



http://farmacia.ugr.es/ars/

ISSN: 0004-2927

# ARTÍCULO ORIGINAL

# Perspectivas actuales en Seguridad Alimentaria y Nutricional Current perspectives on Food and Nutritional Security Mesías M, García ME, Briones M, Cabrera-Vique C

Departamento de Nutrición y Bromatología. Facultad de Farmacia. Universidad de Granada. Campus Universitario de Cartuja. 18071 Granada. Tel.: +34-9582406693, Fax: 34-958249577,

carmenc@ugr.es

#### **RESUMEN**

Según estimaciones de la FAO actualmente 1 de cada 7 habitantes del planeta, pasan hambre y más de 1020 millones de personas están desnutridas. En las últimas 4 décadas, el hambre y la malnutrición han aumentado en diversos países, conviviendo de forma contradictoria con otros problemas de la sociedad actual como son la obesidad y el sobrepeso. La erradicación de la pobreza extrema y el hambre es uno de los Objetivos del Desarrollo del Milenio, cuya meta es la de reducir la tasa de pobreza al 15% en el próximo año 2015. Acabar con el hambre supone la producción de alimentos en cantidades adecuadas, pero también, garantizar el acceso a toda la población. Además, los alimentos deben ser nutritivos e inocuos, para combatir la desnutrición a largo plazo.

El objetivo del presente trabajo ha sido revisar los datos más relevantes y recientes en materia de malnutrición, desnutrición y seguridad alimentaria y nutricional a nivel mundial, así como contemplar los organismos e instituciones que, de una u otra manera, colaboran y luchan para combatir y reducir el mayor de los problemas de la sociedad actual: el hambre.

PALABRAS CLAVE: Seguridad alimentaria, Seguridad nutricional, desnutrición.

#### **ABSTRACT**

According to FAO estimations at present 1 of every 7 inhabitants of the planet are starving and more than 1020 million persons are undernourished. During the last 4 decades, hunger and malnutrition have increased in several countries, cohabiting in a contradictory way with other problems of the current society, such as obesity and overweight. The eradication of extreme poverty and hunger is one of the Millennium Development Objectives, whose finality is to decrease the poverty rate to 15% in the next year 2015. To make an end of hunger implies food production in adequate amounts, but, moreover, to vouch for the availability for all the population. In addition, foods should be nutritive and innocuous in order to decrease malnutrition in a long term.

The objective of the present study has been to revise the most relevant and recent data about malnutrition, undernourished and food and nutritional security on a global scale, as well as to consider the organisms and institutions which, of one or another way, collaborate and struggle for decreasing the highest problem of the current society: hunger.

**KEYWORDS:** Food security, nutritional security, malnutrition

Fecha de recepción (Date received): 15-04-2010 Fecha de aceptación (Date accepted): 10-06-2010

Ars Pharm 2010; 51. Suplemento 3:153-163.

## INTRODUCCIÓN

La diversidad económica y socio-demográfica de la sociedad actual conlleva una gran variabilidad nutricional y/o alimentaria, donde pueden convivir problemas tan contradictorios como obesidad y sobrepeso asociados a una sobrealimentación, con malnutrición y desnutrición, asociadas a una ingesta deficiente de alimentos, energía y nutrientes. Según estimaciones de la FAO, actualmente 1 de cada 7 habitantes del planeta pasan hambre y más de 1020 millones de personas están desnutridas en todo el mundo. La desnutrición lleva asociada la muerte de millones de personas por falta de alimentos, alcanzando niveles críticos en áreas rurales, con mayor porcentaje de pobreza, y afectando principalmente a mujeres embarazadas, lactantes, niños y jóvenes. Datos bastante significativos son que, mientras aproximadamente un 25% de la población mundial está bien alimentada o sobrealimentada (sobre en Europa, Norteamérica, Japón y algunas minorías privilegiadas), alrededor de un 15% recibe una ingesta energética suficiente pero con deficiencia proteica; un 20% recibe una alimentación deficiente, tanto desde el punto de vista energético como de ingesta de proteínas: aproximadamente el 30% corresponde a población con una ingesta calórica inferior a 2000 Kcal/día y una ingesta de proteínas de origen animal inferior a 5-10 g/día.<sup>1</sup>

En la población infantil, la desnutrición se traduce en bajo peso al nacer, problemas crónicos de malnutrición, cifras de peso inferior al normal y estatura muy inferior a la que corresponde a su edad. Todos estos problemas derivan en un menor desarrollo neurológico, de ahí que los niños mal nutridos posean menor desarrollo cognitivo y desarrollo psicomotor, bajo nivel de actividad y menor nivel escolar. Evidentemente, las enfermedades se ceban con los grupos de población más vulnerable y por tanto, los que están mal alimentados. Según datos de la FAO-OMS, aproximadamente 200 millones de niños menores de 5 años padecen síntomas de malnutrición aguda o crónica, cifra que aumenta en los periodos de escasez estacional de alimentos y en épocas de desórdenes sociales y políticos. Según estimaciones de este organismo, la malnutrición es un factor importante entre los que determinan cada año la muerte de aproximadamente 13 millones de niños menores de 5 años por enfermedades e infecciones evitables, como sarampión, diarrea, malaria, neumonía, etc.

Actualmente, uno de los Objetivos de Desarrollo del Milenio es la erradicación de la pobreza extrema y el hambre, buscando la reducción de la prevalencia de bajo peso en niños menores de 5 años. Acabar con el hambre supone, como condición previa, que se produzcan suficientes alimentos y que éstos estén disponibles para todos. Sin embargo, cultivar y producir alimentos en cantidades adecuadas, no asegura la erradicación del hambre. Es preciso garantizar el acceso de toda la población, en todo momento, a alimentos nutritivos e inocuos, en cantidad suficiente para llevar una vida activa y sana. Las soluciones para combatir la desnutrición a largo plazo requieren, sin duda, un fuerte compromiso de los gobiernos, organismos no gubernamentales y demás instituciones, requiriendo asimismo un compromiso solidario de la sociedad en su conjunto y de la Cooperación Internacional y, por supuesto, de todos los profesionales relacionados con la alimentación, la nutrición y la sanidad.<sup>2</sup>

El objetivo del presente trabajo es revisar los datos más relevantes y recientes en materia de malnutrición, desnutrición y seguridad alimentaria y nutricional a nivel mundial, así como contemplar los organismos e instituciones que de una u otra manera, colaboran y luchan para combatir y reducir el mayor de los problemas de la sociedad actual: el hambre.

#### SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL

El concepto de "seguridad alimentaria" se ha acuñado en las últimas décadas para hacer referencia al concepto tradicional de "higiene alimentaria", con una connotación en la que tendrían cabida los procesos de producción, transformación, distribución, elaboración, etc. de los productos alimentarios. Sin embargo, la FAO-OMS mantiene su concepto tradicional de "seguridad alimentaria" para referirse a las seguridad y la suficiencia de abastecimiento y acceso a una cantidad suficiente de alimentos, y conserva la expresión "inocuidad" para referirse al alimento exento de factores de peligro susceptibles de causar enfermedad alimentaria en el consumidor.<sup>3</sup> Según la definición aprobada en la Cumbre Mundial sobre la Alimentación celebrada en Roma en 1996, "existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen en todo momento, acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos, a fin de llevar una vida activa y sana". Por tanto, implica una oferta y disponibilidad de alimentos adecuados, la estabilidad de la oferta sin fluctuaciones ni escasez en función de la estación del año, el acceso a alimentos o la capacidad para adquirirlos, así como la buena calidad e inocuidad de los mismos. De forma más resumida, el Programa Mundial de alimentos define este mismo concepto como "situación que se produce cuando ninguna persona corre peligro de padecer hambre en ningún momento". <sup>5</sup> En lo que se refiere a seguridad nutricional, esto supone garantizar el acceso a alimentos suficientes al tiempo que nutritivos. Según el Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá, la Seguridad Alimentaria y Nutricional es un estado en el cual todas las personas gozan, en forma oportuna y permanente, de acceso físico, económico y social a los alimentos que necesitan, en cantidad y calidad, para su adecuado consumo y utilización biológica, garantizándoles un estado de bienestar general que coadyuve al logro de su desarrollo".

La seguridad alimentaria incluye 4 aspectos fundamentales: disponibilidad, acceso, dimensión de uso y estabilidad. A pesar de que la producción agraria mundial ha crecido con más rapidez que la población, el número de personas que sufren inseguridad alimentaria está aumentando, así como el porcentaje de la población con insuficiencia de alimentos. El acceso hace referencia a "tener acceso físico, económico y social", mientras que las dimensiones de uso engloban el término de seguridad nutricional, acceso a alimentos inocuos y nutritivos que satisfagan las necesidades dietéticas. La falta de cumplimiento de algunos de estos 4 aspectos fundamentales lleva a la no adquisición de seguridad alimentaria, o lo que es lo mismo, a inseguridad alimentaria.

#### INSEGURIDAD ALIMENTARIA

La FAO define inseguridad alimentaria como una situación en la que algunas personas no tienen acceso a cantidades suficientes de comida segura y nutritiva y, por tanto, no consumen los alimentos para crecer normalmente y llevar una vida activa y saludable. Como se observa en la Figura 1, en las últimas 4 décadas, el hambre y la malnutrición han aumentado en diversos países, especialmente de África. La crisis alimentaria de los años 2007-2008 elevó el número de personas que sufren síntomas crónicos de hambre. Se estima que este número aumentó en 75 millones en el año 2007, hasta alcanzar 923 millones, y 40 millones más en el 2008, elevando la cifra total a 963 millones. La gran mayoría de las personas que padecen hambre viven en países en vías de desarrollo y entre estos últimos el 65% vive en siete de los países más poblados. Entre las zonas de extrema pobreza, destacan fundamentalmente Asia, el Pacífico y el África subsahariana, donde un tercio de la población está crónicamente afectada (Figura 1). También Hispanoamérica, o al menos algunas zonas, se ven muy afectadas. El Banco Mundial de Alimentos mide la pobreza utilizando como línea internacional de pobreza el valor de "1 dólar", considerándose pobreza absoluta al grupo de personas que viven con menos de un dólar diario. La Tabla 1 incluye datos al respecto de la población latinoamericana. Como puede apreciarse, en ese grupo de países Venezuela es el tercer país con mayor pobreza, 15%, después de Ecuador y Perú, que con 20,2 y 15,5%, respectivamente, se ubican en primer y segundo lugar.<sup>7</sup>

En 2006, América Latina y El Caribe albergaban aproximadamente al 6% de las personas desnutridas de los países en vías de desarrollo. Según datos de UNICEF, Guatemala es el país que presenta los peores datos respecto a malnutrición de todo el continente latinoamericano y es el sexto país del mundo en casos crónicos de malnutrición. De los más de 12 millones de habitantes, el 51% vive en condiciones de pobreza y el 15% en extrema pobreza y un 46,5% de la población guatemalteca presenta desnutrición crónica.<sup>8</sup>

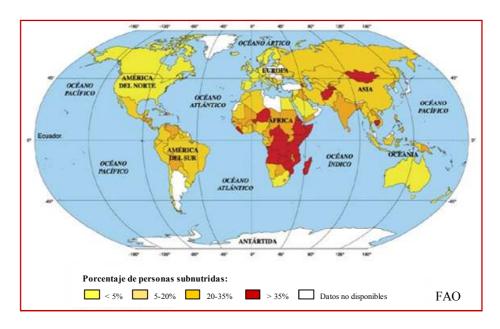


Figura 1. Representación mundial del porcentaje de personas subnutridas.

Un grupo especialmente afectado por el hambre y la malnutrición es la población infantil. En la actualidad, se estima que unos 129 millones de niños menores de 5 años (1 de cada 4) tienen bajo peso para su edad y unos 195 millones (1 de cada 3) presentan talla baja para su edad. Según los últimos datos disponibles, el 13% de los niños menores de 5 años en los países en desarrollo están desnutridos y el 5% están severamente desnutridos. 1

Tabla 1. Pobreza en algunos países latinoamericanos		
País	Año de la encuesta	Población con < 1 dólar/día (%)
Bolivia	1999	14,4
Brasil	1998	9,9
Chile	1998	< 2
Colombia	1998	14,4
Ecuador	1995	20,2
México	1998	8,0
Perú	1996	15,5
Venezuela	1998	15,0

Según el Banco Mundial,<sup>7</sup> la reciente crisis alimentaria, provocada por un alza sin precedentes en los alimentos básicos, además de incrementar el empobrecimiento en los países en vías de desarrollo, también ha afectado a los países desarrollados. Ha provocado un 6,5% de aumento de la inflación en el precio de la comida en la zona euro, causando

problemas en las economías familiares en países con tasas de paro altas. Se espera que la demanda de alimentos crezca en los próximos 25-50 años, sobre todo en los países en desarrollo, y que las demandas nutricionales de los alimentos también cambien. Las predicciones más optimistas hablan de un aumento del 50% en las necesidades de alimentos para dar de comer a una población de más de nueve mil millones de habitantes en el año 2050. Todos estos problemas se ven agravados por una serie de factores responsables de la crisis anteriormente citada:

- El cambio climático, la evolución del clima y su impacto sobre la producción. El aprovechamiento de la superficie de las tierras agrícolas disponibles es un factor importante en la producción, ya que el cambio climático o la disminución de las tierras utilizadas con fines agrícolas, puede incrementar la dificultad de abastecer a la población con los alimentos necesarios. En los últimos años se han producido tanto períodos de sequía como de intensas lluvias e inundaciones, afectando negativamente a la producción agraria y, por tanto, incrementando los precios a nivel mundial.
- Subida de los precios. La subida de los precios hace que se reduzcan las exportaciones de los productos, lo que, consecuentemente, disminuirá la oferta de los productos en el mercado.
- Subida del petróleo. La elevación de los precios del petróleo afecta indirectamente a los precios de los productos alimentarios. Por un lado como consecuencia de la subida de los precios de los fertilizantes (que se han triplicado) y por otro lado, por el aumento de los costes de los transportes, dificultando la movilidad de los productos.
- Biocarburantes: La utilización de algunos productos agrícolas como fuentes de biocarburantes ha aumentado la demanda de dichos productos. La FAO estima que la producción de "biofuel" ha consumido aproximadamente 10 millones de toneladas de cereales (el 4,7% de la producción global) en los años 2007-2008. Esto afecta doblemente a la crisis alimentaria, por el alza de los precios del cereal y por la enorme disminución de la disponibilidad de los cereales como fuente alimentaria.

La enorme preocupación por los problemas actuales sobre desnutrición, hambre e inseguridad alimentaria hace que erradicar dichos problemas sea uno de los principales objetivos de Desarrollo del Milenio.

#### OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO

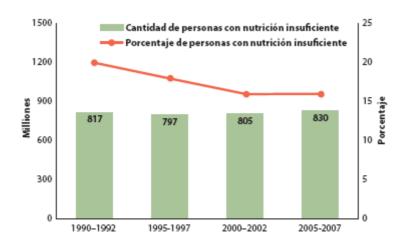
La Cumbre Mundial sobre los Objetivos de Desarrollo del Milenio celebrada en septiembre de 2010 en Nueva York (Reunión plenaria de alto nivel de la Asamblea General), ha contemplado la adopción de un plan de acción mundial para alcanzar ocho objetivos fundamentales para la sociedad en el próximo año 2015, entre los que se incluye erradicar la pobreza extrema y el hambre (objetivo número 1).<sup>2</sup> Dentro de este objetivo, se incluye la meta de reducir a la mitad el porcentaje de personas cuyos ingresos sean inferiores a 1 dólar por día. Desde 1990 las regiones en vías de desarrollo han hecho algunos progresos hacia la

búsqueda de dicha meta. El porcentaje de poblaciones con nutrición insuficiente disminuyó de un 20% en 1990-1992, a 16% en 2005-2007 (Figura 2)<sup>2</sup>. Sin embargo, el progreso se ha estancado desde 2000-2002, siendo insuficiente para disminuir la cantidad de personas subnutridas. En 2005-2007, 830 millones de personas seguían con nutrición insuficiente, cantidad mayor que los 817 millones de personas en esa situación en 1990-1992. Como se mencionó anteriormente, la población infantil es el principal grupo de la población afectado por la desnutrición. La nutrición insuficiente entre menores de 5 años es muy común, por la falta de alimentos y por la falta de alimentos de calidad, por el agua inadecuada para el consumo, por los servicios sanitarios insuficientes y por prácticas de alimentación de poca calidad.

El 75% de los pobres del mundo viven en comunidades rurales y la mayoría se dedican a la agricultura y la ganadería. Apostar por el desarrollo sostenible de la agricultura sigue siendo una prioridad del siglo XXI y un reto ineludible para lograr los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

Antes de que se produjeran las crisis económica y alimentaria, varias regiones estaban en vías de reducir a la mitad, en 2015, el porcentaje de su población con nutrición insuficiente. Sin embargo, tras instaurarse dicho problema económico, la posibilidad de cumplir el objetivo se ha visto dificultada. No obstante, se espera que la tasa de pobreza global caiga al 15% en 2015.

**Figura 2.** Porcentaje de personas con nutrición insuficiente de las regiones en vías de desarrollo y cantidad de personas con nutrición insuficiente (millones)



Para alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio, la Evaluación Internacional presenta el Plan de Acción complementario y de apoyo para el período 2010-2015, con

algunas metas específicas orientadas para erradicar la pobreza y el hambre:

- Apoyar el desarrollo de los países y una forma de gobierno eficaz.
- Alentar el crecimiento económico inclusivo en pro de los pobres.
- Aumentar las inversiones públicas en educación, salud, agua, saneamiento e infraestructuras.
- Aumentar las intervenciones específicas, incluyendo los programas de protección social y de empleo.
  - Apoyar la adaptación al cambio climático.
  - Acelerar la movilización de recursos nacionales para financiar los objetivos.
  - Garantizar que la alianza mundial cree un entorno propicio para los objetivos.

Debemos mencionar que la celebración del 16 de octubre de 2010, el Día Mundial de la Alimentación entra en su 30° año. En esta ocasión se conmemora el 65° aniversario de la fundación de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. El tema de este año es "Unidos contra el hambre" y fue escogido con el fin de reconocer los esfuerzos realizados en la lucha contra el hambre en el mundo a nivel nacional, regional e internacional.

La unión contra el hambre se vuelve una realidad cuando el Estado y las organizaciones de la sociedad civil trabajan en asociación con el sector privado a todos los niveles, para erradicar el hambre, la pobreza extrema y la malnutrición. De este modo, la colaboración entre organizaciones internacionales, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola y el Programa Mundial de Alimentos, desempeña una función estratégica decisiva a la hora de dirigir los esfuerzos mundiales con el fin de alcanzar el primer Objetivo de Desarrollo del Milenio.

En la Cumbre Mundial sobre la Seguridad Alimentaria (Noviembre de 2009), se aprobó una declaración en la que se renovaba el compromiso contraído en la Cumbre Mundial sobre la Alimentación de 1996 para la erradicación definitiva del hambre. Igualmente se exigía un aumento de la financiación nacional e internacional destinada a la agricultura, nuevas inversiones en el sector rural, la mejora de la forma de gobierno de los problemas relacionados con la alimentación en colaboración con actores importantes de los sectores público y privado, y más medidas para afrontar la amenaza que el cambio climático supone para la seguridad alimentaria.

### ORGANISMOS IMPLICADOS: POLÍTICAS Y PROGRAMAS DE APOYO

Las cumbres y declaraciones internacionales adoptadas en el último decenio han reafirmado y evidenciado la urgencia de articular todos los esfuerzos posibles a nivel mundial para enfrentar el problema del hambre. De esta manera, en el año 2003 y por recomendación de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación, se creó en Roma la Alianza Internacional contra el hambre cuyo principal objetivo es alcanzar el primer Objetivo del Desarrollo del Milenio anteriormente mencionado. La Alianza Internacional Contra el Hambre fue creada por la Organización para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Programa Mundial de Alimentos, Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola y Grupo Consultivo sobre Investigación Agrícola Internacional, y reúne a las principales instituciones internacionales relacionadas con la agricultura, la alimentación y la nutrición, así como gran número de organizaciones no gubernamentales involucradas en la erradicación del hambre. Los objetivos principales de dicha Alianza son: reforzar el compromiso a escala nacional e internacional para erradicar el hambre; establecer un diálogo para examinar las medidas más eficaces para erradicar el hambre; ampliar y añadir valor a las contribuciones y capacidades de los miembros de la Alianza e impulsar la creación de acciones de apoyo mutuo en la lucha contra el hambre con la participación de los gobiernos y de otras partes interesadas.

Por otra parte, la *Organización de las Naciones Unidas (ONU)* desarrolla una intensa labor "en pro" de reducir la pobreza, el hambre, la mortalidad materna e infantil, las enfermedades, la falta de viviendas adecuadas, la desigualdad de género y la degradación medioambiental, antes del año 2015. En esta misma dirección realiza una excelente labor, el Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (*UNICEF*). Esta organización destaca la necesidad de centrarse en los niños más desfavorecidos; en salvar millones de vidas y ayudar a estimular el progreso hacia el logro de los objetivos de desarrollo convenidos internacionalmente.

La *Cooperación Internacional* es un mecanismo de apoyo técnico, financiero y político a países subdesarrollados y en vías de desarrollo, que está demostrando una enorme eficacia en los últimos años. Se canaliza por medio de instituciones bilaterales o pertenecientes a los países industrializados, con organismos multilaterales. Los flujos de ayuda alcanzaron máximos históricos en 2009.

El *Banco Mundial de Alimentos*, es una fuente de asistencia financiera y técnica para los países en desarrollo de todo el mundo. No se trata de un banco propiamente dicho, sino de una organización internacional que es propiedad de 187 países miembros. Creado en 1944, tiene su sede en Washington. En lo referente a la mejora de las condiciones para el comercio internacional, los aranceles impuestos por los países desarrollados no han bajado de forma significativa y el arancel medio sobre productos esenciales procedentes de los países en desarrollo sigue siendo alto. Sólo el 81% de las exportaciones de los países menos desarrollados, llegan libres de aranceles a los mercados de los países industrializados. Esta cifra queda lejos del compromiso internacional adquirido en Hong Kong en 2005, según el cual el 97% de las exportaciones de los países más pobres ganarían acceso a los mercados de los países ricos sin aranceles ni cuotas. La ONU insiste en que estos países reciban el apoyo

necesario para reforzar sus capacidades comerciales.

Al revisar los trabajos más recientes sobre políticas de intervención en el tratamiento de la pobreza en diferentes países, encontramos que hay una clara tendencia a involucrar a los ciudadanos afectados en la búsqueda de soluciones al problema. Es decir, minimizar la acción del Estado y promover la participación ciudadana para atacar los problemas de la comunidad. En este sentido, los *programas de microcréditos* han resultado ser exitosos en diversos países. Durante la década de los setenta se llevaron a cabo programas experimentales en Bangladesh y otros países en desarrollo, donde se otorgaban pequeños préstamos a grupos de mujeres pobres para que los invirtieran en microempresas. Así nacieron las instituciones microfinancieras que durante las siguientes dos décadas se extendieron a otros países.

#### **ACCIONES INMEDIATAS**

Aunque se han producido avances importantes, la comunidad internacional está lejos aún de conseguir el compromiso de reducir a la mitad el porcentaje de personas que padecen hambre. Distintos organismos internacionales, científicos, etc., apuntan soluciones absolutamente necesarias para combatir esta situación de crisis de seguridad alimentaria, entre ellas:

- Disminuir pérdidas superfluas en la cadena de distribución alimentaria en los países desarrollados y en el almacenamiento de cosechas en los países pobres.
- Innovar e invertir en todos los procesos de la cadena alimentaria. Avanzar en biotecnología de modo que mejore la productividad y sea posible afrontar problemas derivados del cambio climático, catástrofes naturales, etc.
  - Potenciar y proteger el papel del agricultor y del granjero.
- Reformar el mercado internacional y aumentar la inversión pública y privada en investigación y desarrollo relacionada con alimentación y agricultura.
- Reconocer el papel crítico de la mujer y otorgarle mayor capacidad de decisión y cuota de poder: educación, derechos de propiedad, microcréditos.
- Mantener un fondo internacional de ayuda económica para afrontar crisis alimentarias en los países pobres que permita financiar semillas, fertilizantes, sistemas de riego... Prestar atención a las repercusiones negativas de derivar gran parte de la producción de cereales a la obtención de biocombustibles.
- Por supuesto, seguir apoyando instituciones como UNICEF, ONGs, programas como el Fondo Mundial para la Alimentación, etc. que asisten en situaciones de extrema

pobreza, a refugiados o a la infancia. Informar y educar a la ciudadanía en este tipo de temas.

Para finalizar, citar la frase que pronunció el Dr. Norman Borlaug en su discurso de investidura como Dr. Honoris Causa por la Universidad de Granada: "El alimento es un derecho moral para todos los que vienen al mundo".

#### **BIBLIOGRAFIA**

- 1. FAO (2010). Disponible en http://www.fao.org
- 2. Objetivos del desarrollo del Milenio (2010). Informe 2010 de las Naciones Unidas. Disponible en www.un.org/spanish/millenniumgoals/pdf/MDG Report 2010 SP.pdf
- 3. Arranz JI, Velasco C. Seguridad Alimentaria. En: Gil A (Ed.). Tratado de Nutrición. Tomo II. Editorial Médica-Panamericana. Madrid, 2010.
- 4. FAO (1996): World Food Summit: Rome Declaration on World Food Security and World Food Summit Plan of Action. Rome, 1996.
- 5. WFP (2009). Hunger and Markets. World Hunger Series, WFP, Rome and Earthscan, London, 2009.
- 6. Azoulay, G. (2009). La situación alimentaria mundial: evolución y perspectivas de los hechos y de los enfoques conceptuales. En: Seguridad Alimentaria y desarrollo. Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros 224.
- 7. Banco Mundial (2008). Informe sobre el Desarrollo Mundial. Agricultura para el desarrollo. Banco Mundial, Mundi-Prensa y Mayol Ediciones, Bogotá.
- 8. UNICEF (2010). Disponible en http://www.unicef.org/spanish/mdg/poverty.html