

## TEMAS DE DEBATE

## Alimentos funcionales

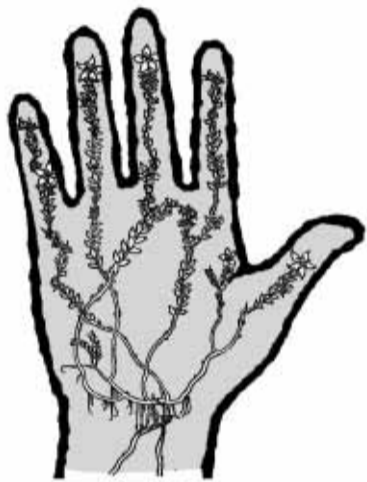
NO SON EN NINGÚN CASO UNA PANACEA QUE COMPENSE LOS MALOS HÁBITOS DE CONSUMO

ANÁLISIS: JOAN PERMANYER FÀBREGAS

## Basados en estudios científicos fiables

En la cultura oriental, el concepto de alimentos funcionales forma parte de su dieta desde hace siglos, mientras que en Occidente se percibe como una novedad, que representa un segmento con gran crecimiento en el sector alimentario.

De hecho, la mayoría de los componentes bioactivos existen de forma natural y el papel de la industria alimentaria es facilitar a la población el acceso a sus beneficios de una forma más generalizada, segura y estable, mediante innovación en productos elaborados que mantengan estas propiedades y, simultáneamente, evitando interacciones entre los diferentes componentes del producto y estudiando la biodisponibilidad para el organismo humano. En ese sentido, un alimento convencional puede convertirse en funcional de diferentes formas: 1) aumentando la concentración de uno de sus componentes; 2)



añadiendo un ingrediente que normalmente no está presente en dicho alimento; 3) sustituyendo un componente del alimento por otro, y 4) aumentando su biodisponibilidad o estabilidad.

Así, los alimentos funcionales incluyen desde productos enriquecidos con distintos tipos de fibra, ácidos grasos poliinsaturados, prebióticos, probióticos, esteroides vegetales, antioxidantes, isoflavonas de la

soja, ácido linoleico conjugado, hasta los que están enriquecidos con vitaminas y minerales.

La aparición en el mercado europeo de los alimentos funcionales es un tema de máxima actualidad. Es importante destacar que su desarrollo se basa en estudios científicos fiables sobre los posibles efectos beneficiosos que ejercen estos componentes alimentarios sobre diversas funciones fisiológicas y en intensos y costosos proyectos de investigación y desarrollo por parte de la industria alimentaria, así como por los centros especializados de las universidades.

En países como Estados Unidos, Japón o Australia existen reglamentaciones específicas que regulan las alegaciones o mensajes que estos alimentos pueden comunicar, tanto en el etiquetado como en la publicidad. Sin embargo, en la Unión Europea (UE) solamente existe una reglamentación específica para aquellos ingredientes funcionales que de forma tradicional no se encuentran en nuestra dieta. Para el resto de los alimentos con propiedades funcionales se está discutiendo en la actualidad en la UE un reglamento sobre alegaciones nutricionales y de salud.

Las empresas responsables apuestan por una reglamentación europea de aparición lo más rápida posible, que permita un control riguroso de estos alimentos, y de sus alegaciones sobre la salud, dando seguridad y confianza al consumidor.

No es necesario insistir en que la alimentación de la población debe ser variada, equilibrada y saludable y que, en consecuencia, los alimentos funcionales se han de considerar en este escenario como una posibilidad más de elección para el consumidor, con el fin de facilitarle el acceso a ciertos alimentos con componentes beneficiosos para su salud o incluso darle la posibilidad de corregir posibles desequilibrios nutricionales. Aunque todo parece indicar que los alimentos funcionales están en expansión, ya que los consumidores demandan cada vez más que los alimentos aporten beneficios para la salud, no hay que olvidar que los alimentos, aparte de su papel principal como fuente de energía y nutrientes y, en este caso de elementos funcionales, constituyen uno de los placeres del ser humano. Por lo tanto, los atributos organolépticos, como el sabor, color, textura, etcétera, no han de ser olvidados por la propia industria que, en definitiva, ha de aportar al mercado productos que satisfagan las necesidades de los consumidores en su sentido más amplio.●

JOAN PERMANYER FÀBREGAS, miembro del comité científico de la Fundación Triptolemos

LA SITUACIÓN: M. CARMEN VIDAL CAROU y ABEL MARINÉ FONT

## No curan las enfermedades, pero pueden ayudar a reducir el riesgo

Los alimentos funcionales son aquellos que contienen componentes con efectos beneficiosos que van más allá de cubrir las necesidades nutritivas estrictas (*nutrición suficiente* para evitar carencias) y contribuyen, además, a lograr lo que se designa como *nutrición óptima*, es decir, mejorar la salud o disminuir el riesgo de enfermedades. Se trata de productos alimenticios que “ayudan a controlar el colesterol”, “aumentan las defensas”... Surgieron en Japón para tratar de reducir el gasto sanitario. Hay otros términos más o menos equivalentes a funcional: *nutracéutico*, *farmaceutico*, *alimento*, “alimento para usos específicos saludables”, que pueden hacer olvidar que debe haber una frontera entre medicamentos y alimentos funcionales, ya que los primeros curan enfermedades y los segundos disminuyen el riesgo de algunas de ellas. Un concepto próximo al de funcional es el de alimento dietético o de régimen o para una alimentación particular, que cubre necesidades concretas: alimentos para lactantes, sin gluten, sin sal o para administrar por sonda. Los alimentos enriquecidos o suplementados tampoco deben confundirse con los funcionales, pues en ellos la adición de nutrientes sólo persigue aumentar su valor nutritivo y evitar carencias. No obstante, las fronteras son dudosas: ¿cómo hay que calificar una sal con yodo para prevenir el bocio?

A la imagen positiva de los alimentos o ingredientes funcionales contribuye su origen natural, que se suele a asociar a “sano” frente a lo artificial o sintético que se interpreta como potencialmente nocivo. Hay que precisar que esta contraposición entre natural y artificial no tiene base científica, ya que el organismo responde a las sustancias que ingiere en función de su estructura química, no de su origen.

Se presta a controversia si basta que un alimento tenga cantidades significativas de ingredientes beneficiosos para recabar la condición de funcional. Si es así, las naranjas, por su vitamina C, o el chocolate, por ser rico en polifenoles antioxidantes, serían alimentos funcionales y, por extensión, ningún alimento se *resignará* a no ser funcional, pues prácticamente en todos encontramos componentes con actividades positivas (no siempre en cantidad suficiente para surtir efecto). Otro criterio es considerar que para que un producto sea funcional es necesario que en su elaboración se dé la formación de componentes o microorganismos beneficiosos (fermentación láctica en los yogures) o que tales componentes se hayan incorporado (productos con fibra añadida). De ser así, sólo serían funcio-

M. CARMEN VIDAL Y ABEL MARINÉ, *catedráticos de Nutrición y Bromatología de la facultad de Farmacia de la UB*

nales los alimentos específicamente diseñados como tales, y no los ordinarios, con el contrasentido, por ejemplo, de que el té verde, rico en polifenoles, no sería funcional.

La actual preocupación por la salud puede hacer a los consumidores vulnerables frente a mensajes sesgados sobre propiedades de un alimento. Otro tipo de riesgo es la posible percepción equivocada del efecto del alimento funcional, que puede llevar, por ejemplo, a que un paciente hipercolesterolémico, que consume alimentos que ayudan a reducir el colesterol, descuide su tratamiento farmacológico o se permita *licencias* dietéticas. Además, como ocurre con los nutrientes (vitaminas, minerales) o con los medicamentos, según la dosis los efectos pueden pasar de beneficiosos a perjudiciales. Más no siempre es mejor.

El impacto de estos alimentos en la sociedad del bienestar es evidente y muchas personas asumen que son beneficiosos productos con antioxidantes, omega-3, prebióticos, probióticos, fitoesteroles, polifenoles, etcétera. Sin embargo, hay que llamar la atención ante la posible falta de consenso o de rigor científico y, también, de un cierto vacío legal, especialmente en la regulación de la publicidad. Japón estableció el concepto de “alimentos para usos específicos saludables” y reguló su uso si hay pruebas científicas que lo justifiquen. En Estados Unidos se permite declarar propiedades saludables, si las aprueba la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA). La Unión Europea todavía no ha resuelto el problema, pero ha promo-

vido estudios según los cuáles los alimentos funcionales deben presentarse en forma de alimentos ordinarios y demostrar sus efectos beneficiosos en las cantidades que normalmente se consumirían. También se indica que un alimento funcional puede ser un alimento natural, uno al que se ha añadido o quitado un componente, o un alimento en el que se ha modificado algún componente o su biodisponibilidad (facilidad de incorporación al organismo). La UE sugiere dos tipos de alegaciones de salud: 1) de “mejora de funciones fisiológicas” sin referencia a patologías (“los oligosacáridos mejoran el crecimiento de la flora bacteriana intestinal”), y 2) de “reducción de riesgo de enfermedades” (“el consumo de omega-3 o de fitoesteroles ayuda a reducir los niveles de colesterol”).

Son cada vez más los ingredientes (sustancias o microorganismos) cuya presencia en alimentos les con-

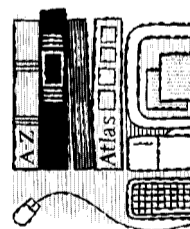
### LA FRONTERA CON los medicamentos es a veces difusa, por formar parte en ocasiones de sus principios activos

fiere el carácter de funcional, aunque no siempre hay un fundamento suficiente. Veamos algunos casos claros.

Los probióticos son microorganismos vivos como los de la microbiota intestinal, que se encuentran en las leches fermentadas y ejercen efectos beneficiosos, como la mejora de las funciones intestinales. Los prebióticos son fibras fermentables por la flora intestinal, que promueven el desarrollo de los microorganismos de esta flora. Ambos favorecen la absorción del calcio (prevención de la osteoporosis).

Los ácidos grasos omega-3 no sólo son beneficiosos para el sistema cardiovascular, sino esenciales para el organismo y se encuentran en la grasa del pescado azul. Si se da una alergia al pescado, por ejemplo, los productos con omega-3 incorporados (leches o, mejor dicho, preparados lácteos), pueden contribuir a aportarlos, pero, al fin y al cabo, los omega-3 de los productos funcionales proceden de aceite de pescado o de algas. Parece más razonable recurrir al *envase original* (sardinas o atún) que a estos productos, salvo cuando haya una patología que justifique dosis más altas y controladas. Indiquemos que el exceso de omega-3, al que es difícil llegar con el pescado, puede tener efectos negativos en la coagulación sanguínea y en un mayor riesgo de carcinogenicidad.

Los fitoesteroles son sustancias vegetales similares al colesterol que reducen su nivel en sangre. Se incor-



PARA SABER MÁS

## PUBLICACIONES

**Alimentos funcionales**  
Food Today, 18, 2002. International Food Information Council (IFIC) Foundation.  
<http://www.ific.org/nutrition/functional/index.cfm>

## LIBROS

**Alimentos: ¿qué hay detrás de la etiqueta?**  
Fundación Triptolemos. Oxigen Viena, 2004

**Concepts of Functional Food**  
ILSI Europe Concise Monograph Series, 2002

**Alimentos funcionales. Aspectos**

**bioquímicos y de procesado.**  
Mazza G. (ed). Acribia, Zaragoza. 2000

**Scientific Concepts of Functional Foods in Europe: Consensus Document.**  
British Journal of Nutrition, 81(1): S1-S27. 1999

**Los alimentos funcionales. ¿Qué son?**  
Vidal-Carou, M. C. Yogur y Alimentos Funcionales, 15: 9-13. 2003

WEBS  
[www.triptolemos.org](http://www.triptolemos.org)