar a la Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición con las siguientes funciones: (1) Coordinar las actuaciones relacionadas directa o indirectamente con la seguridad alimentaria; (2) Instar actuaciones ejecutivas y normativas, de las autoridades competentes, especialmente en situaciones de crisis o emergencia; (3) Coordinar el funcionamiento de las redes de alerta existentes en el ámbito de la seguridad alimentaria; (4) Asesorar en la planificación y desarrollo de las políticas alimentarias y (5) Elaborar, en coordinación con el Comité Científico, informes técnicos y difundirlos.

La situación en América Latina y el Caribe es muy diferente a la que prevalece en Europa y en España. Si bien la inocuidad alimentaria es importante, la seguridad alimentaria es un tema prioritario para muchos gobiernos, ya que el porcentaje promedio de gente desnutrida es 5.1% y el de porcentaje de la población con prevalencia de la subalimentación es 5.5%. Sin embargo, la situación es más crítica en el Caribe con



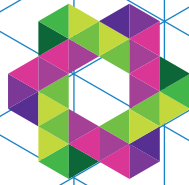
un promedio del 19.8% de su población con prevalencia de la subalimentación. En el contexto de la región continental, Centroamérica es la zona que presenta mayores deficiencias, y en el 6.6% de la población prevalencia la subalimentación, mientras que el 11% de la población infantil presenta insuficiencia ponderal [7]. Además, en la mayoría de los países se presenta obesidad que es también es producto de la Insuficiencia Alimentaria.

Diversos estudios señalan que la agricultura familiar en América Latina y el Caribe (ALC) es muy importante. En la actualidad, la agricultura familiar agrupa cerca del 81% de las explotaciones agrícolas en ALC; provee a nivel país entre 27% y 67% del total de la producción alimentaria; ocupa entre el 12% y el 67% de la superficie agropecuaria, y genera entre el 57% y el 77% del empleo agrícola en la Región (FAO-BID, 2007; FAO, 2012) [8].

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. FAO, IFAD and WFP. 2014. *The State of Food Insecurity in the World 2014. Strengthening the enabling environment for food security and nutrition*. Rome, FAO.
2. 6to Diálogo por un futuro sustentable México-Alemania “La agricultura: retos ante la seguridad alimentaria y el cambio climático” Mayo 20, 2016. Ciudad de México <http://centromariomolina.org/dialogo-la-agricultura-retos-ante-la-seguridad-alimentaria-y-el-cambio-climatico/>.
3. Ceren Hiç, Prajal Pradhan, Diego Rybski, Jürgen P. Kropp. *Food Surplus and Its Climate Burdens. Environ. Sci. Technol.*, 2016, 50 (8), pp 4269–4277 DOI: 10.1021/acs.est.5b05088.
4. Como Alimentar al Mundo en 2050. Foro de expertos de alto nivel. Roma 12-13 de octubre, 2009. FAO <http://www.parlament.cat/document/intra-de/43527> i
5. Agricultores familiares alimentar al mundo, cuidar el planeta. ¿Por qué es importante la agricultura familiar? FAO 2014 <http://www.fao.org/assets/infographics/FAO-Infographic-IYFF14-FamilyFarms-es.pdf>
6. Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe: Recomendaciones de Política. Salomón Salcedo y Lya Guzmán (Editores) FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura), Santiago, Chile. 2014
7. Hacia dónde va la Ciencia en México: Seguridad Alimentaria. Mayra de la Torre, Coordinadora. CONACYT, Academia Mexicana de Ciencias, Consejo Consultivo de Ciencias de la Presidencia de la República. Cd. de México, 2014.
8. FAO, FIDA y PMA. 2015. *El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo 2015. Cumplimiento de los objetivos internacionales para 2015 en relación con el hambre: balance de los desiguales progresos*. Roma, FAO, 2015.
9. Agricultura mundial: Hacia los años 2015/2030. Informe resumido. FAO 2002 ([ftp://ftp.fao.org/agl/aglw/ESPIM/CD-ROM/documents/3B\\_s.pdf](ftp://ftp.fao.org/agl/aglw/ESPIM/CD-ROM/documents/3B_s.pdf)).
10. Urquía-Fernández N. La seguridad alimentaria en México. *Salud Publica Mex* 2014;56 supl 1:S92-S98





Agenda Ciudadana  
en **Iberoamérica**  
Ciencia, Tecnología e Innovación

