



# Reinventar los alimentos para hacerlos más funcionales

Aumenta el rigor científico y normativo para reconocer formalmente los alimentos que contribuyen a mejorar la nutrición y la salud

SYLVIA RESA LÓPEZ. Periodista.

## RESUMEN

*En la Unión Europea el mercado de productos relacionados con la nutrición y la salud mueve un volumen de negocio anual de 15.000 millones de euros. La funcionalidad de estos alimentos entra dentro de lo que sería un tratamiento preventivo y no paliativo ni de curación. Existen líneas de investigación muy interesantes en materia de nutrición personalizada tales como la de los alimentos sin alérgenos, sin gluten, o los biofortificados que pueden ser de gran ayuda. Entre los alimentos funcionales aprobados por la EFSA (Agencia Europea para la Seguridad Alimentaria) se encuentra un producto lácteo con fitoesteroles, cuyo efecto en la salud consiste en que bloquea la absorción del colesterol a nivel intestinal, reduciéndolo hasta en un 10%.*

**PALABRAS CLAVE:** Funcional. Saludable. Biofortificados. Probióticos. Fitoesteroles.

**P**robióticos, con vitaminas, con minerales, prebióticos, con antioxidantes, ácidos grasos o con fitoquímicos son todos ellos tipos distintos de alimentos funcionales, cuyo objetivo consiste en mejorar la salud y reducir el riesgo de contraer enfermedades. Se trata de un nuevo segmento que poco a poco encuentra su propio lugar en los lineales de súper e hipermercados, aunque hoy por hoy el consumidor medio no acaba de entender las diferencias con respecto a los productos alimentarios tradicionales.

No les falta razón a los consumidores, ya que en algunos casos la supuesta

funcionalidad de esos nuevos alimentos no es tal, como dice José Miguel Mulet, profesor de Biotecnología Molecular del centro mixto CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas) y la Universidad Politécnica de Valencia: “hasta hace poco había campo libre y en el mercado se podían ver funcionales que no lo eran, pero la agencia europea para la seguridad alimentaria, la EFSA, endureció los criterios de forma que cuando se quería hacer publicidad relativa a las alegaciones de salud de un producto se debía presentar éste y demostrar sus propiedades”.

El resultado fue rotundo: de las 600 peticiones no se aprobaron más de 20; uno de los admitidos fueron los copos de avena, con funcionalidad vinculada a la reducción del nivel de colesterol en humanos.

En la Unión Europea el mercado de productos relacionados con la nutrición y la salud mueve un volumen de negocio anual de 15.000 millones de euros, según los datos del Anuario de la Alimentación elaborado por Mercasa.

Esa tarta saludable se reparte entre el 66% de los alimentos funcionales y dietéticos, el 24% de los suplementos alimenticios y el 10% para referencias de no alimentación, sobre todo cosmética. “Un alimento funcional es aquél que se desarrolla con características nutricionales y por cumplir una función concreta que mejora la salud, para lo cual se incorporan ingredientes biológicamente activos”, dice Encarna Gómez, jefa del departamento de Nuevos Productos del centro tecnológico Ainia, en la Comunidad Valenciana.

Un ejemplo sería la leche líquida con incorporación de ácidos grasos Omega3; sin embargo la funcionalidad de los alimentos se centra también en el análisis de los procesos, como explica la citada experta de Ainia: “trabajamos con organismos nacionales e internacionales, públicos y privados en proyectos de biodisponibilidad, que viene a ser la cantidad de compuestos bioactivos como vitaminas o minerales que tras el proceso digestivo están disponibles para ser absorbidos en plasma” Y es que en algunos casos la acidez o los fluidos gástricos destruyen tales compuestos, con lo cual el alimento no sería funcional más que de nombre.

## MANTENER LA SALUD

“Un alimento funcional te ayuda a mantener la salud, es decir, incluye un factor de prevención”, dice José Miguel Mulet; “pero si la enfermedad aparece es necesario acudir al médico”.

Para el profesor de Biotecnología Molecular de la Politécnica de Valencia el alimento funcional se define como “aquél elaborado no sólo por sus características nutricionales sino también funcionales; y por supuesto, nunca se ha de confundir con un medicamento”.

Dice Mulet que el efecto de un alimento es siempre muy limitado: “pongamos como ejemplo el de un producto alimentario que subiera las defensas y resulta que algunas terapias médicas requieren precisamente lo contrario, que las defensas

bajen; en este caso la funcionalidad estaría comprometida, es más, sería perjudicial”.

En este sentido, el citado experto sostiene que la consideración de funcional ha de partir del hecho de que un alimento no es un fármaco ya que “el sistema inmune no entra en su ámbito de acción”.

En sintonía con tal afirmación, Encarna Gómez, de Ainia, añade: “la funcionalidad de estos alimentos entra dentro de lo que sería un tratamiento preventivo y no paliativo ni de curación”.

En cualquier caso, en el mercado de gran consumo existen múltiples referencias de alimentos y bebidas relacionados con el mantenimiento y la mejora de la salud, repartidos entre diversas categorías, si bien el mayor peso corresponde al segmento de productos lácteos.

De hecho existe alguno aprobado como funcional; se trata de un producto que lleva incorporado fitoesteroles, cuyo efecto en la salud consiste en que bloquean la absorción del colesterol a nivel intestinal, reduciéndolo hasta en un 10%.

Entre los alimentos saludables, según datos del último estudio de Mercasa, los yogures frescos con bifidus tienen un peso del 20% en el volumen total de ventas en su categoría y del 24% en valor. Les siguen los lácteos con lactobacilus, con el 15,5% de las ventas en volumen y más de la cuarta parte del valor de ventas total; los desnatados tienen cuotas respectivas del 14%

Desde nuestra tierra.  
*Tradición y Calidad*  
señas de identidad del Aceite de Oliva Virgen Extra elaborado en La Alcarria

aceite de la  
**alcarria**  
Denominación de Origen

Asociación Oleícola de La Alcarria  
C/ Mayor, 2  
16813 Valdeolivas (Cuenca)  
Email: [aceitedelaalcarria@gmail.com](mailto:aceitedelaalcarria@gmail.com)  
Web: [www.aceitedelaalcarria.es](http://www.aceitedelaalcarria.es)

Aceites Fidelco S.L.  
Ctra. De Aranzueque, 45  
Loranca de Tajuna  
(Guadalajara)  
Tlf.: 949 29 45 04

S.A.T. Alcarria Baja  
C/ Capilla, 14  
Aurión  
(Guadalajara)  
Tlf.: 949 35 85 35

Coop. Alta Alcarria  
C/ Extramuros s/n  
Valdeolivas  
(Cuenca)  
Tlf.: 969 31 70 07

S.A.T. Coargal  
C/ Francisco Arriño, 108  
Guadalajara  
Tlf.: 949 202 840

y del 11%; del 1,2% y del 1,7% los de soja 100% vegetal, quedando en último término los productos lácteos sin lactosa, con porcentajes del 0,3% y del 0,4%.

Las cremas y quesos para untar light pesan el 25,5% en volumen y el 21,2 en valor de ventas, mientras las galletas 'maría' integrales y dietéticas suben hasta el 37,5% y el 48%, respectivamente y en su categoría.

## ALIMENTOS DEL FUTURO

"No se puede generalizar, pero hasta ahora en el tema genérico de los productos saludables ha habido mucho de marketing" dice José Miguel Mulet, del centro mixto CSIC-Politécnica de Valencia; "no obstante y dado que la EFSA se ha puesto a racionalizar, actualmente si se quiere anunciar algo primero se ha de demostrar".

"Existen líneas de investigación muy interesantes en materia de nutrición personalizada", dice el profesor Mulet; "como la relativa a los alimentos sin alérgenos, sin gluten, o los bio-fortificados como es el caso de los enriquecidos en hierro, que pueden ser de gran ayuda".

En el centro tecnológico Ainia los técnicos asesoran a las empresas interesadas en innovación alimentaria; "la mayoría tiene en mente proyectos relacionados con la mejora nutricional y de la salud", dice Encarna Gómez, del centro

tecnológico. En el caso de tratarse de alimentos funcionales, se les ayuda a seleccionar los compuestos bioactivos y su integración en el producto; así por ejemplo, el Omega3 es preciso enmascararlo para que no dé sabores desagradables en el alimento al que se incorpora.

También les asesoran en cuanto a la mejora y optimización del procesamiento, para de esta forma preservar la calidad de los ingredientes y por tanto la futura funcionalidad del producto alimentario. Posteriormente pueden llevarse a cabo en Ainia estudios de biodisponibilidad, en los que se simula un aparato digestivo completo o integrado únicamente por el estómago y el intestino delgado, según proceda.

A lo largo de tales estudios se establece la cantidad necesaria de cada componente para que la función sea efectiva y eficaz, a tenor del protocolo establecido para el citado alimento.

"Son equipos in vitro", dice Encarna Gómez, jefa de Producto del citado centro tecnológico; "lo cual nos permite realizar muchas analíticas, adaptadas además a diversos grupos de población como niños, ancianos, adultos y también mascotas y animales de granja, para los cuales también los funcionales son beneficiosos".

"Hay varias líneas de investigación en CSIC" dice Mulet, autor del libro "Comer sin miedo", en el que analiza diferentes mitos relacionados con la alimentación, como por ejemplo "si antes se comía mejor que ahora, los transgénicos, si existen alimentos mágicos o dietas de único alimento o las afamadas dietas milagro".

Al igual que con los alimentos funcionales, Mulet se muestra crítico con todas las estrategias de comercialización de productos basadas más en el marketing que en la realidad "en el libro, los funcionales los trato como alimentos del futuro, ya que ayudan a mantener la salud por lo que cada vez habrá más referencias en el mercado", dice el mencionado autor; "es importante distinguir el grano de la paja, por ejemplo en el caso de los productos enriquecidos en diversos compuestos tales como colágeno, magnesio o calcio, resulta que si esos mismos componentes se pueden conseguir en la dieta son suplementos innecesarios y lo único que hace el consumidor es pagarlos a precio de oro"

## INFORMACIÓN NECESARIA

Es precisamente el consumidor quien necesita más información sobre este tipo de alimentos, tal y como se desprende del último estudio monográfico de alimentos funcionales realizado por el Observatorio del Consumo y la Distribución Alimentaria, del Magrama (ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente).

En la investigación cualitativa realizada a partir de reuniones de grupo, la mayoría de los participantes desconocía el tipo de productos denominados funcionales; al concretar en los distintos tipos de alimentos funcionales, algunos participantes en el estudio confundían los probióticos con los trans-





SIN AZÚCARES.

SIN CALORÍAS.



un producto de The Coca-Cola Company

SIN AZÚCARES  
**AQUARIUS**  
LIBRE

génicos, además de asociar los enriquecidos con productos lácteos, margarinas y galletas.

A lo largo del informe llevado a cabo por el observatorio y en lo relativo a la información que se da sobre este tipo de productos, la mayoría de participantes se muestra muy crítica: “habría que concretar más, simplificar” o “no informan, sólo anuncian” son algunas de las opiniones vertidas en el estudio.

Las opiniones son quizá más certeras en lo que corresponde al objetivo perseguido por los fabricantes y que se concreta



en que puede tratarse de una tendencia o moda o bien de un avance de la industria alimentaria: “es una mezcla de los dos, pero esencialmente son modas” o “creo que se estudia mucho y es bueno, pero pienso que es más una moda” son otras de las frases recogidas en el estudio.

A pesar de ello y según se concluye en el citado informe, el grado de conocimiento del consumidor con respecto a los alimentos funcionales es de 6,2 puntos en una escala de cero a 10; su nivel de aceptación es todavía mayor: 6,6 sobre 10.

En el mercado de gran consumo, los distribuidores han lanzado referencias funcionales de Marca de la Distribución (MDD) desde hace algunos años; en el análisis realizado por el observatorio se recoge que, sobre una base de 2.000 personas entrevistadas, el 15,8% adquiere funcionales todos de MDD, el 32,6% de los consumidores consultados compra este tipo de productos con MDD y también con MDF (Marca del Fabricante); una cuarta parte de encuestados sólo elige marcas líderes y casi el 24% admite no consumir funcionales.

Los distribuidores minoristas consultados describen un perfil del consumidor español para este tipo de productos como “una persona joven, en torno a 30 años, con poder adquisitivo medio-alto, preferentemente del género femenino y preocupados por los ingredientes, así como por su salud y estética”. ■

## La funcionalidad del huevo

El huevo se reinventa. Así lo creen al menos desde el Instituto de Estudios del Huevo (IEH) entidad sin ánimo de lucro creada hace casi dos décadas para promover la investigación sobre este producto tan nutritivo y, a tenor de los expertos, funcional.

Yema y clara, clara y yema han sido objeto de dos líneas de investigación de autoría nacional merecedoras de sendos premios por parte del citado instituto y cuyos resultados han sido presentados recientemente en Madrid, en la sede de Ainia, centro tecnológico.

Lo investigado con respecto a la yema de huevo ha estado a cargo del departamento de Ingeniería Química y Tecnología del Medio Ambiente de la Universidad de Oviedo, liderado por el doctor Benjamín Paredes y cuyos resultados son desarrollos como la mayonesa baja en colesterol, el tocino bajo en colesterol o las magdalenas aptas para consumo por celíacos y que también hacen la guerra a la grasa LDL.

La segunda línea de investigación galardonada ha sido la que corresponde al estudio sobre la clara de huevo, a cargo de Marta Miguel, científica titular del Centro de Investigación en Ciencias de la Alimentación

(CIAL), a medias entre el CSIC y la Universidad Autónoma de Madrid (UAM).

Ha consistido en la obtención de ingredientes con propiedades bioactivas beneficiosas para la salud; “son alimentos funcionales”, dice Marta Miguel, “ya que ayudan a mejorar determinadas patologías”.

Dado que el proceso de investigación, como en tantas ocasiones, corría el riesgo de quedarse en un cajón, debido a que el resultado consistiera en un producto sin sabor o con aromas poco aptos para el consumo, en CIAL aprovecharon la iniciativa del cocinero Mario Sandoval, que propuso el desarrollo culinario de las texturas obtenidas a partir de la clara del huevo, haciéndolas así accesibles

“A partir de nuestra investigación se ha conseguido romper la estructura de la clara del huevo en partes más pequeñas”, explica Marta Miguel, “que a su vez se convierten en texturas diferentes y nuevas”. Dice la investigadora que el producto es en sí mismo un alimento funcional “ya que se ha mejorado el alimento sin añadir nada, lo cual permite obtener texturas muy distintas pero sin emplear los ingredientes utilizados hasta ahora para lograrlas, como es el caso de las grasas, edulcorantes o azúcares”.