



Friedensreich Hundertwasser, (738) Grass for those who cry, 1975, © 2013 NAMIDA AG, Glarus/Switzerland

# UNA POBLACIÓN SANA DEPENDE DE SISTEMAS ALIMENTARIOS SALUDABLES

Sistemas alimentarios sostenibles para la seguridad alimentaria y la nutrición

**Día Mundial de la Alimentación**  
**16 de octubre de 2013**



Organización de las Naciones Unidas  
para la Alimentación y la Agricultura

[www.fao.org](http://www.fao.org)

# UNA POBLACIÓN SANA DEPENDE DE SISTEMAS ALIMENTARIOS SALUDABLES

En la actualidad, la malnutrición impone altos costos a la sociedad que se manifiestan de muchas formas diferentes:

Uno de cada cuatro niños menores de cinco años en el mundo padece **retraso del crecimiento**. Esto significa que 165 millones de niños están tan malnutridos que nunca alcanzarán todo su potencial físico y cognitivo.

Aproximadamente 2 000 millones de personas en el mundo **carecen de las vitaminas y minerales** esenciales para gozar de buena salud.

Unos 1 400 millones de personas tienen **sobrepeso**. De estas, alrededor de un tercio son **obesas** y corren el riesgo de sufrir cardiopatías coronarias, diabetes u otros problemas de salud.

**Además, distintos tipos de malnutrición pueden coexistir en un mismo país, en un mismo hogar o incluso en un mismo individuo.**

Las mujeres malnutridas tienen más probabilidades de dar a luz a niños más pequeños, que inician su vida con un riesgo mayor de padecer deficiencias físicas y cognitivas. De hecho, la malnutrición de las madres es una de las principales vías de transmisión de la pobreza de generación en generación.

Al mismo tiempo, los progenitores obesos pueden sufrir carencias vitamínicas y sus hijos pueden padecer retraso del crecimiento debido al bajo peso al nacer o a unas prácticas asistenciales y alimentarias deficientes. Los niños con retraso del crecimiento pueden tener incluso mayor riesgo de desarrollar obesidad y enfermedades conexas en la edad adulta. La mayor parte de los países del mundo se enfrenta a numerosos tipos de malnutrición.

El costo para la economía mundial derivado de la malnutrición, como resultado de la pérdida de productividad y los gastos directos relacionados con la atención sanitaria, podría representar hasta un 5 por ciento de los ingresos mundiales. Esto equivale a 3,5 billones de dólares de EE.UU. al año, o sea, 500 dólares por persona.

Erradicar la malnutrición en el mundo es un desafío abrumador, pero la inversión produciría cuantiosos beneficios. Si la comunidad internacional invirtiera 1 200 millones de dólares al año durante cinco años en la reducción de las carencias de micronutrientes, por ejemplo, se mejoraría la salud, se reducirían las muertes infantiles y se aumentarían los ingresos futuros. Además, se generarían unos beneficios anuales de 15 300 millones de dólares, es decir, una relación costo-beneficio de casi 1 a 13.




# LA IMPORTANCIA DE LOS “SISTEMAS ALIMENTARIOS”

Un sistema alimentario está formado por el entorno, las personas, las instituciones y los procesos mediante los cuales se producen, elaboran y llevan hasta el consumidor los productos agrícolas. Todos los aspectos del sistema alimentario influyen en la disponibilidad y accesibilidad final de alimentos variados y nutritivos y, por lo tanto, en la capacidad de los consumidores de elegir dietas saludables.

Naturalmente también existen otros factores como, por ejemplo, los ingresos de los hogares, los precios y los conocimientos de los consumidores.

Además, las políticas y las intervenciones relacionadas con los sistemas alimentarios rara vez se diseñan con la nutrición como objetivo principal. Incluso cuando es así, es difícil atribuir los efectos y, en ocasiones, los investigadores concluyen que las intervenciones relativas a los sistemas alimentarios no son efectivas para reducir la malnutrición. Por el contrario, la efectividad de medidas de carácter médico, como la administración de suplementos vitamínicos para hacer frente a las carencias de nutrientes específicos, es más fácil de observar.

Sin embargo, las intervenciones médicas no pueden sustituir a largo plazo los amplios beneficios nutricionales que ofrecen las dietas saludables y equilibradas posibilitadas por un sistema alimentario que funciona correctamente.



## Una dieta sana se basa tanto en la calidad como en la cantidad

En todo el mundo, la primera recomendación de los nutricionistas es “comer alimentos variados”. Esta sencilla consigna constituye uno de los principios clave para velar por la calidad de la dieta. La cantidad de comida -y su contenido energético- también es importante. La energía proporcionada por la dieta debe ser suficiente, pero no excesiva, y se debe equilibrar según el nivel de actividad. Una dieta variada, compuesta por cantidades y combinaciones equilibradas de frutas y hortalizas frescas, cereales, grasas y aceites, legumbres y alimentos de origen animal, proporcionará probablemente la gama completa de nutrientes que necesita la mayoría de las personas para llevar una vida sana y activa.



# REPERCUSIONES DE LA DEGRADACIÓN AMBIENTAL

## Los sistemas alimentarios sostenibles son eficientes

Por definición, los sistemas alimentarios sostenibles proporcionan dietas nutritivas para toda la población actual a la vez que protegen la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus necesidades alimentarias. Los sistemas alimentarios sostenibles utilizan los recursos de forma eficiente en todas las etapas, desde el campo hasta la mesa. Obtener la mayor cantidad de alimentos de cada gota de agua, parcela de tierra, partícula de fertilizante y minuto de trabajo ahorra recursos para el futuro y hace que los sistemas sean más sostenibles. Convertir los productos residuales como el estiércol y los desperdicios alimentarios en fertilizantes o energía de valor puede aumentar la sostenibilidad. Las plagas y las enfermedades provocan daños en los cultivos y en los animales y reducen la cantidad y la calidad de los alimentos disponibles para las personas. El uso de métodos seguros y efectivos para controlar estas pérdidas durante la producción, el procesamiento y el almacenamiento contribuye a hacer los sistemas alimentarios más sostenibles. Asimismo, los consumidores pueden contribuir eligiendo dietas equilibradas y minimizando el desperdicio de alimentos.

La agricultura depende en gran medida de los recursos naturales y puede provocar daños en el medio ambiente, pero también puede proporcionar beneficios ambientales.

La agricultura es una de las causas principales de muchas amenazas medioambientales, entre ellas el cambio climático, la escasez y la degradación de la tierra, la escasez de agua dulce, la pérdida de biodiversidad, la degradación de los bosques y de los recursos pesqueros y la contaminación causada por productos químicos usados en la agricultura. Los sectores agrícola y ganadero utilizan el 70 por ciento de los recursos de agua dulce y, junto con la actividad forestal, ocupan el 60 por ciento de la superficie terrestre del planeta. El sector ganadero por sí solo utiliza el 80 por ciento de las tierras de cultivo y los pastos a escala mundial. Los océanos cubren el 70 por ciento de la superficie del planeta y sustentan la pesca y la acuicultura, y esta última utiliza una proporción cada vez mayor de las tierras y el agua dulce.

Aproximadamente el 60 por ciento de los ecosistemas mundiales están degradados o no se utilizan de forma sostenible, lo que amenaza gravemente la seguridad alimentaria y la nutrición.



# PARA HACER FRENTE A LA MALNUTRICIÓN SON PRECISAS MEDIDAS INTEGRADAS

Las causas fundamentales de la malnutrición son incluso más complejas y abarcan el entorno económico, social, político, cultural y físico más amplio. Para hacer frente a la malnutrición, por lo tanto, son precisas medidas integradas e intervenciones complementarias en la agricultura y el sistema alimentario, en la ordenación de los recursos naturales, en la sanidad pública y la educación, así como en ámbitos de políticas más amplios. Debido a que las medidas necesarias implican generalmente a diversas instituciones públicas, es necesario contar con apoyo político de alto nivel para motivar esfuerzos coordinados.

## AUMENTAR LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS AYUDA, PERO NO ES SUFICIENTE

Una mayor productividad agrícola contribuye a una mejor nutrición a través del aumento de los ingresos (especialmente en países en los que la agricultura representa una gran proporción de la economía y el empleo) y la reducción del costo de los alimentos para todos los consumidores. No obstante, es importante tener en cuenta que el efecto del crecimiento agrícola es lento y puede no ser suficiente para permitir una rápida reducción de la malnutrición.

El aumento constante de la productividad agrícola seguirá siendo crucial en los próximos decenios, ya que la producción de alimentos básicos deberá aumentar un 60 por ciento para mantener el ritmo del crecimiento de la demanda previsto.

Las causas inmediatas de la malnutrición son complejas. Entre ellas figuran las siguientes:

- la insuficiente disponibilidad de alimentos inocuos, variados y nutritivos y el insuficiente acceso a ellos;
- la falta de acceso a agua salubre, saneamiento y atención sanitaria;
- las formas inapropiadas de alimentación infantil y de dietas de los adultos.

Sin embargo, una dieta sana va más allá de los alimentos de primera necesidad. Debe ser variada e incluir una combinación equilibrada y adecuada de energía y nutrientes.

Por estas razones, las prioridades en materia de investigación y desarrollo agrícola deben incluir la dimensión de la nutrición, con una mayor atención a alimentos ricos en nutrientes como frutas, hortalizas, legumbres y alimentos de origen animal. Se deben redoblar los esfuerzos en relación con las intervenciones encaminadas a diversificar la producción de los pequeños agricultores, con sistemas de cultivo integrados, por ejemplo.

Otra esfera de trabajo prometedora es la relacionada con el aumento del contenido de micronutrientes de los alimentos básicos, ya sea mediante el “bioenriquecimiento”, a través del fomento del uso de variedades con un contenido de nutrientes más elevado o volviendo a considerar especies infrautilizadas de cultivos básicos ricos en nutrientes.

Las intervenciones relacionadas con la agricultura son en general más eficaces cuando se combinan con educación sobre nutrición y se aplican tomando en consideración los papeles asignados en función del género.

## LA ELECCIÓN DEL CONSUMIDOR Y EL CAMBIO DE COMPORTAMIENTO

Conseguir que los sistemas fomenten la mejora de la nutrición de manera que haya alimentos disponibles, accesibles, variados y nutritivos es clave, pero también lo es la necesidad de ayudar a los consumidores a hacer elecciones dietéticas saludables.

Promover un cambio de comportamiento a través de la educación sobre nutrición y de campañas de información, a la vez que se abordan las cuestiones relacionadas con el saneamiento doméstico y se garantizan alimentos apropiados para todas las edades y etapas de la vida (especialmente en los 1 000 primeros días), ha demostrado ser un método efectivo. Incluso en lugares donde la desnutrición y las carencias de micronutrientes persisten como los principales problemas, también es importante actuar para impedir un aumento del sobrepeso y la obesidad, sobre todo a largo plazo. El cambio del comportamiento también puede ayudar a reducir el desperdicio y contribuir a la utilización sostenible de los recursos.



## VENTAJAS E INCONVENIENTES DE LAS CADENAS DE SUMINISTRO

Los sistemas alimentarios tradicionales y modernos coexisten y evolucionan a medida que las economías crecen y la urbanización aumenta.

Las cadenas de suministro modernas integran el almacenamiento, la distribución y la venta al por menor y ofrecen aumentos de eficiencia que pueden generar precios más bajos para los consumidores e ingresos más altos para los agricultores.

La elaboración y el envasado de alimentos ricos en nutrientes pero altamente perecederos, como la leche, las hortalizas y la fruta, pueden aumentar la disponibilidad de una variedad de alimentos nutritivos para los consumidores durante todo el año. Por otro lado, los alimentos ricos en energía y muy elaborados pueden contribuir al sobrepeso y a la obesidad si se consumen en exceso.

La elaboración y distribución modernas de alimentos también ofrecen oportunidades para el uso de alimentos enriquecidos, que pueden hacer una importante contribución a la nutrición.

Aunque los supermercados se están difundiendo rápidamente en los países de bajos ingresos, la mayoría de los consumidores pobres de zonas rurales y urbanas siguen comprando la mayoría de sus alimentos a través de redes tradicionales de distribución alimentaria. Estos puntos de venta tradicionales son el principal canal de distribución de alimentos ricos en nutrientes como frutas y hortalizas frescas y productos pecuarios, aunque cada vez es más frecuente que ofrezcan también alimentos elaborados y envasados. El uso de puntos de venta al por menor tradicionales para distribuir alimentos enriquecidos, como la sal yodada, es otra estrategia de eficacia probada para mejorar los resultados nutricionales.

El mejoramiento de los servicios de saneamiento, la manipulación de los alimentos y las tecnologías de almacenamiento en los sistemas alimentarios tradicionales podría potenciar la eficiencia y mejorar la inocuidad y la calidad nutricional de los alimentos. Reducir las pérdidas y el desperdicio de alimentos y nutrientes en los sistemas alimentarios en su totalidad podría contribuir de modo importante a una mejor nutrición y aliviar la presión sobre los recursos productivos.

## CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE NUTRICIÓN

La “Segunda Conferencia Internacional sobre Nutrición” se celebrará en Roma del 19 al 21 de noviembre de 2014. En ella se examinarán los progresos realizados desde la anterior conferencia sobre nutrición, celebrada en 1992, y se abordarán los desafíos y oportunidades para mejorar la nutrición en un nuevo entorno mundial. En la Conferencia también se estudiará la forma más adecuada para que los gobiernos y otras partes interesadas colaboren a fin de afrontar las numerosas cargas de la malnutrición. La Conferencia ofrecerá un foro para compartir herramientas, directrices y experiencias prácticas que ayuden a mejorar los resultados nutricionales. Mediante esta Conferencia ministerial de alto nivel, organizada por la FAO y la Organización Mundial de la Salud (OMS), se intentará proponer un marco normativo flexible para afrontar los principales desafíos relacionados con la nutrición en los decenios venideros.

## EL ENTORNO INSTITUCIONAL Y DE POLÍTICAS EN MATERIA DE NUTRICIÓN

Algunos países han logrado reducir significativamente la malnutrición en los últimos decenios. Pero los progresos han sido desiguales y es indispensable hacer un mejor uso del sistema alimentario para mejorar la nutrición.

La malnutrición y sus causas subyacentes son cuestiones complejas. Esto significa que los enfoques más efectivos abarcarán múltiples sectores y un conjunto de actores diferentes. Este planteamiento, con una planificación, coordinación y colaboración efectivas, exige una mejor gobernanza, basada en datos sólidos, una visión común y, sobre todo, liderazgo político.



## Tres mensajes clave

1

**Una buena nutrición depende de dietas saludables.**

2

**Las dietas saludables exigen sistemas alimentarios saludables, además de educación, sanidad, saneamiento y otros factores.**

3

**Los sistemas alimentarios saludables solo son posibles con las políticas, los incentivos y la gobernanza apropiados.**

### Ejemplo 1: El sistema VAC de Viet Nam

En Viet Nam, el sistema VAC, es decir, “Vuon, Ao, Chuong” (Agricultura, Acuicultura y Ganadería) constituye un enfoque integrado que ha producido efectos positivos en la nutrición. Generalmente, el sistema VAC se compone de un estanque poblado de peces situado cerca del hogar, un establo para ganado o un corral para aves situado cerca del estanque o sobre él a fin de proporcionar una fuente inmediata de fertilización orgánica, y huertos que incluyen tanto cultivos anuales como perennes que garantizan el suministro de alimentos y productos para el mercado durante todo el año. La encuesta nutricional nacional llevada a cabo en Viet Nam en el año 2000 mostró mejoras considerables desde 1987 en lo relativo al consumo de alimentos de origen animal y de frutas y hortalizas. Aunque este progreso se debió a múltiples factores, el sistema VAC desempeñó una importante función. En consecuencia, la prevalencia de la malnutrición infantil y la deficiencia energética crónica en mujeres en edad de procrear descendió y se produjo una mejora significativa de los ingresos y de la salud y nutrición de la población rural del país.

### Ejemplo 2: La mejora de la fertilidad del suelo en la India

Los suelos en muchas partes del mundo presentan una grave degradación. La mejora de la fertilidad del suelo puede aumentar tanto la sostenibilidad de la producción agrícola como el contenido nutricional de los cultivos. El uso de fertilizantes orgánicos o inorgánicos que contienen concentraciones equilibradas de nitrógeno, potasio y fósforo puede mejorar el rendimiento de los cultivos y aumentar las concentraciones de micronutrientes en estos. La adición de elementos nutritivos específicos a los fertilizantes o al agua de riego puede incrementar aún más el rendimiento y las concentraciones de minerales de los cultivos. En los estados indios de Andhra Pradesh, Madhya Pradesh y Rajastán, el rendimiento aumentó entre un 20 por ciento y un 80 por ciento, y entre un 70 por ciento y un 120 por ciento adicional al añadir otros elementos nutrientes en conjunción con el nitrógeno y el fósforo. Estos resultados se obtuvieron en una serie de cultivos, entre ellos el maíz, el sorgo, las habichuelas doradas, el guandul, el ricino, los garbanzos, la soja y el trigo. Los aumentos de rendimiento logrados mediante una fertilización equilibrada de los cultivos pueden reducir el área de tierra necesaria para producir cultivos básicos y, por tanto, aumentar la sostenibilidad del sistema agrícola.

### Ejemplo 3: El aprovechamiento del ganado caprino en Etiopía

En algunas comunidades, la ingesta de micronutrientes se puede incrementar de forma más sostenible y efectiva mediante el fortalecimiento de la ganadería. Por ejemplo, en Etiopía, la importante función del ganado caprino en los sistemas agrícolas mixtos de las tierras altas o de altitud media dio lugar a la creación del proyecto de desarrollo de productos lácteos procedentes del ganado caprino FARM-África. El proyecto se centró en aumentar el consumo de leche y los ingresos mediante el incremento de la productividad de las cabras locales gestionadas por las mujeres, a través de una combinación de mejores técnicas de gestión y de mejoras genéticas. La intervención produjo un incremento de la disponibilidad per cápita de leche (119 por ciento), energía de origen animal (39 por ciento), proteínas (39 por ciento) y grasas (63 por ciento). El análisis de los datos sobre los hogares situados en la zona donde se llevó a cabo el proyecto mostró una mejora considerable del estado nutricional y el bienestar de las familias. Al igual que ha ocurrido con muchos otros proyectos de esta índole, si se integran consideraciones nutricionales, ambientales y de género, se obtienen mejores resultados.

**UNA POBLACIÓN SANA  
DEPENDE DE SISTEMAS  
ALIMENTARIOS SALUDABLES**

**DÍA MUNDIAL DE LA ALIMENTACIÓN  
16 DE OCTUBRE DE 2013**

**Fotografías:**

©FAO/Danfong Dennis  
©FAO/Hoang Dinh Nam  
©FAO/Desmond Kwande  
©FAO/Sean Gallagher



Organización de las Naciones Unidas  
para la Alimentación y la Agricultura  
Viale delle Terme di Caracalla  
00153 Roma, Italia

**[www.fao.org](http://www.fao.org)**