

LA ALIMENTACIÓN Y EL CONSUMIDOR

Miguel Ángel Royo Bordonada



Monografías

Escuela Nacional de Sanidad
Instituto de Salud Carlos III
Ministerio de Economía y Competitividad
Sinesio Delgado 8
28029 MADRID (ESPAÑA)
Tel.: 91 822 22 74
Fax: 91 387 78 56

Catálogo general de publicaciones oficiales:
<http://publicacionesoficiales.boe.es>

Para obtener este informe de forma gratuita en Internet (formato pdf):
<http://publicaciones.isciii.es>



<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.1/es/>

EDITA: ESCUELA NACIONAL DE SANIDAD
Instituto de Salud Carlos III – Ministerio de Economía y Competitividad

N.I.P.O. en línea: 725-13-011-6
N.I.P.O. libro electrónico: 725-13-012-1
I.S.B.N.: No (Free online version)

Imprime: Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado.
Avda. de Manoteras, 54. 28050 – MADRID

Coordinador

Miguel Ángel Royo Bordonada

*Doctor en Medicina y Especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública.
Profesor de la Escuela Nacional de Sanidad, Madrid.*

Autores

María José Bosqued Estefanía

*Licenciada en Ciencias Biológicas.
Profesora de la Escuela Nacional de Sanidad, Madrid.*

Socorro Coral Calvo Bruzos

*Especialista en Educación Nutricional.
Profesora de Nutrición y Dietética. Facultad de Ciencias.
Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.*

Isabel Cuevas Casado

*Licenciada en Medicina.
M.I.R. de Medicina Preventiva y Salud Pública.
Hospital Universitario de la Princesa.*

Lázaro López Jurado

*Licenciado en Veterinaria.
Profesor de la Escuela Nacional de Sanidad, Madrid.*

Consuelo López Nomdedeu

*Especialista en Educación Nutricional.
Profesora de la Escuela Nacional de Sanidad, Madrid.*

María Ángeles Moya Geromini

*Licenciado en Veterinaria.
Profesora de la Escuela Nacional de Sanidad, Madrid.*

Leandro Prieto Castillo

*Licenciado en Medicina.
M.I.R. de Medicina Preventiva y Salud Pública.
Escuela Nacional de Sanidad.*

María del Mar Romero Fernández

*Especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública.
Técnico Superior de Investigación.
Fundación Canaria de Investigación y Salud.*

Miguel Ángel Royo Bordonada

*Doctor en Medicina y Especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública.
Profesor de la Escuela Nacional de Sanidad, Madrid.*

Para citar esta monografía

Escuela Nacional de Sanidad

Instituto de Salud Carlos III - Ministerio de Economía y Competitividad.
ROYO BORDONADA, M. Á. «La alimentación y el consumidor».

Madrid: Escuela Nacional de Sanidad-Instituto de Salud Carlos III, 2013.

Este texto puede ser reproducido siempre que se cite su procedencia.

ÍNDICE DE CAPÍTULOS

1. CONDICIONES DE VIDA PARA UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE	4
<i>Miguel Ángel Royo Bordonada</i>	
2. MARKETING SOCIAL EN NUTRICIÓN	23
<i>Consuelo López Nomdedeu y Socorro Coral Calvo Bruzos</i>	
3. ETIQUETADO ALIMENTARIO	35
<i>Leandro Prieto Castillo y Miguel Ángel Royo Bordonada</i>	
4. DE LA ALIMENTACIÓN FUNCIONAL AL MARKETING NUTRICIONAL	48
<i>Isabel Cuevas Casado, María José Bosqued Estefanía y Miguel Ángel Royo Bordonada</i>	
5. PUBLICIDAD ALIMENTARIA	66
<i>María del Mar Romero Fernández y Miguel Ángel Royo Bordonada</i>	
6. FRAUDES ALIMENTARIOS	90
<i>Ángeles Moya Geromini y Lázaro López Jurado</i>	
BIBLIOGRAFÍA	108

CAPÍTULO 1

CONDICIONES DE VIDA PARA UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE

Miguel Ángel Royo Bordonada

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	5
2. OBESIDAD	7
2.1. Las cifras de la obesidad en España	7
2.2. Dieta y obesidad	7
2.3. Ambiente y obesidad	9
3. ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES (ECV)	10
3.1. Las cifras de la ECV en España	10
3.2. Dieta e Hipertensión Arterial	10
3.3. Dieta e Hipercolesterolemia	10
3.4. Dieta y ECV	11
4. CÁNCER	13
4.1. Las cifras del cáncer en España	13
4.2. Dieta y cáncer	13
5. RECOMENDACIONES	16
5.1. Recomendaciones a nivel individual	16
5.2. Recomendaciones a nivel colectivo	17
6. DIETA MEDITERRÁNEA	20
BIBLIOGRAFÍA	21

1. INTRODUCCIÓN

La dieta, junto con la actividad física, es uno de los principales determinantes del estado de salud de las personas, ejerciendo un papel relevante en el desarrollo de las enfermedades crónicas más prevalentes de nuestro tiempo, como la obesidad, el cáncer y las patologías cardiovasculares. Hasta un tercio de las muertes por cáncer y una cifra superior de las causadas por enfermedades cardiovasculares (ECV) se atribuyen a los hábitos alimentarios y de actividad física y otros factores de riesgo estrechamente relacionados con los mismos, como la hipertensión arterial, la arteriosclerosis, la diabetes y la obesidad. Aunque la carga genética determina una mayor o menor susceptibilidad individual o propensión a padecer cada una de estas enfermedades, la mayor parte de las diferencias individuales en el riesgo de desarrollar obesidad, cáncer o ECV y de las variaciones poblacionales en la incidencia y prevalencia de estas enfermedades se debe a factores relacionados con los estilos de vida. Seguir un patrón de alimentación saludable, como la dieta mediterránea u otras de características similares, junto con un estilo de vida físicamente activo, que permitan mantener el peso dentro de un rango considerado saludable, contribuyen a reducir el riesgo de desarrollar cáncer y ECV, aumentando la calidad y esperanza de vida¹.

Durante las últimas décadas, en España se ha producido un abandono progresivo de la dieta mediterránea, en paralelo a un aumento del consumo de alimentos procesados altamente energéticos, que se caracterizan por su alto contenido en grasas de mala calidad, azúcares o sal y por su bajo contenido en otros nutrientes necesarios para el desarrollo y el mantenimiento de un buen estado de salud. Este cambio de patrón alimentario está vinculado con la amplia disponibilidad y la intensa presión comercial para promover el consumo de alimentos procesados altamente energéticos. Los sectores de alimentación y bebidas españoles invirtieron 631 millones de euros en publicidad en 2010². El mismo año, la Organización Mundial de la Salud (OMS), consciente de los efectos perniciosos de la publicidad sobre los hábitos alimentarios de la población, y de la infancia en particular, alentó a los Estados Miembros a promover políticas para reducir el impacto sobre los niños de la promoción de alimentos ricos en grasas saturadas, ácidos grasos hidrogenados, azúcares libres o sal³.

Los ácidos grasos pueden presentar dos configuraciones espaciales: cis o trans. Por lo común, los ácidos grasos en la naturaleza presentan la configuración cis. Sin embargo, la producción industrial de alimentos ha introducido en la dieta humana una fuente importante de ácidos grasos trans, obtenidos mediante hidrogenación catalítica de aceites vegetales, por lo que también reciben el nombre de ácidos grasos hidrogenados. La industria alimentaria usa este proceso para solidificar grasas que a temperatura ambiente son líquidas, aumentar la estabilidad del producto frente a la oxidación y prolongar la conservación del mismo. Otras fuentes de ácidos grasos trans son los aceites sometidos a procesos de calentamiento y cocción a altas temperaturas y, en menor medida, los productos derivados de la carne y la leche de vacuno y ovino, por acción bacteriana en el tubo digestivo de los rumiantes. Los ácidos grasos trans representan en torno al 5 % del total de las grasas contenidas de

forma natural en productos derivados de vacas y ovejas, mientras que pueden situarse en torno al 50% de las grasas de productos producidos por la industria mediante la hidrogenación de aceites vegetales. La importancia de los ácidos grasos trans (o hidrogenados) radica en sus efectos perniciosos para la salud en general, y la salud cardiovascular en particular, ya que la ingesta de 5 g. de ácidos grasos trans, cantidad que podemos encontrar con frecuencia en una ración de patatas fritas o de pollo de un restaurante de comida rápida, se asocia con un incremento del 25% en el riesgo de cardiopatía isquémica⁴.

Al deterioro del patrón alimentario de la población también contribuye un etiquetado alimentario deficiente. El etiquetado nutricional de los productos procesados altamente energéticos, ricos en grasas de mala calidad, azúcares o sal y pobres en nutrientes no suele presentar la información nutricional en un formato fácilmente legible y comprensible para muchos consumidores, omitiendo el contenido de nutrientes estrechamente relacionados con un mayor riesgo de enfermedades crónicas, como los ácidos grasos trans. En nuestro entorno, el grupo Eroski representa una excepción notable, ya que ha introducido el semáforo nutricional y se ha comprometido a limitar el contenido de ácidos grasos trans de sus productos de marca propia, en la misma línea que algunos gobiernos como el de Dinamarca, que han limitado el uso de ácidos grasos trans producidos industrialmente a un máximo del 2% de la grasa de cualquier producto alimentario⁴. Por ello, aunque los hábitos alimentarios tienen que ver con decisiones individuales, éstas pueden ser facilitadas o dificultadas por el entorno sociopolítico, físico, económico y cultural en que uno vive, y esto resulta particularmente relevante en el caso de la infancia, ya que, ante posibles conflictos de interés, el derecho de niñas y niños a crecer en un ambiente libre de influencias negativas para su salud debería prevalecer siempre. Por ello, además de la responsabilidad individual, existe una responsabilidad colectiva de crear un entorno que facilite las elecciones saludables, mediante medidas comunitarias (educativas, reguladoras, económicas) a nivel internacional, nacional, local, laboral, escolar y familiar.

2. OBESIDAD

2.1. LAS CIFRAS DE OBESIDAD EN ESPAÑA

En España, en torno al diez por ciento de los niños y el veinte por ciento de los adultos padecen obesidad; mientras que el sobrepeso afecta a uno de cada tres niños y dos de cada tres adultos^{5, 6}. La prevalencia es más alta en las regiones del sur y en Canarias, detectándose una asociación inversa entre las cifras de obesidad y la renta per cápita de cada Comunidad Autónoma⁵. El rápido aumento en la prevalencia de obesidad observado durante las últimas décadas en nuestro país y en muchos otros lugares del mundo, inexplicable por causas genéticas, se ha atribuido a los cambios profundos en el entorno físico, social, económico y cultural en el que nos desenvolvemos las personas⁶. Por un lado, el progresivo automatismo de los trabajos, el uso cada vez más extendido de medios de transporte motorizados, la planificación urbana (escasez de zonas verdes y circuitos seguros para trasladarse a pie o en bicicleta) y la amplia oferta de medios de ocio sedentarios (televisión, videoconsolas, ordenadores) dificultan la práctica regular de actividad física. Por otro lado, la amplia disponibilidad y el marketing intensivo para promover el consumo de alimentos procesados altamente energéticos y pobres en nutrientes, las políticas alimentarias, y aspectos de tipo cultural y económico favorecen el progresivo abandono de la dieta mediterránea y su sustitución por un patrón alimentario menos saludable. Para complicar la situación, cuantas más personas padecen obesidad, un menor número de éstas se ven a sí mismas como obesas, en lo que podría calificarse de normalización de la obesidad. Este fenómeno es importante, porque las personas que no son conscientes de padecer obesidad podrían no tener la misma predisposición para intentar modificar sus estilos de vida⁷.

La obesidad tiene graves consecuencias para la salud de las personas que la padecen, ya que aumenta el riesgo de padecer diabetes, ECV, algunos tipos de cáncer, enfermedades osteoarticulares y depresión, reduciendo su esperanza de vida. Además, las mujeres obesas tienen menos probabilidades que el resto de encontrar empleo y, cuando lo encuentran, suelen recibir una retribución menor por el mismo trabajo. La obesidad también afecta negativamente a la economía de los países, pues aumenta los costes del sistema socio-sanitario y reduce la productividad laboral.

2.2. DIETA Y OBESIDAD

En primer término, la obesidad se debe a un desequilibrio entre la ingesta y el gasto de energía. Es decir, que se puede producir obesidad por una reducción del gasto sin modificación de la ingesta (menor nivel de actividad física), un aumento de la ingesta sin modificación del gasto (mayor consumo de calorías procedentes de alimentos y bebidas) o ambos a la vez. En la práctica, si seguimos la lógica del modelo desarrollado para explicar la génesis de la epidemia de obesidad del siglo pasado en EEUU⁸, algo parecido habría sucedido en el último medio siglo en España: primero tuvo lugar una reducción del gasto de energía, a causa de la progresiva

automatización de los trabajos (industrias, mecanización de la agricultura, electrodomésticos), el uso de medios de transporte motorizados y la aparición de la televisión en los domicilios. Ésta reducción del gasto se acompañó al principio de una reducción equivalente de la ingesta y por eso no se produjo un aumento de las cifras de la obesidad entre los años 1960 y 1980. Sin embargo, a partir de la década de los 80 aparece en el mercado una amplia oferta de alimentos procesados altamente energéticos que, junto al marketing intensivo para promocionar su consumo, provoca un cambio de tendencia en la ingesta de energía, que comienza a aumentar, aunque de forma ligera. Al mismo tiempo, el ordenador se ha ido implantado en el trabajo y en casa, ha crecido el número de televisores por domicilio y han aparecido nuevos medios de ocio sedentario (videoconsolas), por lo que no solo no se ha producido el incremento en los niveles de actividad física que hubiera sido necesario para compensar el aumento de la ingesta de energía, sino que estos niveles han seguido cayendo, aunque también de forma ligera. Este pequeño desequilibrio, estimado en tan sólo 7 Kcal/día, pero mantenido en el tiempo, es lo que ha provocado la actual epidemia de obesidad. En niños se calcula que el aumento medio de 4,3 Kg. de peso producido en 10 años se podría contrarrestar con una reducción de 150 Kcal/día, que es el equivalente a dejar de consumir un refresco azucarado, reducir una hora al día el tiempo dedicado a ver la televisión o caminar durante dos horas en lugar de estar sentado⁹.

Por el lado del gasto, la práctica regular de actividad física reduce el riesgo de obesidad, mientras que el tiempo dedicado a actividades sedentarias produce el efecto contrario. Por el lado de la ingesta, cabe preguntarse si existen nutrientes o alimentos cuyo consumo modifica el riesgo de obesidad y si la forma de consumirlos tiene alguna importancia. En cuanto a la primera pregunta, disponemos de evidencia científica sólida para afirmar que la lactancia materna y la ingesta de alimentos ricos en fibra reducen el riesgo de obesidad, y no tan sólida para alimentos con índice glucémico bajo (el índice glucémico mide la respuesta glucémica —niveles plasmáticos de glucosa— del organismo ante la ingesta de una determinada cantidad de hidratos de carbono, siendo bajo para verduras, legumbres y frutas, y alto para patatas y alimentos elaborados con cereales refinados o azúcares añadidos); mientras que la ingesta de bebidas azucaradas (refrescos y zumos) o alimentos procesados altamente energéticos y pobres en nutrientes producen el efecto contrario. Recientemente, a partir de las evidencias que señalan que las personas suelen tomar una cantidad más o menos fija de alimento en cada comida, surgió la idea de estudiar la densidad energética de la dieta (cantidad de energía por unidad de peso de comida o bebida). Las evidencias se han acumulado rápidamente y hoy se puede afirmar que a mayor densidad energética mayor riesgo de obesidad, tanto en niños como en adultos¹⁰. Por lo que se refiere a la forma en que nos alimentamos, se ha encontrado alguna evidencia científica, aunque pequeña e inconsistente, en el sentido de que podrían tener un mayor riesgo de obesidad aquellas personas que acostumbran a saltarse el desayuno u otras comidas, picar entre horas, alimentarse a base de comida rápida, comer fuera de casa y consumir porciones grandes. Por el contrario, tendrían menor riesgo de obesidad los que acostumbran tomar cinco comidas al día de forma regular y a comer despacio y en familia, siempre que sea posible¹¹.

2.3. AMBIENTE Y OBESIDAD

Los factores ambientales potencialmente relacionados con el riesgo de obesidad, a través de su influencia en la adquisición y mantenimiento de los hábitos alimentarios, son múltiples y actúan a todos los niveles¹². Desde la globalización del mercado alimentario, que tiene lugar en el ámbito internacional, hasta la posición socioeconómica de las familias, pasando por el menú escolar o la presencia de máquinas expendedoras de alimentos y bebidas en los colegios, la regulación de la publicidad alimentaria, en el ámbito nacional, y la existencia de mercados locales y accesibles que abastezcan a la población de productos saludables a precios asequibles, en el ámbito comunitario, son solo algunos ejemplos del complejo entramado multifactorial que está detrás de la actual epidemia de obesidad. Aunque resulta complejo diseñar estudios sobre la relación entre algunos de estos factores y el riesgo de obesidad, existen fundamentos científicos suficientes para afirmar con rotundidad que el riesgo de obesidad en España es mayor en personas de baja posición socioeconómica y menor en las que poseen un elevado nivel de educación, especialmente entre las mujeres. Además, cada vez hay más estudios que relacionan el marketing intensivo de alimentos altamente energéticos y pobres en nutrientes con el riesgo de obesidad, aunque las evidencias directas son aún escasas (tabla 1).

Tabla 1. Determinantes de la obesidad relacionados con los hábitos alimentarios

Factores	Reducen el riesgo (Grado de Evidencia: Convinciente/Probable)	Aumentan el riesgo (Grado de Evidencia: Convinciente/Probable)
Alimentarios	1. Alta ingesta de fibra (C) 2. Lactancia materna (C) 3. Bajo Índice glucémico (P)	1. Alta ingesta de bebidas azucaradas: refrescos y zumos (C) 2. Alta ingesta de alimentos procesados altamente energéticos y pobres en nutrientes (C) 3. Alta densidad energética (C) 4. Alcohol (P)
De comportamiento	1. Cinco comidas al día (P) 2. Comer despacio (P) 3. Comer en familia (P)	1. Saltarse el desayuno u otras comidas (P) 2. Picar entre horas (P) 3. Comida rápida (P) 4. Comer fuera de casa (P) 5. Tomar porciones grandes (P)
Ambientales	1. Alto nivel educativo (C)	1. Condiciones socioeconómicas adversas (C) 2. Marketing intensivo de alimentos procesados altamente energéticos y pobres en nutrientes (P)

3. ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES (ECV)

3.1. LAS CIFRAS DE LA ECV EN ESPAÑA

Las ECV encabezan el ranking de mortalidad en España, con más de 300 muertes diarias, que representan un tercio del total de las defunciones. El 60% de estas muertes se atribuyen a las dos entidades principales de la ECV: la isquemia cardiaca y la enfermedad cerebrovascular. La mortalidad por ECV sigue un patrón geográfico norte-sur, similar al de la obesidad, con cifras más altas en Canarias, Levante y regiones del sur peninsular¹³.

En España, el 40% de los casos de enfermedad coronaria se atribuye al sobrepeso, en torno al 20% a la hipercolesterolemia y en torno al 10% a la hipertensión y la diabetes respectivamente, factores todos ellos estrechamente relacionados con los hábitos alimentarios¹⁴. Aproximadamente, uno de cada diez adultos españoles padece diabetes, uno de cada tres presenta hipertensión arterial y uno de cada dos tiene una cifra de colesterol total por encima de 200 mg/dl^{15, 16}. Lamentablemente, el grado de control de estos factores de riesgo cardiovascular sigue siendo bajo, en torno al 12% para la hipercolesterolemia y el 22% para la hipertensión arterial, poniendo de manifiesto la existencia de un importante potencial de prevención de las ECV en España mediante intervenciones dirigidas a promover una alimentación más saludable.

3.2. DIETA E HIPERTENSIÓN ARTERIAL

El consumo excesivo de sal tiene una relación causal directa con la hipertensión arterial. Además, la reducción de la ingesta de sal es una medida eficaz para disminuir la presión arterial, incluso en individuos normotensos¹⁷. La ingesta de una dieta rica en frutas y verduras también presenta un efecto hipotensor, que es independiente del causado por la reducción del consumo de sal. Para prevenir la hipertensión arterial, la ingesta de sal debe mantenerse por debajo de los 5 g. diarios, equivalentes a 2 g. de sodio. La mayor parte del sodio de la dieta procede de la sal que ya contienen los alimentos, particularmente aquellos procesados a nivel industrial, por lo que se recomienda seguir una dieta basada en alimentos no procesados y con bajo contenido en sodio y moderación al añadir sal para condimentar los alimentos preparados en casa¹⁸.

Los expertos han propuesto un cambio de políticas para mejorar el control de la HTA en España, que sigue siendo muy bajo. Entre otras medidas, la reducción del consumo de sal constituye una posible estrategia que puede ser promovida desde la administración de forma económicamente viable. En este contexto, el Ministerio de Sanidad ha lanzado recientemente un plan para la reducción del consumo de sal, que se puede consultar en: http://www.aesan.msps.es/AESAN/docs/docs/notas_prensa/Folleto_Sal.pdf

3.3. DIETA E HIPERCOLESTEROLEMIA

La ingesta de ácidos grasos saturados (grasa procedente de productos de origen animal, como carnes rojas y lácteos) induce un aumento del colesterol plasmático

total y LDL (c-LDL); mientras que los ácidos grasos poliinsaturados (aceites de semillas) y monoinsaturados (aceite de oliva) producen un incremento en los niveles de c-HDL y una disminución de los niveles de triglicéridos, colesterol total y c-LDL. Además, las dietas ricas en AGM dan lugar a partículas de c-LDL menos susceptibles a la oxidación y con menor capacidad aterogénica¹⁹.

Los ácidos grasos trans (AGT) cada vez están más presentes en nuestra dieta, formando parte de una extensa gama de productos procesados (restaurantes de comida rápida, salsas, cremas, galletas, productos de bollería y pastelería, alimentos precocinados, helados, entre otros). Los AGT producen un descenso del c-HDL y un aumento del c-LDL, la lipoproteína-a y la razón c-Total:c-HDL. Además, su ingesta elevada puede provocar un incremento de los niveles plasmáticos de triglicéridos, facilitar la trombogénesis y promover la resistencia a la insulina.

Los ácidos grasos omega-3, cuya principal fuente alimentaria es el pescado azul (atún, sardina, caballa, pez espada, entre otros) aumentan moderadamente el tiempo de sangrado y disminuyen la capacidad trombógena de la sangre, poseen un posible efecto antiarrítmico y reducen los triglicéridos plasmáticos. Además, a dosis relativamente altas, reducen la presión arterial.

Por último, estudios recientes indican que la ingesta elevada de azúcares añadidos disminuye los niveles plasmáticos de c-HDL y aumenta los de triglicéridos y c-LDL²⁰.

3.4. DIETA Y ECV

Más allá de la relación entre la ingesta de determinados nutrientes y alimentos con algunos factores de riesgo cardiovascular, como la hipertensión y la hipercolestolemia, interesa conocer la relación directa existente entre la dieta y la ECV. Un estudio reciente revisó la evidencia científica disponible, procedente de estudios de cohortes y ensayos clínicos, sobre la relación causal entre diferentes componentes de la dieta (nutrientes, alimentos y patrones alimentarios) y la enfermedad coronaria²¹. De acuerdo con esta revisión sistemática, existe evidencia sólida para afirmar que el riesgo de enfermedad coronaria disminuye con la ingesta de ácidos grasos monoinsaturados, verduras, nueces y un patrón de dieta mediterránea; mientras que aumenta con la ingesta de grasas trans o hidrogenadas, un patrón de dieta occidental y dietas con carga glucémica alta (la carga glucémica de cada comida se calcula a partir del producto del índice glucémico de cada alimento por la cantidad de hidratos de carbono consumidos, por lo que la carga glucémica será alta en dietas pobres en verduras, legumbres y frutas, y ricas en patatas y alimentos elaborados con cereales refinados o azúcares añadidos). La evidencia es moderada para un efecto protector de la ingesta de ácidos grasos omega-3 procedentes del pescado, cereales integrales, ácido fólico, frutas, vitaminas C, E y β -caroteno procedentes de la dieta, fibra y alcohol en cantidades moderadas. Por último, la evidencia es débil sobre el posible efecto de la ingesta de vitaminas C y E en forma de suplementos, ácidos grasos saturados, ácidos grasos poliinsaturados, carne, leche y huevos, por lo que conviene ser prudente a la hora de hacer recomendaciones sobre estos componentes de la dieta, ya que no se justifica seguir manteniendo algunas de las recomendaciones que se han hecho en el pasado al respecto, basándose en su potencial relación con el riesgo cardiovascular (tabla 2).

Tabla 2. Determinantes dietéticos de la enfermedad coronaria

Grado de Evidencia	Reducen el riesgo	Aumentan el riesgo
Fuerte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dieta mediterránea 2. Ácidos grasos monoinsaturados 3. Verduras 4. Nueces 5. Dieta Prudente 6. Dieta de Alta Calidad 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ácidos grasos trans (Grasas Hidrogenadas) 2. Índice glucémico elevado (alimentos elaborados con cereales refinados o azúcares añadidos) 3. Carga glucémica elevada (comidas a base de alimentos ricos en azúcares) 4. Dieta occidental
Moderada	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fibra 2. Cereales integrales 3. Ácidos grasos omega-3 procedentes del pescado 4. Frutas 5. β-caroteno procedentes de la dieta o suplementos 6. Vitaminas C, E procedentes de la dieta 7. Ácido fólico procedente de dieta o suplementos 8. Alcohol en cantidades moderadas 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alcohol en cantidades elevadas
Débil	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vitaminas C y E en forma de suplementos 2. Ácidos grasos poliinsaturados 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ácidos grasos saturados 2. Grasa total 3. Carne 4. Leche 5. Huevos

Fuente: Adaptado de Mente A, de Koning L, Shannon HS, Anand SS. A systematic review of the evidence supporting a causal link between dietary factors and coronary heart disease. *Arch Intern Med.* 2009; 169:659-69

4. CÁNCER

4.1. LAS CIFRAS DEL CÁNCER EN ESPAÑA

En España, el cáncer es la segunda causa de muerte, después de las ECV, con una media de más de 250 muertes diarias, que representan en torno al 27% del total de las defunciones²². No obstante, al desagregar los datos por sexos, se observa que en hombres, a partir del año 2005, los tumores han superado a las ECV como primera causa de muerte. En hombres, los tumores que causan más muertes son, por este orden, los de pulmón, colorrectal y próstata; mientras que en mujeres el cáncer de mama ocupa la primera posición, seguido por el cáncer colorrectal y el de pulmón.

La mayor mortalidad por cáncer se observó en Asturias, en los hombres, y en Canarias, en las mujeres; mientras que la menor se registró en Castilla-La Mancha en ambos sexos. Por localizaciones tumorales, el cáncer colorrectal fue más frecuente en Asturias, Galicia y País Vasco; el de pulmón en Extremadura, Baleares y Asturias; el de próstata en Galicia, Asturias y La Rioja; y el de mama en Melilla, Andalucía y Aragón²².

4.2. DIETA Y CÁNCER

En torno a un tercio de todas las muertes causadas por cáncer podrían evitarse mediante hábitos alimentarios más saludables, cifra que podría subir hasta los dos tercios en el caso del cáncer colorrectal²³. Además, la práctica de actividad física puede reducir el riesgo de cáncer de mama, colorrectal y de próstata, entre otros²⁴. Los principales hallazgos sobre la relación entre la dieta y el cáncer indican que el riesgo de padecer algunos de los tumores más frecuentes disminuye con la dieta mediterránea, la ingesta alta de frutas y verduras frescas, cereales integrales y fibra; mientras que aumenta con el consumo de alcohol, carnes rojas (ternera, cerdo y cordero) o procesadas (salchichas, hamburguesas, embutidos y fiambres) y alimentos ahumados o, en el caso del cáncer de estómago y vías aéreo-digestivas altas, salados. De la misma forma que un alto consumo de carnes procesadas o conservadas mediante ahumado o salado puede contribuir a desarrollar cáncer, por un aumento de la exposición a productos químicos potencialmente carcinógenos, como los benzopirenos, la forma de cocinar los alimentos también es importante: a temperaturas elevadas (pirólisis de materia orgánica) se forman hidrocarburos aromáticos policíclicos, con capacidad carcinogénica, y mediante el uso de la parrilla, el horno, la sartén o a la plancha se forman aminas heterocíclicas en la superficie de los alimentos, también potencialmente carcinógenas. Por último, la obesidad, estrechamente relacionada con la dieta, podría contribuir hasta en una de cada cinco muertes por cáncer (tabla 3).

Tabla 3. Determinantes dietéticos del cáncer

Reducen el riesgo	Aumentan el riesgo
1. Actividad física	1. Obesidad
2. Dieta mediterránea	2. Alcohol
3. Frutas y verduras frescas	3. Carnes rojas o procesadas
4. Cereales integrales	4. Alimentos ahumados o salados
	5. Cocinar a temperaturas elevadas
	6. Cocinar con métodos que favorezcan el carbonizado de los alimentos, como la parrilla

Cáncer de mama

El alcohol, incluso a niveles bajos de consumo, es uno de los factores dietéticos que ha sido relacionado desde hace más tiempo y de forma más consistente con el cáncer de mama; por el contrario, una dieta rica en frutas y verduras se ha asociado con una reducción del riesgo. Mientras que la evidencia disponible hasta la fecha no apoya la existencia de asociación entre el cáncer de mama y la ingesta total de grasa; estudios recientes señalan que los ácidos grasos monoinsaturados podrían tener un papel protector y los ácidos grasos trans podrían aumentar el riesgo. La práctica de actividad física de intensidad moderada o vigorosa también se asocia con una reducción del riesgo de cáncer de mama. Finalmente, el exceso de peso, en mujeres postmenopáusicas, es el factor que se asocia con más fuerza con el cáncer de mama, llegando a doblar el riesgo de padecerlo²⁴.

Cáncer colorrectal

La asociación entre dieta y cáncer colorrectal es una de las mejor estudiadas. El riesgo de cáncer colorrectal aumenta con la ingesta de alcohol, especialmente en hombres, y con la de carnes rojas (ternera, cerdo y cordero) o procesadas (salchichas, hamburguesas, embutidos y fiambres). Por el contrario, las dietas ricas en verduras, frutas y cereales integrales reducen el riesgo de cáncer colorrectal. Algunos estudios sugieren que el ajo, en particular, podría ejercer un efecto protector sobre el cáncer colorrectal. En cuanto a la ingesta de fibra como factor protector frente al cáncer colorrectal, la evidencia no es del todo concluyente, siendo más consistente para la fibra procedente de los cereales integrales. Aunque el calcio se asocia con un menor riesgo de cáncer colorrectal, no se recomienda aumentar su consumo como una estrategia de prevención del cáncer, ya que la ingesta elevada de calcio también puede producir el efecto de aumentar el riesgo de cáncer de próstata. La práctica regular de actividad física de intensidad moderada previene frente al cáncer colorrectal, siendo la reducción del riesgo mayor cuando la intensidad de la actividad es vigorosa. Por último, la obesidad abdominal y el exceso de peso aumentan el riesgo de cáncer colorrectal, siendo la asociación más fuerte en hombres para el sobrepeso²⁴.

Otros tipos de cáncer

Los hábitos alimentarios también se asocian con el riesgo de padecer otro tipo de tumores frecuentes, como los de pulmón, estómago, próstata, endometrio y vías aéreo-digestivas altas, entre otros. La práctica regular de actividad física y la ingesta

de una dieta rica en frutas y verduras frescas y cereales integrales se asocian, de forma más o menos consistente, con la reducción del riesgo de desarrollar la mayor parte de estos tipos de cáncer. En el lado opuesto, la ingesta de alcohol y el exceso de peso son los factores de riesgo que de forma más habitual se asocian con un incremento del riesgo de la mayoría de estos tumores²⁴.

5. RECOMENDACIONES

5.1. RECOMENDACIONES A NIVEL INDIVIDUAL

En función del conjunto de la evidencia científica existente, la mejor forma de prevenir las enfermedades crónicas más prevalentes de nuestro tiempo, como la obesidad, las ECV y el cáncer, causantes de aproximadamente dos tercios de todas las muertes, se podría resumir en tres recomendaciones: mantener el peso dentro del rango considerado saludable, evitando tanto el exceso como el bajo peso, llevar una vida físicamente activa, realizando actividad física de forma regular y restringiendo las actividades sedentarias, y adoptar un patrón alimentario saludable, como la dieta mediterránea u otra de características similares (tabla 4).

Mantener un peso saludable

Cuando medimos indirectamente la adiposidad mediante el Índice de Masa Corporal, existe un amplio rango de valores considerados normales (entre 18 y 25), recogiendo así la variabilidad genética de la población, expresada a través del fenotipo. Por tanto, dejando aparte la obesidad asociada a determinadas enfermedades, la inmensa mayoría de la población tiene la capacidad de disfrutar de un peso saludable y el mecanismo para lograrlo no es otro que el mantenimiento del equilibrio energético a lo largo de la vida: comer más o menos cantidad en función de las características personales y de las necesidades de cada momento, relacionadas principalmente con el nivel de actividad física. Este objetivo se puede conseguir de forma más fácil consumiendo de forma habitual alimentos ricos en fibra y evitando las bebidas azucaradas y los alimentos procesados altamente energéticos y pobres en nutrientes.

Llevar un estilo de vida físicamente activo

Para lograr este objetivo se requiere incorporar la actividad física en nuestra rutina diaria (trasladarnos a pie o en bicicleta, subir y bajar escaleras en lugar de usar el ascensor, programar descansos activos en el trabajo, usar la energía de nuestro cuerpo siempre que sea posible para las actividades de la vida diaria, etc.), participar de forma regular, solo o en grupo, en actividades de ocio activo (jardinería, baile, senderismo, vacaciones activas en familia, ...) y deportivas, y limitar el tiempo dedicado a actividades sedentarias (estar sentado, televisión, ordenador, videojuegos, ocio no activo, desplazamientos en vehículos de motor, uso de mecanismos automatizados en casa y el trabajo, etc.). La recomendación habitual para adultos sanos es practicar al menos 150 minutos de actividad física de intensidad moderada ó 75 minutos de intensidad vigorosa, o una combinación de ambas, distribuidos en sesiones de al menos 20 minutos, preferiblemente a lo largo de toda la semana.

Adoptar un patrón alimentario saludable

Para adoptar un patrón alimentario saludable, como la dieta mediterránea u otra de características similares, conviene seguir las siguientes recomendaciones:

- a. Consumir al menos 5 raciones diarias de verduras y frutas, preferiblemente frescas o congeladas.
- b. Elegir alimentos elaborados con cereales integrales en lugar de refinados.
- c. Consumir legumbres varias veces a la semana. Otras fuentes de proteínas aconsejables son los huevos, el pollo y el pescado.
- d. Emplear aceite de oliva para el consumo en crudo y para cocinar.
- e. Consumir frutos secos (nueces, almendras, avellanas) de forma habitual en pequeñas cantidades (un puñado al día, por ejemplo).
- f. Elegir el agua para hidratarse: Beber en torno a dos litros al día y tomarla en todas las comidas.
- g. Si se consume alcohol, hacerlo en cantidades moderadas.
- h. Evitar el consumo de bebidas azucaradas, como refrescos, zumos y bebidas deportivas.
- i. Evitar el consumo de productos que contengan grasas hidrogenadas (ácidos grasos trans).
- j. Evitar el consumo de productos procesados altamente energéticos y pobres en nutrientes.
- k. Evitar el consumo de carnes rojas (ternera, cerdo y cordero) o procesadas (salchichas, hamburguesas, embutidos y fiambres).
- l. Evitar el consumo de productos ahumados o curados mediante salazón.
- m. Evitar el cocinado de los alimentos a temperaturas muy elevadas y mediante el uso de métodos que favorezcan el contacto directo con las llamas o el carbonizado, como la parrilla, el horno, la sartén o a la plancha.

5.2. RECOMENDACIONES A NIVEL COLECTIVO

Los hábitos alimentarios tienen que ver con decisiones personales que afectan al ámbito de la responsabilidad individual, en un escenario donde cada persona puede elegir libremente la forma de alimentarse. Pero para que una persona pueda elegir libremente se requieren, como mínimo, dos condiciones; en primer lugar, debería disponer —única y exclusivamente— de información fiable —obtenida a partir de evidencias científicas razonablemente sólidas— a su alcance sobre los efectos para la salud de los productos alimentarios que le ofrece el mercado, en un formato y medio adaptados a sus condiciones personales, de forma que ésta resulte comprensible y fácilmente accesible; en segundo lugar, las opciones más saludables deberían ser fácilmente accesibles para todas las personas, independientemente de su estado de salud, su posición socioeconómica, su nivel cultural y el lugar donde vivan. Sin embargo, a veces, la información no resulta fácilmente accesible o no está disponible en un formato comprensible para toda la ciudadanía (ejemplo: el etiquetado nutricional no proporciona información sobre los ácidos grasos trans y no es fácilmente

comprensible para algunos segmentos de la población); en otras ocasiones, la información disponible no es fiable, al no estar basada en pruebas científicas sólidas (ejemplo: determinados productos hacen alegaciones de salud que no han sido aprobadas por la autoridad correspondiente); y, por último, no es raro el uso de técnicas de marketing fraudulentas, que no respetan los códigos éticos sobre publicidad al uso (por ejemplo: dar a entender que una madre o un padre son mejores por comprar un determinado producto a su hijo). Además, en ocasiones, el entorno dificulta más que facilita las opciones saludables (ejemplo: presencia de máquinas de distribución automática de alimentos y bebidas en los colegios, ausencia de fuentes de agua y menús escolares no elaborados en base a criterios nutricionales). En consecuencia, más allá de la responsabilidad individual, existe la responsabilidad colectiva de construir un entorno sociopolítico, físico, económico y cultural que facilite las opciones saludables, para que cada persona esté en condiciones de elegir libremente la forma de alimentarse, en función de sus propios intereses y preferencias. Entre las medidas que se podrían llevar a cabo para alcanzar este objetivo, están las siguientes (tabla 4):

Garantizar la disponibilidad de información fiable y accesible

- a. Establecer un etiquetado nutricional más informativo y fácilmente comprensible para todos los consumidores: identificación del contenido en ácidos grasos trans, tamaño de letra adecuado, ubicación en la parte frontal del producto, uso de símbolos gráficos para identificar los productos más saludables.
- b. Promover campañas de comunicación poblacional sobre las características y los beneficios de una alimentación saludable.
- c. Incluir en el curriculum escolar formación (conocimientos y habilidades) sobre alimentación saludable y cocina.
- d. Supervisar rigurosamente la información de los productos o cualquiera de sus medios publicitarios sobre alegaciones nutricionales y de salud.

Construir un entorno que facilite las opciones saludables

- a. Poner en marcha políticas agroalimentarias que faciliten la producción y distribución generalizada de productos saludables a precios asequibles para toda la población.
- b. Establecer subsidios para facilitar el acceso a productos saludables para las personas en posición económica desfavorable.
- c. Prohibir la publicidad dirigida a niños de productos alimentarios altamente energéticos y pobres en nutrientes.
- d. Elaborar menús escolares en función de criterios nutricionales.
- e. Sustituir en los colegios e institutos las máquinas expendedoras de alimentos y bebidas por fuentes de agua.
- f. Eliminar las grasas trans de la cadena alimentaria.
- g. Reformular los productos alimentarios procesados para reducir su contenido en sal y azúcares.

Tabla 4. Recomendaciones para la prevención de enfermedades crónicas

A nivel Individual	A nivel Colectivo
<p>Mantener un peso saludable</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Comer cantidades moderadas, en función de las necesidades individuales. 2. Elegir alimentos ricos en fibra. 3. Evitar las bebidas azucaradas (refrescos, zumos y bebidas deportivas). 4. Evitar los alimentos procesados altamente energéticos y pobres en nutrientes. 	<p>Garantizar la disponibilidad de información fiable y accesible</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Establecer un etiquetado nutricional más informativo y fácilmente comprensible. 2. Promover campañas poblacionales de promoción de la alimentación saludable. 3. Incluir en el curriculum escolar formación (conocimientos y habilidades) sobre alimentación saludable y cocina.
<p>Llevar un estilo de vida físicamente activo</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Incorporar la actividad física en nuestra rutina diaria. 2. Participar de forma regular en actividades deportivas y de ocio activo. 3. Limitar el tiempo dedicado a actividades sedentarias 4. Al menos 150 minutos de actividad física de intensidad moderada o 75 minutos de intensidad vigorosa, o una combinación de ambas, distribuidos en sesiones de al menos 20 minutos a lo largo de la semana. 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Supervisar de forma rigurosa la información sobre alegaciones nutricionales y de salud.
<p>Adoptar un patrón alimentario saludable</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La dieta mediterránea es un modelo ideal de alimentación saludable. 2. Al menos 5 raciones al día de verduras y frutas. 3. Elegir alimentos elaborados con cereales integrales en lugar de refinados. 4. Consumir legumbres varias veces a la semana. Otras fuentes de proteínas aconsejables son los huevos, el pollo y el pescado. 5. Emplear aceite de oliva para el consumo en crudo y para cocinar. 6. Consumir frutos secos (nueces, almendras, avellanas) de forma habitual en pequeñas cantidades. 7. Elegir el agua para hidratarse: Beber en torno a dos litros al día y tomarla en todas las comidas. 8. Si se consume alcohol, hacerlo en cantidades moderadas. 9. Evitar las bebidas azucaradas y los productos procesados altamente energéticos y pobres en nutrientes. 10. Evitar los productos que contengan grasas hidrogenadas (ácidos grasos trans). 11. Evitar las carnes rojas o procesadas. 12. Evitar los productos ahumados o curados mediante salazón. 13. Evitar el cocinado de los alimentos a temperaturas muy elevadas y mediante el uso de métodos que favorezcan el carbonizado de los alimentos. 	<p>Construir un entorno que facilite las opciones saludables</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Poner en marcha políticas agroalimentarias que faciliten la producción y distribución generalizada de productos saludables a precios asequibles para toda la población. 2. Establecer subsidios para facilitar el acceso a productos saludables para las personas en posición económica desfavorable. 3. Prohibir la publicidad dirigida a niños de productos alimentarios altamente energéticos y pobres en nutrientes. 4. Elaborar de menús escolares en función de criterios nutricionales. 5. Sustituir en los colegios e institutos las máquinas expendedoras de alimentos y bebidas por fuentes de agua. 6. Eliminar las grasas trans de la cadena alimentaria. 7. Reformular los productos alimentarios procesados para reducir su contenido en sal y azúcares.

6. DIETA MEDITERRÁNEA

Para concluir, la dieta mediterránea, que ha sido tradicionalmente la base del patrón alimentario en España, merece una mención especial, por su capacidad para prevenir las principales enfermedades crónicas, como las cardiovasculares y el cáncer, aumentando así la esperanza y la calidad de vida de las poblaciones donde está presente. La dieta mediterránea se caracteriza por la abundancia de productos de origen vegetal (frutas, verduras, cereales, legumbres, frutos secos, etc.) frescos o mínimamente procesados, la escasez de productos ricos en azúcares refinados y carnes rojas, la presencia del aceite de oliva como la principal fuente de grasa, la ingesta de queso, yogurt, pollo y pescado en cantidades moderadas y el consumo de vino en las comidas²⁵. Los mecanismos biológicos de los efectos cardio-saludables y quimiopreventivos de la dieta mediterránea se relacionan con su equilibrio en ácidos grasos esenciales de las series omega-3 y omega-6 y su alto contenido en ácidos grasos monoinsaturados, fibra, antioxidantes, polifenoles y flavonoides procedentes de la fruta, la verdura, las legumbres, el aceite de oliva y el vino. La dieta mediterránea se asocia con un 9% de reducción en la mortalidad total, principalmente por enfermedades cardiovasculares, pero también por cáncer, y con un 13% de reducción en la incidencia de las enfermedades de Parkinson y Alzheimer²⁶. La dieta mediterránea constituye, por tanto, un patrón alimentario ideal para prevenir la aparición de las principales enfermedades crónicas de nuestro tiempo, que contribuye a alargar los años de vida en buen estado de salud.

BIBLIOGRAFÍA

1. WHO Technical Report Series 916. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: report of a joint WHO/FAO expert consultation. WHO: Geneva, 2003.
2. Sánchez-Revilla MA, Villa P. Estudio INFOADEX de la inversión publicitaria en España 2011. Resumen. INFOADEX, S.A. Disponible en <http://www.infoadex.es>
3. Organización Mundial de la Salud (OMS). Conjunto de recomendaciones sobre la promoción de los alimentos y bebidas no alcohólicas dirigida a los niños. Ginebra: OMS; 2010. NLM: WS 130.
4. Stender S, Dyerberg J. High Levels of Industrially Produced Trans Fat in Popular Fast Foods. *N Engl J Med.* 2006; 354: 1650-52.
5. Valdes J; Royo-Bordonada MA. Prevalence of childhood obesity in Spain: National Health Survey 2006-2007. *Nutr Hosp.* 2012; 27: 154-60.
6. Gutiérrez-Fisac JL, Guallar-Castillón P, León-Muñoz LM, Graciani A, Banegas JR, Rodríguez-Artalejo F. Prevalence of general and abdominal obesity in the adult population of Spain, 2008-2010: the ENRICA study. *Obes Rev.* 2012; 13: 388-92.
7. Salcedo V, Gutiérrez-Fisac JL, Guallar-Castillón P, Rodríguez-Artalejo F. Trends in overweight and misperceived overweight in Spain from 1987 to 2007. *Int J Obes (Lond).* 2010; 34: 1759-65.
8. Swinburn BA, Sacks G, Hall KD, McPherson K, Finegood DT, Moodie ML, Gortmaker SL. The global obesity pandemic: shaped by global drivers and local environments. *Lancet.* 2011; 378: 804-14.
9. Hall KD, Sacks G, Chandramohan D, Chow CC, Wang YC, Gortmaker SL, Swinburn BA. Quantification of the effect of energy imbalance on bodyweight. *Lancet.* 2011; 378: 826-37.
10. Pérez-Escamilla R, Obbagy JE, Altman JM, Essery EV, McGrane MM, Wong YP, Spahn JM, Williams CL. Dietary Energy Density and Body Weight in Adults and Children: A Systematic Review. *J Acad Nutr Diet.* 2012; 112(5): 671-84.
11. Mesas AE, Muñoz-Pareja M, López-García E, Rodríguez-Artalejo F. Selected eating behaviours and excess body weight: a systematic review. *Obes Rev.* 2012; 13(2): 106-35.
12. Gutiérrez-Fisac JL, Royo-Bordonada MA, Rodríguez-Artalejo F. Riesgos asociados a la dieta occidental y al sedentarismo: la epidemia de obesidad. Informe SESPAS 2006. *Gac Sanit* 2006; 20 (Supl 1): 48-54.
13. Villar F, Banegas JR, Donado J, Rodríguez Artalejo F. Las enfermedades cardiovasculares y sus factores de riesgo en España: hechos y cifras. Informe SEA 2007. Madrid: Sociedad Española de Arteriosclerosis; 2007.
14. Medrano MJ, Pastor-Barriuso R, Boix R, Del Barrio JL, Damián J, Álvarez R, y cols. Riesgo coronario atribuible a los factores de riesgo cardiovascular en población española. *Rev Esp Cardiol.* 2007; 60: 1250-6.
15. Banegas JR, Graciani A, Guallar-Castillón P, León-Muñoz LM, Gutiérrez-Fisac JL, López-García E, et al. Estudio de Nutrición y Riesgo Cardiovascular en España (ENRICA). Madrid: Universidad Autónoma de Madrid; 2011.
16. Soriguer F, Goday A, Bosch-Comas A, Bordiú E, Calle-Pascual A, Carmena R, et al. Prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose regulation in Spain: the Di@bet.es Study. *Diabetologia.* 2012; 55: 88-93.
17. Sacks F, Svetkey LP, Vollmer WM et al. Effects on blood pressure of reduced dietary sodium and the dietary approaches to stop hypertension (DASH) diet. DASH-sodium collaborative research group. *N Engl J Med.* 2001; 344: 3-10.
18. Royo-Bordonada MA, Gorgojo L, de Oya M et al. Food sources of nutrients in the diet of Spanish children: the Four Provinces Study. *Br J Nutr.* 2003; 89: 105-114.
19. Royo-Bordonada MA. Recomendaciones nutricionales y alimentarias para una dieta cardiosaludable. *Revista Española de Nutrición Comunitaria.* 2004; 10(3): 122-143.
20. Welsh JA, Sharma A, Abramson JL, Vaccarino V, Gillespie C, Vos MB. Caloric sweetener consumption and dyslipidemia among US adults. *JAMA.* 2010; 303: 1490-7.
21. Mente A, de Koning L, Shannon HS, Anand SS. A systematic review of the evidence supporting a causal link between dietary factors and coronary heart disease. *Arch Intern Med.* 2009; 169: 659-69.

22. Cabanes Domenech A, Pérez-Gómez B, Aragonés N, Pollán M, López-Abente G. La situación del cáncer en España, 1975-2006. Instituto de Salud Carlos III. Madrid, 2009.
23. Royo-Bordonada MA. El cáncer como problema de salud pública relacionado con la nutrición en España. *Nutr Clín Diet Hosp.* 2002; 22(5): 1134-140.
24. Kushi LH, Doyle C, McCullough M, Rock CL, Demark-Wahnefried W, Bandera EV, Gapstur S, Patel AV, Andrews K, Gansler T; American Cancer Society 2010 Nutrition and Physical Activity Guidelines Advisory Committee. American Cancer Society Guidelines on nutrition and physical activity for cancer prevention: reducing the risk of cancer with healthy food choices and physical activity. *CA Cancer J Clin.* 2012; 62: 30-67.
25. Willet WC, Sacks F, Trichopoulou A et al. Mediterranean diet pyramid: a cultural model for healthy eating. *Am J Clin Nutr.* 1995; 61(suppl): 1402S-1406S.
26. Sofi F, Cesari F, Abbate R, et al. Adherence to Mediterranean diet and health status: meta-analysis. *BMJ.* 2008; 337: a1344.

CAPÍTULO 2

MARKETING SOCIAL EN NUTRICIÓN

Coral Calvo Bruzos. Facultad Ciencias. UNED

Consuelo López Nomdedeu. Escuela Nacional de Sanidad

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	24
2. EL CONSUMIDOR DEL SIGLO XXI	26
3. LA SOCIEDAD DE CONSUMO	27
4. COMUNICACIÓN EN SALUD: UNA ESTRATEGIA INFORMATIVA DEL MARKETING SOCIAL	29
5. COMUNICACIÓN EN SALUD. EL RETO DE TRASLADAR EL MENSAJE A LA POBLACIÓN	31
6. ¿ES POSIBLE UN MUNDO SIN MARKETING?	32
BIBLIOGRAFÍA	34

1. INTRODUCCIÓN

La expresión inglesa marketing, tan utilizada hoy en día, en sustitución de la española mercadotecnia, se refiere al conjunto de principios y prácticas que buscan el aumento del comercio, especialmente de la demanda. El marketing social es la aplicación de las técnicas del marketing comercial para el análisis, planteamiento, ejecución y evaluación de programas diseñados para influir en el comportamiento voluntario de la audiencia objetivo en orden a mejorar su bienestar personal y el de su sociedad. Cuando se habla de marketing social en nutrición queremos referirnos a las actividades de comunicación que orientan el consumo de productos saludables mediante estímulos de todo tipo que incluyen la información sobre el producto, las ventajas de su utilización y manejo y sus cualidades nutritivas.

En el desarrollo de este capítulo se analizará la figura del consumidor actual enmarcado en el medio social y su integración en el mundo de la comunicación y el marketing social en nutrición, cuyo objetivo es mejorar la salud de la población por medio de la alimentación.

El personal sociosanitario que trabaja en temas de alimentación y nutrición desde los servicios de atención primaria o en servicios especializados de endocrinología y nutrición, no pueden eludir el conocimiento de las estrategias de marketing de las empresas agroalimentarias para potenciar el consumo de los alimentos que ofertan. El conocimiento de las técnicas de comunicación y marketing social, así como las de captación del interés del consumidor para orientar su decisión de compra en relación con la dieta, constituyen una importante actividad sanitaria que beneficia los programas de promoción de la salud y educación nutricional.

Los sanitarios que trabajan en este tipo de programas deben tener una buena disposición para colaborar en la difusión de conocimientos en los medios de comunicación de masas y desarrollar sus habilidades en esta área. Su participación contribuirá a la emisión de informaciones rigurosas e independientes sobre la importancia de la dieta equilibrada en la salud y el valor nutritivo de los alimentos.

Las técnicas del marketing social han evolucionado en el tiempo. En un principio en comunidades rurales, la información transmitía oralmente y las prácticas aprendidas de los mayores se recomendaban y apoyaban en el valor de la experiencia. La influencia y reconocimiento de la sabiduría de los líderes naturales era el mejor señuelo para la implantación de formas de alimentarse y procedimientos de transformación y preparación de alimentos, distribución de los mismos en el medio familiar y su conveniencia de consumo en circunstancias especiales. Toda una mitología alimentaria ha tenido su origen de esta forma.

La transformación de las economías de autoconsumo en economías de mercado impulsó el nacimiento de la publicidad como instrumento de marketing y las nuevas tecnologías favorecieron la creatividad de los publicistas consiguiendo un alto impacto en las audiencias. Curiosamente la forma artesanal en la elaboración de los productos se ha situado de nuevo en primera línea del consumo de calidad. Las expresiones «los bizcochos de la abuela», «hecho como en otros tiempos», «cocina

elaborada con sosiego y tranquilidad» han sido utilizadas como frases publicitarias de éxito. Es paradójico que el mundo de la prisa se decante por recomendaciones que recuerdan la forma de cocinar de nuestros ancestros y que esto se considere un verdadero valor social. El movimiento surgido hace unos años del «slow food» es todo un ejemplo.

Los objetivos de este capítulo son:

- Adquirir la capacidad de interpretar el hecho alimentario desde la óptica del marketing social.
- Valorar las posibilidades de la comunicación en salud en el tema de alimentación, nutrición y consumo, en el contexto de las estrategias de marketing social.
- Analizar la sociedad de la información que orienta las conductas alimentarias del consumidor.
- Estudiar los aspectos del consumo alimentario y su trascendencia para la salud teniendo en cuenta el perfil del consumidor del siglo XXI.

2. EL CONSUMIDOR DEL SIGLO XXI

Para definir las características del consumidor del siglo XXI objeto del marketing social, tenemos que referirnos obligadamente a un conjunto de conceptos que subyacen en los deseos y conductas del ser humano y que evolucionan en el marco social, creando tendencias y orientando sus decisiones.

Debemos plantear la importancia de los valores como elementos fundamentales en la toma de decisiones. Ortega y Gasset define los valores como «cualidades ideales, independientes del sujeto, captadas a través del acto preferencial». Entre sus funciones destacan las siguientes:

- Guiar conductas.
- Ayudar a tomar posición frente a las normas sociales.
- Racionalizar creencias y actitudes.
- Adaptar su orientación hacia la utilidad.

Los valores son universales y las personas los presentan en distintos grados, en función de su personalidad y contexto. Muchos de los valores responden a necesidades básicas del sujeto, los de tipo fisiológico —el hambre domina sobre el apetito—, el sentimiento de seguridad, el de aceptación en el entorno, el prestigio, la autorrealización y la autoestima que se identifican con sensaciones de carácter individual o social, entre otros.

Los antecedentes de los valores humanos se encuentran en la cultura y la personalidad del individuo; la sociedad y las instituciones los reflejan y cada persona los manifiesta a través de las actitudes y conductas que orientan su elección. Cuando el individuo considera el valor salud como uno de los más importantes, este actúa como mecanismo motivador de los comportamientos preventivos, favoreciendo la promoción de la salud.

3. LA SOCIEDAD DE CONSUMO

Vamos a sintetizar las características que definen la sociedad de consumo:

- Tiene un bajo crecimiento demográfico.
- Población adulta dominante.
- Excedente de bienes.
- Elevado poder adquisitivo.
- El consumidor está saturado de información, en especial en lo referente a alimentos y salud.
- Existen nuevos conceptos de valor de los que surgen metas y objetivos que generan conductas y decisiones de consumo.

La sociedad de consumo ha dado lugar a nuevos estilos de vida, no necesariamente saludables, a los que el individuo tiene que enfrentarse para mantener, dentro de sus posibilidades y recursos, los mejores niveles de bienestar. Recordemos que el estilo de vida puede definirse como el conjunto de patrones de conducta que describe la vida de un individuo o grupo. El estilo de vida es el producto de la interacción entre el aprendizaje, el proceso de socialización y las condiciones socioeconómicas del individuo. No cabe duda de que la sociedad actual presenta estilos de vida muy distintos a los del pasado siglo y que esas nuevas formas de vida han influido decisivamente sobre las relaciones humanas, la utilización de los recursos, la jerarquía de los valores sociales, el concepto de salud y las formas de alimentarse.

El consumidor actual debe ser conocido por quienes pretenden modificar su conducta y esto obliga necesariamente a identificar sus rasgos: es más crítico y exigente al valorar la relación calidad/precio de los productos y servicios, posee mayor información, conoce sus derechos y los ejerce, es sensible a la ultramodernidad, está saturado de información (no siempre rigurosa y científica), está «contaminado» por un exceso de publicidad que bordea en muchas ocasiones los límites de la veracidad, suele adscribirse a las marcas de productos que han cubierto sus expectativas y que le conceden un cierto rango social (el prestigio como valor), demanda seguridad, comodidad y fácil manejo, y todo esto es muy evidente en lo relacionado con los alimentos. Por ello tienen mucho éxito los alimentos «servicio» (productos de cuarta y quinta gama, listos para el consumo o con escasa preparación culinaria). Nuestro consumidor tipo es, como la sociedad, muy hedonista y exige sabores, texturas y formas que le satisfagan, porque de la necesidad de alimentarse se ha pasado al placer de disfrutar con la comida. No renunciamos a los aspectos positivos que tiene para la salud mental del individuo disfrutar con la comida, tanto por el contenido de la misma como por el entorno en el que se desarrolla, pero entendemos que el valor salud que puede aportarnos exige de alguna moderación o, en su caso, restricciones que hay que respetar.

El consumidor del siglo XXI se enfrenta a una rápida evolución social, a un mundo dinámico que fluye y que le impide o dificulta consolidar sus nuevas maneras de vivir: Los cambios en la organización familiar, laboral, el dominio de la vida

urbana sobre la rural, los nuevos valores sociales, las relaciones humanas y el uso del tiempo de ocio desde otros intereses y perspectivas son factores que, entre otros, influyen muy directamente en los estilos de vida. También se enfrenta a un mercado diversificado con abundantes bienes de consumo y, en lo relativo a alimentos, una amplísima gama de productos que hace su elección mucho más compleja.

Las empresas agroalimentarias compiten en la presentación de sus productos y ejercen un marketing agresivo, siendo la publicidad un elemento de intervención prioritario para captar al consumidor. En los mensajes publicitarios se han utilizado muchas alegaciones de salud por el atractivo que tienen para el consumidor. A través de ellas, se han introducido conceptos, no siempre claros, o en cualquier caso que han suscitado expectativas exageradas y de falsa seguridad (el alimento que cura el cáncer o resuelve definitivamente un problema cardiovascular o que estimula el crecimiento de forma muy satisfactoria o mantiene la eterna juventud).

La producción a gran escala abarata los costos y normaliza la oferta para captar al consumidor. Se trata de personalizar la venta para que éste se sienta más atendido y, como se suele decir en publicidad, «especial». El consumidor actual, aún el más crítico e informado, en el momento de la compra no puede sustraerse a los aspectos simbólicos y psicosociales con los que se publicitan los alimentos. Los especialistas en marketing y publicidad, antes de iniciar una campaña de promoción, desarrollan estudios y encuestas que les permitan conocer el perfil de sus teóricos usuarios, sus necesidades, deseos y expectativas y, en cierto modo, profundizar en sus «debilidades», con el fin de crear los mensajes más eficaces para alcanzar sus objetivos.

La legislación española garantiza la protección del consumidor a través de los artículos 49 y 149 de la Constitución y mediante la Ley General de Sanidad de 1986, la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios de 1984, la Ley General de Publicidad de 1988 y los varios Decretos y Reglamentos que actualizan y configuran el cuerpo legislativo complementario en materia de alimentos, nutrición, sustancias nutritivas, dietas especiales, etc.

En definitiva, el consumidor del siglo XXI dispone de una gran variedad de productos en el mercado, que le permite diseñar una dieta equilibrada y atractiva, adaptada a sus circunstancias personales y nos atreveríamos a decir que a un costo razonable. Estas posibilidades aumentan cuando se dedica un tiempo a la compra, la preparación, la selección de alimentos estacionales, se tienen unos conocimientos básicos sobre nutrición/alimentación y una actitud positiva para definir las verdaderas necesidades, desarrollando habilidades culinarias que beneficien los aspectos gastronómicos que satisfacen a nuestra familia. Pero el consumidor actual también se enfrenta a un mercado con numerosos reclamos publicitarios, que le obligan a tomar decisiones de compra bajo la presión de una abundante oferta y la estimulante creatividad de la publicidad al servicio de las empresas agroalimentarias, que compiten entre sí para aumentar sus ventas. En cualquier caso la ley protege al consumidor, desde su libertad de elección, garantizando la seguridad alimentaria, la lucha contra el fraude y el control de la información incorrecta. Partiendo de estas premisas, el consumidor debe adquirir conocimientos y ponerlos en práctica mediante conductas adecuadas, así como participar en aquellas acciones que inciden en la comunidad y que permitan una sociedad mejor.

4. COMUNICACIÓN EN SALUD. UNA ESTRATEGIA INFORMATIVA DEL MARKETING SOCIAL

La comunicación en salud es una forma sistemática de influir positivamente en las prácticas de salud de las poblaciones basándose en estrategias del marketing, utilizadas en la selección y segmentación del público diana a quien va dirigida la acción informativa. En la comunicación en salud, como en el marketing, se promueven productos y servicios previo estudio y análisis de los comportamientos de los consumidores y la identificación de sus percepciones y valores.

La estrategia de la comunicación, para alcanzar el mayor éxito posible, exige un código compartido entre el emisor y el receptor y una estructura social que lo integre. Por esta razón, los cambios sociales obligan a reorientar las premisas en que se basan las estrategias de la comunicación y el marketing social. Existe un acuerdo en que la comunicación en salud constituye un sistema de información pública que contribuye a la educación y al desarrollo de la población, fortaleciendo su identidad cultural.

En la medida en que los poderes públicos promueven la responsabilidad de periodistas y especialistas en marketing y publicidad, apoyándose en normas legales que limitan e impiden informaciones incorrectas, ambiguas, contradictorias y confusas, el consumidor tiene un mayor nivel de protección. Una de las formas, a nuestro juicio, más adecuadas y que está teniendo muy buena acogida en la sociedad actual es el ejercicio del autocontrol; es decir, las propias empresas, con carácter voluntario, adquieren el compromiso de informar al consumidor con todo rigor planteando una publicidad veraz para dar a conocer sus productos y con total ausencia de la competencia desleal.

Una de las estrategias del marketing social es la extensión del área informativa de un alimento (valor nutritivo, ventajas para la salud, interés en determinadas edades y circunstancias) al área social. La alimentación de un grupo humano está matizada por aspectos que trascienden el contenido en nutrientes. La alimentación tiene su origen en la tradición, en los mitos, en los símbolos, en los propios valores de la sociedad en la que se produce (comer bien es muy importante para los latinos y en el caso de nuestro país constituye un verdadero valor social que se ejerce siempre que es posible y que forma parte del tiempo de ocio), en la estructura familiar y en los papeles que en ella desempeñan los miembros que la componen. Por esta razón, una de las estrategias de marketing social más utilizadas consiste en contextualizar el consumo en la cultura del grupo y tratar de generar sentimientos favorables hacia el alimento que se promociona. También es muy importante eliminar barreras y limitaciones respecto al consumo de determinados alimentos (recordemos en nuestro país las consideraciones negativas que tenía hace unos años el pescado azul frente al pescado blanco o el consumo de legumbres, o la utilización de yogurt con carácter general, pues era propio de enfermos, niños, ancianos o patologías digestivas).

Las estrategias del marketing social están inspiradas en los principios pedagógicos clásicos: desarrollar el interés, promover una actitud positiva hacia el mensaje (contenido informativo), conseguir que se materialice en una acción de consumo y, finalmente, perpetuar la acción con la integración de la misma en una conducta

habitual. El consumidor actual es muy sensible a los temas de salud, tanto por el interés en sí mismo como por el nivel de desconfianza que el aluvión de mensajes publicitarios con alegaciones de salud le produce. Por otra parte, la población consumidora tiene una mayor conciencia de sus derechos y demanda rigor y veracidad en la información que recibe. A estas actitudes han contribuido mucho las asociaciones de consumidores y usuarios, con sus estudios, sus campañas y la comunicación fluida con la sociedad. Todo este potencial puede y debe ser aprovechado en las campañas de marketing social.

5. COMUNICACIÓN EN SALUD. EL RETO DE TRASLADAR EL MENSAJE A LA POBLACIÓN

Se ha comentado la enorme saturación de información que sufre el consumidor actual y las dificultades que ésta le crea en la toma de la decisión de compra. En temas alimentarios la información le llega a través de la consulta médica, general o especializada, el etiquetado de los alimentos, internet, la prensa, los programas de radio y televisión y, por supuesto, su entorno social: amigos, familia y las diferentes redes sociales. Naturalmente, también existe una información recibida en el contexto de las carreras sociosanitarias y técnicas que incluyen temas de nutrición y salud y por la propia curiosidad e interés que suscitan los temas de salud y su influencia en el mantenimiento de la misma.

En todos los casos, quienes trabajan en el mundo de la comunicación en salud y el marketing social en nutrición deben plantearse la información ateniéndose a los principios de sencillez en el mensaje, claridad, lenguaje adaptado a la audiencia, ausencia de tecnicismos inútiles que pueden dificultar la comprensión de los textos, construcción de frases gramaticalmente correctas y no utilizar palabras o frases de otras lenguas.

En el marketing publicitario se juega con la imagen arropada por expresiones cortas, sencillas, que se memorizan con facilidad, tono coloquial, frases que están de moda y poniendo el énfasis en aquellas palabras que mejor definen las cualidades del producto. Cuando se trabaja en actividades y programas de comunicación en salud se cuidan mucho las expresiones aunque se utilicen pautas similares a las del marketing, evitando siempre inducir en el consumidor expectativas falsas. Existen ejemplos de mensajes televisivos, en especial relacionados con alimentos o alimentación en general, puestos en boca de personas que gozan de popularidad (cantantes, deportistas, actores) que constituyen una buena estrategia desde el punto de vista del marketing social.

6. ¿ES POSIBLE UN MUNDO SIN MARKETING?

Convivimos con los medios de comunicación desde los primeros años de la vida y con una publicidad cada vez más sofisticada. La población tiende a utilizar, consciente o inconscientemente, la publicidad como una fuente de información; pero en ocasiones esta información es engañosa o no está contrastada científicamente (desinformación), y el consumidor no siempre analiza los mensajes con sentido crítico. La condición humana tiende a la comodidad y al menor esfuerzo y los expertos en marketing, conscientes de ello, tratan de ofrecernos mensajes positivos y respuestas cerradas que resuelvan los problemas de manera satisfactoria y rápida. Un ejemplo claro de este tipo de desinformación se da en los anuncios de productos para adelgazar: «adelgace comiendo lo que le apetezca, no tiene que renunciar a los alimentos que le gustan y puede tomarlos en la cantidad deseada».

La toma de decisiones requiere siempre un análisis de los hechos, una constatación de las ventajas e inconvenientes de los productos, una valoración de nuestros propios recursos y la aceptación sobre la base de que cubran las necesidades sentidas. Pero ¿qué son las necesidades sentidas en un mundo dominado por el marketing? En principio podrían definirse como aquellas que evidencian los deseos y expectativas de los individuos. El problema radica en que las necesidades sentidas pueden inducirse, desde el exterior, por presiones publicitarias y por exigencias sociales. De tal manera que lo sentido no es muchas veces necesario desde un análisis racional.

Para ilustrar lo anterior, consideremos, por ejemplo, las continuas y agresivas campañas de publicidad de las compañías de refrescos, cuya imagen se asocia a un estado de completo bienestar físico-psíquico. Ante el creciente consumo entre la población infantil de bebidas azucaradas, que aumenta el riesgo de obesidad y diabetes, decidimos poner en marcha un campaña de marketing social. El objetivo es reducir la ingesta de bebidas azucaradas, mediante la difusión de información contrastada científicamente para concienciar a la población de los riesgos para la salud derivados de su consumo excesivo. La campaña toma como punto de partida el anuncio de los osos polares de Coca Cola (disponible en el siguiente enlace: <http://www.youtube.com/watch?v=vrSD1a9iTf0>), y a la imagen de felicidad y buena forma física desplegada en el mismo, se contrapone, mediante técnicas de marketing social, otra muy diferente y real: la verdadera y triste historia de los refrescos (disponible en el siguiente enlace: <http://www.therealbears.org>).

La educación tiene como objetivo conseguir que el individuo adquiera conciencia de su proyecto de vida y oriente sus decisiones protegiéndose de influencias externas que le alejan de sus propios intereses. El marketing social debe ser honesto en su forma y en sus fines, basándose en evidencias contrastadas científicamente, al contrario de lo que sucede en ocasiones con el marketing publicitario. Asimismo, el marketing social debe promover que el sujeto objeto de sus campañas se sienta libre para decidir, en una sociedad que valora la democracia como un bien irrenunciable. Por esta razón, cuanto se haga por extender el conocimiento de las técnicas que se utilizan para inducir y generar nuevas conductas en los individuos favorecerá su capacidad de elección.

No queremos dejar de comentar, por estricta justicia, que en la actualidad son muchas las empresas que han remodelado sus productos eliminando, complementando, sustituyendo o reduciendo algunos de los ingredientes. Llevan a cabo acciones de carácter educativo y contribuyen al bienestar de los consumidores, participando activamente en programas de política alimentaria (la Estrategia NAOS constituye una muestra de esta consideración). Por ejemplo: la promoción de la cerveza sin alcohol, los productos lácteos y fermentados enriquecidos, los cereales fortificados con fibra y ácido fólico, las ventajas del pan integral y el consumo de huevos, la publicidad bien orientada respecto al aceite de oliva, las frutas y hortalizas, los productos derivados de la carne de cerdo (el jamón y embutidos especialmente diseñados para reducir su contenido en grasa saturada), la cuidadosa atención dedicada a la elaboración de los vinos para obtener la máxima calidad, etc.

En nuestro país se está haciendo un gran esfuerzo para potenciar todos aquellos productos alimenticios que, siendo propios de la dieta mediterránea, tienen unas excelentes características organolépticas y gran valor nutritivo, promoviendo estudios y proyectos de investigación para ajustar su publicidad a datos científicamente refrendados. Por todo ello, entendemos que las campañas de marketing social constituyen un elemento esencial de las políticas de salud, manteniendo a los ciudadanos debidamente informados y contrarrestando otro tipo de estrategias desinformativa, favoreciendo así la presión social, que ejerce una función definitiva para hacer avanzar los programas de prevención y promoción de la salud, buscando aliados entre quienes producen bienes de consumo y evitando que en el marketing aparezcan conductas de riesgo.

CONCLUSIONES

- El mundo actual cambia con extrema rapidez y la población se ve obligada a adaptarse, empujada por la globalización y las nuevas tecnologías. La colonización alimentaria ha uniformado las formas de consumo y los hábitos alimentarios.
- El consumidor del siglo XXI se ve saturado de mensajes en muchas ocasiones contradictorios y generalmente creadores de falsas expectativas. Entendemos que la educación, mediante campañas de marketing social, es la mejor forma para defenderse de una publicidad engañosa y de las estrategias de marketing agresivas y poco respetuosas con el consumidor.
- Los programas sanitarios pueden beneficiarse de las técnicas de marketing social en la medida que se adapten a sus fines.
- Las empresas agroalimentarias tienen que participar en las acciones que favorezcan el bienestar de la población. Es difícil conseguir el éxito en la correcta orientación de los consumos alimentarios si no se tienen como aliados a quienes producen y comercializan los alimentos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Álvarez J. Historia y modelos de la comunicación en el siglo XX. El nuevo orden informativo. Ed. Ariel Comunicación – Barcelona, 1992.
2. Andreasen, Alan – Marketing Social Change – Jossey – Bass Publishers – San Francisco, 1995.
3. Aprender para el futuro. Desafíos y oportunidades. Ed. Santillana, Madrid, 1996.
4. Bauman Z. Vida de Consumo. Ed. Fondo de Cultura Económica de Argentina, 2007.
5. Bauman Z. Mundo de consumo. Ed. Paidós, Madrid, 2009.
6. Buceta Facorro L. Fundamentos psicosociales de la información. Ed. Centro de Estudios Ramón Areces, Madrid, 1992.
7. Castells M. La era de la información. Economía, Sociedad y Cultura. Vol. La sociedad de la Red. Ed. Alianza Editorial, Madrid, 1999.
8. De Miguel A. La vida cotidiana de los españoles del siglo XX. Ed. Planeta, Historia y Sociedad. Madrid, 2001.
9. Fuster V. El círculo de la motivación. Ed. Planeta, Barcelona, 2013.
10. Publicidad de alimentos en T.V. OCU – Compra Maestra 313. Marzo, 2001.
11. Sánchez Noriega J. L., Crítica de la seducción mediática – Comunicación y cultura de masas en la opulencia informativa. Ed. Tecnos, Madrid, 1997.
12. Saperas E. Efectos Cognitivos de la comunicación de masas. Ed. Ariel Comunicación, Barcelona, 1987.
13. Verdú V. Yo y Tú, objetos de lujo. El personismo, la primera revolución cultural del S. XXI. Ed. Debate, Barcelona, 2005.
14. Verdú V. El estilo del mundo. La vida en el capitalismo de ficción. Ed. Anagrama, Colección Argumentos, Barcelona, 2003.
15. Zambrana MJ. Marketing Social Aplicación Práctica. Editorial IEPALA y Librería Tercer Mundo, Madrid: 2012. Disponible en: http://www.iepala.es/IMG/pdf/ADJUNTO_Tesina_Marketing_Social_Libreria_Tercer_Mundo.pdf

CAPÍTULO 3

ETIQUETADO NUTRICIONAL DE LOS ALIMENTOS

Leandro Prieto-Castillo y Miguel Ángel Royo-Bordonada

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	36
2. INFORMACIÓN NUTRICIONAL DEL ETIQUETADO.....	37
3. TIPOS DE ETIQUETADO.....	38
3.1. Sistema tradicional de etiquetado	38
3.2. Semáforo nutricional múltiple	39
3.3. Otros tipos de etiquetado frontal.....	40
4. ETIQUETADO NUTRICIONAL: CONOCIMIENTO Y ACTITUDES DE LOS CONSUMIDORES	41
5. MODELOS DE PERFIL NUTRICIONAL	43
5.1. Modelos de perfil nutricional para temas específicos	43
5.2. Modelos de perfil nutricional para el etiquetado frontal	45
5.3. Otros modelos de perfil nutricional	45
BIBLIOGRAFÍA	47

1. INTRODUCCIÓN

El etiquetado alimentario consiste en la información que se presenta en los productos envasados para que los consumidores conozcan sus características principales. Sus principales funciones son ayudar al consumidor en la selección de alimentos saludables, de acuerdo con sus necesidades y preferencias, incentivar a la industria a mejorar la calidad nutricional de sus productos y facilitar la comercialización de alimentos. El etiquetado contiene información nutricional y de otro tipo, como la referente a características organolépticas, método de conservación o fechas de caducidad. En este capítulo se abordará el análisis de la información nutricional del etiquetado alimentario, pues el resto de información contenida en el mismo será analizado en el capítulo relativo a los fraudes alimentarios.

Las enfermedades no transmisibles relacionadas con la dieta, como la obesidad, diabetes, enfermedades cardiovasculares y cáncer constituyen la primera causa de mortalidad y carga de enfermedad a nivel global¹. La Estrategia Mundial de la OMS sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud, impulsada para combatir las enfermedades no transmisibles mediante la promoción de la práctica de actividad física y una dieta sana, reconoció en 2004 la importancia del etiquetado nutricional como herramienta de información a los consumidores que les permita seleccionar alimentos más saludables².

Los objetivos de este capítulo son:

- Presentar la normativa que regula el etiquetado alimentario en España, con especial énfasis en lo relativo a la información nutricional requerida en el mismo.
- Exponer los tipos de etiquetado existentes en España y otros países.
- Describir la información sobre estudios de conocimiento y opinión de los consumidores acerca de la información nutricional del etiquetado alimentario.
- Explicar en qué consisten los modelos de perfil nutricional.

2. INFORMACIÓN NUTRICIONAL DEL ETIQUETADO

En el año 2011, la Unión Europea publicó el Reglamento n.º 1169/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la información alimentaria facilitada al consumidor. En él se detalla la información que debe incluirse de forma obligatoria en el etiquetado alimentario, entre la que se encuentra la lista de ingredientes, la fecha de duración mínima o la fecha de caducidad y la información nutricional. En relación a la información nutricional obligatoria, ésta incluirá el valor energético y las cantidades de grasas, ácidos grasos saturados, hidratos de carbono, azúcares, proteínas y sal. Esta información podrá completarse con la indicación de la cantidad de una o varias de las siguientes sustancias: ácidos grasos monoinsaturados y poliinsaturados, polialcoholes, almidón, fibra alimentaria y cualquier vitamina o mineral³.

Tabla 3.1. Información nutricional del etiquetado alimentario

Obligatoria	Voluntaria
Valor energético	Ácidos grasos monoinsaturados
Grasa total	Ácidos grasos poliinsaturados
Ácidos grasos saturados	Polialcoholes
Hidratos de carbono	Almidón
Azúcares	Fibra alimentaria
Proteínas	Vitaminas
Sal	Minerales

Fuente: REGLAMENTO (UE) N.º 1169/2011 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, de 25 de octubre de 2011, sobre la información alimentaria facilitada al consumidor.

3. TIPOS DE ETIQUETADO

3.1. SISTEMA TRADICIONAL DE ETIQUETADO

El etiquetado nutricional, colocado tradicionalmente en la parte trasera del envase, puede incluir, además de las calorías y la cantidad de cada uno de los nutrientes contenidos —por ración y/o por 100 g. o ml. de producto—, el porcentaje que esa cantidad representa sobre las ingestas diarias recomendadas (IDR) para unas necesidades energéticas medias de 2000 Kcal. por persona/día (Fig. 3.1). En caso de que las necesidades energéticas diarias de un individuo concreto sean mayores o menores, será necesario ajustar las cantidades proporcionalmente.

Fig. 3.1. Formato tradicional de etiquetado nutricional

Datos de Nutrición	
Tamaño de la porción 100g	
Cantidad por porción	
Calorías 169	Calorías de grasa 65
% Valor Daily	
Grasa total 7g	11%
Grasa saturada 2g	11%
Grasas Trans	
Colesterol 68 mg	23%
Sodio 42mg	2%
Carbohidratos totales 0g	0%
Fibra dietética 0g	0%
Azúcares 0g	
Proteínas 24g	
Vitamina A 6%	Vitamina C 5%
Calcio 9%	Hierro 2%

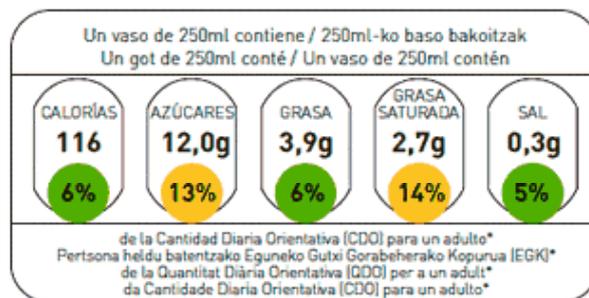
* Porcentaje de Valores diarios están en 2,000 Calorías. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades calóricas.

Actualmente hay un gran interés por promover el uso del sistema de etiquetado frontal, con muchas investigaciones en marcha sobre el tema, que tratan de demostrar las ventajas de este nuevo sistema frente al tradicional, por la mayor visibilidad y facilidad de acceso a la información para los consumidores.

3.2. SEMÁFORO NUTRICIONAL MÚLTIPLE

Una revisión reciente de la bibliografía publicada en relación con este tema, muestra que el semáforo nutricional múltiple es el sistema de etiquetado frontal más eficaz para ayudar a los consumidores a elegir productos más saludables⁴, siendo una alternativa ampliamente utilizada en el Reino Unido. En España, la cadena de supermercados Eroski tiene implantado este sistema de etiquetado en los productos de marca propia (Fig. 3.2).

Fig. 3.2. Modelo de semáforo nutricional



Con los colores del semáforo nutricional múltiple se puede conocer de un vistazo si el alimento contiene una cantidad alta, media o baja de calorías, azúcares, grasa, grasa saturada y sal por 100g de alimento o por ración. Además de los colores del semáforo, también se incluyen las cantidades —en gramos— de estos nutrientes presentes en una ración del alimento y el porcentaje de los mismos en relación a las IDR o Cantidades Diarias Orientativas (CDO). Los colores usados y su correspondencia con la cantidad del nutriente aportada por el producto en relación a las CDO son:

- Naranja = alta
- Amarillo = media
- Verde = baja

Cuando un alimento tiene un círculo de color naranja sobre el porcentaje de la CDO de un nutriente significa que la ración de consumo aporta más del 20% de la CDO, es decir, altas cantidades del mismo. No se debe abusar de ese nutriente en el resto de las comidas del día y en ocasiones puede que sea recomendable disminuir el consumo de ese producto.

El color amarillo dentro del círculo que contiene el porcentaje de la CDO de un nutriente indica que la ración de consumo aporta entre el 7,5% y 20% de la CDO para ese nutriente. Es decir, una cantidad media del nutriente, por lo que se debe prestar atención: es una opción aceptable la mayor parte del tiempo, pero algunas veces se debería elegir el color verde para ese nutriente.

El color verde indica que la ración de consumo aporta menos del 7,5% de la CDO. Es decir que la ración aporta bajas cantidades de ese nutriente.

Muchos de los productos alimentarios que podemos encontrar en las tiendas con este sistema de etiquetado tendrán una mezcla de colores naranja, amarillo y verde; es decir, cantidades altas de algunos nutrientes y bajas y moderadas de otros. Por tanto, al elegir entre productos similares, lo más recomendable, si quiere tomar la

decisión más saludable, es buscar aquellos que contengan una mayor presencia de los colores verde y amarillo, y menor o nula del color naranja⁵.

3.3. OTROS TIPOS DE ETIQUETADO FRONTAL

La dificultad para valorar globalmente la calidad nutricional de un producto con una mezcla de diferentes colores en su etiquetado (ej.: contenido alto en azúcares, bajo en sal y medio en grasas), puede ser la razón por la que las personas con menor nivel educativo o de conocimientos nutricionales prefieran los formatos sencillos como los siguientes:

Semáforo nutricional simple

Consiste en colocar una única señal coloreada en el producto, cuyo color dependerá de la calidad nutricional global del mismo, de forma que una señal roja significa comer ocasionalmente, una naranja significa comer con moderación, y una verde significa comer libremente.

Green Tick

Es una etiqueta de color verde que se coloca solamente en los productos más saludables, que pueden consumirse de forma habitual si se desea.

Código de rango de colores

Clasifica y posiciona los productos en una escala continua de color, con dos extremos (rojo y verde, por ejemplo) indicando que la cantidad de nutrientes contenida en el producto es desfavorable o favorable respectivamente y, por tanto, su consumo debe o no limitarse⁶.

4. ETIQUETADO NUTRICIONAL: CONOCIMIENTO Y ACTITUDES DE LOS CONSUMIDORES

En España, los estudios sobre conocimiento y actitudes de los consumidores en relación con el etiquetado nutricional son escasos y, en muchos casos, se trata de publicaciones de carácter divulgativo, promovidas por organizaciones de consumidores, con una pobre descripción de la metodología y los resultados.

La Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN) publicó en 2011 el «Conjunto mínimo de indicadores para la evaluación y seguimiento de la estrategia NAOS (Nutrición, Actividad física y Prevención de la Obesidad)», entre los que se incluyen dos relativos al etiquetado nutricional: porcentaje de consumidores que declaran utilizar la información nutricional para, uno, seleccionar los productos que van a comprar, y dos, confeccionar su dieta diaria.

En el año 2012, realizamos una encuesta a 299 personas, en varias cadenas de supermercados de Madrid, para recoger información sobre el interés y comprensión del etiquetado nutricional por los consumidores, así como el grado en que lo tienen en cuenta en el momento de la compra. El 44% de los consumidores declararon consultar ocasionalmente el etiquetado nutricional antes de comprar y el 39% de forma habitual, siendo esta cifra superior en mujeres, con un 45%, que en hombres, con un 30%. Las personas jóvenes (18-35 años), casadas, con hijos menores de 18 años a su cargo, con estudios secundarios o universitarios y en desempleo consultaron con mayor frecuencia el etiquetado nutricional⁷. En otro estudio, realizado en dos ciudades españolas, observaron que el conocimiento nutricional previo tiene un efecto estadísticamente significativo en el uso del etiquetado nutricional pero no en el uso de las alegaciones⁸. A pesar del interés mostrado por el etiquetado nutricional, algunos estudios con medidas más objetivas sugieren que el uso real durante el proceso de compra puede ser mucho menor, probablemente debido a que los consumidores consultan la etiqueta sin entender totalmente la información proporcionada⁹. Los resultados de la encuesta realizada en Madrid corroboran esta hipótesis, pues casi la mitad de los consumidores no comprendieron la información del etiquetado o la comprendieron parcialmente, de forma similar a lo observado en un estudio reciente llevado a cabo en 9 Comunidades Autónomas españolas¹⁰.

En algunos estudios, las mujeres refieren de manera más frecuente que los hombres que el etiquetado nutricional influye en sus elecciones a la hora de comprar los alimentos, que lo utilizan para confeccionar su dieta y que tienen confianza en las etiquetas^{7,11}. Esto podría explicarse en parte porque tradicionalmente las mujeres han estado más implicadas en las tareas de compra y preparación de los alimentos.

Entre los consumidores que consultan habitualmente el etiquetado nutricional, las razones alegadas para hacerlo son, principalmente, seleccionar productos más saludables, seguido de padecer alergias o intolerancias alimentarias u otros problemas de salud, como obesidad o hipertensión arterial. Las personas con enfermedades crónicas consultan más el etiquetado nutricional y son más conscientes de las recomendaciones nutricionales.

Entre los consumidores que no consultan habitualmente el etiquetado nutricional, las razones alegadas con más frecuencia fueron la falta de tiempo, la falta de interés y las dificultades con la lectura y la comprensión de la información. Estos datos indican la necesidad de implantar mejoras en el etiquetado nutricional para que sea más claro, legible y fácil de interpretar. Un estudio realizado en Australia en 2009 mostró que el semáforo nutricional permite a los consumidores seleccionar de forma rápida y precisa alimentos más saludables, en comparación con otros tipos de etiquetado nutricional¹². No obstante, las personas con menor nivel de educación o de conocimientos nutricionales prefieren los formatos sencillos, como el semáforo nutricional simple y el «green tick». Además, algunas investigaciones empíricas sugieren que el uso de la etiqueta contribuye a una mejor alimentación o reduce el consumo de los alimentos menos recomendables. Aun así, el potencial del etiquetado nutricional para mejorar los hábitos dietéticos poblacionales de forma amplia no está completamente claro y hay pocos estudios de intervención que hayan documentado efectos prolongados en cambios del comportamiento tras la introducción de información nutricional en los alimentos¹³.

En relación con la información nutricional del etiquetado, la mayoría de los estudios coinciden en que la información sobre grasas y calorías es la que más interesa a los consumidores¹⁴, siendo la información sobre el contenido calórico de mayor interés para las mujeres. El alto interés por las grasas y calorías contrasta con el escaso interés por los azúcares, la sal y la fibra⁷. Mientras que el efecto de las grasas para la salud depende de la calidad de las mismas, existiendo evidencias recientes que ponen en duda la magnitud del posible efecto de las grasas saturadas sobre la salud cardiovascular¹⁵, las etiquetas no proporcionan información sobre el contenido de ácidos grasos trans, cuya ingesta se asocia con un incremento acusado del riesgo cardiovascular. Asimismo, el exceso del consumo de azúcares se relaciona con un aumento del riesgo de obesidad, diabetes tipo 2 y enfermedad cardiovascular, y el exceso del consumo de sal con la aparición de hipertensión arterial. Por el contrario, el consumo de fibra puede contribuir a reducir el riesgo de obesidad, diabetes tipo 2, dislipemia, hipertensión, enfermedad coronaria y cáncer colorrectal. Por tanto, es necesario proporcionar información más detallada sobre la calidad de las grasas en el etiquetado (contenido en ácidos grasos trans) y establecer campañas educativas sobre la relación entre los diferentes nutrientes y la salud.

El uso de formatos sencillos de etiquetado, como el semáforo nutricional en la parte frontal del producto, podría facilitar la consulta de la información nutricional a las personas con falta de tiempo o problemas de lectura y mejorar la comprensión y el uso de la misma en la población con menores conocimientos de nutrición.

En la encuesta llevada a cabo en Madrid (un 30% de las entrevistas se realizaron en supermercados Eroski, donde se ha implantado el semáforo nutricional múltiple en el etiquetado de los productos de marca propia), se encontró que un 41% de los consumidores conocían el semáforo nutricional y, de entre los mismos, al 61% les parecía muy útil y el 31% refirieron tenerlo en cuenta habitualmente en el momento de la compra⁷.

5. MODELOS DE PERFIL NUTRICIONAL

Un modelo de perfil nutricional es un sistema que permite valorar globalmente la calidad nutricional de un producto alimentario, mediante el análisis de los ingredientes que contiene y de su composición nutricional, permitiendo distinguir los alimentos más o menos saludables o recomendables. En el año 2006, la Organización Mundial de la Salud planteó que los modelos de perfil nutricional deberían lograr la categorización de los alimentos según su composición nutricional y ser partícipes de los objetivos de las políticas nutricionales, promoviendo la salud a través de facilitar mejores elecciones dietéticas.

Entre los múltiples usos potenciales de los perfiles nutricionales —además de su interés para facilitar las elecciones de los consumidores en el momento de la compra, mediante su uso en el etiquetado alimentario— se encuentran los siguientes:

- Facilitar el establecimiento de recomendaciones alimentarias, con mensajes más claros, para la población.
- Establecimiento de estándares para la regulación de la publicidad alimentaria dirigida a menores.
- Regulación y control de las alegaciones nutricionales y de salud, para evitar la confusión entre los consumidores.
- Herramienta de evaluación del impacto de las políticas nutricionales.

El desarrollo de un modelo de perfil nutricional, conlleva el plantearse varias preguntas:

- ¿Qué nutrientes deberían tenerse en cuenta?
- ¿Deberían los criterios variar según el tipo de alimento, o todos los productos deberían ser evaluados de la misma forma?
- ¿Cuál es la cantidad de referencia? ¿deberían compararse los alimentos por 100g., por porciones o por 100kcal.?
- ¿Qué modelo matemático debería ser seguido: un umbral, varios umbrales o una escala continua?
- ¿Cómo deberían ser evaluados los resultados de un modelo de perfil nutricional para conocer su apoyo a las políticas nutricionales?

5.1. MODELOS DE PERFIL NUTRICIONAL PARA TEMAS ESPECÍFICOS

La respuesta a las preguntas anteriores depende del objetivo para el que ha sido creado el modelo de perfil nutricional. Si el mismo es definir la presencia de un nivel alto o bajo de nutrientes, entonces las cuestiones son fácilmente resueltas. De hecho, la utilización de modelos de perfil nutricional ha sido ampliamente aceptada por la legislación nacional e internacional. La guía del Codex Alimentarius sobre alegaciones nutricionales y la regulación de las alegaciones nutricionales y de salud por la Unión Europea, que entró en vigor en julio de 2007,¹⁶ presentan puntos de corte para

permitir las alegaciones alto y bajo para el contenido de determinados nutrientes en los alimentos.

Un razonamiento similar es usado para hacer comparaciones entre productos de la misma categoría donde una versión tiene mayor cantidad de un nutriente que otra, pero el producto puede tener una cantidad absoluta del nutriente alta o baja. Por ejemplo, el queso de untar «Bajo en Grasa» contiene menos grasa que la mantequilla o margarina, pero sigue siendo un producto con alto contenido en grasa. Estas comparaciones son aceptadas y la regulación de la Unión Europea de las alegaciones nutricionales y de salud especifica los criterios que se deben aplicar en cada caso. Una extensión de estos principios consiste en la combinación de diferentes nutrientes en una puntuación simple que pueda ser usada para mostrar que un producto es nutricionalmente mejor que otro. Un ejemplo muy conocido en Europa es el logo del «Ojo de Cerradura» sueco (Fig. 3.3), que se coloca en los productos para identificar la opción más saludable entre los alimentos de la misma clase.

Fig. 3.3. Logo del «ojo de cerradura»



Hay un conflicto potencial entre los modelos diseñados para favorecer el consumo de productos «Más Saludables» y aquellos diseñados para favorecer el consumo de productos «Saludables». Un aperitivo «Bajo en Sal» es mejor que un aperitivo salado, pero sigue siendo un producto con sal. Una desventaja de un símbolo aprobado, como el logo del «Ojo de Cerradura» sueco, es que puede crear confusión en los consumidores pensando que el producto es recomendado como parte de una dieta saludable, y en algunos casos no es así. Más saludable no significa necesariamente saludable per se, y las expresión «Mejor Que» puede inducir a confusión a los consumidores respecto a qué es lo mejor. Otra desventaja de los esquemas de etiquetado relativos, como el logo del «Ojo de Cerradura», es que no pueden ser aplicados uniformemente para la identificación de alimentos que los consumidores deben comer más. Por ejemplo, no incluyen fruta y verdura frescas. Además, estos esquemas raramente dirigen su atención a productos que deberían consumirse menos frecuentemente: no hay logos que indiquen que un producto debe consumirse solo ocasionalmente.

La regulación europea de alegaciones nutricionales y de salud ha advertido sobre el peligro de que las etiquetas que indican que un producto posee una característica beneficiosa, por ejemplo «Bajo en Grasa», confundan a los consumidores, en caso de que el producto en cuestión contenga cantidades elevadas de otros nutrientes poco recomendables, como azúcar o sal, que puedan pasar desapercibidas. Para evitar este riesgo, el Reglamento europeo de 2006 sobre declaraciones nutricionales y de

propiedades saludables estableció que «A más tardar el 19 de enero de 2009, la Comisión establecerá los perfiles nutricionales específicos, incluidas las exenciones, que deberán cumplir los alimentos o determinadas categorías de alimentos para que puedan efectuarse declaraciones nutricionales o de propiedades saludables». Sin embargo, cuatro años después de la fecha fijada en el reglamento, todavía no se han establecido los mencionados perfiles nutricionales.

Para resolver estas cuestiones y facilitar el comercio internacional de productos alimentarios, se requieren una serie de criterios armonizados a nivel europeo que puedan ser usados en alimentos y bebidas y puedan ser incorporados en los controles de regulación del etiquetado, marketing y otras propuestas de promoción de la salud.

5.2. MODELOS DE PERFIL NUTRICIONAL PARA EL ETIQUETADO FRONTAL

Inicialmente, el debate se centró en buscar la forma más útil de explicar a los consumidores cómo está relacionado el contenido de nutrientes de un producto alimentario con las recomendaciones nutricionales recogidas en las guías alimentarias nacionales. Algunas empresas, especialmente en el Reino Unido, habían estado usando la Cantidad Diaria Orientativa (CDO) en el etiquetado de la parte trasera del producto durante algún tiempo. Las grandes empresas alimentarias, trabajando conjuntamente con la Confederación Europea de Industrias de Alimentos y Bebidas, propusieron que la CDO debería ser usada como base de un esquema de etiquetado frontal. En este esquema, los niveles de nutrientes son descritos como un porcentaje de la CDO de una mujer de edad media, basado en la cantidad de nutrientes presentes en una porción recomendada (Fig. 1).

El modelo del semáforo nutricional fue propuesto para permitir a los consumidores evaluar los niveles de los nutrientes en un producto y en comparación con otros. En Marzo de 2006, tras varios años de investigación y consulta con las partes implicadas (consumidores e industria alimentaria), la Agencia de Normas Alimentarias del Reino Unido (*Food Safety Agency*, FSA) presentó un diseño de etiquetado frontal que combina información nutricional con un código de colores (semáforo nutricional). A partir de 2007, algunas compañías en el Reino Unido decidieron adoptar este sistema; pero en vista de que la implantación del mismo no estaba avanzando a la velocidad esperada, la Agencia de Normas Alimentarias del Reino Unido (FSA) ha lanzado en 2013 una iniciativa para promover el uso del semáforo nutricional en la parte frontal del producto entre las principales cadenas de alimentos y bebidas del país. Actualmente, al tratarse de una medida voluntaria, este sistema está presente en un 60% de los productos, pero las previsiones del gobierno del Reino Unido son que, en un plazo de menos de dos años, la mayoría de los grupos de alimentos lo incorporen, permitiendo que los consumidores, de un simple vistazo, puedan conocer qué productos tienen una composición nutricional más acorde con las recomendaciones de la Agencia de Normas Alimentarias de Reino Unido.

5.3. OTROS MODELOS DE PERFIL NUTRICIONAL

El modelo de puntuación simple se basa en analizar diferentes características nutricionales de un producto para obtener un valor que permita conocer su relación con un punto de corte. Este modelo permite clasificar los alimentos en diferentes

categorías (más o menos saludables), por lo que podría utilizarse para regular la publicidad de productos alimentarios dirigida a menores o el uso en los mismos de alegaciones nutricionales y de salud. Un ejemplo bien conocido es el modelo de perfil nutricional del Reino Unido (*UK Nutrient Profile Model*), utilizado desde hace un lustro para regular la publicidad alimentaria dirigida a menores por televisión en ese país. El modelo obtiene una puntuación para cada producto alimentario a partir de su contenido en calorías, grasas saturadas, azúcar y sal (nutrientes o ingredientes poco recomendables), por un lado, y en proteína, frutas, vegetales y nueces (nutrientes o ingredientes recomendables), por otro. El modelo permite identificar productos con alto contenido en grasas, azúcar y sal, cuya publicidad está prohibida durante la emisión de programas en los que los menores componen la mayor parte de la audiencia¹⁷.

BIBLIOGRAFÍA

1. WHO. Causes of death in 2008 [Internet]. WHO [cited 2012 Jul 31]. Available from: http://www.who.int/gho/mortality_burden_disease/causes_death_2008/en/index.html
2. WHO. Diet and physical activity: a public health priority [Internet]. WHO [cited 2012 Jul 31]. Available from: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/en/>
3. European Commission. Report of the application of directive 90/496/EEC on Nutrition Labelling for Foodstuffs. Brussels: European Commission, 2002.
4. Hawley KL, Roberto CA, Bragg MA, Liu PJ, Schwartz MB, Brownell KD. The science on front-of-package food labels. *Public Health Nutr.* 2013; 16: 430-9.
5. Semáforo nutricional. Cantidad Diaria Orientativa. EROSKI contigo. EROSKI [cited 2013 Jul 22]. Available from: <http://www.eroski.es/eroski-y-tu/salud-bienestar/semaforo-nutricional/que-es-como-se-usa>
6. Méjean C, Macouillard P, Péneau S, Hercberg S, Castetbon K. Perception of front-of-pack labels according to social characteristics, nutritional knowledge and food purchasing habits. *Public Health Nutr.* 2013; 16: 392-402.
7. Prieto-Castillo L. Utilización del etiquetado nutricional por los consumidores madrileños [Tesis de Máster de Salud Pública]. Universidad de Alcalá-Escuela Nacional de Sanidad; 2012.
8. Barreiro-Hurle J, Gracia A, de-Magistris T. Does nutrition information on food products lead to healthier food choices? *Food Policy.* 2010; 35: 221-9.
9. Cowburn G, Stockley L. Consumer understanding and use of nutrition labelling: a systematic review. *Public Health Nutr.* 2005; 8: 21-8.
10. Encuesta a 1.900 consumidores de 9 comunidades autónomas para conocer sus hábitos de compra: El 30% de los encuestados reclama más productos saludables para su compra diaria. *Revista EROSKI CONSUMER.* Eroski Consumer [cited 2012 Aug 12]. Available from: http://revista.consumer.es/web/es/20120501/actualidad/tema_de_portada/76479_3.php
11. Kreuter MW, Brennan LK, Scharff DP, Lukwago SN. Do nutrition label readers eat healthier diets? Behavioral correlates of adults' use of food labels. *Am J Prev Med.* 1997; 13: 277-83.
12. Kelly B, Hughes C, Chapman K, Louie JC-Y, Dixon H, Crawford J, et al. Consumer testing of the acceptability and effectiveness of front-of-pack food labelling systems for the Australian grocery market. *Heal Promot Int.* 2009; 24: 120-9.
13. Lachat C, Tseng M. A wake-up call for nutrition labelling. *Public Health Nutr.* 2013; 16: 381-2.
14. Grunert KG, Wills JM, Fernández-Celemín L. Nutrition knowledge, and use and understanding of nutrition information on food labels among consumers in the UK. *Appetite.* 2010; 55: 177-89.
15. Mente A, de Koning L, Shannon HS, Anand SS. A systematic review of the evidence supporting a causal link between dietary factors and coronary heart disease. *Arch Intern Med.* 2009; 169: 659-69.
16. European Commission. Regulation (EC) No 1924/2006 of the European Parliament and of the Council of 20 December 2006 on nutrition and health claims made on foods. *Official Journal of the European Union*; 2007. Available from: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/oj/2007/l_012/l_01220070118en00030018.pdf
17. Lobstein T, Davies S. Defining and labelling «healthy» and «unhealthy» food. *Public Health Nutr.* 2009; 12: 331-40.

CAPÍTULO 4

DE LA ALIMENTACIÓN FUNCIONAL AL MARKETING NUTRICIONAL

Isabel Cuevas Casado, M.ª José Bosqued Estefanía y Miguel Ángel Royo-Bordonada

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	49
2. ALIMENTOS FUNCIONALES	50
2.1. Origen y concepto de los alimentos funcionales.....	50
2.2. Ingredientes bioactivos.....	51
2.3. Tipos de alimentos funcionales.....	51
2.4. Aplicación de los alimentos funcionales.....	52
3. MARKETING NUTRICIONAL	54
3.1. Tipos de marketing nutricional.....	54
3.2. Influencia del marketing nutricional en los hábitos alimentarios y de consumo	55
4. REGULACIÓN DE LOS ALIMENTOS FUNCIONALES	56
4.1. Reglamento CE 1924/2006	56
4.1.1. Declaraciones nutricionales	58
4.1.2. Declaraciones de propiedades saludables y tipos contemplados en el Reglamento	59
4.1.3. Declaraciones de reducción del riesgo de enfermedad (artículo 14.1a del Reglamento)	59
4.1.4. Declaraciones relativas al desarrollo y la salud de los niños (artículo 14.1b del Reglamento)	59
5. USO DEL MARKETING NUTRICIONAL EN ESPAÑA	62
BIBLIOGRAFÍA	64

1. INTRODUCCIÓN

La dieta es un determinante primordial de la salud de las poblaciones¹, no solo por el papel que desempeñan los nutrientes esenciales en la prevención de enfermedades carenciales, sino también por la implicación de los hábitos nutricionales y alimentarios en el desarrollo y prevención de enfermedades cada vez más frecuentes y relevantes en los países desarrollados, como la obesidad, la diabetes y algunos tipos de cáncer, entre otros procesos patológicos.

Un alimento es considerado funcional si además de nutrir aporta algún beneficio para la salud o reduce el riesgo de contraer enfermedades. Si bien el conocimiento de la relación entre dieta y salud es antiguo (Hipócrates ya dijo hace más de 2500 años «*Que el alimento sea tu mejor medicina y tu mejor medicina sea tu alimento*»), en las últimas décadas esta relación recobra especial importancia. En efecto, los alimentos y/o componentes de los mismos que pueden mejorar nuestra salud están siendo ampliamente estudiados y explotados por la industria alimentaria como reclamo comercial y publicitario, en ocasiones de forma abusiva.

El objetivo del presente capítulo es estudiar el origen y desarrollo de la alimentación funcional, su relevancia en nuestra dieta, y el uso que se hace de este nuevo concepto en las estrategias de marketing y venta de la industria alimentaria. Este análisis se enmarcará dentro del contexto legislativo nacional y europeo que regulan actualmente la aprobación y uso de declaraciones nutricionales y de propiedades saludables en los productos alimentarios y la publicidad de los mismos.

2. ALIMENTOS FUNCIONALES

2.1. ORIGEN Y CONCEPTO DE LOS ALIMENTOS FUNCIONALES

Hasta la mitad del siglo XX, la ciencia de la nutrición se centró en la mejora de la seguridad de los alimentos, en sus propiedades sensoriales y de conservación, y en su capacidad para prevenir o tratar enfermedades asociadas a deficiencias nutricionales. Sin embargo, el interés actual se ha desplazado hacia las enfermedades crónicas y la búsqueda de alimentos que, más allá de su función nutricional, tengan un beneficio adicional para nuestra salud: los denominados alimentos funcionales (AF)².

El concepto de nutrición adecuada, entendida como suficiente, ha dejado de ser la meta en las sociedades desarrolladas y ha sido sustituido por el de nutrición positiva u óptima, cuyo objetivo es la prevención de enfermedades crónicas y la promoción de la salud, la calidad de vida y el bienestar integral del individuo.

El origen de la alimentación funcional se remonta a los años 80 en Japón, cuyo gobierno promovió su desarrollo con el fin de mejorar la salud en una población cada vez más longeva y reducir así el gasto sanitario. Esto condujo en 1991 a la puesta en marcha de la primera política mundial para la comercialización de AF, denominada «Alimentos para uso sanitario específico» (*Foods for Specified Health Use*, FOSHU), a la que seguirían iniciativas similares en otras naciones desarrolladas.

En Europa, la industria alimentaria ha promovido desde entonces la investigación para desarrollar AF. En respuesta a la expansión del mercado en este campo, la Unión Europea creó en el año 2000 una Comisión de Acción Concertada sobre Bromatología Funcional en Europa (*Functional Food Science in Europe*, FUFOSE), coordinada por *The International Life Science Institute* (ILSI), que tenía por objeto establecer las pruebas y criterios científicos necesarios para respaldar el desarrollo de dichos productos alimenticios³.

El calificativo de funcional se relaciona con el concepto bromatológico de propiedad funcional: característica de un alimento en virtud de sus componentes químicos y de los sistemas fisicoquímicos de su entorno, sin referencia a su valor nutritivo. Sin embargo, no existe una definición mundialmente aceptada para catalogar este tipo de alimentos, y su denominación puede depender del país y del contexto. A finales del siglo pasado, se alcanzó un consenso europeo, estableciéndose una definición de trabajo de AF, con gran aceptación entre la comunidad científica y profesional, según la cual un alimento puede considerarse funcional si demuestra de forma satisfactoria que gracias a su efecto beneficioso sobre una o más funciones fisiológicas del organismo, más allá de sus efectos nutricionales, mejora la salud y el bienestar y/o disminuye el riesgo de enfermar de las personas que lo consumen. Los AF deben conservar su condición de alimentos y demostrar sus efectos beneficiosos sobre las funciones fisiológicas en las cantidades habitualmente consumidas en una dieta convencional: no son pastillas ni cápsulas, sino parte de un patrón alimentario normal^{4, 5}. Por tanto, un AF puede ser tanto un alimento natural como un alimento al que se ha añadido, eliminado o reducido, alterado la biodisponibilidad o modificado

la naturaleza de cualquier componente, o cualquier combinación de estas posibilidades, mediante medios tecnológicos.

Puede ser que un alimento sea funcional para todos los individuos de una población o solo para grupos particulares de la misma, definidos por sexo, edad, constitución genética o presencia de determinadas patologías, entre otros factores.

2.2. INGREDIENTES BIOACTIVOS

Los componentes biológicamente activos o ingredientes bioactivos, también llamados fitoquímicos o quimiopreventores, son un tipo de sustancias químicas, con efectos beneficiosos sobre determinadas funciones fisiológicas del organismo, que se encuentran en pequeñas cantidades en las plantas y ciertos alimentos, como frutas, verduras, nueces, aceites, granos integrales, verduras fermentadas o lácteos obtenidos por fermentación ácido láctica. También pueden ser añadidos ex profeso por la industria alimentaria durante el procesado de un producto que carece de los mismos o los presenta en bajas cantidades, confirmando el carácter de funcional a los alimentos que los contienen.

Ejemplos de ingredientes bioactivos de las plantas son las isoflavonas contenidas en los granos de soja (fuente natural de fitoestrógenos), a las que se les atribuye el poder inhibidor de los efectos dañinos de los estrógenos naturales del organismo humano, o los carotenoides presentes en frutas y verduras, por su poder antioxidante. Otros ingredientes bioactivos proceden de fuentes menos estudiadas, como las algas (muchas de ellas autorizadas ya como nuevos alimentos en Europa), los hongos e incluso algunos microorganismos.

Como hemos apuntado previamente, un alimento tradicional puede transformarse en funcional mediante la adición de un elemento no presente en el mismo (aceite con licopeno), por la eliminación de algún componente nocivo (alérgeno, grasa saturada), fortificándolo con sustancias beneficiosas (cereales con minerales y vitaminas, pan con fibra, leche con calcio), sustituyendo un compuesto perjudicial por otro deseable (grasas por inulina, leche desnatada con ácidos grasos omega 3) u optimizando la biodisponibilidad/estabilidad de sus componentes bioactivos. Por ello, en base al proceso de elaboración, se utilizan los términos de alimentos modificados, fortificados o enriquecidos para referirse a estos AF.

2.3. TIPOS DE ALIMENTOS FUNCIONALES

Lo más habitual es que los AF contengan un único tipo de ingrediente bioactivo del que se espera un efecto saludable concreto y demostrable según los criterios de la Reglamentación Europea. Teniendo en cuenta el tipo de ingrediente bioactivo que contienen, podemos establecer con carácter general las siguientes clases de AF^{6, 7}:

2.3.1. Alimentos probióticos: contienen microorganismos vivos, como las mezclas de lactobacilos y bifidobacterias con efectos beneficiosos sobre el tránsito intestinal de los derivados lácteos fermentados. Son los alimentos funcionales más conocidos, aunque sus supuestos efectos sobre el sistema inmune y el estado general de salud no han podido ser demostrados.

2.3.2. Alimentos prebióticos o con fibra soluble: son el sustrato trófico de los probióticos. Contienen carbohidratos no digeribles que ejercen efectos de estimulación positiva de determinados grupos de bacterias a nivel del colon. Ejemplos: la inulina, fructooligosacáridos de origen vegetal, la lactulosa y galactooligosacáridos de origen lácteo.

2.3.3. Alimentos simbióticos: asociación sinérgica de un prebiótico y un probiótico. Ejemplo: los fermentados lácteos que contienen inulina y bifidobacterias.

2.3.4. Alimentos funcionales con proteínas (lácteas o de soja): Los efectos de proteínas lácteas, como las inmunoglobulinas, la lactoferrina o las lactoperoxidasas, sobre la obesidad, la osteoporosis, la actividad antiviral o la mejora de la masa muscular, entre otros, siguen en estudio, habiéndose obtenido hasta la fecha resultados contradictorios. A las proteínas de soja se les atribuyen efectos reductores del riesgo cardiovascular por la mejora del perfil lipídico sanguíneo.

2.3.5. Alimentos funcionales con péptidos bioactivos, resultantes de la hidrólisis de ciertas proteínas. Se ha estudiado su potencial carácter antihipertensivo, antitrombótico, sedante y analgésico.

2.3.6. Alimentos con lípidos añadidos con propiedades saludables, como ácidos grasos omega 3, ácido oleico y fitoesteroles. Forman el grupo más numeroso de alimentos funcionales. La propiedad mejor contrastada es la disminución del riesgo cardiovascular con el uso de fitoesteroles, por su efecto reductor de los niveles del colesterol LDL.

2.3.7. Alimentos con antioxidantes, generalmente compuestos fenólicos, de origen natural. Se han identificado más de 5.000 moléculas diferentes, entre las que destacan los flavonoides, presentes en frutas, verduras y hortalizas. Su poder antioxidante se deriva de la capacidad de neutralización de radicales libres. Ej.: β carotenos, licopenos, luteína, zeaxantina y tioalilos, entre otros.

2.4. APLICACIONES DE LOS ALIMENTOS FUNCIONALES

Para considerarse funcional, el efecto positivo de un alimento debe obtenerse con las cantidades del mismo habitualmente consumidas en una dieta normal. Debido a diversos factores, como las posibles interacciones biológicas de un AF con otros componentes de la dieta, los hábitos de vida o la dotación genética del individuo, no es posible determinar con precisión los efectos de un alimento en base a su contenido de un nutriente en concreto, particularmente a partir de estudios con tamaños muestrales limitados. En consecuencia, con el ánimo de sortear algunas de las limitaciones que supone el análisis de cada alimento por separado, surge el abordaje del análisis del efecto sobre la salud de los patrones alimentarios, desde una perspectiva global. Por ello, ya se está empezando a hablar de dietas funcionales, donde lo que se analizan son los efectos de la dieta en su conjunto⁸. Desde este punto de vista puramente conceptual, se considera la dieta mediterránea como un patrón de alimentación funcional, ya que, más allá de la mera cobertura de las necesidades de nutrientes, contribuye a prevenir la aparición de las enfermedades crónicas más prevalentes, alargando la vida en buen estado de salud. Los resultados del reciente ensayo Predimed (Prevención con Dieta Mediterránea) han reforzado y ampliado las evidencias científicas sobre las bondades de la dieta mediterránea, poniendo de manifiesto los efectos beneficiosos de esta dieta, complementada con

aceite de oliva virgen extra o frutos secos, en la prevención primaria de la enfermedad cardiovascular⁹.

Las principales dianas terapéuticas para las que se están desarrollando nuevos productos son la enfermedad cardiovascular (AF que ayudan a reducir el colesterol, como esteroles/estanoles vegetales, fibra o proteínas de soja) y la obesidad (AF con menos calorías, azúcares, grasas saturadas). Además, se están investigando productos que buscan mejorar la inmunidad (con probióticos y prebióticos), el rendimiento físico o intelectual (alimentos con DHA y EPA, omega 3, vitaminas del grupo B), retrasar el envejecimiento (con vitaminas antioxidantes), y promover la salud ósea (con calcio y vitamina D) y el crecimiento saludable (con ácidos grasos esenciales omega 3 y 6, con menos grasas saturadas, menos azúcares). Pero además de las posibilidades que abre para mejorar la salud y la calidad de vida de la población, la alimentación funcional supone un importante estímulo para el desarrollo científico y tecnológico en el área de la nutrición y alimentación humana.

Las declaraciones sobre los supuestos efectos beneficiosos de los AF deben estar basadas en criterios científicos sólidos. Sin embargo, la evidencia científica sobre muchos de ellos es muy limitada todavía. Entre los que existe una evidencia más sólida sobre sus efectos podemos citar los probióticos, los alimentos ricos en ácidos grasos omega 3, el aceite de oliva —rico en ácidos grasos monoinsaturados y antioxidantes—, el vino —rico en resveratrol— en cantidades moderadas, los alimentos con alto contenido en fibra y los enriquecidos con fitoesteroles¹⁰.

El estudio RECIPE, acrónimo de *Reduce Cholesterol Involving Patient Endorsement*, de la Sociedad Española de Arterioesclerosis, ha demostrado que la incorporación de alimentos funcionales a la dieta, en este caso lácteos con esteroles vegetales, además del beneficio derivado de sus efectos fisiológicos, induce a los pacientes con hipercolesterolemia a un cambio de actitud en relación con su estilo de vida, mejorando los hábitos nutricionales y adoptando un estilo de vida más saludable¹¹.

3. MARKETING NUTRICIONAL

Es un hecho evidente que la publicidad contribuye poderosamente a la promoción de una visión subjetiva de la salud. Por ello, los AF encuentran en la publicidad un apropiado caldo de cultivo para su promoción y son utilizados frecuentemente como argumento comercial. El marketing nutricional ha sido definido como cualquier tipo de marketing, incluyendo el llevado a cabo en televisión y en la presentación —embalaje o etiquetado— del producto, de alimentos o bebidas mediante el uso de información nutricional o relativa a la salud más allá de los mínimos requerimientos exigibles por la normativa reguladora del etiquetado nutricional¹².

3.1. TIPOS DE MARKETING NUTRICIONAL

Independientemente del soporte en el que se ejerza (televisión, presentación —embalaje o etiquetado— del producto y otros menos tradicionales, como internet), el marketing nutricional puede presentarse en forma de declaraciones nutricionales y de propiedades saludables¹³, grafismos sugerentes de producto saludable y uso de avales científicos o sanitarios.

Declaraciones nutricionales

Es frecuente encontrar en la presentación de los productos o en la publicidad de los mismos información sobre algún componente, haciendo énfasis en su contenido cuando posee efectos beneficiosos (rico en vitaminas) o en su ausencia o contenido reducido cuando es considerado perjudicial (bajo en grasas). Son las llamadas declaraciones nutricionales, empleadas por los publicistas aprovechando el interés de la población por la relación entre la alimentación y la salud.

Alegaciones de salud

Se trata de declaraciones explícitas sobre los beneficios que el consumo de un producto ejerce sobre la salud: «ayuda a bajar el colesterol».

Grafismo sugerente de producto saludable

Los fabricantes recurren a menudo al grafismo sugerente de producto saludable que, siendo menos evidente, también forma parte del marketing nutricional. Muchos productos alimentarios, tanto en su presentación como en otro tipo de soporte (anuncio televisivo, por ejemplo), recurren al empleo predominante de colores asociados con el bienestar, como el verde, y a imágenes asociadas con la buena salud: alimentos frescos de origen vegetal (frutas, verduras, cereales), personajes de aspecto saludable, parajes naturales y elementos propios del ámbito rural o agrícola, especialmente si presentan un aspecto tradicional o evocan comida casera, de preparación artesanal, tradicional o sana.

Estos mensajes dirigidos al consumidor son más sutiles y su identificación y valoración puede verse dificultada, pues están sujetos a cierto grado de subjetividad.

Aval sanitario o científico

Nos encontramos ante un aval sanitario o científico cuando el producto o la publicidad del mismo sugieren o hacen constar de forma expresa el apoyo de profesionales de la salud, instituciones sanitarias o científicas, asociaciones de pacientes y similares.

3.2. INFLUENCIA DEL MARKETING NUTRICIONAL EN LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS Y DE CONSUMO

Los hábitos alimentarios evolucionan con el tiempo, influidos por muchos factores y complejas interacciones entre estilos de vida, precio y facilidad de acceso a los alimentos, nivel de renta, aspectos sociales, preferencias individuales, religiosas o culturales, presión comercial y mercados cada vez más globales¹⁴. Entre estos factores, la publicidad (sobre todo la alimentaria y la que tiene que ver con los cánones de belleza y la moda) es particularmente importante en los países industrializados, siendo capaz de influir en los comportamientos alimentarios de todos los estratos sociales y etarios de la población.

Los productos procesados son los que con mayor frecuencia recurren al marketing nutricional, que puede influir en las opciones de compra por el hecho de que los productos que lo emplean son percibidos por el consumidor como más saludables¹⁵⁻¹⁷. Además, algunos estudios revelan que ciertos productos son más caros si presentan declaraciones nutricionales o de propiedades saludables¹⁸. Sin embargo, los productos procesados a menudo tienen una densidad energética alta, son ricos en grasas, azúcares o sal y pobres en micronutrientes. Además, son de fácil disponibilidad y acceso, y los fabricantes fomentan su consumo mediante la publicidad intensiva de los mismos. Todo ello modifica las preferencias alimentarias de la población, lo que puede estar contribuyendo a la actual pandemia de obesidad y enfermedades crónicas, como la diabetes.

Las estrategias publicitarias han ido variando, a lo largo de las pasadas décadas, en función del desarrollo de los diferentes medios de comunicación de masas. Los anuncios televisivos han sido considerados tradicionalmente la principal estrategia de marketing de comidas y bebidas. Otras que han ido surgiendo son: información llamativa en el envoltorio de los alimentos, publicidad subliminal a través de la inserción de productos (en programas de televisión y videojuegos), uso de Internet, patrocinios, promociones, premios y publicidad localizada en eventos y espacios de interés, como acontecimientos deportivos o colegios, etc.¹². Además, en sus estrategias publicitarias, la industria alimentaria no ha dudado en explotar el interés de los consumidores por la relación entre dieta y salud¹³, mediante el uso cada vez más frecuente de las diferentes técnicas de marketing nutricional para promocionar sus productos, atribuyéndoles determinados beneficios nutricionales y de salud, cuya veracidad, precisión, adecuación, conveniencia e incluso legalidad queda en ocasiones en entredicho.

4. REGULACIÓN DE LOS ALIMENTOS FUNCIONALES

La UE no contempla los AF como una categoría jurídica independiente o diferenciada de las actualmente existentes. Las empresas que distribuyen AF deben estar inscritas en el Registro Sanitario de Alimentos (RD 1712/1991, de 29 de noviembre), como para cualquier otro tipo de alimento.

Los consumidores han comenzado a ver la dieta como elemento esencial para la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades crónicas. Este fenómeno, denominado de auto-cuidado (*self-care*), es el factor principal que induce a las personas a comprar alimentos saludables¹⁹. Por tanto, en la comercialización de los AF resulta de especial relevancia poder realizar declaraciones nutricionales y de propiedades saludables dirigidas al consumidor. Estas alegaciones deben sustentarse en el conocimiento científico y en una regulación legal que delimite su utilización y proteja al consumidor frente a la propaganda engañosa o fraudulenta. De esta forma, y dado que sucesivos acuerdos con la industria no han conseguido los resultados esperados, la Comisión Europea aprobó en 2006 el Reglamento (CE) n.º 1924/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de diciembre de 2006, relativo a las declaraciones nutricionales y de propiedades saludables en los alimentos (en adelante, el Reglamento), con el objetivo de controlar los posibles efectos perjudiciales del empleo del marketing nutricional en los hábitos alimentarios y la salud de la población.

4.1. REGLAMENTO (CE) 1924/2006

El objeto de este Reglamento es múltiple: proteger al consumidor, como ya hemos comentado anteriormente, armonizar la legislación en la UE y controlar el buen funcionamiento del mercado alimentario europeo evitando desigualdades de competencia entre países. Se trata del primer texto específico que regula las alegaciones nutricionales y de propiedades saludables. Proporciona cobertura legal a las declaraciones relativas a la salud y las diferencia de las declaraciones medicinales y nutricionales²⁰.

El Reglamento es de aplicación a las declaraciones nutricionales y de propiedades saludables efectuadas en las comunicaciones comerciales, ya sea en el etiquetado, la presentación o la publicidad de los alimentos. Los únicos alimentos vetados por el texto comunitario son aquellas bebidas que contengan más del 1,2% de alcohol, las cuales no podrán presentar declaraciones de propiedades saludables.

Según el Reglamento, se entiende por declaración «cualquier mensaje o representación que no sea obligatorio con arreglo a la legislación comunitaria o nacional, incluida cualquier forma de representación pictórica, gráfica o simbólica que afirme, sugiera o dé a entender que un alimento posee unas características específicas» (Artículo 2.2.1).

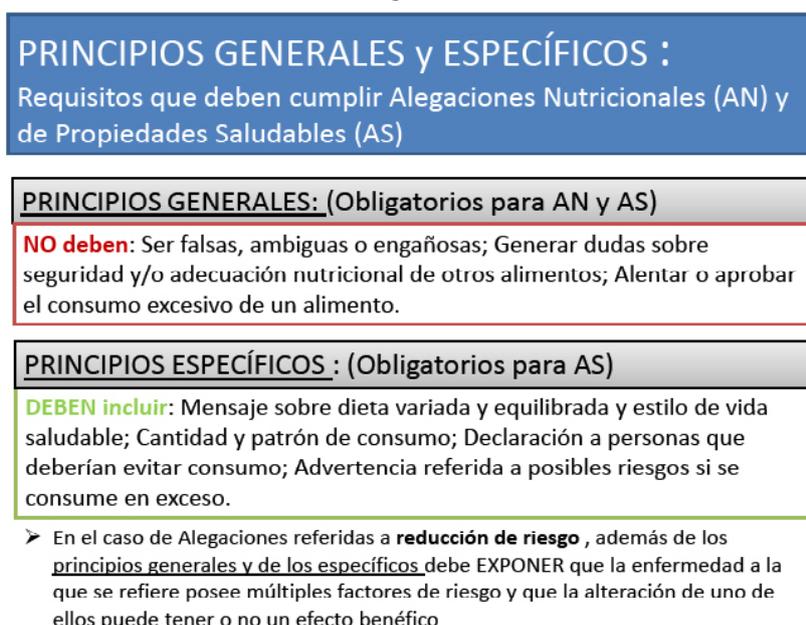
El Reglamento establece dos tipos de declaraciones: nutricionales y de propiedades saludables. Las declaraciones nutricionales alegan beneficios con motivo del aporte energético del alimento o bien del contenido de nutrientes u otras sustancias específicas

(Artículo 2.2.4). Estas declaraciones ya estaban reguladas en el sistema comunitario desde 1990 (Directiva 90/496/CEE del Consejo, de 24 de septiembre de 1990, relativa al etiquetado sobre propiedades nutritivas de los productos alimenticios), pero han sido redefinidas en el Reglamento. Las declaraciones de propiedades saludables relacionan al alimento con la salud y han sido reguladas por primera vez en el Reglamento. Tanto unas como otras deben basarse en pruebas científicas generalmente aceptadas; pero en el caso de las declaraciones de propiedades saludables se requiere, además, una evaluación científica previa a la autorización para su uso. Aunque la encargada de verificar su fundamento científico es la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA), la decisión final de aprobar o rechazar una declaración recae sobre la Comisión Europea, responsable de elaborar la lista de declaraciones autorizadas, junto con las condiciones necesarias para su uso.

Con el objetivo de definir una serie de criterios para evaluar el apoyo científico necesario para formular declaraciones de propiedades saludables, se desarrolló entre 2001 y 2005 el proyecto PASSCLAIM «Process for the assessment of scientific support for claims on foods» en el que participaron 160 científicos de diferentes ámbitos⁵. El procedimiento establecido para la sustentación de las declaraciones hace un énfasis especial en la necesidad de una evidencia directa de los beneficios en seres humanos y resulta ser una herramienta muy útil tanto para los científicos, a la hora de preparar los informes en apoyo de las declaraciones, como para los organismos reguladores encargados de la evaluación científica de dichos informes²¹.

Los principios generales que deben cumplir todas las declaraciones nutricionales y de salud, recogidos en el artículo 3 del Reglamento, son los siguientes: la utilización de dichas declaraciones no deberá ser falsa, ambigua o engañosa; ni podrá suscitar dudas sobre la seguridad y/o la adecuación nutricional de los alimentos; ni alentar o aprobar el consumo excesivo de un alimento; ni incitar al consumo de un producto alimenticio sugiriendo o dando a entender que una dieta equilibrada y variada no proporciona todos los nutrientes necesarios y/o haciendo referencia a cambios en las funciones corporales que puedan crear alarma en el consumidor (Fig. 4.1).

Fig. 4.1.



Con el fin de evitar confusión en la toma de decisiones de los consumidores por la presencia de declaraciones nutricionales o de salud que pudieran enmascarar la calidad nutricional de un producto, el Reglamento exige en su artículo 4 que la Comisión Europea, asesorada por la EFSA, establezca en un futuro los perfiles nutricionales que deben cumplir aquellos alimentos que lleven este tipo de declaraciones. De esta forma, se regularán las circunstancias en que pueden efectuarse alegaciones. En todo caso, se basarán en conocimientos científicos sobre dietas y nutrición, así como sobre su relación con la salud. Para su elaboración se tendrán en cuenta determinados criterios como las cantidades de nutrientes y otras sustancias contenidas en los alimentos, especialmente grasas, ácidos grasos saturados, ácidos grasos trans, azúcares y sal o sodio; la función e importancia de los alimentos en la dieta de la población general o, en su caso, de determinados grupos sometidos a riesgo, incluidos los niños; la composición nutricional global de los alimentos y la presencia de nutrientes cuyo efecto en la salud haya sido reconocido científicamente.

4.1.1. Declaraciones nutricionales

Una declaración nutricional es una alegación declarando, sugiriendo o implicando que un alimento tiene determinadas propiedades nutricionales beneficiosas debido a la energía (contenido calórico) que proporciona (valor energético bajo, reducido o sin aporte energético) y a los nutrientes que contiene en cantidades reducidas (contenido reducido, bajo, muy bajo), aumentadas (fuente, alto contenido, mayor contenido) o que no contiene (sin). Los nutrientes que recoge el Reglamento en su anexo son los siguientes: grasas totales, grasas saturadas, azúcares, sodio, fibra, proteínas, vitaminas y minerales. Además, el Reglamento recoge las alegaciones nutricionales relativas a productos light y natural. En el anexo también se relacionan los requisitos que debe reunir un alimento para incorporar cada una de las declaraciones. Por ejemplo, solamente se podrá declarar que un producto es «sin azúcares añadidos» si no se ha añadido ningún monosacárido ni disacárido, ni ningún alimento utilizado por sus propiedades edulcorantes. Además, si los azúcares están naturalmente presentes en los alimentos, deberá figurar en el etiquetado la indicación de «contiene azúcares naturalmente presentes».

Adicionalmente, el Reglamento 116/2010 de la Comisión Europea, de 9 de febrero de 2010, por el que se modifica el Reglamento en lo relativo al uso de las declaraciones nutricionales en relación con los ácidos grasos omega-3, las grasas monoinsaturadas, las grasas poliinsaturadas y las grasas insaturadas, introduce dos nuevas alegaciones: Omega 3 (fuente/alto contenido) y alto contenido en grasas (alto contenido en grasas monoinsaturadas, alto contenido en grasas poliinsaturadas y alto contenido en grasas insaturadas). Posteriormente, el Reglamento n.º 1047/2012 de la Comisión Europea, de 8 de noviembre de 2012, por el que se modifica el Reglamento en lo relativo a la lista de declaraciones nutricionales, incorpora las siguientes alegaciones: sin sodio o sin sal añadidos (dentro de la entrada «sin sodio o sin sal»), contenido reducido de grasas saturadas y contenido reducido de azúcares (dentro de la entrada de «contenido reducido de nutrientes»). La lista actualizada de declaraciones nutricionales, con los requisitos exigibles en cada caso, puede consultarse en: http://ec.europa.eu/food/food/labellingnutrition/claims/nutrition_claims_en.htm

4.1.2. Declaraciones de propiedades saludables

Las declaraciones de propiedades saludables o alegaciones de salud, además de ajustarse a los mismos principios generales que las declaraciones nutricionales, están sujetas a unos principios o requisitos específicos regulados en el artículo 10 del Reglamento. De forma que solamente se permitirá hacer una alegación de salud, de las contempladas en la lista de declaraciones de propiedades saludables autorizadas, si ésta incluye: una indicación sobre la importancia de una dieta variada y equilibrada y un estilo de vida saludable, la cantidad de alimento y el patrón de consumo requeridos para obtener el efecto benéfico declarado, una declaración dirigida a las personas que deberían evitar el consumo del alimento y una advertencia de los riesgos para la salud en caso de consumo excesivo (Fig. 4.1). Y, por último, no se autorizarán aquellas declaraciones que sugieran que la salud podría verse afectada si no se consume el alimento de que se trate, aquellas que hagan referencia al ritmo o la magnitud de pérdida de peso o las que aludan a recomendaciones de médicos individuales u otros profesionales de la salud o de asociaciones no mencionadas en el Reglamento. La aprobación posterior de la Ley 17/2011, de 5 de julio, de Seguridad Alimentaria y Nutrición, prohíbe los testimonios de profesionales sanitarios o científicos o de pacientes como medio de inducción al consumo, así como la sugerencia de un aval sanitario o científico. También determina que solo se permitirá la utilización de avales de asociaciones, corporaciones, fundaciones o instituciones cuando se trate de organizaciones sin ánimo de lucro o se comprometan a utilizar los recursos económicos obtenidos en actividades que favorezcan la salud (artículo 44).

4.1.3. Declaraciones de reducción del riesgo de enfermedad (artículo 14.1a del Reglamento)

Las declaraciones de reducción del riesgo de enfermedad establecen que un alimento o alguno de sus componentes reduce significativamente un factor de riesgo de una enfermedad concreta. En este caso, además de cumplir los principios generales —de todas las alegaciones— y los requisitos específicos —por tratarse de una alegación de salud—, deberá indicarse que la enfermedad a la que se refiere la declaración posee múltiples factores de riesgo y que la alteración de uno de ellos puede tener o no un efecto benéfico.

4.1.4. Declaraciones relativas al desarrollo y la salud de los niños (artículo 14.1b del Reglamento)

Las declaraciones relativas al desarrollo y la salud de los niños son aquellas que afectan al crecimiento, el desarrollo normal y la salud de los niños.

En base a todo lo anterior, el Reglamento establece tres tipos de alegaciones de salud (Fig. 4.2):

a. Declaraciones de propiedades saludables distintas de las relativas a la reducción del riesgo de enfermedad y al desarrollo y la salud de los niños (artículo 13 del Reglamento).

Se refieren a la función de un nutriente o de otra sustancia en el crecimiento, el desarrollo, las funciones corporales, psicológicas y comportamentales, el adelgazamiento, el control de peso, una disminución de la sensación de hambre, un aumento de la sensación de saciedad o la reducción del aporte energético de la dieta.

La lista de alegaciones autorizadas bajo esta modalidad, con los requisitos exigibles en cada caso, se recoge en el Reglamento N.º 432/2012 de la Comisión Europea de 16 de mayo de 2012, que entró en vigor el pasado 14 de diciembre de 2012.

b. Declaraciones de reducción del riesgo de la enfermedad (artículo 14.1a del Reglamento).

Un ejemplo de declaración de reducción de riesgo autorizada por la Comisión, de 5 de mayo de 2010, y recogida en el Anexo I del Reglamento (UE) N.º 384/2010 es la siguiente: «Se ha demostrado que los fitoesteroles y los ésteres de fitoestanol disminuyen/reducen el colesterol sanguíneo. Una tasa elevada de colesterol constituye un factor de riesgo en el desarrollo de cardiopatías coronarias». Condiciones de uso de la declaración: «Información al consumidor de que el efecto beneficioso se obtiene con la ingesta diaria de 1,5 a 2,4 gramos de fitoesteroles/fitoestanoles. Solo podrá hacerse referencia a la magnitud del efecto para alimentos incluidos en las categorías: grasas amarillas, para untar, productos lácteos, mayonesa y aliños para ensalada. Cuando se haga referencia a la magnitud del efecto, deberá comunicarse al consumidor el rango completo (del 7 al 10%), así como el periodo a partir del cual surte el efecto de (2 a 3 semanas).

c. Declaraciones relativas al desarrollo y la salud de los niños (artículo 14.1b del Reglamento)

El siguiente es un ejemplo de declaración autorizada: «Calcio y vitamina D son necesarios para el normal crecimiento y desarrollo de los huesos en niños». Esta alegación solo puede ser utilizada si como mínimo es fuente de calcio y de vitamina D.

Fig. 4.2.



Las declaraciones de reducción de riesgo o relativas al desarrollo y la salud de los niños (Art. 14), al igual que aquellas que se basen en nuevos datos científicos (Art. 13.5), están sujetas a un riguroso procedimiento de autorización establecido en el Reglamento y fundamentado en un extenso informe que es revisado y evaluado

por la Autoridad (EFSA). Finalmente, la Comisión Europea decide sobre la autorización. Sin embargo, en el caso de las declaraciones saludables encuadradas en el Art. 13.1, será suficiente con que estén basadas en pruebas científicas generalmente aceptadas (con relevante justificación científica) y que sean bien comprendidas por el consumidor medio.

El Reglamento contempla la existencia de un Registro comunitario en el que se recogen todas las declaraciones autorizadas, con los requisitos exigibles en cada caso y las condiciones de uso aplicables a las mismas, así como las denegadas, junto con los motivos de la denegación. El registro con la lista actualizada de declaraciones de propiedades saludables autorizadas, se puede consultar en la siguiente dirección de internet: <http://ec.europa.eu/nuhclaims/>. De las 44.000 solicitudes de declaraciones bajo el Art.13 que recibió la Comisión para su autorización, se constataron múltiples duplicaciones, por lo que se compilaron en una lista consolidada de 4.637. De las 2.758 solicitudes evaluadas científicamente por la EFSA, 222 fueron autorizadas, 1.719 denegadas y más de 75 están pendientes de reevaluación. Fueron retiradas 331 solicitudes y quedan pendientes de evaluación 1.548 sustancias botánicas. En cuanto a las declaraciones saludables bajo el Art 14, sólo hay 18 autorizadas de las 277 solicitudes recibidas por EFSA (datos de junio 2012).

5. USO DEL MARKETING NUTRICIONAL EN ESPAÑA

En España, los sectores de alimentación y bebidas invirtieron 631 millones de euros en publicidad en 2010, siendo la televisión el medio que acaparó un mayor volumen de negocio, con un incremento en torno al 10% respecto al año anterior. Otros soportes de publicidad alimentaria destacados son: los correos personalizados y la publicidad en los puntos de venta, a través de la información contenida en la presentación del producto (etiquetas, embalajes y expositores) para incitar a la compra por impulso²². Por otra parte, en la comercialización y marketing de determinados productos, sobre todo los destinados al consumo infantil, se utilizan también recursos como premios, regalos y elementos representativos de personajes conocidos y próximos a los menores. Este público es especialmente vulnerable a este tipo de mensajes, que con frecuencia no cumplen con los requisitos exigidos por la regulación correspondiente.

La publicidad de los alimentos procesados comercializados en España recurre a menudo al marketing nutricional. Diversas organizaciones de consumidores y usuarios han llevado a cabo estudios que tratan de analizar las estrategias del marketing nutricional, aunque por norma general abordan el tema desde una perspectiva exclusivamente cualitativa. A grandes rasgos, muchos productos adolecen de una falta de claridad en los mensajes y su veracidad a menudo queda en entredicho. Por ejemplo, la Confederación Española de Organizaciones de Amas de Casa, Consumidores y Usuarios realizó en 2007 un estudio pormenorizado sobre una muestra de más de 100 alimentos funcionales. Llegó a la conclusión de que en muchos productos las declaraciones de salud son ambiguas, con información incompleta y sin fundamento científico que las respalde, incumpliendo el Reglamento y pudiendo inducir a error al consumidor²³. Otros estudios fueron realizados antes de la entrada en vigor del Reglamento, el 1 de julio de 2007, y se limitaron a un único grupo o un reducido grupo de alimentos, observando en numerosos casos que la información proporcionada al consumidor era confusa o deficiente, con cierta ambigüedad y falta de rigor en las declaraciones nutricionales y de salud.

Recientemente hemos realizado un estudio que aporta como novedad la evaluación de la frecuencia y adecuación a los requisitos legales del uso del marketing nutricional en la presentación (etiquetado y embalaje) y la publicidad televisiva de los alimentos y bebidas promocionados en España²⁴. Además, analiza el perfil nutricional de los productos con alegaciones, aplicando el *UK nutrient profiling model* (UKNPM), modelo de perfil nutricional desarrollado por la *Food Standards Agency*, que permite clasificar perfiles nutricionales saludables frente a menos saludables mediante un sistema de puntuación, en función de los ingredientes del producto y su composición nutricional²⁵. Las conclusiones más destacadas del estudio fueron las siguientes:

- El grafismo sugerente de producto saludable y las alegaciones nutricionales son los métodos de marketing nutricional utilizados con más frecuencia.

- Los lácteos, algunos alimentos de la base de la pirámide alimentaria (pan, arroz, galletas y cereales de desayuno), seguidos de los caldos, salsas y aliños, son los productos que recurren con mayor frecuencia al marketing nutricional.
- El uso del marketing nutricional, muy frecuente en España, se ha incrementado desde la publicación en 2006 del Reglamento Europeo sobre declaraciones nutricionales y de propiedades saludables.
- El grado de cumplimiento de las alegaciones nutricionales fue globalmente elevado, siendo excepciones las relativas al contenido en sal, bajo contenido energético y productos light. Por el contrario, la mayoría de los productos que recurrieron al uso de alegaciones de salud, utilizaron declaraciones de propiedades saludables no autorizadas.
- El perfil nutricional de los productos que recurrieron a algún tipo de marketing nutricional, medido mediante el UKNPM, fue menos saludable en la mayoría de los casos.

La industria alimentaria debería hacer un esfuerzo adicional para ajustarse a la normativa en todos los casos. Resulta especialmente preocupante el elevado nivel de incumplimiento (75%) de la alegación relativa a productos light, que podría estar contribuyendo a la epidemia de obesidad en España, donde más de la mitad de los adultos y en torno a un tercio de los niños padecen sobrepeso, al inducir a error a los consumidores, que muestran la tendencia a comer una mayor cantidad de aquellos productos etiquetados «light». Del mismo modo, un tercio los productos que contenían una alegación nutricional sobre bajo contenido en sal no cumplían con el requisito exigido en el Reglamento. Aunque no es una cifra elevada, el elevado consumo de sodio en España, con una media de 9,8 gramos de sal por persona al día, casi el doble de lo que la Organización Mundial de la Salud recomienda, está detrás de algunas de las patologías más prevalentes en nuestro medio, como la hipertensión arterial y las enfermedades cerebro y cardiovasculares, lo que indujo recientemente al Ministerio de Sanidad a poner en marcha un plan para reducir el consumo de sal en nuestro país.

El incumplimiento de los requisitos del Reglamento en determinados tipos de alegaciones nutricionales, la presencia habitual de alegaciones de salud no autorizadas y el perfil nutricional menos saludable de la mayoría de productos con alegaciones nutricionales y/o de salud podrían estar induciendo a error a los consumidores españoles. Además, el lenguaje utilizado en la publicidad de los alimentos es a menudo ambiguo, lo cual dificulta su análisis y valoración. Probablemente esto obedezca a estrategias de publicidad para intentar eludir las exigencias del Reglamento. Para evitarlo, sería deseable monitorizar de forma sistemática el grado de cumplimiento del Reglamento Europeo e introducir el uso de los perfiles nutricionales para determinar los productos susceptibles de llevar alegaciones nutricionales y/o de salud.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud (OMS): Food and health in Europe: a new basis for action, WHO Regional Publications European Series, 2002; 96: 7-17. Disponible en: www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/74417/E82161.pdf
2. Hasler CM. Functional foods: their role in disease prevention and health promotion. *Food Technology*. 1998; 52: 63-147.
3. Robertfroid MB. Global view on functional foods: European perspectives. *British Journal of Nutrition*. 2002; 88 (Suppl 2): S133-8.
4. Diplock,AT, Agget PJ,Ashwell M,Bornet F,Fern EB, Roberfroid MB. Scientific concepts of functional foods in Europe: consensus document. *British Journal of Nutrition*. 1999; 81: S1-S27
5. Aggett PJ, Antoine JM, Asp N-G, Bellisle F, Contor L, Cummings JH, Howlett J, Müller DJG, Persin C, et al. PASSCLAIM Process for the assessment of scientific support for claims on foods. Consensus on criteria. *Eur J Nutr*. 2005; 44 (Suppl 1): S1-S30.
6. Calvo Bruzos SC, Gómez Candela C, Royo Bordonada MÁ, López Nomdedeu C. Nutrición, salud y alimentos funcionales. Madrid: UNED (Universidad Nacional de Educación a Distancia), 2011.
7. Silveira Rodríguez MB, Monereo Megías S, Molina Baena B. Alimentos funcionales y nutrición óptima: ¿Cerca o lejos?. *Rev. Esp. Salud Publica*. 2003; 77: 317-31.
8. Herber D, Bowerman S. Applying science to changing dietary patterns. *J Nutr*. 2001; 131 (11 Suppl): 3078S-81S.
9. Estruch R, Ros E, Salas-Salvadó J, Covas MI, et al. Primary prevention of cardiovascular disease with a Mediterranean diet. *N Engl J Med*. 2013; 368: 1279-90.
10. Jones PJ. Clinical nutrition: 7. Functional foods-more than just nutrition. 2002. *Can. Med Assoc. J*. 2002; 166: 1555-63.
11. Steinhagen-Thiessen E, Branlage P, Loesch C, et al. Dyslipidemia in primary care – prevalence, recognition, treatment and control: data from the German Metabolic and Cardiovascular Risk Project (GEMCAS). *Cardiovasc Diabetol*. 2008; 7: 31.
12. Colby SE, Johnson L, Scheet A, Hoverson B. Nutrition Marketing on Food Labels. *Journal of Nutrition Education and Behavior*. 2010; 42: 92-8.
13. Carmona A. Individuo, dieta y salud. Los alimentos funcionales. Instituto de Biología Experimental, UCV, Fundación Bengoa. Disponible en: http://www.fundacionbengoa.org/informacion_nutricion/alimentos_funcionales.asp
14. Organización Mundial de la Salud. DIET, NUTRITION AND THE PREVENTION OF CHRONIC DISEASES. Report of a joint WHO/Food and Agriculture Organization Expert consultation. WHO Technical Report Series, n.º 916. Ginebra, WHO, 2003. Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/trs/who_trs_916.pdf
15. Jones SC, Andrews KL, Tapsell L, Williams P, McVie D. The extent and nature of «health messages» in magazine food advertising in Australia. *Asia Pac J Clin Nutr*. 2008; 17: 317-24.
16. Harris JL, Thompson JM, Schwartz MB, Brownell KD. Nutrition-related claims on children's cereals: what do they mean to parents and do they influence willingness to buy? *Public Health Nutr*. 2011; 2: 1-6.
17. Dean M, Lähteenmäki L, Shepherd R. Nutrition communication: consumer perceptions and predicting intentions. *Proc Nutr Soc*. 2011; 70: 19-25.
18. Ricciuto L, Ip H, Tarasuk V. The relationship between price, amounts of saturated and trans fats, and nutrient content claims on margarines and oils. *Can J Diet Pract Res*. 2005; 66: 252-5.
19. Sloan AE. The top 10 functional food trends. *Food Technol*. 2000; 54: 33-62
20. Buttriss JL, Benelam B. Nutrition and health claims: the role of food composition data. *European Journal of Clinical Nutrition*. 2010; 64 (Suppl 3): S8-13
21. Asp NG, Bryngelson.S. Health Claims in Europe. New Legislation and PASSCLAIM for Substantiation. *J Nutr*. 2008; 138: 1210S-55S.

22. Sánchez-Revilla MA, Villa P. Estudio INFOADEX de la inversión publicitaria en España 2011. Resumen. Madrid: INFOADEX S.A., 2011 Disponible en: <http://www.infoadex.es/RESUMEN2011.pdf>
23. Quintana Y. ¿Alimentos que todo lo pueden? La realidad de las declaraciones nutricionales y de salud en el etiquetado. Madrid: Confederación Española de Organizaciones de Amas de Casa, Consumidores y Usuarios, 2007. Disponible en: <http://www.ceaccu.org/publicaciones/informes>
24. Cuevas-Casado I, Romero-Fernández MM, Royo-Bordonada MÁ. Uso del marketing nutricional en productos anunciados por televisión en España. Nutr Hosp. 2012; 27: 1569-75.
25. Food Standards Agency (FSA). Nutrient Profiling Technical Guidance. FSA, 2009. Disponible en: <http://collections.europarchive.org/tna/20100927130941/http://food.gov.uk/multimedia/pdfs/techguidenutprofiling.pdf>

CAPÍTULO 5

PUBLICIDAD ALIMENTARIA

M.ª del Mar Romero Fernández y Miguel Ángel Royo Bordonada

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	67
2. LA PUBLICIDAD. GENERALIDADES	68
Definición de publicidad	68
Medios de comunicación.....	68
Formas publicitarias en televisión.....	69
3. LA INVERSIÓN PUBLICITARIA EN ESPAÑA.....	70
El Top 20 de los anunciantes	70
Targets de la publicidad. El target infantil.....	71
4. LA INDUSTRIA ALIMENTARIA	72
La Inversión publicitaria de las industrias alimentarias	73
El público infantil como target para la industria alimentaria.....	73
5. LA PUBLICIDAD ALIMENTARIA Y LA OBESIDAD	74
6. REGULACIÓN DE LA PUBLICIDAD ALIMENTARIA	75
Tipos de regulación.....	75
Definición de niño en la normativa publicitaria.....	76
Definición de publicidad dirigida al público infantil.....	76
Tendencias a nivel mundial.....	77
Posición de los diferentes actores implicados.....	77
Ejemplos de nuestro entorno	77
España Otras iniciativas: Plan HAVISA	79
7. CÓDIGO PAOS	80
Supervisión del Código PAOS	81
Resultados informados por Autocontrol	81
Evaluaciones del Código PAOS 2005	82
Código PAOS 2012	83
Observaciones al nuevo Código PAOS 2012	84
8. CALIDAD NUTRICIONAL DE LOS ALIMENTOS PUBLICITADOS.....	86
Evaluación de la calidad nutricional de lo publicitado en horario infantil en España.....	86
Comparación con otros países	86
BIBLIOGRAFÍA	88

1. INTRODUCCIÓN

La publicidad alimentaria es un área de gran actualidad e interés para organismos internacionales, como la Organización Mundial de la Salud, y gobiernos nacionales, debido a su relación con la obesidad, especialmente en la infancia. Existen diferentes modelos de regulación por los que pueden optar los gobiernos, dependiendo si se prefiere que la normativa tenga naturaleza legislativa o no, y si es desarrollada por el gobierno o es la industria quien toma el papel protagonista en su desarrollo, aplicación y control. España cuenta desde el año 2005 con el Código PAOS, enmarcado en la estrategia NAOS (Nutrición, Actividad física y prevención de la Obesidad y Salud) de lucha contra la obesidad infantil.

Los objetivos de este capítulo son:

- Conocer el concepto de publicidad y los medios de comunicación más usados para difundir los mensajes publicitarios.
- Conocer los datos generales de inversión publicitaria en España, el concepto de target y el papel del target infantil.
- Conocer el papel de la industria alimentaria como anunciante y su relación con el target infantil.
- Conocer la relación entre publicidad y obesidad, y los diferentes tipos de regulación, con ejemplos tomados de países de nuestro entorno.
- Conocer el Código PAOS, en qué consiste, su sistema de supervisión y diferentes evaluaciones del resultado de su aplicación.
- Conocer la posible repercusión de optar por otro tipo de regulación, que considere la calidad nutricional de lo publicitado.

2. LA PUBLICIDAD. GENERALIDADES

DEFINICIÓN DE PUBLICIDAD

La publicidad es un elemento cotidiano en la sociedad actual. Desde la infancia y a lo largo de toda nuestra vida, somos receptores de mensajes publicitarios a través de los diversos medios de comunicación. Pero ¿qué se entiende por publicidad?

Existen una gran cantidad de definiciones de publicidad elaboradas desde los diversos campos con los que el fenómeno publicitario está relacionado, si bien nos centraremos en la definición dada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en una reciente revisión¹: «Es la presentación pública y promoción de ideas, bienes o servicios, pagada por un patrocinador que pretende dirigir la atención de los consumidores hacia un producto a través de una variedad de medios de comunicación tales como la televisión en abierto y por cable, radio, prensa escrita, vallas publicitarias, internet, o contacto personal».

Las características del mensaje publicitario son determinadas por el medio de comunicación a través del cual se difunde y por el público al que va destinado el mensaje.

MEDIOS DE COMUNICACIÓN

La publicidad precisa de los medios de comunicación como vehículo para llegar al público, los potenciales consumidores del producto o servicio que se publicita.

De todos los medios, la televisión es el más utilizado por la industria para difundir sus mensajes publicitarios, siendo el medio donde más se invierte en publicidad. ¿Pero por qué se produce este hecho? Las ventajas que aporta la televisión respecto al resto de medios son las siguientes²:

- Rapidez de penetración, ideal cuando lo que se persigue es impactar en poco tiempo, como en el lanzamiento de productos de consumo.
- Flexibilidad geográfica y temporal, puesto que la señal actualmente llega a cualquier lugar, y no sólo porque el número de aparatos de televisión sigue creciendo tanto en los hogares como en lugares públicos sino porque además la programación de las cadenas de televisión puede seguirse también a través del ordenador, los móviles y otros dispositivos, práctica cada vez más extendida, especialmente entre los más jóvenes (El 12% de los jóvenes entre 15 y 24 años utiliza el ordenador para ver televisión habitualmente)³.
- Calidad del mensaje, consecuencia del impacto resultado de la interacción entre distintos códigos (la publicidad televisiva se mira, se oye, se canta, se lee el mensaje...) y por el nivel de las técnicas publicitarias empleadas en la actualidad.

FORMAS PUBLICITARIAS EN TELEVISIÓN²⁻⁴

Además de las anteriores ventajas, la televisión ofrece a los anunciantes la posibilidad de optar por diversas formas de publicidad: spot tradicional, spot con cola promocional ó spot y regalo, publisreportaje, patrocinio televisivo, telepromoción, sobreimpresión, «bartering» o trueque (un anunciante intercambia con una televisión un programa producido por él a cambio de contraprestación publicitaria) y el emplazamiento de producto, una técnica de publicidad indirecta.

3. LA INVERSIÓN PUBLICITARIA EN ESPAÑA

Según los datos del Estudio InfoAdex de la Inversión Publicitaria en España 2012⁵, durante el año 2011 la inversión real en medios convencionales fue de 5.505,1 millones de euros, manteniéndose la televisión como el primer medio por volumen de inversión publicitaria, con el 40,6% del total. A excepción de internet y el cine, todos los medios experimentaron un descenso respecto al año anterior.

EL TOP 20 DE LOS ANUNCIANTES

Entre los 20 primeros anunciantes en España en el medio televisivo durante el año 2011⁵, los sectores más representados fueron el sector de la automoción y el de la alimentación, ambos con 5 compañías cada uno (tabla 5.1).

Tabla 5.1. Top 20 principales anunciantes en España durante el 2011

	ANUNCIANTE	INVERSIÓN 2011 (millones de €)
1	PROCTER & GAMBLE ESPAÑA, S.A.*	123,8
2	TELEFÓNICA, S.A.U.	113,3
3	EL CORTE INGLÉS, S.A.	99,8
4	L'OREAL ESPAÑA, S.A.	92,1
5	VOLKSWAGEN-AUDI ESPAÑA, S.A.	65,7
6	VODAFONE ESPAÑA, S.A.U.	59,7
7	ING DIRECT N.V., SUCURSAL EN ESPAÑA	56,8
8	VIAJES EL CORTE INGLÉS, S.A.	48,9
9	FRANCE TELECOM ESPAÑA, S.A.	48,9
10	DANONE, S.A.	46,9
11	LINEA DIRECTA ASEGURADORA, S.A.	46,8
12	ORGANIZACIÓN NACIONAL DE CIEGOS ESPAÑOLES	42,6
13	CIA.SERV.BEB.REFRESC., S.L. (COCA COLA)	36,1
14	RENAULT ESPAÑA COMERCIAL, S.A.	34,5
15	UNILEVER ESPAÑA, S.A.*	30,8
16	PUIG, S.L.	30,7
17	PEUGEOT ESPAÑA, S.A.	30,0
18	AUTOMOVILES CITROEN ESPAÑA, S.A.	30,0
19	NESTLE ESPAÑA, S.A.	29,5
20	FORD ESPAÑA, S.L.	28,8

* Compañías multinacionales con marcas en diversas categorías, entre ellas el sector de la alimentación, Procter & Gamble hasta 2012 es propietaria de la marca de patatas Pringles®

Fuente: Estudio InfoAdex de la inversión publicitaria en España 2012. Madrid, 28 de febrero de 2012. Disponible en <http://www.cuartopoder.es/wp-content/uploads/2012/02/Informe-Infoadex-2011-sobre-inversión-publicitaria-en-España.pdf>

TARGETS DE LA PUBLICIDAD. EL TARGET INFANTIL

El término «target» (diana) se utiliza en publicidad para designar al destinatario ideal de una determinada campaña, producto, servicio o bien⁶. Entre todos los targets, los niños son un grupo de población muy interesante para los anunciantes. Se ha estimado que los niños ven una media de 95 anuncios al cabo del día y más de 34.000 anuncios al año⁷. En España a lo largo de 2006 se crearon 4.837 campañas de distintos productos cuyo objetivo era el público infantil⁸. Resulta también ilustrativo del interés de la industria de la publicidad por la población infantil que la cadena Disney Channel® sea el único grupo de comunicación que ha experimentado un ascenso en su inversión publicitaria en el año 2011 (1,8% respecto del año anterior)⁵.

Tradicionalmente este interés se ha explicado por las siguientes razones⁸:

- a. La influencia de los niños en las compras familiares de las que también son beneficiarios (mercado de influencia directa), a través fundamentalmente del denominado «factor NAG (Numerical Algorithms Group)», que es la estrategia infantil de petición de compra basada en la insistencia a los padres.
- b. Los niños son una fuente de consumidores futuros (mercado futuro).
- c. Los niños poseen capacidad de gasto propia («dinero de bolsillo»), con el que atienden a su mercado directo, constituido por productos de precio muy reducido (mercado primario o directo).

A lo anterior, Tur y Ramos⁸ añaden las siguientes razones de acuerdo a la nueva realidad infantil que consideran más compleja:

- d. Los niños son los consumidores finales de muchos productos que, en su publicidad, no se dirigen a ellos (mercado directo de influencia parental).
- e. Los niños influyen también en las compras de los adultos aunque no sean beneficiarios directos o indirectos (influencia en mercados ajenos).
- f. Los niños se benefician de un gran volumen de inversión pública en su período escolar obligatorio (mercado de beneficiarios).

4. LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

Muchas de las empresas de alimentación que operan en España forman parte de entidades multinacionales con implantación a nivel global⁹. En la **tabla 5.2** se presentan las 20 primeras compañías de alimentación y bebidas a nivel mundial en 2012 de acuerdo a su volumen de negocio en el sector alimentario.

Tabla 5.2. Top 20 de las principales industrias alimentarias mundiales

2012	COMPAÑÍA	Ventas de alimentación Millones \$ (am.) 2011	SEDE CENTRAL	Ej. de marcas comercializa- das en España	2012	COMPAÑÍA	Ventas de alimen- tación Millones \$ (am) 2011	SEDE CENTRAL	Ej. de marcas comercializadas en España
1	NESTLÉ	83.505 \$	Vevey, Suiza	Nescafé® Kit Kat® Crunch®	11	MARS	30.000 \$	McLean, Virginia, EEUU	Mars® Maltesers® Orbit®
2	PEPSICO, INC.	65.881 \$	Purchase, New York, EEUU	Pepsi® Lays® Doritos®	12	CARGILL	28.000 \$	Minnesota, EEUU	Saflor® Agroliva® Risso®
3	KRAFT FOODS	54.365 \$	Northfield, Illinois, EEUU	OscarMayer® Oreo®	13	DANONE	26.852 \$	París, Francia.	Almirón® Actimel® Font Vella® Lanjarón®
4	THE COCA-COLA COMPANY	46.542 \$	Atlanta, EEUU	Coca-Cola® Fanta® Minute Maid®	14	HEINEKEN	23.800 \$	Amsterdam, Holanda	Heineken® Amstel® Cruzcampo®
5	ARCHER DANIELS MIDLAND COMPANY	42.639 \$	Decatur, Illinois, EEUU	Sin presencia en España	15	LACTALIS	20.435 \$	Laval, Mayenne, Francia	Président® Lauki® Chufi® Choleck®
6	ANHEUSER- BUSCH INBEV	39.046 \$	Leuven, Bélgica Sao Paulo Brasil	Budweiser® Guaraná® Antártica®	16	SUNTORY	18.850 \$	Osaka, Japón	Orangina- Schweppes ®
7	JBS	34.770 \$	Sao Paulo Brasil	Sin presencia en España	17	ASAHI BREWERIES	18.110 \$	Tokio Japón	José Cuervo®
8	TYSON FOODS	32.246 \$	Springdale Arkansas, EEUU	Suministro de carne y derivados	18	KIRIN BREWERY CO.	16.980 \$	Tokio Japón	Barberet&Blanc®
9	UNILEVER	31.930 \$	Londres, RU & Rotterdam Holanda	Knorr® Hellmanns® Frigo®	19	DIAGEO	15.500 \$	Londres, RU	Guinness® Smirnoff® Pampero®
10	SABMILLER	31.388 \$	Londres, RU	Aguila® Dorada®	20	BRF BRASIL FOODS	15.040 \$	Itajaí, Brasil	Sin presencia en España

Fuente: adaptado de Food Engineering. Octubre 2012. Top 100 Food & Beverage Companies. Disponible en <http://www.foodengineeringmag.com/ext/resources/Issues/October2012/Top100/FE-Top-100-Companies.pdf>. Marcas: elaboración propia

LA INVERSIÓN PUBLICITARIA DE LAS INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

Las industrias de alimentación y bebidas invierten cifras muy elevadas en publicidad. El sector invirtió 363,4 millones de euros en España durante el año 2011¹⁰ y 5 de sus compañías se encontraban entre las 20 compañías con mayor inversión publicitaria en España durante 2011 (Procter & Gamble®, Nestlé®, Unilever®, Coca-Cola® y Danone®)⁵. Un porcentaje muy importante de los anuncios televisivos en España corresponden al sector de la alimentación, con un 15-31% de la publicidad según los estudios^{11, 12}.

EL PÚBLICO INFANTIL COMO TARGET PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

La industria alimentaria sigue la tendencia observada a nivel general, en relación a su interés hacia el público infantil. Diversos estudios han encontrado que la presión publicitaria de alimentos aumenta durante el tiempo de protección reforzada para la infancia (de lunes a viernes de 8:00 a 9:00 h. y de 17:00 a 20:00 h.; sábados y domingos de 9:00 a 12:00 h.)^{9, 11} y durante la programación infantil¹². Los motivos que justifican este interés de la industria alimentaria son fundamentalmente¹³:

- a. Su propia capacidad de gasto, a través del «dinero de bolsillo» del que disponen (mercado primario o directo).
- b. Su influencia en las compras familiares, tanto de productos que ellos también consumen (mercado de influencia directa), como respecto de aquellos de los que no son consumidores pero sobre los que también opinan (influencia en mercados ajenos).
- c. Su papel como futuros consumidores (mercado futuro).

Aunque el volumen de gasto directo que tienen los niños puede pensarse que constituye una cifra insignificante, la población infantil como mercado primario o directo no pasa inadvertida para las empresas alimentarias, las cuales lanzan productos con un precio muy reducido que son asequibles para los niños. Un ejemplo de ello es la gama Nano® de Panrico®, formatos pequeños de sus tradicionales productos, Mañanitos®, Donettes®, Bollycao Dokyo® y Bollycao®, a un precio entre 25 y 35 céntimos de euro. Su campaña de lanzamiento tiene como slogan Panrico Nano® «Te quedarás con el cambio», y en el spot de la agencia de publicidad Grey Group Spain, se dice lo siguiente:

- Madre (o tía, vecina,... mujer de mediana edad): «Toma, y si sobra algo quédate con el cambio».
- Niño (grita): «¡Sí!».
- Voz en off: «Llegan los Nanos desde 25 céntimos. Y ahora también con un bollycao enrollao. Nano te quedarás con el cambio».

5. LA PUBLICIDAD ALIMENTARIA Y LA OBESIDAD

La obesidad es la consecuencia de la interacción entre múltiples factores y uno de los que se ha postulado como contribuyente del ambiente «obesogénico» es la publicidad alimentaria, especialmente en lo que respecta a los niños.

Una revisión sistemática de la evidencia científica, llevada a cabo por la Food Standards Agency en 2003, concluyó que existe suficiente evidencia de que la publicidad incrementa el consumo de las categorías alimentarias anunciadas y que influye en la elección entre marcas¹⁴. La OMS considera demostrado, a través de las revisiones sistemáticas llevadas a cabo hasta el momento, que la publicidad televisiva influye en las preferencias alimentarias, las solicitudes de compra y las pautas de consumo de los niños, y que la mayor parte de esta promoción se refiere a alimentos ricos en grasas, azúcares o sal¹⁵. En esto coinciden los grupos de consumidores¹², mientras que la industria defiende que no se ha demostrado la relación de causalidad entre publicidad y obesidad¹.

En cuanto a las evidencias directas sobre la relación entre el consumo de publicidad y la obesidad infantil, se pueden mencionar estudios ecológicos de correlación poblacional¹⁶, estudios de seguimiento sobre la relación entre el consumo de televisión y obesidad, en función del tipo de emisiones televisivas (publicitarias o no), y ensayos clínicos con intervenciones para limitar la exposición a la televisión que redujeron la ingesta calórica y el riesgo de obesidad, sin modificar los niveles de actividad física¹⁷.

6. REGULACIÓN DE LA PUBLICIDAD ALIMENTARIA

La influencia demostrada de la publicidad en las preferencias alimenticias y las pautas de consumo de la población infantil, hace que desde diversos sectores de la salud pública y de los consumidores se haya venido manifestando la necesidad de regular esta área^{7, 18}, demandas que fueron recogidas en 2007 en los Principios de Sydney consensuados por la International Obesity Taskforce (IOTF)¹⁹. La propia OMS hizo suyos estos objetivos en su «Conjunto de recomendaciones sobre la promoción de alimentos y bebidas no alcohólicas dirigida a niños», publicado en 2010, con el que se alienta a los gobiernos a que instauren políticas dirigidas a reducir la promoción de alimentos ricos en grasas, azúcares o sal a la que están expuestos los niños¹⁵. Con el propósito de ayudar técnicamente a los Estados en la aplicación de estas Recomendaciones, la OMS ha publicado en 2012 un documento en el que se orienta sobre el desarrollo de políticas, implementación, supervisión así como sobre la evaluación e investigación en esta área¹.

TIPOS DE REGULACIÓN

Las regulaciones en esta área pueden dividirse en tres grandes categorías^{1, 18}:

- Normativa estatutaria («statutory regulations»).
- Directrices de gobierno no estatutarias («non-statutory government guidelines»).
- Autorregulación («self-regulation»).

En la *normativa estatutaria*, el desarrollo, la promulgación y aplicación de la normativa es responsabilidad del gobierno o de un organismo encargado por éste. El objetivo de la regulación es por lo general doble: garantizar que los anunciantes cumplan con ciertas pautas y/o limitar el tiempo y el contenido de la publicidad¹⁸. En la [tabla 5.3](#) podemos ver ejemplos de objetivos de las restricciones estatutarias.

Las *directrices de gobierno no estatutarias* tienen la misma finalidad que las estatutarias, pero carecen del soporte de la legislación. Son recomendaciones informativas pero no jurídicamente vinculantes¹.

En la *autorregulación* la industria juega el papel fundamental, participando activamente y responsabilizándose de su propia regulación. Normalmente se compone de dos elementos básicos. El primero, un código de práctica —un conjunto de directrices que regulan el contenido ético de las campañas de marketing—, y el segundo, un proceso para el establecimiento, la revisión y aplicación del código de buenas prácticas en el que suele implicarse una organización dedicada a la autorregulación, creada por la propia industria publicitaria, los medios de comunicación y las compañías que quieren publicitar sus productos. Suele emplearse para controlar el uso de determinadas técnicas publicitarias (ética) pero no se ocupa de controlar la cantidad de publicidad emitida ni de abordar la calidad nutricional de lo publicitado. La autorregulación puede crearse a partir de una propuesta del gobierno a la industria, pero también puede surgir a iniciativa de la industria.

Como las diferentes aproximaciones no son mutuamente excluyentes, en los últimos años han proliferado las formas que combinan distintos abordajes. Por ejemplo, la legislación puede ser complementada por directrices de gobierno no estatutarias, y la autorregulación puede ser complementada por normativa legal¹. Tras una revisión internacional de la situación regulatoria en diferentes países²⁰, se recomienda a los gobiernos un abordaje de co-regulación, que combine normativa estatutaria y auto-regulación.

Tabla 5.3. Normativa Legal: Ejemplos de formas de restringir el tiempo o el contenido de los anuncios publicitarios dirigidos a niños

Distribución en el tiempo (timing)	Prohibir la interrupción de programas de televisión infantiles con publicidad.
	Limitar la cantidad de tiempo durante los programas infantiles que pueden dedicarse a la publicidad.
	Prohibir la publicidad durante cierto tiempo antes y después de los programas infantiles.
	Prohibir toda la publicidad dirigida a niños en televisión.
Contenido	Prohibir la publicidad de niños que contenga una oferta directa.
	Prohibir la aparición de niños en los anuncios.
	Prohibir el uso de dibujos animados y personajes que aparezcan en los programas infantiles en anuncios para niños.
	Prohibir la publicidad de determinadas categorías de productos a los niños.

Fuente: Hawkes C. *Marketing Food to Children: The Global Regulatory Environment*. Geneva, 2004

DEFINICIÓN DE NIÑO EN LA NORMATIVA PUBLICITARIA

En la legislación publicitaria de los países hay divergencias en cuanto hasta qué edad comprende el término «niño», oscilando desde menores de 12 años a menores de 16 años según el país. En España, la normativa específica para publicidad de alimentos y bebidas dirigida a niños, se aplica a los menores de hasta 12 años para los medios audiovisuales y escritos, y a menores de 15 años para internet²¹.

DEFINICIÓN DE PUBLICIDAD DIRIGIDA AL PÚBLICO INFANTIL

Entre los posibles abordajes regulatorios, los más extendidos son los que regulan de forma específica la publicidad dirigida a los niños. Clarificar qué se considera dirigido a niños es, por tanto, un tema clave. La OMS, en una revisión de 2004, propone plantearse los siguientes puntos para decidirlo¹⁸:

- El tipo de producto o servicio que es publicitado (¿está destinado exclusivamente para los niños?, ¿es muy interesante para ellos?).
- La forma en que se presenta el marketing (¿usa colores, voces, imágenes, música o sonidos del tipo que puede cautivar a los niños?, ¿se presenta como

actividades, tales como coleccionar o dibujar, que son muy populares entre los niños?, ¿comprende personajes con los que los niños se identifican?).

- El lugar y el momento de la campaña de marketing (¿se encuentra la publicidad en un lugar en el que son frecuentes los niños?, ¿está en una publicación popular entre los niños?, ¿se emite en un tiempo en el que los niños es muy probable que lo vean?).

TENDENCIAS A NIVEL MUNDIAL

Al analizar la evolución mundial de la regulación de la publicidad alimentaria dirigida a niños durante el período 2004-2006, se observaron las siguientes tendencias²⁰:

- El desarrollo de códigos de autorregulación por parte de la industria publicitaria y alimentaria.
- Un lento desarrollo de la normativa legal por parte de algunos gobiernos, a pesar del fuerte apoyo que este tipo de regulación tiene por parte de grupos de consumidores y profesionales de la salud pública.
- La concentración de la acción reguladora en los países de ingresos elevados y su focalización en la publicidad televisiva, aunque con una creciente atención a otras técnicas de marketing.
- Una mayor atención a la supervisión y el cumplimiento de las regulaciones, aunque sigue siendo inadecuada en términos de medida del impacto de la regulación sobre la cantidad y calidad de la promoción alimentaria, y sobre las opciones alimentarias y dietéticas de los niños.

POSICIÓN DE LOS DIFERENTES ACTORES IMPLICADOS¹

La industria, principalmente en Europa, ha desarrollado códigos de autorregulación. La mayoría de los gobiernos han apoyado el desarrollo de la autorregulación, siendo pocos los que han promovido normativas legislativas. Entre los que han optado por la autorregulación, algunos han advertido que implementarán restricciones legislativas si la autorregulación fracasa.

Las asociaciones de consumidores han desarrollado campañas para apoyar el desarrollo de restricciones legislativas.

EJEMPLOS DE NUESTRO ENTORNO

Veamos, a modo de ejemplo, algunas de las políticas adoptadas en países de nuestro entorno:

- Suecia: prohibición de la publicidad dirigida a niños menores de 12 años en canales terrestres de televisión¹⁸.
- Noruega: está prohibida la publicidad dirigida a los niños, así como durante y, antes y después de programas infantiles en televisión y radio¹⁸.
- Francia: el artículo 29 del Código de Salud Pública de 2004, implementado en febrero de 2007, establece que la publicidad en todos los medios (tanto dirigido a niños como a adultos) de alimentos o bebidas procesadas, que

contengan grasas añadidas, azúcares o sal, debe acompañarse de un mensaje nutricional¹⁴:

- «Por su salud practique deporte regularmente»
- «Por su salud evite picar entre horas»
- «Por su salud evite comer demasiado graso, azucarado»
- «Por su salud coma al menos 5 frutas y hortalizas al día»

Si no cumplen la orden, el anunciante debe pagar una tasa del 1,5% del gasto anual en ese anuncio para financiar campañas de información y educación en nutrición.

- Reino Unido: En 2003 el gobierno del Reino Unido encargó a la Oficina de Comunicaciones (OFCOM), que realizara propuestas para endurecer la normativa existente hasta el momento respecto a la televisión, a raíz de lo cual se inició un proceso que culminó con la implementación en abril de 2007 de una normativa estatutaria que prohíbe la publicidad de alimentos poco saludables (HFSS-High Fat Salt And Sugar food), durante la emisión o inmediatamente antes-después de programas «of particular appeal to (OPAT) children» (aquellos programas donde la proporción de espectadores menores son al menos un 20% más que la proporción de niños en la población general)²². En 2009, la restricción se amplió a la totalidad de la emisión de los canales infantiles. La identificación de los alimentos HFSS se realiza de acuerdo a un perfil nutricional creado a tal efecto por la Food Standards Agency (FSA), gracias al cual se catalogan los alimentos publicitados como saludables («healthy») o menos saludables («less healthy»). De forma simultánea, la Advertising Standards Authority (ASA) introdujo restricciones respecto a las técnicas publicitarias que pueden ser usadas en la promoción de alimentos y bebidas.
- Estados Unidos: Existe un sistema de autorregulación que aborda el uso de técnicas de marketing y la calidad nutricional de los productos publicitados, a través de dos componentes fundamentales²³:
 - «Children's Advertising Review Unit» (CARU): establecida en 1974 por las compañías anunciantes. Supervisa los principios voluntarios en relación a las técnicas publicitarias empleadas (no debe ser falsa, engañosa o inapropiada).
 - «Children's Food and Beverage Advertising Initiative» (CFBAI) en la que participan 16 compañías (las principales multinacionales). Establecida en 2006 con el objetivo de facilitar un cambio en la publicidad hacia alimentos y bebidas más saludables, supervisa los principios voluntarios que determinan qué alimentos pueden ser publicitados a niños menores de 12 años. Las empresas participantes deben dedicar al menos el 50% de la publicidad dirigida a menores de 12 años a promover opciones saludables de alimentación y estilos de vida, propósito que puede conseguirse de dos maneras: promoviendo un producto clasificado como «better for you», de acuerdo a criterios establecidos por la propia empresa, o incluyendo mensajes en la publicidad que promuevan la actividad física o hábitos alimenticios saludables consistentes con las «Dietary Guidelines for Americans» del gobierno federal o con la guía «MyPyramid». Las empresas establecen también sus propios criterios para la definición de publicidad

dirigida a menores de 12 años. Una evaluación realizada por investigadores de la Universidad de Arizona concluye que la iniciativa ha fracasado totalmente en sus objetivos²⁴. El CFBAI ha anunciado la unificación de los criterios relativos al perfil nutricional para junio de 2013²⁵

En 2011 un grupo de trabajo con representantes de cuatro agencias gubernamentales de Estados Unidos elaboró propuestas de restricciones voluntarias en publicidad para niños que incluyeron criterios nutricionales para definir qué alimentos deberían ser o no promocionados al público infantil²⁵.

ESPAÑA. OTRAS INICIATIVAS: PLAN HAVISA

Además del Código PAOS, que se analizará en profundidad en el siguiente apartado, en España han aparecido otras iniciativas en el área de la publicidad alimentaria, concretamente en medio televisivo, como es el Plan HAVISA, una iniciativa firmada por la AESAN (Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición) y la Fundación Alimentum (constituida por las principales empresas del sector de la alimentación y bebidas en España y por la Federación española de Industrias de la Alimentación y Bebidas), por la cual las empresas miembros de la Asociación Multisectorial de Empresas de Alimentación y Bebidas incluyen en su publicidad televisiva, a lo largo del año 2013, un mensaje saludable que será distinto cada mes: por ejemplo, en Enero «La mejor receta: alimentación equilibrada y ejercicio físico»²⁶. El mensaje aparece sobreimpresionado en la parte inferior de la pantalla. No se trata por tanto de una acción reguladora que aborde alguna faceta de la publicidad en la que se incluye el mensaje, como la ética de las técnicas empleadas, la calidad nutricional o el factor repetición de los anuncios, sino una iniciativa de promoción de hábitos de vida saludable que utiliza el anuncio de alimentos o bebidas como soporte.

7. CÓDIGO PAOS

El código PAOS (Publicidad, Actividad, Obesidad y Salud) es un sistema de autorregulación existente en España que afecta a la publicidad de alimentos y bebidas dirigida a niños, complementando el resto de legislación aplicable al respecto.

La primera versión del Código PAOS²⁴ la elaboró la FIAB en el año 2005, con el impulso del Ministerio de Sanidad y Consumo, en el marco de la estrategia NAOS de lucha contra la obesidad infantil, y fue suscrita, además de por FIAB, por Autocontrol y la AESAN.

Esta primera versión, autodefinida como un código de autorregulación²⁷, consta de 25 normas éticas, agrupadas en principios, que debe cumplir la publicidad dirigida a niños de alimentos y bebidas de las empresas que se adhieren al Código. La adhesión es voluntaria y la adoptaron inicialmente 36 empresas que representaban más del 90% del marketing de alimentos y bebidas en España. El incumplimiento de alguna norma del Código conlleva unas sanciones monetarias de acuerdo a la gravedad de la infracción, elemento innovador respecto del resto de códigos de autorregulación existentes a nivel internacional. Las infracciones podrán ser calificadas como «leves», «graves» o «muy graves», atendiendo a los siguientes criterios: Entidad o repercusión de la infracción ante los consumidores, impacto de la publicidad (duración de la actividad publicitaria reclamada, ámbito de los medios de difusión utilizados y número de consumidores alcanzados), competencia desleal y perjuicio para la imagen de la industria alimentaria.

Las sanciones oscilan desde los 6.000 € a 30.000 € para las infracciones leves hasta los 90.001 €-180.000 € para las infracciones muy graves. La calificación inicial de las infracciones del código puede verse incrementada en gravedad si se acumulan ciertos factores agravantes: grado de intencionalidad, incumplimiento de las advertencias previas, generalización de la infracción, reincidencia, concurrencia de varias infracciones en el mismo hecho o actividad publicitaria o promocional, beneficio económico para el anunciante derivado de la infracción, difusión en horarios de protección reforzada para la infancia o en medios o soportes específicamente dirigidos al público infantil y falta de colaboración con los órganos de control del código.

El 7 de septiembre de 2009 se sumaron al Código las principales cadenas de televisión, al adherirse las cadenas agrupadas en FORTA (Federación de Organismos de Radio y Televisión Autonómicos) y en UTECA (Unión de Televisiones Comerciales Asociadas). Con esta adhesión, las cadenas se comprometen a colaborar en la vigilancia y control del cumplimiento del Código, para asegurar que sus normas éticas sean objeto de aplicación a todos los anuncios de alimentos y bebidas dirigidos a niños, independientemente de si las compañías fabricantes se hayan adherido o no al Código.

SUPERVISIÓN DEL CÓDIGO PAOS

El control del Código PAOS lo lleva a cabo fundamentalmente el organismo denominado Autocontrol, asociación creada en 1995 por las principales agencias publicitarias, medios de comunicación, anunciantes y asociaciones sectoriales, que se encarga de gestionar el sistema de autorregulación publicitario español (19 códigos sectoriales y 18 convenios con la administración)²⁸. En relación a la supervisión del Código PAOS, Autocontrol consta de dos elementos, cada uno de los cuales actúa en un momento distinto del proceso de control respecto de la emisión del anuncio (Fig. 5.1 y 5.2):

1. El Gabinete Técnico, que se encarga del Control a priori: resuelve las consultas previas o «copy-advice®», que los fabricantes se comprometen a enviar antes de la emisión del anuncio. El gabinete técnico resuelve en pocos días la consulta sobre si el anuncio cumple todas las normas del PAOS o por el contrario existe alguna infracción, ante la cual da recomendaciones para que se rectifiquen. Esta consulta o «copy advice®» es obligatoria, confidencial y su resolución es vinculante^{27, 28} (elemento diferencial del Código PAOS respecto de otros sistemas de autorregulación, donde la resolución no es vinculante). Con la adhesión de las cadenas de televisión, éstas pueden solicitar a Autocontrol la emisión de un copy advice® cuando tienen dudas sobre un anuncio antes de que se incluya en su emisión.
2. El Jurado de la Publicidad, que se encarga del control a posteriori: es el órgano extrajudicial que resuelve las reclamaciones interpuestas tras la emisión del anuncio, que han sido admitidas por la Comisión de Seguimiento. Es, por tanto, quien establece las sanciones de acuerdo a las infracciones detectadas.

Un segundo organismo que participa en la supervisión del código PAOS es la Comisión de Seguimiento constituida, hasta la modificación del Código en 2012, por un representante de la AESAN (presidente de la Comisión), tres representantes del Consejo de Consumidores y Usuarios, tres representantes de FIAB, un representante de la Asociación Española de anunciantes (AEA) y un representante de Autocontrol (secretario de la comisión). Sus principales funciones son examinar las reclamaciones o quejas interpuestas tras la emisión de la publicidad con el fin de determinar si hay indicios de infracción de alguna norma, y su posterior envío al Jurado de la Publicidad, seguir los informes presentados periódicamente por Autocontrol sobre el funcionamiento del Código y realizar propuestas de mejora y revisión del Código²⁷.

Las reclamaciones podrán ser planteadas por las empresas adheridas al Código, la propia FIAB, asociaciones de consumidores, Autocontrol, las administraciones públicas, cualquier empresa o asociación empresarial o profesional, así como la propia Comisión de Seguimiento por iniciativa propia o en representación de consumidores individuales, u otras entidades o colectivos²⁷.

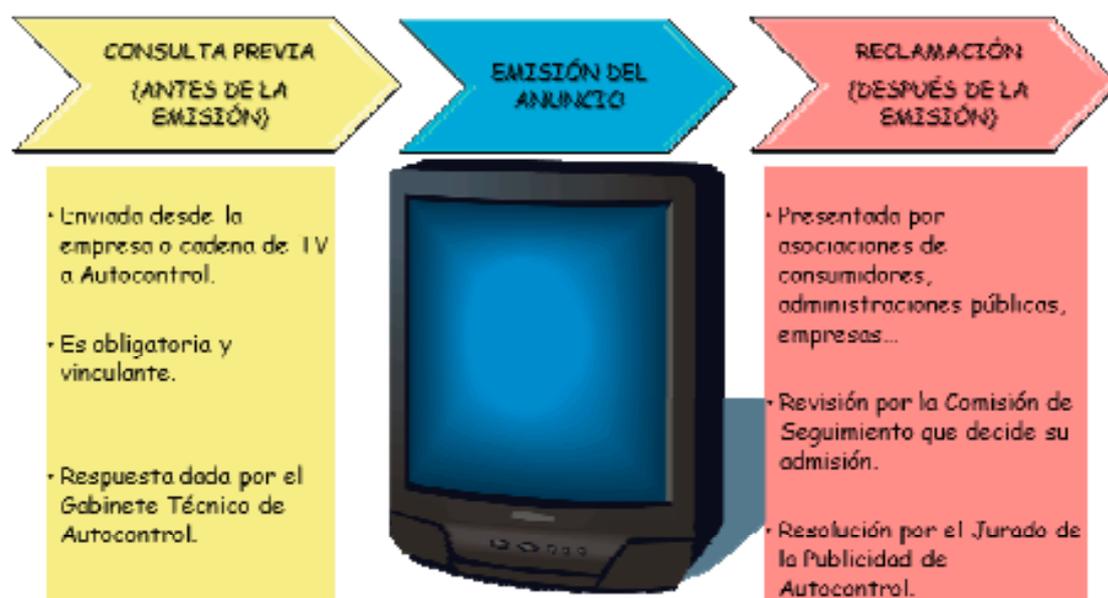
RESULTADOS INFORMADOS POR AUTOCONTROL

Desde la entrada en vigor del Código en septiembre de 2005 y hasta el 31 de octubre de 2012, el Gabinete Técnico de Autocontrol ha emitido 2.979 consultas legales y copy advice® solicitados por anunciantes, agencias y televisiones, antes de

su emisión. En el mismo período se han presentado 20 reclamaciones por infracciones del Código²¹.

En 2012, en relación a la publicidad dirigida a niños en televisión (publicidad de juguetes, videojuegos y alimentos dirigidos a menores) las consultas o copy advice® solicitados fueron 2.958, (492 relativos al Código PAOS), de los cuales 2.500 fueron positivos, 408 se recomendó hacer modificaciones y 50 fueron negativos, recomendado su no emisión²⁹. En este año no se presentó ninguna reclamación relativa al Código PAOS.

Figura 5.1. Circuito de vigilancia del cumplimiento del Código PAOS



Fuente: Elaboración propia.

EVALUACIONES DEL CÓDIGO PAOS 2005

*Menéndez García et al*³⁰

Los autores realizan una valoración del efecto del Código PAOS comparando la publicidad emitida durante la programación infantil de TV2 durante una semana escolar de mayo 2005 y junio 2007. Encuentran que había normas éticas que a pesar de estar recogidas en el código no se cumplían como la número 13, correspondiente al apartado VI del Código, sobre el apoyo y promoción a través de personajes y programas. Según los autores «esta norma sigue sin cumplirse ya que se utilizan deportistas famosos y personajes de dibujos animados». Concluyen que «la puesta en marcha del Código PAOS no ha tenido mucha repercusión sobre la cantidad y la calidad de los anuncios de alimentos destinados al público infantil».

*Romero-Fernández et al*⁹

La primera evaluación independiente del Código PAOS usando metodología cuantitativa. En este estudio, llevamos a cabo una evaluación del cumplimiento del código PAOS de todos los anuncios dirigidos a menores durante dos días, uno laborable y uno en fin de semana, en cuatro cadenas de televisión españolas, dos con emisión nacional y dos autonómicas, durante el año 2008. Los resultados muestran que el Código PAOS es incumplido por el 49,3% de los anuncios de empresas adheridas al Código, existiendo además un 20,7% de anuncios cuya evaluación presentaba dudas respecto a su cumplimiento. El porcentaje fue muy similar respecto de los anuncios de empresas no adheridas al código. Las normas con mayor porcentaje de anuncios incumplidores fueron la 8, relativa a las condiciones que debe cumplirse en caso de información adicional, la 18, relativa a las condiciones esenciales de las ofertas promocionales, y la 23, que establece que no se debe promover o presentar hábitos de alimentación o estilos de vida poco saludables. Se detecta que normas muy objetivables y que hacen referencia a elementos especialmente influyentes en los niños siguen incumpléndose, como la norma 13.2 sobre la aparición de personajes famosos.

*Villafañe y asociados*³¹

Estudio encargado por la Comisión de seguimiento del Código PAOS, empleando «una metodología ex novo», que combina técnicas cuantitativas y cualitativas. Se revisan los anuncios emitidos en los períodos de muestreo (1^a quincena mayo 2004-1^a quincena mayo 2009) y un estudio de opinión de las tres partes implicadas: empresas, consumidores y administración». Agrupan las 25 normas en 6 indicadores y crean el concepto de Índice de Cumplimiento PAOS (ICP) realizando «una ponderación entre la importancia de cada indicador, resultado del estudio de opinión, y los incumplimientos detectados en los períodos de muestreo». Los autores consideran los resultados muy satisfactorios: «la adecuación de los estándares del Código de Autorregulación de Publicidad de Alimentos dirigida a menores PAOS ha mejorado en los últimos cinco años un 91% y las empresas adheridas al Código han reducido los incumplimientos en un 98,8% (91% en el caso de las no adheridas)». Que el estudio fuese financiado por la propia agencia promotora del Código y que sus resultados no hayan sido publicados en una revista científica son factores que contribuyen a sembrar serias dudas sobre la validez de sus conclusiones. El informe, con una pobre y vaga descripción de la metodología empleada, fue presentado durante la IV Convención NAOS (junio de 2010)³².

CÓDIGO PAOS 2012²¹:

En diciembre de 2012 se firmó un Convenio por el que se establece una nueva versión del Código PAOS, que entró en vigor el 1 de Enero de 2013, con un periodo de adaptación de 6 meses. El Convenio es suscrito además de por la AESAN, FIAB y Autocontrol, por los sectores de la distribución (ANGED, ASEDAS y ACES), y el de la hostelería y la restauración (FEHR, FEHRCAREM)³³. Las modificaciones que presenta respecto de la anterior versión del Código se recogen en la [tabla 5.4](#). La gran novedad es la ampliación del ámbito de aplicación de las normas a internet, justificada por el incremento del uso de este medio entre los más pequeños.

Tabla 5.4. Diferencias entre Código PAOS 2005 y 2012

ÁREAS MODIFICADAS	CÓDIGO PAOS 2005	NUEVO CÓDIGO PAOS (2012)
AUTODEFINICIÓN	Código de Autorregulación.	Código de co-regulación.
AMBITO DE APLICACIÓN	Regula la publicidad en medios audiovisuales e impresos.	Amplía su ámbito de aplicación a internet.
NÚMERO DE NORMAS	25 normas.	32 normas = 23 normas (iguales a 2005) + 9 normas adicionales relativas a internet.
PUBLICIDAD ALIMENTARIA Y DE BEBIDAS OBJETO DE LA NORMATIVA.	La dirigida a menores de hasta 12 años.	La dirigida a menores de hasta 12 años en la publicidad televisiva y de medios escritos. La dirigida a menores de 15 años en la publicidad difundida en internet.
ADHESIÓN	Industrias alimentarias. Cadenas de televisión (en 2009).	Industrias alimentarias, cadenas de televisión, sectores de la distribución, la hostelería y la restauración.
COMPOSICIÓN DE LA COMISIÓN DE SEGUIMIENTO	9 representantes: 1 de AESAN (presidencia), 3 del Consejo de Consumidores y Usuarios, 3 de FIAB, 1 de AEA y 1 de Autocontrol (Secretaría).	13 representantes: Los ya existentes en 2005, y 1 del Ministerio de Agricultura, Medio Ambiente y Alimentación, 1 de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la información, 1 de la Distribución comercial, 1 de la Hostelería y Restauración Moderna.

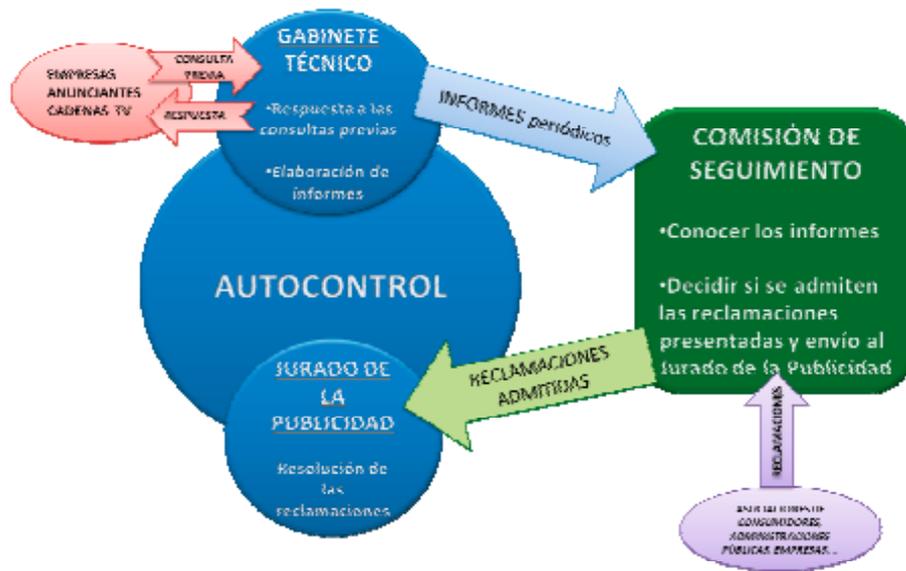
OBSERVACIONES AL NUEVO CÓDIGO PAOS 2012

En el Código PAOS 2012 se afirma que «Con la aplicación de este código se ha conseguido una mejora de la calidad de los mensajes publicitarios dirigidos a los niños como segmento de población merecedor de una especial atención, siguiendo las recomendaciones internacionales sobre marketing de alimentos dirigida a niños de la Organización Mundial de la Salud (OMS)». Sin embargo, la recomendación número 1 de la OMS¹⁵ dice que «La finalidad de las políticas debe ser reducir el impacto que tiene sobre los niños la promoción de alimentos ricos en grasas saturadas, ácidos grasos de tipo trans, azúcares libres o sal». Cabe cuestionarse, por tanto, si sigue las recomendaciones dadas por la OMS un código de Autorregulación que aborda la ética de la publicidad, pero no la calidad nutricional del producto publicitado ni la frecuencia de emisión de la misma.

La Ley 17/2011, de 5 de julio, de Seguridad Alimentaria y Nutrición, en su artículo 46 promueve «el establecimiento de códigos de conducta, que regulen las comunicaciones comerciales de alimentos y bebidas, dirigidas a la población menor de quince años»³⁴, lo que supone elevar la edad del anterior Código PAOS de los 12 años a los 14 años. Esto solo se cumple en el nuevo Código para internet, mientras que se mantiene su aplicación exclusivamente hasta los 12 años para los medios audiovisuales y escritos. La restricción de su aplicación a menores de hasta 12 años, en medios audiovisuales e impresos, contraviene lo estipulado en la ley, rebajando

las exigencias de la misma y permitiendo, por ejemplo, que la publicidad alimentaria dirigida a mayores de 12 años por televisión pueda hacer uso de personajes conocidos o famosos entre el público en general que gocen de un alto grado de popularidad entre el público infantil³⁵.

Figura 5.2. Estructura de Autocontrol, funciones y relación con la Comisión de Seguimiento



Fuente: Elaboración propia.

8. CALIDAD NUTRICIONAL DE LOS ALIMENTOS PUBLICITADOS

Siguiendo la recomendación número 1 de la OMS en su conjunto de «Recomendaciones sobre la promoción de alimentos y bebidas no alcohólicas dirigida a los niños»¹⁵, la calidad nutricional de los productos publicitados debería ser un objetivo a controlar. Pero la forma de regulación más extendida, los códigos de autorregulación, en su gran mayoría no abordan este aspecto, ocupándose únicamente de aspectos éticos de la publicidad (ej. el código PAOS español).

Para discernir qué alimentos deberían ser objeto de restricción en la publicidad, la OMS propone que los Estados pueden optar por varias alternativas: aplicar las directrices o definiciones nacionales sobre régimen alimentario, establecidas por órganos científicos, usar modelos de perfiles nutricionales o establecer categorías específicas de alimentos más o menos recomendables¹⁵. Un ejemplo de este tipo de abordaje, como vimos en el apartado 5, es la normativa implantada en el Reino Unido²².

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL DE LOS ALIMENTOS Y BEBIDAS PUBLICITADOS EN HORARIO INFANTIL (6:00 – 22:00) EN ESPAÑA

En España, la actual normativa no aborda la calidad nutricional de los productos publicitados, a pesar de que entre los indicadores establecidos para evaluar la estrategia NAOS se ha incluido un indicador que considera este aspecto (indicador 7.3.3)³⁶. Sin embargo, dos canales de televisión infantiles, Cartoon Network® y Boomerang Spain®, con emisión en España, pero licencia por Ofcom a Turner Entertainment Networks International Limited, en el Reino Unido, no emiten en la totalidad de su programación publicidad de alimentos y bebidas HFSS de acuerdo a la normativa del Reino Unido³⁷. En un estudio publicado recientemente y llevado a cabo en España³⁸, evaluamos qué porcentaje de publicidad alimentaria emitida en horario infantil sería catalogada como poco saludable en función del perfil nutricional del Reino Unido y, por tanto, su emisión sujeta a prohibición en caso de aplicar la normativa de ese país en el nuestro. Los resultados arrojaron que la mayor parte de los anuncios alimentarios emitidos en los intervalos, seleccionados siempre dentro del horario infantil, fueron de alimentos o bebidas poco saludables (59,7%), porcentaje que se incrementó hasta el 71,2% en horario de protección reforzada para la infancia (de lunes a viernes de 8:00 a 9:00 h. y de 17:00 a 20:00 h; sábados y domingos de 9:00 a 12:00 h).

COMPARACIÓN CON OTROS PAÍSES

Los resultados de estudios recientes de otros países con la misma metodología son similares a los hallados en España. En Nueva Zelanda³⁹, en 2007, el 66,3% de los productos que se anunciaban eran menos saludables; mientras que en Canadá y Reino Unido⁴⁰, en 2006, la proporción de los alimentos menos saludables anunciados era del 65,7% y 54,5% respectivamente, en comparación con el 61,5% resultante en

nuestro estudio, realizado en España³⁸. Otros estudios a nivel internacional, con distintos criterios como base, concluyen igualmente de manera consistente que la mayoría de los alimentos publicitados son de productos con alto contenido en grasas, azúcares o sal⁴¹⁻⁴³.

BIBLIOGRAFÍA

1. World Health Organization. A framework for implementing the set of recommendations on the marketing of foods and non-alcoholic beverages to children. WHO, Geneva, 2012.
2. Ministerio de Educación. Gobierno de España-Media Publicidad. Los medios publicitarios. La televisión. 2008, Ministerio de Educación, Política Social y Deporte. <http://recursos.cnice.mec.es/media/publicidad/bloque8/pag9.htm>
3. Instituto Nacional de Estadística INEbase. Medios de Comunicación 2010-2011. Personas que quieren ver televisión por sexo, edad y medios utilizados. INE 2013. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/tabla.do>
4. Montoya Vilar N. LA influencia de la publicidad audiovisual en los niños. Estudios y métodos de investigación. Editorial Bosch Comunicación. 2007, Barcelona,
5. Estudio InfoAdex de la Inversión Publicitaria en España 2012. Información útil Infoadex. Disponible en: <http://www.cuartopoder.es/wp-content/uploads/2012/02/Informe-Infoadex-2011-sobre-inversión-publicitaria-en-España.pdf>
6. Universidad CEU Cardenal Herrera. Diccionario Below the line. Target. 2007, Universidad CEU Cardenal Herrera. Colegio Oficial de Publicitarios Relaciones Públicas. Disponible en: http://www.uchceu.es/vida_universitaria/observatorio/DiccionarioBelow/palabra.aspx?palabra=18&ant=62
7. Organización de Consumidores y Usuarios. Más de 95 minutos al día. OCU-Compra Maestra 2005; 290: 28-34.
8. Tur Viñes V, Ramos Soler I. Marketing y niños. Libros profesionales de empresa. ESIC Editorial, 2008, Madrid.
9. Romero-Fernández MM, Royo-Bordonada MA, Rodríguez-Artalejo F. Compliance with self-regulation of television food and beverage advertising aimed at children in Spain. *Public Health Nutr* 2010; 13 (7): 1013-102110.
10. Besana PortalAgrario. Las firmas de alimentación bajaron un 6,2% su inversión publicitaria en 2011. Disponible en: <http://www.besana.es>
11. Pérez Pérez ML(dir). Informe general sobre menores y televisión en Andalucía. Sevilla: Consejo Audiovisual de Andalucía; 2008.
12. Organización de Consumidores y Usuarios (OCU). Publicidad de alimentos en programas infantiles. Hay que cortar por lo sano. OCU-SALUD, 2010; 92 Oct/Nov 2010: 22-25.
13. Aktas Arnas Y. The effects of television food advertisement on children's food purchasing requests. *Pediatr Int*, 2006; 48: 138-145.
14. Branca F, Nikogosian H, Lobstein T. [ed.] The Challenge of obesity in the WHO European Region and the strategies for response. World Health Organization, 2007.
15. World Health Organization (2010) Set of recommendations on the marketing of foods and non-alcoholic beverages to children WS 130. Geneva: WHO.
16. Lobstein T, Dobb S. Evidence of a possible link between obesogenic food advertising and child overweight. *Obes Rev*. 2005; 6: 203-8.
17. Zimmerman FJ, Bell JF. Associations of television content type and obesity in children. *Am J Public Health*. 2010 Feb; 100(2): 334-40.
18. Hawkes C. Marketing Food to Children: The Global Regulatory Environment. Geneva, 2004.
19. Swinburn B, Sacks G, Lobstein T et al. The «Sydney Principles» for reducing the commercial promotion of foods and beverages to children. *Public Health Nutr* 2008; 11(9): 881-886.
20. Hawkes C. Marketing food to children: changes in the global regulatory environment 2004-2006. World Health Organization 2007.
21. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Código de correulación de la publicidad de alimentos y bebidas dirigida a menores, prevención de la obesidad y salud (Código PAOS). 2012, Madrid. Disponible en: http://www.naos.aesan.mssi.gob.es/naos/ficheros/empresas/CODIGO_PAOS_2012.pdf
22. The Office of communication (OFCOM). HFSS advertising restrictions. Final review. OFCOM; 2010. Disponible en: <http://stakeholders.ofcom.org.uk/binaries/research/tv-research/hfss-review-final.pdf>

23. Wilde P. Self regulation and the response to concerns about food and beverage marketing to children in the United States. *Nutrition Reviews*, 2009. 67(3): 155-166.
24. Kunkel D, McKinley C, Wright P (2009) The impact of Industry Self-Regulation on the nutritional Quality Foods Advertised on Television To Children. Oakland, CA: Children Now.
25. Brinsden H, Lobstein T. Comparison of nutrient profiling schemes for restricting the marketing of food and drink to children. *Pediatric Obesity*, 2013 doi: 10.1111/j.2047-6310.2013.00167.x. [Epub ahead of print].
26. Fundación Alimentum. Plan Havis. Hábitos de vida saludables. [sede web www.habitosdevidasaludables.com] 2012, Madrid.
27. Ministerio de Sanidad y Consumo. Agencia Española de Seguridad Alimentaria. Código de Autorregulación de la Publicidad de Alimentos dirigida a menores, prevención de la obesidad y salud. Código PAOS. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2005.
28. Autocontrol. Autocontrol presenta su balance de actividad de 2012. Aumenta el número de consultas previas en materia publicitaria. Madrid, 2013.
29. Autocontrol. Autocontrol de la publicidad. Resultados balance actividad 2012. Madrid, 2013. Disponible en: <http://www.autocontrol.es/pdfs/balance%2012%20AUTOCONTROL.pdf>
30. Menéndez García RA, Franco Díez FJ. Publicidad y alimentación: influencia de los anuncios gráficos en las pautas alimentarias de infancia y adolescencia. 2009; 24(3): 318-325.
31. Villafañe J. La influencia del Código PAOS en la publicidad infantil de alimentos. Dictamen sobre el impacto del código hasta 2009 en la comunicación publicitaria dirigida a menores de hasta 12 años. Madrid 1 de junio de 2010. Disponible en: <http://www.anunciantes.com/descargas/informePAOS2010.pdf>
32. Villafañe J. La influencia del PAOS en la publicidad infantil de alimentos. Dictamen sobre el impacto del Código hasta 2009 en la comunicación publicitaria dirigida a menores de hasta 12 años. IV Convención NAOS. Madrid, 17 de junio 2010. Disponible en http://www.villafane.com/files/Dictamen_PAOS_17062010.pdf
33. Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Noticias. Nuevo Código PAOS. Ana Mato asegura que el nuevo Código PAOS «será una herramienta más eficaz para disminuir la obesidad y el sobrepeso infantil». Madrid, 2012. Disponible en: http://www.aesan.msc.es/AESAN/web/notas_prensa/nuevo_codigo_PAOS.shtml
34. Boletín Oficial del Estado (2011) Ley 17/2011, de 5 de julio, de seguridad alimentaria y nutrición. Boletín Oficial del Estado n.º 160, 6 Jul 2011, sec. I, p. 71283. Disponible en: <http://www.boe.es/dias/2011/07/06/pdfs/BOE-A-2011-11604.pdf>
35. Royo-Bordonada MÁ. ¿Pueden contribuir las industrias alimentaria y de la publicidad a prevenir la obesidad infantil y promover hábitos saludables? *Gac Sanit*. 2013. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2013.01.014> [Epub ahead of print].
36. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Evaluation and monitoring of the NAOS Strategy: minimum indicator set. Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad; 2011. Disponible en: http://www.naos.aesan.msps.es/naos/ficheros/investigacion/documento_indicadores_en.pdf
37. The Office of Communication (Ofcom). Ofcom Broadcast Bulletin. Issue 147, London, 2009. Disponible en: <http://stakeholders.ofcom.org.uk/binaries/enforcement/broadcast-bulletins/obb147/Issue147.pdf>
38. Romero-Fernández MM, Royo-Bordonada MA, Rodríguez-Artalejo F. Evaluation of food and beverage television advertising during children's viewing time in Spain using the UK nutrient profile model. *Public Health Nutr* 16 (7): 1314-1320.
39. Jenkin G, Wilson N, Hermanson N. Identifying «unhealthy» food advertising on television: a case study applying the UK Nutrient Profile model. *Public Health Nutr* 2009; 12 (5): 614-623.
40. Adams J, Hennessy-Priest K, Ingimarsdottir S, Sheeshka J, Ostbye T, White M. Food advertising during children's television in Canada and the UK. *Arch Dis Child*, 2009; 94(9): 658-662.
41. Batada A, Seitz MD, Wootan MG et al. (2008) Nine out of 10 food advertisements shown during Saturday morning children's television programming are for foods high in fat, sodium, or added sugars, or low in nutrients. *J Am Diet Assoc* 108, 673-678.
42. Castillo-Lancellotti C, Pérez-Santiago O, Rivas-Castillo C et al. Análisis de la publicidad de alimentos orientada a niños y adolescentes en canales chilenos de televisión abierta. *Rev Esp Nutr Comunitaria* 16, 90-97.
43. Kelly B, Halford JC, Boyland EJ et al (2010). Television food advertising to children: a global perspective. *Am J Public Health* 100, 1730-1736.

CAPÍTULO 6

FRAUDES ALIMENTARIOS

Lázaro López Jurado y Ángeles Moya Geromini

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	91
2. FRAUDES, MODALIDADES Y SU TRASCENDENCIA SOCIAL, SANITARIA Y ECONÓMICA.....	93
3. FRAUDES EN DIFERENTES ALIMENTOS	95
3.1. Carne	95
3.2. Pescados	96
3.3. Leche y productos lácteos.....	99
3.4. Vinos y aceites	99
3.5. Zumos, frutas y hortalizas, miel, azafrán, café.....	100
3.6. Huevos.....	101
3.7. Alimentos funcionales.....	101
4. RAZONES POR LAS QUE SE FALSIFICAN LOS ALIMENTOS	102
5. BASES JURÍDICAS PARA GARANTIZAR LA DEFENSA DE LOS CONSUMIDORES	103
6. HERRAMIENTAS PARA COMBATIR EL FRAUDE.....	104
6.1. El etiquetado de los alimentos	104
6.2. Trazabilidad	105
6.3. Alertas alimentarias	106
7. CONCLUSIONES	107
BIBLIOGRAFÍA	108

1. INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia el malicioso engaño del fraude se ha practicado siempre, de una manera más o menos consciente pero con un interés, generalmente económico. Forma parte de la condición humana rentabilizar al máximo sus recursos y obtener los mayores beneficios posibles. Se debe proporcionar a los consumidores información esencial y precisa para que puedan elegir con conocimiento de causa¹.

Los fraudes alimentarios son muy variados y en muchas ocasiones acaban en situaciones verdaderamente dramáticas por las consecuencias que tienen para la salud de la población, generalmente, los más desfavorecidos. Contra el fraude tan sólo cabe una respuesta, una contundente respuesta: La prevención y control y el castigo para los culpables.

El avance y organización de la sociedad, como en otros muchos aspectos, ha permitido controlar las actuaciones de individuos y grupos desaprensivos, buscando alcanzar una mayor responsabilidad, mejores controles para las desviaciones en los comportamientos injustos y, en definitiva, crear una normativa legal que permitiera ajustar a derecho la convivencia de los pueblos, basada en la libertad y en el respeto a la propiedad privada, y a los intercambios comerciales de la comunidad.

Todas las grandes civilizaciones solían establecer libros de leyes y normas encaminadas a velar por la higiene y salud de sus ciudadanos así como combatir el fraude en la producción, venta y posterior consumo de alimentos. El Código babilónico de Hammurabi (2000 años A.C.), es considerado el primer código de leyes que hace referencia a fraudes en alimentos.

En la actualidad, las nuevas tecnologías, en ocasiones vilipendiadas pero que tanto valor añadido tienen, han permitido no sólo el desarrollo de nuevas técnicas para detectar fraudes, sino también, desgraciadamente, diseñar los más sofisticados métodos para enmascarar los productos, haciéndolos pasar por genuinos tratando así de conseguir fines fraudulentos con su introducción en el mercado alimentario.

Por esta razón, entendemos que cuanto se ejemplifique para que el consumidor sea consciente de los riesgos que puede correr al tomar sus decisiones de consumo y aumente sus conocimientos sobre el tema, modulando siempre las informaciones sensacionalistas, será una inversión de gran interés para su bienestar y su economía.

Tradicionalmente el productor ponía en el mercado su alimento elaborado y el consumidor lo compraba y consumía confiado en que el contenido se correspondía con el producto adquirido. Con el paso del tiempo y la constatación de la existencia de los engaños, la Administración Pública, como garante de la transacción, ha establecido la obligatoriedad de que los alimentos puestos a la venta dispongan de una etiqueta en la que el fabricante debe indicar claramente el nombre del producto y una serie de especificaciones que veremos más adelante, de manera que el alimento sea realmente lo publicitado.

Con ello, el consumidor se ve más protegido frente a los fraudes. Son los agentes de control, quienes con su acción inspectora, deberán verificar que lo indicado en la

etiqueta se corresponde fielmente con el contenido, pudiendo utilizar para su comprobación la ayuda de los laboratorios de análisis. En caso de fraude, será la propia Administración la encargada de imponer sanciones, según el tipo, dentro del marco jurídico correspondiente².

Los objetivos de este capítulo consisten en que el consumidor:

1. Establezca las diferencias entre fraudes económicos, sanitarios y sociales y conozca la cobertura legal que protege su compra.
2. Participe activamente, desde su capacidad de consumo y elección de productos, en las acciones legislativas, planteando posibles cambios e introduciendo nuevos aspectos a tenor de la evolución de las tendencias alimentarias y el nacimiento de nuevos productos.
3. Colabore, con oportunas denuncias y apoyos, con los agentes sanitarios en los controles de la cadena alimentaria.
4. Entienda las dificultades que se presentan en el control del fraude y valore la función que desempeña la Inspección alimentaria.
5. Mantenga su espíritu crítico, basado en el conocimiento, ante las informaciones recibidas por todos los medios de comunicación de masas y combata, desde sus asociaciones, la falta de rigor.
6. Seleccione fuentes de información fidedignas (organismos oficiales e instituciones de prestigio) para orientar sus decisiones de compra.

2. FRAUDES: MODALIDADES Y SU TRASCENDENCIA SANITARIA, SOCIAL Y ECONÓMICA

En nuestro país, el síndrome del aceite de colza tóxico (intoxicación masiva sufrida en España en el año 1981), fue el hecho grave que decidió a la Administración a entrar de lleno en el asunto de los fraudes alimentarios, mediante la implantación y difusión de una amplia legislación que, en definitiva, intentaba evitar la repetición de situaciones similares, mediante el estímulo de la creación de asociaciones de consumidores y la persecución eficaz del delito.

Tipos de Fraudes

Fraude sanitario: Aquel que lesiona y pone en riesgo la salud de los consumidores. Se produce, por regla general, de forma no intencionada; el objetivo no es dañar la salud del ciudadano sino obtener los mayores beneficios posibles. Sin embargo, el azar y algunas manipulaciones poco higiénicas pueden dar lugar a consecuencias muy graves. Un ejemplo de ello sería el ya citado de la adulteración del aceite de colza.

Fraude comercial o económico: Es el más habitual porque coincide con los intereses de las empresas que comercializan alimentos. Se pretende ofrecer al consumidor un alimento de coste abordable y características organolépticas satisfactorias mediante manipulaciones, sustituciones de productos, etc. No crean un problema de salud pública, pero sí de tipo comercial, sirva como ejemplo la mala costumbre de algunos vendedores de ultramarinos de sumarnos el peso del papel donde se envuelven las lonchas del jamón, o cualquier tipo de fiambre, al peso del producto.

Fraude social: Es la estafa que se produce cuando, mediante el marketing y la publicidad se llevan a cabo alegaciones de salud que estimulan la compra de esos productos, creando en los consumidores expectativas falsas sobre la riqueza nutritiva de los alimentos, sus funciones en el organismo y su capacidad para prevenir la enfermedad y promocionar la salud.

Bulos, engaños, mentiras

Los llamados bulos circulan desde hace tiempo; antes «por el boca a boca», en papel y ahora por Internet; suelen tomar como inspiración ciertas noticias alarmantes, la mayoría falsas y siempre exageradas. Suelen incluirse dentro de la categoría de «leyendas urbanas». Muchas de ellas relacionadas con productos alimenticios; crean confusión y dudas entre la población.

Podríamos exponer como ejemplo el de las latas de cierta bebida refrescante azucarada contaminadas, al parecer con orina de ratas enfermas, o el llamado panfleto de Villejuif, que era un documento falso que tuvo su origen en una huelga en la que para perjudicar a la empresa, un trabajador, haciéndose pasar por médico, elaboró una lista de aditivos, donde se decía, sin base científica alguna, que eran muy peligrosos y que su consumo podía acarrear ciertas enfermedades como el cáncer e

incluso la muerte, y plasmó este listado en un papel con el membrete de un hospital llamado Villejuif. La lista evidentemente no tiene sentido. Este tipo de engaños tienen como objetivo desacreditar a la compañía que se menciona.

Los bulos cada vez son más frecuentes. Se trata de una nueva herramienta de destrucción masiva en el marketing de los chantajes. Su uso no es ético y sus resultados pueden ser catastróficos, de ahí que los consumidores tengan una importante responsabilidad y pueden llegar a constituir una «intoxicación» informativa.

Conviene que los consumidores recuerden que la información que aparece en Internet es solo eso, información, pero que puede ser verdadera o falsa. No se puede confiar ciegamente en lo que se encuentra en redes sociales o blogs. Hay que valorar las fuentes de información.

3. ALIMENTOS QUE CON MAYOR FRECUENCIA SE HAN VISTO AFECTADOS POR EL FRAUDE

3.1. CARNES

Los engaños en el mundo de la carne no son nuevos; antecedentes al respecto, los encontramos, en los fondos históricos de las bibliotecas: así en los Fueros de Cuenca de 1190 se advierte «*Todo carnicero que la carne mortecina vendiere de ganado enfermo, viejo o bediondo, peche con diez maravedíes*». Lo que nos demuestra que el legislador ya conoce la picaresca al querer introducir en el mercado carne insalubre².

Está terminantemente prohibido, por nuestro código penal, administrar a los animales, cuyas carnes o productos cárnicos se destinen al consumo humano, sustancias no permitidas (Clenbuterol, hormonas, antibióticos, etc.), que generen riesgo para la salud de las personas sin respetar los períodos de espera en su caso reglamentariamente previstos. Exponemos a continuación una serie de ejemplos sobre los fraudes más frecuentes:

Carne de vaca en lugar de buey: La carne de buey es mucho más cara que la de vaca.

Rabo de toro: Teniendo en cuenta que en España no se matan tantos toros al año como para que se pueda consumir rabo de toro en todos los restaurantes que lo ofrecen, que el sabor y la textura del rabo de toro es similar al de otros platos y que además España es un gran importador de cola de canguro, es posible que nos den en más de una ocasión canguro o vaca por toro.

Carne picada: mezclas de varias especies: vacuno, porcino, caballo; aunque *a priori*, el consumo de estos alimentos no supone un problema grave ni inmediato de salud pública, sí se puede considerar como un fraude, dado que el alimento en cuestión lleva carne distinta a la reflejada en el etiquetado, de peor calidad y, lo que es más grave, carne no sometida a inspección veterinaria, pudiendo ser vehículo de residuos de medicamentos.

Cerdo ibérico: los productos derivados del cerdo ibérico, animal único, propio de nuestro país y con excelentes cualidades gastronómicas y nutritivas, son otro ejemplo de la confusión que pueden padecer sus privilegiados compradores. Jamón ibérico, jamón de pata negra, jamón de Jabugo, Jamón de recebo, jamón de bellota... estas son algunas de las denominaciones que han contribuido a instaurar el fraude en este mercado, causando confusión en el consumidor que no se aclara cuando come jamón ibérico y cuando no.

Desde las asociaciones gremiales, se suele reclamar que se diferencie con claridad, a través del etiquetado, si los productos proceden de cerdos ibéricos o cruzados y si son o no alimentados a base de bellota o a base de piensos compuestos, con las peculiaridades organolépticas que distinguen a unos y otros, de modo que el consumidor cuente con todas las garantías a la hora de realizar su compra.

El Ministerio de Agricultura intenta acabar con la desinformación estableciendo denominaciones de venta en función de la alimentación y el manejo de los cerdos: bellota, cebo de campo y cebo, acompañados por la mención 100% ibérico o ibérico, según la pureza racial del animal. De este modo, se restringe la utilización de pata negra exclusivamente para productos de bellota 100% ibéricos; y dehesa o montanera para los de bellota mezclada.

Pero, además, estas denominaciones deben indicarse en la etiqueta y en el mismo campo visual que la marca comercial. Y, para evitar confusión, no se podrán utilizar imágenes, símbolos, menciones u otras indicaciones que puedan inducir a error a los consumidores sobre la verdadera naturaleza del producto.

Cordero: Se dan sustituciones entre cordero pascual recental y lechal y entre pierna y paletilla.

Jamón cocido: Unas veces por desconocimiento de comprador y otras por picardía del vendedor, el caso es que se da el fraude entre los productos cárnicos cocidos como es el jamón cocido y el fiambre de jamón. El engaño que se produce es tanto económico como nutritivo, ya que nos dan fiambre de jamón, mucho más barato que el jamón cocido y además con mucha más cantidad de agua y, por tanto, menos cantidad de proteínas

3.2. PESCADOS

España es un país ictiófago, uno de los países que más pescado consume *per cápita*. Si Carlos Linneo (Suecia, 1707 a 1778), fundador de la moderna taxonomía y el primero que clasificó y puso nombre científico a cada una de las numerosísimas especies animales y vegetales, levantara la cabeza, sin duda se deprimiría al ver como algunos pícaros vendedores intercambian y falsifican esos nombres con fines fraudulentos muchas veces, difíciles de atajar por la enorme dificultad de diferenciarlos³. Veamos unos ejemplos de ello:

Mero: uno de los pescados más apreciados y caros, pero también cada vez más escaso en nuestras costas, que se suele ofrecer sin piel ni espinas, en rodajas a un precio mucho más barato y que en realidad bien pudiera tratarse de filetes de un pez similar aunque de inferior precio llamado cherna o de la cultivada perca del Nilo o de la Tilapia (cuya carne no es blanquecina como la del mero, si no sonrosada y con escamas, mucho más grande) u otras especies.

Además de esta anomalía, en el caso de la Perca del Nilo y de la Tilapia es frecuente observar cómo el etiquetado indica «pesca extractiva» en lugar de «acuicultura», lo que supone un engaño añadido al consumidor.

Lenguado: Con los peces planos, el mundo de las sustituciones está en pleno auge tanto si nos lo presentan enteros o en filetes. No es admisible que en las pescaderías se anuncie como lenguado cualquier pescado plano similar al auténtico. La sustitución más habitual se suele hacer con el pez llamado gallo, para distinguir uno de otro deberemos fijarnos, entre otras cosas, en que si colocamos el lenguado encima de una superficie, de tal manera que sus ojos estén por encima de la boca, éste siempre mira hacia la derecha; mientras que los gallos miran hacia la izquierda.

Otras veces se sustituyen con pescados de menor valor económico como la acedía o la lenguadina y otras especies de importación como el lenguado de Senegal y el mendo, también conocido como coreano.

Cuando nos encontramos con un cartel de *filetes de lenguado*, debemos sospechar que estamos ante un fraude por sustitución. Los lenguados grandes perderían valor comercial si se filetearan, algo similar a si se procediera a vender solomillo como carne picada.

Sin embargo es habitual que bajo el cartel de *filete de lenguado*, estos filetes grandes y de color blanco pertenezcan a especies de fletan o halibut. Últimamente se ofrecen en pescaderías una especie de la acuicultura procedente de países asiáticos llamada panga, que ya ha sido bautizada, como no, con el nombre de lenguado.

Merluza: Quizás sea junto con el lenguado, la especie sobre la que recaen la mayor parte de los fraudes por sustitución. Son muchas las merluzas de importación cuyo aspecto externo es idéntico al de nuestra merluza europea, que, bajo el señuelo de proceder de nuestra costa atlántica o mediterránea, en realidad provienen de África y Sudamérica, son de inferior calidad y, por tanto, más baratas. Puede orientarnos el hecho de comprobar el interior de la boca y la superficie del peritoneo que siempre es negro intenso en nuestra merluza y no así en las de importación. También dejamos constancia de la picaresca de quitar los ojos de las merluzas para que el cliente no se pueda fijar en la opacidad de la córnea (ojos con pupila blanca por pérdida de frescura). Las «pijotas» son merluzas pequeñas.

Chanquetes: La captura y venta del chanquete continúan prohibidas por estar casi extinguida la especie aunque se sigue pescando y vendiendo furtivamente. Si se puede poner a la venta de manera ilegal, mezclado con alevines de otras especies: boquerón o sardina; ya tenemos pues, el problema, de ahí el popular lema de «Pezqueñines no, gracias».

Bacalao: tras este pescado se pueden encontrar hasta 60 especies distintas con diferente valor culinario y también económico, siendo difícil diferenciarlos salvo al degustarlos, ya que el sabor normalmente es distinto al esperado.

Emperador: con este pez se da una peculiaridad, como es que el verdadero emperador casi nunca es ofertado en nuestras pescaderías, comercializándose en su lugar el pez espada, que a su vez puede ser suplantado por alguna especie de tiburón como el marrajo.

Anchoas: del cantábrico que puede que ni sean anchoas y mucho menos capturadas en el Cantábrico. En el norte de España, se llaman anchoas a los boquerones, pescados fáciles de identificar por el consumidor, aunque alguna vez nos podemos confundir cuando comparamos un boquerón grande con una sardina pequeña: si eso sucediera, conviene no olvidar la razón del nombre del boquerón, (boca grande), al contrario que la sardina que posee una boca muy pequeña.

Conviene aclarar también que se emplea el nombre de anchoa para definir al boquerón que se madura con sal y tiempo de curación y que adquiere un sabor característico y carne de color marrón.

Muchas veces, cuando nos ofrecen anchoas del golfo de Vizcaya o bonito del norte, pudiera ser que nos estén dando gato por liebre y que proceda de otras zonas de captura; para evitar esto, se han desarrollado técnicas genéticas que identifican, de una manera indubitable, la zona de pesca; para ello se cuenta con una gran

biblioteca con las características genéticas de diversas especies y variedades de pescados.

Besugo: producto casi indispensable en la mesa de Navidad que, debido a su precio, puede que, en su lugar, nos comamos una breca, diciéndonos que se trata de un besugo sin mancha, cuando en realidad el besugo siempre tiene una mancha negra a ambos lados de la cabeza.

Trucha: arco iris que tiene una carne anaranjada y que nos pueden ofrecer como salmón, de la misma familia, con el mismo color de carne aunque con distintas características nutritivas, sabor y precio (antiguamente se utilizaban como sucedáneo de salmón).

Langostinos y gambas: diferenciar estas dos especies es, en ocasiones, complicado y, por lo tanto, susceptible de perpetrar el fraude al consumidor. A modo de curiosidad, hay que comentar que las gambas presentan en los dos últimos segmentos de su caparazón unas finas espinas que sobresalen, circunstancia que no se da en el langostino; con lo que si pasamos un dedo desde la cola hacia la cabeza del crustáceo nos podremos pinchar con dichas espinas, lo que nos indica que se trata de una gamba y no de un langostino.

Los langostinos son pescados en numerosos mares que bañan multitud de países, inclusive se pueden capturar en agua dulce, recibiendo, igualmente, nombres como el de camarón, sin que tenga nada que ver con nuestras quisquillas y camarones.

Palitos de cangrejo, gulas, surimis y similares: Los llamados, palitos de cangrejo, ni son cangrejos, ni son mariscos, ni las gulas son angulas; pero el uso de esta terminología siembra la confusión en el consumidor. Estos productos suelen proceder de la carne de un pescado blanco llamado abadejo que, sometido a una serie de procesos tecnológicos, se transforma, una vez añadidos los aditivos y saborizantes, en los productos anteriormente nombrados.

Calamares: otro caso curioso acontece con los moluscos cefalópodos; así, cuando uno va a comprar un bocadillo de anillas de calamar lo más seguro es que a cambio reciba anillas de cualquier otro tipo de cefalópodo de inferior calidad y precio; no es que estos estén malos, no, pero no era eso lo que queríamos comprar. Un clásico de la sustitución de especies son las potas, un cefalópodo similar al calamar, pero más barato y con una carne menos jugosa y más elástica (a veces, cuando lo comemos, parece que masticamos un chicle).

Toda esta compleja situación es aún más grave si tenemos en cuenta la falta de información sobre la calidad o toxicidad de las falsificaciones que consumimos. Debemos tener presente que muchas de las especies aquí nombradas, si no están sometidas al control oficial de Sanidad, podrían contener parásitos, gérmenes patógenos e incluso contaminantes químicos por encima de los niveles máximos permitidos.

Es evidente que debe desaparecer de las pescaderías cualquier cartel indicativo que provoque confusión proporcionando una información sencilla y veraz.

Por último, aunque ya en regresión, la descongelación y venta como fresco de pescado congelado o la inclusión en el peso neto del producto del agua del glaseado (hielo que suele envolver al pescado congelado, para protegerlo de la desecación y del enranciamiento), es otra muestra de la picaresca de ciertos individuos.

3.3. LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS

Tradicionalmente se ha comentado que, en ocasiones, se daban casos de fraude como es el de adición de agua, con el fin de aumentar el volumen de la misma y pagando por tanto, agua a precio de leche.

Añadir agua oxigenada (Peróxido de Hidrógeno) a la leche con el fin de que actúe sobre la carga microbiana de la misma, tanto como bacteriostático o como bactericida, es un fraude que podemos encontrar también en el vino y en la carne.

Varias de las irregularidades que se pueden detectar en el laboratorio dejan en evidencia a algunos fabricantes por prácticas tales como: usar leche con excesiva antigüedad, sustituir grasa de la leche por otras del mismo tipo pero de distinto origen o de origen vegetal, emplear estabilizantes que no se declaran en el etiquetado, y dar tratamientos térmicos muy intensos que no mejoran las condiciones higiénicas de la leche y solo deterioran su calidad. Ocasionalmente y sin hacer mención en el envase, se comercializa leche que ha sido reconstituida con leche en polvo o suero de quesería (más barato).

En el inmenso y sabroso mundo de los quesos, podemos encontrarlos puros o con mezclas de leches de oveja, vaca y cabra y algunas veces el etiquetado nos puede inducir a error por no especificar su verdadera naturaleza.

3.4. VINOS Y ACEITES

Mezclas de vinos: las llamadas frascas de menú pueden ocasionarnos más de una desagradable sorpresa; al reutilizar los vinos sobrantes para, una vez mezclados, ofrecer como si de una nueva botella de vino se tratara, con lo que la misma botella, se vendería varias veces.

Algunas zonas vitivinícolas por excelencia, que tienen inmensas cosechas de vino, ponen en tela de juicio que todo lo que se etiqueta como autóctono proceda de la misma zona ya que no hay superficie suficiente para cosechar tanto vino, con lo que es posible que el origen de la uva no sea el reflejado en la etiqueta.

Aceites: ¿Y qué decir de los aceites?, ¿seguro que es de oliva? ¿No se tratará de una mezcla de aceites? Organizaciones de consumidores suelen denunciar periódicamente fraudes en la composición y naturaleza de muchos de los aceites que nos podemos encontrar en las estanterías de nuestros hipermercados o supermercados y restaurantes. Lo que se nos ofrece como aceite de oliva virgen extra, puede que sea tan sólo virgen... Pero ¿sabemos lo que es virgen y lo que es virgen extra o al final compramos basándonos en el precio?

El aceite se obtiene por medio del prensado de la aceituna y posterior centrifugado para separar las diferentes fracciones de la aceituna. Se clasifica en función de su variedad, calidad, grado de acidez, métodos de extracción y características sensoriales⁴ en los siguientes tipos:

- *Aceite de oliva virgen extra.* Es el de máxima calidad. Conserva intactas todas sus características sensoriales, posee una acidez menor del 0,8% y es considerado como zumo de aceitunas sin aditivos ni conservantes.

- *Aceite de oliva virgen*. También de excelente calidad, aunque puede tener algún defecto sensorial en cuanto a olor o sabor y su acidez debe ser menor del 2%.
- *Aceite de oliva*. De calidad algo menor y de menor sabor, al ser el resultado de la mezcla de aceites refinados y aceites vírgenes. Debe tener una acidez menor al 1% y es apto para el consumo humano.
- *Aceite de orujo de oliva*. Apto para el consumo humano, pero la calidad es menor. No se considera aceite de oliva aunque es el resultado de mezclar aceites refinados. Su acidez no debe superar el 1%.

Por otro lado, parece que a instancias de la Unión Europea se está planteando la posibilidad de prohibir el uso de las aceiteras (vinagreras) que se utilizan con frecuencia en hostelería y usar en su lugar, por ejemplo, los sobres u otros envases monodosis. Esta iniciativa está motivada por la sospecha y las evidencias de que, al ser rellenables, se puede caer en la tentación de no poner aceite de oliva, sino mezclas de oliva y semillas u oliva y orujo de oliva. Sin embargo, parece difícil que los sectores afectados se puedan poner de acuerdo sobre esta prohibición.

3.5. ZUMOS, FRUTAS Y HORTALIZAS, MIEL, AZAFRÁN, CAFÉ

También descubrimos fraudes en zumos, frutas, hortalizas, miel, café y azafrán.

Zumos: Entre las adulteraciones que se efectúan con los *zumos*, cabe resaltar la adición de concentrados de otras frutas distintas de lo que indica en la etiqueta; así, podemos tomar un zumo de «sólo naranja» y tener alto contenido de pomelo, uva, pera o mandarina, que son las frutas con las que más se adultera esta bebida. También se contempla la adición de agua o azúcar.

Frutas y hortalizas: La venta callejera de frutas y hortalizas, pesadas en balanzas de dudosa fiabilidad y de más que dudosa procedencia y a un precio inferior al del mercado, y que nos pueden ocasionar problemas de salud pública si, por ejemplo, hubieran sido recolectadas en épocas en las que se han tratado con plaguicidas. No debemos comprar en puntos de venta no controlados ni autorizados por los servicios sanitarios: coches, camiones, tenderetes improvisados, etc. Debemos prestar especial atención a los productos ofertados como ecológicos, de agricultura ecológica, naturales, orgánicos, así como con las frutas que se presentan como de gran calibre y luego, en las capas inferiores, son pequeñas (caso de las cerezas).

Miel: Las mezclas de mieles de distintas procedencias y las que contienen residuos de antibióticos, usados para sanar a las abejas cuando están enfermas, están prohibidos por la legislación cuando superan el límite autorizado.

Azafrán: El fraude que se perpetra con este condimento consiste en mezclar azafranes de baja calidad y por tanto mucho más baratos, provenientes de distintos países, y ponerlos a la venta al precio de azafrán de mejor calidad y por tanto más caro. También se han dado casos de falta de escrúpulos de algunos comerciantes que adulteran este producto con piel de cebolla, estambres de otras plantas etc.

Café: En cuanto al fraude en el café, tiene que ver con el etiquetado fundamentalmente, ya que el origen o procedencia y tipo del café que se refleja en el mismo puede no corresponder con el auténtico.

3.6. HUEVOS

Entre los fraudes que se pueden afectar a este nutritivo alimento, podemos encontrarnos con episodios como los sucedidos en ciertos países de la Unión Europea en los que, durante años, se estuvieron comercializando millones de huevos como si procedieran de gallinas criadas en libertad o ecológicas, siendo la realidad totalmente distinta, ya que se trataba de gallinas ponedoras convencionales y criadas en jaulas. El fraude proporcionó, sin duda, pingües beneficios a los picaros, constituyendo una estafa económica al consumidor.

Durante el periodo de almacenamiento y al ser la cáscara porosa, los huevos pueden perder parte de su humedad y, al llegar al plato del consumidor, su peso real, nada tiene que ver con el que tenía cuando la gallina lo puso, en ocasiones se pueden mezclar huevos de diferente peso sin mencionarlo en el etiquetado incluso sin marca alguna en la cascara.

3.7. ALIMENTOS FUNCIONALES

Los nuevos alimentos funcionales son sin duda un gran avance en la investigación, desarrollo e innovación; aunque, en algunos casos, tal vez demasiados, las afirmaciones que se hacen en la publicidad y en el etiquetado son de tal índole que más que ante un alimento parece que nos encontramos ante un medicamento.

La Agencia Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA), realizó un estudio para evaluar la evidencia cierta sobre las supuestas propiedades saludables de cerca de 3.000 sustancias que la industria alimentaria usaba o quería usar para anunciar sus productos funcionales. El resultado es demoledor: prácticamente el 80% de las mismas no habían podido demostrar científicamente o solo disponían de indicios sobre las supuestas propiedades saludables, dejando en evidencia la ligereza de aquellos fabricantes de productos alimentarios que, en su afán por vender más, intentan recurrir a reclamos publicitarios engañosos y sin suficiente base científica que los avale.

Otras veces se recurre a poner imágenes en la etiqueta que inducen al error al comprador, como por ejemplo poner un dibujo de un cubo de leche en una margarina que por definición no lleva leche entre sus ingredientes o poner algún asterisco de un color muy similar al color del envase, como camuflado, para intentar ocultar alguna información obligatoria del etiquetado pero que no le interesa mucho airear a la marca en cuestión, etc.

Por tanto, cuando nos encontremos ante un nuevo alimento con alegaciones de salud, deberemos leer con detenimiento su etiquetado, incluida la letra pequeña (recomendable a partir de ciertas edades o personas con defectos de visión, llevar siempre a la compra, gafas de leer de cerca), y después decidir si nos conviene comprarlo o no.

4. RAZONES POR LAS QUE SE FALSIFICAN LOS ALIMENTOS

Es el desmedido ánimo de lucro lo que arrastra al hombre a intentar engañar a sus semejantes mediante la oferta de alimentos falsificados. Siempre que se descubre un fraude alimentario, está detrás la ambición del ser humano, siempre hay un motivo económico oculto.

No es fácil detectar el problema porque en muchos casos se diseñan para evitar la detección en análisis rutinarios.

Por otro lado, las sustancias entran en diferentes puntos de la cadena de suministro, ya sea como materia prima o como producto, en una cadena de valor que ya es global, y por tanto, difícil de controlar.

El fraude alimentario representa un enorme reto para la industria, dada su complejidad, por eso los investigadores también desarrollan sofisticados y eficaces métodos de detección analíticos para desenmascarar el fraude.

Las bases de datos proporcionan información que puede ser útil en la evaluación de los riesgos actuales y emergentes, ya que además de proporcionar una comprensión básica de la vulnerabilidad de los componentes individuales, ofrecen información sobre adulterantes potenciales que podrían volver a aparecer en la cadena de suministro.

5. BASES JURÍDICAS PARA GARANTIZAR LA DEFENSA DE LOS CONSUMIDORES

La Constitución española establece que los poderes públicos garantizarán la defensa de los consumidores y usuarios, protegiendo, mediante procedimientos eficaces, la seguridad, la salud y los legítimos intereses económicos de los mismos. Asimismo, promoverán su información y educación, fomentarán sus organizaciones y las oirán en las cuestiones que puedan afectarles.

El Real Decreto legislativo 1/2007, de 16 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios, indica en su Artículo 18 que la oferta, promoción y publicidad falsa o engañosa de los bienes y servicios será perseguida y sancionada como fraude. Las asociaciones de consumidores estarán legitimadas para iniciar e intervenir en los procedimientos legalmente habilitados para hacerlas cesar.

En cuanto a las sanciones, el Real Decreto 1945/1983, de 22 de junio, por el que se regulan las infracciones y sanciones en materia de defensa del consumidor y de la producción agroalimentaria, indica que son infracciones por alteración, adulteración o fraude en bienes y servicios susceptibles de consumo, entre otras las siguientes:

Por un lado la elaboración, distribución, suministro o venta de bienes a los que se haya adicionado o sustraído cualquier sustancia o elemento para variar su composición, estructura, peso o volumen con fines fraudulentos, para corregir defectos mediante procesos o procedimientos que no estén expresa y reglamentariamente autorizados o para encubrir la inferior calidad o alteración de los productos utilizados.

Y por otro, el fraude en cuanto al origen, calidad, composición, cantidad, peso o medida de cualquier clase de bienes destinados al público, o su presentación, mediante determinados envases, etiquetas, rótulos, cierres, precintos o cualquier otra información o publicidad que induzca a engaño o confusión o enmascare la verdadera naturaleza del producto o servicio.

Nuestro Código penal establece en su articulado que serán castigados con la pena de prisión, multa e inhabilitación especial los productores, distribuidores o comerciantes que pongan en peligro la salud de los consumidores, ofreciendo en el mercado productos alimentarios con omisión o alteración de los requisitos establecidos en las leyes o reglamentos sobre caducidad o composición.

Es aconsejable que las multas impuestas sean disuasorias y que al menos sean de un importe que iguale o supere los beneficios económicos obtenidos por el fraude ya que de lo contrario siempre será más interesante y rentable cometer el delito.

6. HERRAMIENTAS PARA COMBATIR EL FRAUDE

El fraude se puede combatir desde varios frentes:

1. Desde el propio fabricante y en los correspondientes sectores gremiales.
2. Desde las distintas administraciones públicas, como garantes de que las empresas alimentarias cumplen con lo indicado en el etiquetado, mediante inspecciones, auditorías y con el apoyo de los laboratorios de análisis; hoy en día el laboratorio, con sus innovadoras técnicas analíticas, es el encargado de identificar los posibles fraudes. El propio Derecho alimentario nace como defensa frente a las adulteraciones y fraudes alimentarios.
3. Desde el mismo consumidor y sus asociaciones, que han de estar formados e informados leyendo el etiquetado y reclamando siempre que sea preciso, denunciando fraudes y seleccionando productos en los que tengan confianza, sin hacer caso a bulos, mitos o leyendas urbanas sin base o fundamento científico.

Una de las maneras con que las distintas Asociaciones de consumidores, intentan proteger los derechos de los ciudadanos es la publicación de estudios comparativos de diferentes alimentos en relación con el tema a debatir (distintas calidades, fraudes, etc.); eso es una política de transparencia que la mayoría de los consumidores considera útil, aunque recientemente por parte de los poderes políticos, se está intentando elaborar una norma que pone trabas a estos estudios comparativos de alimentos pudiendo afectar al derecho a la información que tenemos los consumidores.

El libro Blanco sobre Seguridad Alimentaria es el punto de referencia que contribuye a alcanzar un elevado nivel de protección de la salud de los consumidores y a mantener la confianza de los mismos, velando por los más elevados niveles de seguridad alimentaria y es un libro de obligada referencia para todos los eslabones de la cadena alimentaria, desde la granja a la mesa⁴.

6.1. EL ETIQUETADO DE LOS ALIMENTOS

La única fuente de información con la que contamos cuando compramos un alimento es la etiqueta. Por ello, es necesario que ésta sea útil, comprensible, completa, de fácil lectura y que esté concebida como una verdadera fuente de información para el consumidor.

En la Unión Europea existen normas sobre el etiquetado de los productos alimentarios que permiten que los consumidores europeos dispongan de información pormenorizada sobre los ingredientes y la composición de estos productos. El etiquetado ayuda a los consumidores a ser conscientes de lo que eligen cuando compran los productos alimentarios.

La legislación europea lo deja bien claro: La información alimentaria no inducirá a error, en particular sobre las características del alimento y sobre la naturaleza,

identidad, cualidades, composición, cantidad, duración, país de origen o lugar de procedencia y modo de fabricación o de obtención. La información alimentaria será precisa, clara y de fácil comprensión.

No se puede atribuir a los alimentos efectos o propiedades que no poseen ni insinuar que el alimento posee características especiales, cuando, en realidad, todos los alimentos similares poseen esas mismas características, en particular poniendo especialmente de relieve la presencia o ausencia de determinados ingredientes o nutrientes.

El etiquetado no atribuirá a ningún alimento las propiedades de prevenir, tratar o curar ninguna enfermedad humana, ni hará referencia a tales propiedades.

Todos los alimentos puestos a la venta al consumidor final, deberán llevar una serie de menciones obligatorias en su etiquetado:

1. Denominación del alimento.
2. Lista de ingredientes (especificando los que pueden ocasionar alergias alimentarias).
3. Cantidad neta del alimento.
4. Fecha de duración mínima o fecha de caducidad.
5. Condiciones especiales de conservación y/o condiciones de utilización si se necesitan (manténgase en frigorífico, por ejemplo).
6. Nombre o razón social y dirección del fabricante.
7. País de origen o lugar de procedencia.
8. Modo de empleo en caso de que, en ausencia de esta información, fuera difícil hacer un uso adecuado del alimento.
9. Información nutricional (se aborda en otro capítulo de esta publicación).

Por último, merece la pena citar los sitios web de compras por Internet donde los consumidores deben tener cuidado.

Para comprar con seguridad por Internet, indicamos algunos consejos como son, limitarse a comprar en sitios web conocidos o recomendados, tener clara la descripción completa del producto, así como el precio, coste del envío, plazo de entrega, política de devolución y cómo se presenta una queja, y antes de finalizar el pedido, asegurarse de que tanto la cantidad como el precio total están correctos. Hay que usar un navegador seguro, buscando direcciones que comience con «https» en lugar de «http»; comprobar también que aparece el ícono de un candado cerrado, y por último es aconsejable imprimir la orden de compra con los detalles del producto y su número de confirmación.

En definitiva, los alimentos deben ser vendidos por lo que realmente son y sólo con esta política de transparencia se podrá sentir el consumidor protegido en sus derechos, evitando así ser víctima de un posible fraude alimentario.

6.2. TRAZABILIDAD

La globalización del mercado obliga y permite que, en la actualidad, los consumidores compren productos elaborados a miles de kilómetros de distancia de sus supermercados, por lo que se desconoce por completo la historia de cómo se ha

fabricado el alimento en cuestión, a diferencia de nuestros abuelos que comían aquellos alimentos que se elaboraban en su localidad o muy cerca de su domicilio e incluso conocían a los fabricantes y su modo de actuar.

Este hecho, unido a la cíclica aparición de crisis internacionales alimentarias tales como las vacas locas o las dioxinas o el fraude de la carne de caballo, ha generado en los consumidores una preocupante desconfianza tanto hacia los alimentos, como a los fabricantes e incluso hacia sus autoridades que les deberían proteger de los riesgos que, por otra parte, suelen ser poco conocidos inclusive por la ciencia, con lo que las medidas de control no son siempre ni rápidas ni eficaces a corto plazo y esto impide recobrar la calma y la confianza de los consumidores.

Por ello, las Autoridades han definido el concepto de lo que conocemos por *Trazabilidad*, que no es sino la capacidad para seguir el rastro de un alimento a través de todas las etapas de su producción, transformación y distribución.

De esta manera, se garantiza que ante cualquier incidencia o riesgo potencial para la salud en la cadena alimentaria, o la simple sospecha del mismo, la trazabilidad permitirá localizar el origen del problema de forma inmediata. La retirada o inmovilización de los productos implicados será más selectiva, de mayor precisión, limitando así las consecuencias económicas y de pérdida de credibilidad para las empresas que de ella se derivan⁵.

6.3. ALERTAS ALIMENTARIAS

En nuestro país contamos con una herramienta básica para la gestión de las alertas alimentarias: *el Sistema Coordinado de Intercambio Rápido de Información (SCIRI)*. Se trata de un sistema diseñado en forma de red, que permite mantener una constante vigilancia frente a cualquier riesgo o incidencia que, relacionado con los alimentos, pueda afectar a la salud de los consumidores: 24 horas al día, 7 días a la semana, 365 días al año.

Este sistema, además, está en permanente contacto e integrado en dos redes de alerta internacionales: la Red de alerta Alimentaria Comunitaria (RASFF), a nivel europeo, y la red INFOSAN, coordinada por la Organización Mundial de la Salud⁶.

El objetivo de este sistema es garantizar que los productos que se encuentran en el mercado son seguros y no presentan riesgos para la salud de los ciudadanos. Esto permite la rápida localización de los productos implicados y la adopción de las medidas adecuadas para la retirada inmediata del mercado de los mismos, facilitando la detección de otros riesgos que, aunque a priori no tienen una repercusión grave e inmediata en la salud de los consumidores, precisan de la adopción de medidas por parte de las Autoridades competentes orientadas a proteger la salud de los consumidores.

7. CONCLUSIONES

La humanidad convivirá con el fraude porque es consustancial a la naturaleza humana. La sociedad procurará establecer los mecanismos de control y penalización para disuadir a quienes pretenden hacerlo.

Cuando los ciudadanos reciben informaciones confusas, parciales o fuera de toda lógica racional que sólo consigue crear alarma, el método científico es la única fuente de conocimiento que debe considerarse racionalmente creíble y sólida⁷.

El consumidor no puede permanecer pasivo esperando que sea el sistema social el que le proteja de las acciones fraudulentas que lesionan su economía y, en ocasiones, su salud. Las exigencias del consumidor hacia las empresas agroalimentarias y el sentido de responsabilidad de las mismas en la correcta e higiénica elaboración de sus alimentos procesados, serán el mejor acicate para conseguir una sociedad en la que todos los productores se sientan partícipes del bienestar de los ciudadanos a través de una bien orientada política alimentaria⁸.

BIBLIOGRAFÍA

1. Comisión de las Comunidades Europeas. 2000. *Libro blanco de Seguridad alimentaria*.
2. Javier Lafuente González y Yolanda Vela Palacio: La Veterinaria a través de los tiempos. Ed. SERVET, 2001, páginas 221-225.
3. «Search Fish Base», www.fishbase.org
4. <http://www.consumer.es/seguridad-alimentaria/ciencia-y-tecnologia/2013/05/20/216736.php>
5. *Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Ministerio de Sanidad. Guía para la aplicación del sistema de trazabilidad en la empresa agroalimentaria. 2009.*
6. Reglamento (CE) n.º 178/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de enero de 2002 por el que se establecen los principios y los requisitos generales de la legislación alimentaria, se crea la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria y se fijan procedimientos relativos a la seguridad alimentaria (D.O.C.E.: n.º L31, de 1/2/2002).
7. J. R. Banegas, L. López y A. Moya. Cap. 34. Piédrola. Medicina Preventiva y Salud Pública. Elsevier. 2008.
8. Códex Alimentarius. <http://www.codexalimentarius.net>