

# La publicidad alimentaria dirigida a menores en España

M. J. Bosqued Estefanía, L. López Jurado, Á. Moya Geromini, M. Á. Royo Bordonada

ESCUELA NACIONAL DE SANIDAD. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. MADRID

## RESUMEN

La publicidad alimentaria de productos altamente energéticos y pobres en nutrientes influye en las preferencias, las peticiones de compra y los hábitos alimentarios de los menores, contribuyendo a la epidemia de obesidad y la aparición precoz de factores de riesgo de enfermedades crónicas. La OMS recomienda reducir el impacto negativo de la publicidad de alimentos y bebidas ricos en grasas, azúcares y sal en los hábitos alimentarios de los menores, actuando sobre el poder de las técnicas de *marketing* y los niveles de exposición. En España, pese a la existencia del código PAOS, regulador de la publicidad alimentaria dirigida a menores, en torno a dos tercios de los anuncios en horario infantil y más de la mitad de los que usan *marketing* nutricional son de productos altos en grasas, azúcares y/o sal. En la lucha contra la obesidad infantil y sus consecuencias conviene regular el contenido nutricional de la publicidad alimentaria dirigida a menores (al menos hasta 16 años) en todos los programas y horarios con una audiencia infantil significativa.

**Palabras clave:** Obesidad infantil. Publicidad alimentaria. Perfil nutricional. *Marketing* nutricional. Alegación de salud.

## INTRODUCCIÓN

La infancia es una etapa clave en relación con la publicidad alimentaria por tres motivos principales. En primer lugar, hasta los 12 años la mayoría de niños todavía no son conscientes de la intención persuasiva de la publicidad y tienen dificultades para identificar los anuncios por Internet (1,2). En segundo lugar, la promoción intensa y generalizada de alimentos y bebidas altos en grasas saturadas, ácidos grasos *trans*, azúcares o sal (AGATAS) con técnicas de *marketing* cada vez más sofisticadas influye en las preferencias alimentarias, las solicitudes de compra y los hábitos de consumo de los niños (3). Y en tercer lugar se trata de una etapa determinante en la adquisición de hábitos

## ABSTRACT

Food advertising of energy-dense, nutrient-poor foods and beverages influences children's food preferences, purchasing decisions and consumption patterns, helping to fuel the epidemic of obesity and the early development of diet-related non communicable diseases. The World Health Organization recommends lessening the negative impact on children's food patterns of marketing of foods and beverages high in saturated fats, trans-fatty acids, sugars or salt by reducing both the exposure of children to, and power of, this kind of marketing. In Spain, despite the existence of the PAOS code, that regulates food advertising to children, around two thirds of the food advertisements aired in children's viewing time and more than half of those using nutrition marketing refer to products high in fat, sugar or salt (less healthy foods). In the fight against childhood obesity and its consequences, it would be helpful to regulate the nutritional content of food advertising directed at children (at least under 16) during programs with a significant child-audience share.

**Key words:** Childhood obesity. Food advertising. Nutrient profile. Nutrition marketing. Health claim.

alimentarios que, una vez instaurados, son muy resistentes al cambio (4).

Las evidencias sobre la relación entre la presión publicitaria del sector de la alimentación por televisión y la obesidad infantil provienen de estudios ecológicos de correlación poblacional, como el llevado a cabo en EE. UU., Australia y varios países europeos (5), de estudios longitudinales, donde la exposición es el tiempo de consumo televisivo o el tiempo de exposición a contenidos comerciales (6) y, por último, de ensayos clínicos con intervenciones para limitar el tiempo que los niños ven la televisión, que lograron reducciones significativas en las cifras de obesidad asociadas a la reducción de la ingesta calórica y no a cambios en la actividad física (7,8). A partir de este tipo de evidencias se ha estimado que la publicidad puede explicar entre un 16 y un 40% de la obesidad infantil (9,10).

La obesidad en la infancia se asocia con hipertensión, dislipemia, diabetes, trastornos ortopédicos y problemas psicosociales. Además, los niños obesos tienen un mayor riesgo de padecer obesidad y enfermedades no transmisibles (ENT) en la vida adulta. En España, la obesidad infantil es un problema de salud pública de primera magnitud, pues su prevalencia se mantiene entre las más altas de Europa (11,12), con en torno a uno de cada tres menores en situación de sobrepeso (13).

Con el fin de reducir el impacto negativo de la publicidad en los hábitos alimentarios de los niños, la OMS elaboró en 2010 un “Conjunto de recomendaciones sobre la promoción de alimentos y bebidas no alcohólicas dirigida a niños”, alentando a los Gobiernos a instaurar nuevas políticas o reforzar las existentes para conseguir dicho objetivo (14). Además, el control de la publicidad alimentaria constituye un área prioritaria de intervención del plan de acción de la Organización Mundial de la Salud para prevenir y controlar las ENT 2013-2020 (15). Dado que la eficacia de la publicidad de alimentos AGATAS depende de la frecuencia de exposición de los menores y del poder del mensaje, el objetivo general de las políticas deberá ir dirigido a limitar ambos componentes de esta.

Por todo lo anterior, el estudio de la publicidad alimentaria dirigida a niños constituye un área de gran interés en salud pública desde las dos perspectivas señaladas por la OMS: la exposición, medida a través de estudios de la frecuencia de emisión de anuncios de productos AGATAS y estudios de audiencia infantil, y el poder, medido a través del uso de técnicas específicas de *marketing*, como el *marketing* nutricional.

## LA PUBLICIDAD DIRIGIDA AL PÚBLICO INFANTIL

La OMS define la publicidad como «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» (16).

Los medios de comunicación son el vehículo que la publicidad precisa para llegar a los potenciales consumidores del producto. El medio más utilizado continúa siendo la televisión (3), por su rapidez de penetración, su flexibilidad geográfica y temporal, y la calidad del mensaje (impacto conseguido). Otra ventaja es que permite optar por diversas formas de publicidad: *spot*, *publirreportaje*, *patrocinio*, *telepromoción*, *sobreimpresión*, *trueque* y *emplazamiento de producto*.

Los anunciantes a nivel general, y muy en particular la industria alimentaria, encuentran en los niños una población diana muy interesante. Varios estudios han puesto de manifiesto que la presión publicitaria de alimentos aumenta

durante el tiempo de protección reforzada para la infancia (17,18) y durante la programación infantil (19). Los motivos que justifican el interés de la industria alimentaria por los niños son los siguientes: el elevado número de horas que estos pasan frente al televisor (20), su capacidad de gasto (mercado primario o directo), 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) y su papel como futuros consumidores (mercado futuro) (21). En definitiva, los niños son considerados un objetivo clave, como consumidores propiamente dichos y por su posición estratégica en el mercado presente y futuro (22).

Un tema controvertido y de gran importancia a la hora de regular la publicidad dirigida a menores es el establecimiento del límite de edad por debajo del cual una persona es considerada niño o niña a estos efectos. Dependiendo de la legislación de cada país, este límite puede oscilar desde los 12 hasta los 18 años. La normativa española establece el límite en 12 años para la publicidad en medios audiovisuales y escritos (23) y en 15 años para la publicidad en Internet (24).

## MARKETING NUTRICIONAL

El *marketing* nutricional (MN) se define como cualquier tipo de *marketing* 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 nutricional (25), atribuyéndoles determinados beneficios cuya veracidad, precisión, adecuación y conveniencia no siempre están debidamente contrastadas.

Existen las siguientes modalidades de *marketing* nutricional (26):

- *Declaraciones nutricionales*: 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).
- *Alegaciones de salud*: declaraciones explícitas sobre los efectos beneficiosos para la salud de un alimento. Se refieren al efecto de un ingrediente bioactivo (nutricional o no) en la reducción del riesgo de una enfermedad (p. ej.: “ayuda a bajar el colesterol”), en el crecimiento y desarrollo normal de los niños o en las funciones corporales, psicológicas y comportamentales de las personas.
- *Grafismos sugerentes de producto saludable*: utilización de colores asociados con el bienestar, como el verde, y de imágenes asociadas con la buena salud:

alimentos frescos, personajes de aspecto saludable, parajes naturales y elementos propios del ámbito rural o agrícola, especialmente asociados a aspectos tradicionales, caseros o artesanales.

- *Aval sanitario o científico*: la presentación o publicidad del producto sugiere o hace constar de forma expresa el apoyo de profesionales de la salud, instituciones sanitarias o científicas, asociaciones de pacientes y similares.

Estas estrategias publicitarias potencian el creciente interés sobre la relación entre la alimentación y la salud, de forma que los productos que recurren a ellas son percibidos por parte de la población como más saludables, influyendo así en sus opciones de compra. Sin embargo, con frecuencia, los productos que contienen declaraciones nutricionales o alegaciones de salud autorizadas muestran un perfil nutricional poco saludable, por tratarse de productos procesados con alta densidad energética, ricos en grasas, azúcares o sal y pobres en micronutrientes. Por ejemplo, determinados cereales ricos en vitaminas o productos lácteos bajos en grasa presentan, sin embargo, un perfil nutricional pobre por su alto contenido en azúcares o por su alta densidad energética (27-29).

Las alegaciones de salud están sujetas a una regulación estricta para comprobar que existe evidencia científica suficiente que sustente los supuestos beneficios que se atribuyen al producto en cuestión. Lamentablemente, en ocasiones se realizan alegaciones de salud sin evidencia sólida que las sustente y sin la correspondiente aprobación del órgano competente, induciendo a confusión a los consumidores (30).

Además del *marketing* nutricional, a continuación se relacionan otras técnicas que intensifican el poder de la publicidad alimentaria, algunas surgidas recientemente como consecuencia del desarrollo de los diferentes medios de comunicación: *marketing* por Internet (páginas web interactivas o integradas con otros medios, publicidad asociada a juegos y otro tipo de aplicaciones, redes de difusión, etc.), información llamativa en el envoltorio de los alimentos, publicidad subliminal a través de la inserción de productos (en programas de televisión y videojuegos), presencia de personajes de animación, patrocinios, promociones, premios y publicidad localizada en eventos y espacios de interés, como acontecimientos deportivos o colegios (25). Además, se han descrito llamamientos de *marketing* a los padres en productos dirigidos a niños a través de mensajes enfocados hacia la nutrición, el crecimiento, el éxito deportivo o la armonía familiar (22).

## REGULACIÓN DE LA PUBLICIDAD ALIMENTARIA DIRIGIDA A MENORES

La *Ley General de la Comunicación Audiovisual* (ley 7/2010, de 31 de marzo) (31) tiene por objeto proteger al ciudadano de posiciones dominantes de opinión o

de restricción de acceso a contenidos universales de gran interés o valor. Su artículo 7, relativo a los derechos del menor, establece las franjas horarias de protección reforzada (entre las 8 y las 9 horas y entre las 17 y las 20 horas los días laborables y entre las 9 y las 12 horas los sábados, domingos y festivos) y alienta a los prestadores de servicios de comunicación audiovisual a impulsar códigos de conducta en relación con la comunicación comercial inadecuada.

La *Ley de Seguridad Alimentaria y Nutrición* (ley 17/2011, de 5 de julio) (32), en su capítulo VII “de la alimentación saludable, la actividad física y la prevención de la obesidad”, hace referencia a la puesta en marcha en 2005 de la estrategia NAOS, en respuesta a las recomendaciones de la Estrategia Mundial sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud. El capítulo VIII trata específicamente de “la publicidad de alimentos”. Dentro de este apartado se prohíbe la aportación de testimonios, así como la sugerencia de un aval de profesionales sanitarios o científicos (artículo 44), salvo que se trate de organizaciones, fundaciones o instituciones relacionadas con la salud y sin ánimo de lucro y que se comprometan a utilizar los recursos obtenidos en actividades que favorezcan la salud (investigación y divulgación). Además, se establece que los poderes públicos favorecerán el desarrollo de sistemas de regulación voluntarios (artículo 45) y que las autoridades competentes promoverán la firma de acuerdos de correlación con los operadores económicos y los prestadores de servicios de comunicación comercial audiovisual para el establecimiento de códigos de conducta que regulen las comunicaciones comerciales de alimentos y bebidas dirigidos a la población menor de 15 años (artículo 46).

En España, dentro del marco de la estrategia NAOS, se aprobó en 2005 el *código PAOS*, de autorregulación de la publicidad de alimentos dirigida a menores de hasta 12 años (23). Este código establece los principios –normas éticas– que han de regir el diseño, la ejecución y la difusión de los mensajes publicitarios de las empresas que de forma voluntaria se adhieran y fija los mecanismos que garantizarán el control y aplicación de las normas a través de Autocontrol (asociación de las principales agencias publicitarias, medios de comunicación y anunciantes encargada de gestionar el sistema de autorregulación de la comunicación comercial en España). La adhesión de las cadenas de televisión nacionales y autonómicas al código PAOS en 2009 garantiza que sus normas éticas sean aplicables a todos los anuncios de alimentos y bebidas dirigidos a niños por televisión, independientemente de la adhesión o no de la compañía fabricante.

En 2012, en respuesta a la *Ley de Seguridad Alimentaria y Nutrición*, se amplió el código PAOS a la publicidad por Internet dirigida a menores de 15 años (24). Sin embargo, se sigue manteniendo el límite de 12 años para regular la publicidad en medios audiovisuales e impresos, contraviniendo lo dispuesto en la ley (33).

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) (34), con el objetivo de controlar los posibles efectos perjudiciales del empleo del *marketing* nutricional en los hábitos alimentarios y la salud de la población. El objetivo de este Reglamento es múltiple: proteger al consumidor frente a la propaganda engañosa o fraudulenta, armonizar la legislación en la unión Europea y controlar el buen funcionamiento de los mercados evitando desigualdades entre países. El Reglamento establece que sea la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) la encargada de validar, autorizar o rechazar las alegaciones presentadas sobre este tipo de alimentos.

## MAGNITUD Y NATURALEZA DE LA PUBLICIDAD ALIMENTARIA EN ESPAÑA

Los resultados de un estudio de publicidad de alimentos por televisión en varios países, realizado entre octubre de 2007 y marzo de 2008 (35), revelaron que la publicidad alimentaria suponía entre el 11 y el 29% de la publicidad emitida y que entre el 53 y el 87% de los anuncios eran de productos con alto contenido en sal, grasa, azúcares añadidos y/o energía, siendo estos más frecuentes durante los picos de audiencia infantil. La presión comercial del sector de la alimentación en España, con una media de 6 comunicaciones comerciales de alimentos y bebidas (CCAB)/hora de emisión, se situó entre las más altas a nivel internacional. Además, la mayor parte de anuncios que utilizaban técnicas de *marketing* persuasivo eran de productos poco recomendables.

De acuerdo con los resultados de un estudio realizado en 2008 por la organización de consumidores y usuarios (OCU), los niños españoles de 4 a 12 años están expuestos diariamente a un promedio de 22 anuncios de alimentos y bebidas, en su mayoría ricos en grasas saturadas, azúcar y sal (36). Los resultados de otro estudio promovido por la OCU en 2010 (19) pusieron de manifiesto que el 29% de los anuncios emitidos por televisión eran de alimentación y que esa cifra subía hasta el 34% en torno a los programas infantiles.

Otro estudio realizado en España en 2008 sobre publicidad alimentaria por televisión en horario infantil analizó los productos anunciados con el modelo de perfil nutricional de Reino Unido (UKNPM), que se aplica en ese país para determinar qué productos pueden o no anunciarse para niños (37). Este modelo permite valorar la composición nutricional considerando los componentes saludables (fibra, proteínas y vegetales, fruta y frutos secos) y los menos saludables (energía, azúcares, grasa saturada y sodio) por cada 100 g de producto en su forma consumible. Con esos datos, se obtiene una puntuación global mediante un sencillo algoritmo que tiene en cuenta todos los componentes, en función de la cual se determina si el producto se considera saludable o menos saludable (38). Los resultados mostraron que el 59,7% de las CCAB emitidas dentro del horario infantil correspondían a productos de perfil nutricional menos saludable. Este porcentaje se incrementó hasta

el 71,2% durante la franja de protección reforzada, lo que pone de manifiesto la incapacidad del código PAOS para reducir la exposición de los niños a la publicidad televisiva de productos AGATAS (Fig. 1). Los datos de este estudio también revelaron que el uso del *marketing* nutricional en España (30) es muy común (74%) y que más de la mitad de los productos que recurrieron a estas técnicas resultaron AGATAS, de acuerdo con el UKNPM (Tabla I).

A partir de los datos previos y de los de los estudios de medición de audiencia infantil televisiva (20), se estima que un niño español de 7 a 12 años está expuesto a 12 CCAB diarias de productos AGATAS por televisión, lo que representa 4.380 impactos publicitarios al año de alimentos y bebidas cuyo consumo conviene evitar o minimizar para mantener un buen estado de salud.

## EVALUACIÓN DEL CÓDIGO PAOS

Desde la entrada en vigor del Código PAOS 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*<sup>®</sup> solicitados por anunciantes, agencias y televisiones, antes de su emisión. En el mismo periodo se han presentado 20 reclamaciones por infracciones del Código. En 2012, en relación a la publicidad alimentaria dirigida a niños en televisión, las consultas o *copy advice*<sup>®</sup> solicitados relativos al Código PAOS fueron 492 (39).

Un estudio realizado en 2008 para evaluar el funcionamiento del Código PAOS (17) encontró que en torno a la mitad de los anuncios incumplían alguna norma, con cifras muy similares en las empresas adheridas (49,3%) y las no adheridas a él (50,8%) (Fig. 2), poniendo en cuestión su efectividad. En todo caso, el Código PAOS no regula la composición nutricional de los productos anunciados, por lo que un estricto cumplimiento de él tampoco garantiza una reducción de la exposición de los niños a anuncios de productos AGATAS. La ausencia de criterios nutricionales

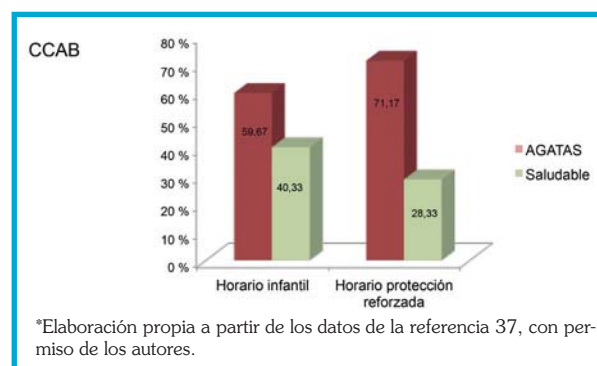


Fig. 1. Evaluación global de las comunicaciones comerciales de alimentos y bebidas (CCAB) emitidas en horario infantil y de protección reforzada según el perfil nutricional de Reino Unido (n = 486)\*.

TABLA I

## USO DEL MARKETING NUTRICIONAL EN PRODUCTOS ANUNCIADOS POR TELEVISIÓN EN ESPAÑA

Empleo de técnicas de <i>marketing</i> nutricional	Muy común (74% de las comunicaciones comerciales de alimentos y bebidas)
Técnicas de <i>marketing</i> nutricional más utilizadas	Grafismo sugerente y alegaciones nutricionales
Modelo de perfil nutricional de Reino Unido (UKNPM)	El 55 % de los productos que recurren al <i>marketing</i> nutricional resultan AGATAS*
Cumplimiento de declaraciones nutricionales y de salud	Alto para las declaraciones nutricionales Bajo para las alegaciones de salud
Los productos que más frecuentemente recurren al <i>marketing</i> nutricional	Lácteos, pan, arroz, galletas y cereales de desayuno

\* Alto en grasas, ácidos grasos trans, azúcares y/o sal.

en el Código PAOS contrasta con la inclusión, dentro del conjunto mínimo de indicadores de evaluación y seguimiento de la estrategia NAOS, de varios indicadores relativos a la magnitud y la composición nutricional de la publicidad alimentaria (40) (p. ej.: porcentaje de anuncios de productos AGATAS emitidos en televisión durante un día, en horario de protección del menor y de protección reforzada, en comparación con el total de anuncios de alimentos y bebidas).

Además, el Código PAOS no es aplicable en los programas que aun teniendo gran audiencia infantil en términos absolutos esta no sea mayoritaria, quedando por tanto fuera del marco regulatorio algunas franjas horarias con alta audiencia infantil. En este sentido, sendos estudios realizados en Reino Unido (41) y Canadá (42) revelan que la exposición de los niños a publicidad por televisión de productos AGATAS se ha mantenido constante pese al buen cumplimiento de las regulaciones que limitan ese tipo de publicidad, como consecuencia del aumento paralelo de la presión publicitaria en programas y franjas horarias no sujetas a restricciones. Por tanto, la regulación de la publicidad de productos AGATAS dirigida a niños ha podido producir el efecto perverso de un aumento de la exposición en los adultos.

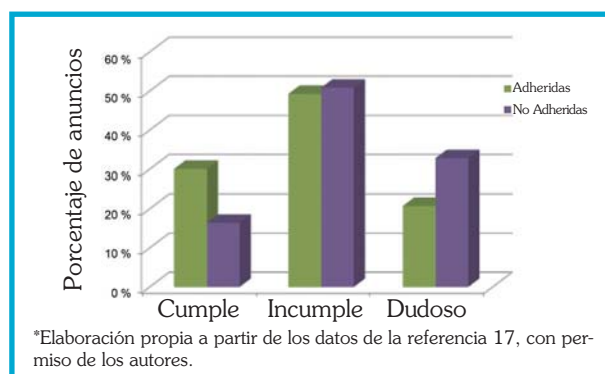


Fig. 2. Comparación respecto al cumplimiento del Código PAOS entre anuncios de empresas adheridas y no adheridas a él\*.

## CONCLUSIONES

Tal como hemos mencionado previamente, y de acuerdo con los resultados de una revisión sistemática publicada en 2013, la adherencia a códigos de regulación voluntarios puede no ser suficiente para disminuir el número de anuncios de productos AGATAS o para reducir la exposición de los menores a este tipo de publicidad (43). Por tanto, la regulación del valor nutricional es condición necesaria pero no suficiente para garantizar una reducción de la exposición de los niños a la publicidad por TV de alimentos AGATAS. Además, resulta imprescindible ampliar el término de publicidad dirigida a niños en cuanto al rango de edad, horarios de emisión y audiencia infantil en términos absolutos y no solo relativos como hasta ahora (44).

Para mejorar los hábitos alimentarios de los menores se requiere abordar las causas que nos han llevado a rodearnos de un entorno alimentario poco saludable, dominado por productos procesados, altamente energéticos y promocionados de forma intensiva. Para ello es necesario implicar a la industria alimentaria (productos, precios, promoción), los Gobiernos (regulaciones y leyes, política fiscal, promoción de la salud) y la sociedad en su conjunto (comida tradicional, recuperación de hábitos) (45). En España, son necesarios más estudios dirigidos a recabar información sobre el impacto del Código PAOS en base a los indicadores de evaluación y seguimiento relativos a la magnitud y la composición nutricional de la publicidad alimentaria establecidos por la AESAN (2011).

En conclusión, en la lucha contra la obesidad infantil y sus consecuencias resulta necesario, entre otras muchas cosas, revisar los sistemas actuales de regulación de la publicidad alimentaria y desarrollar normativas más restrictivas que atiendan a criterios nutricionales, más allá de los aspectos relativos a las técnicas de *marketing* ya contemplados en el Código PAOS. Además, para que las restricciones resulten eficaces para reducir la presión publicitaria dirigida a menores (al menos hasta 16 años) de productos AGATAS es imprescindible que se contemplen todos los programas y horarios con una audiencia infantil significativa, aun cuando

estos se emitan en cadenas generalistas y no estén específicamente dirigidos a niños●

#### CORRESPONDENCIA:

María José Bosqued Estefanía  
Escuela Nacional de Sanidad  
Instituto de Salud Carlos III  
Sinesio Delgado, 5  
28029 Madrid  
e-mail: mjbosqued@isciii.es

## BIBLIOGRAFÍA

- Carter OB, Patterson LJ, Donovan RJ, Ewing MT, Roberts CM. Children's understanding of the selling versus persuasive intent of junk food advertising: Implications for regulation. *Soc Sci Med* 2011;72:962-8.
- Blades M, Oates C, Li S. Children's recognition of advertisements on television and on Web pages. *Appetite* 2013;62:190-3.
- World Health Organization. Marketing of foods high in fat, salt and sugar to children: Update 2012-2013. Copenhagen, Denmark: WHO Regional Office for Europe; 2013 p. 1-34. Disponible en: [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0019/191125/e96859.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0019/191125/e96859.pdf)
- Birch LL, Fisher JO. Development of Eating behaviors among children and adolescents. *Pediatrics* 1998;101(Supl. 2): 539-49.
- Lobstein T, Dobb S. Evidence of a possible link between obestogenic food advertising and child overweight. *Obes Rev* 2005;6:203-8.
- Zimmerman FJ, Bell JF. Associations of television content type and obesity in children. *Am J Public Health* 2010;100(2):334-40.
- Robinson TN, Nited HEU, Has ST. Reducing children's television viewing. *JAMA* 1999;282:1561-7.
- Epstein LH, Roemmich JN, Robinson JL, Paluch RA, Winiewicz DD, Fuerch JH, et al. A randomized trial of the effects of reducing television viewing and computer use on body mass index in young children. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2008;162(3):239-45.
- Goris JM, Petersen S, Stamatakis E, Veerman JL. Television food advertising and the prevalence of childhood overweight and obesity: A multicountry comparison. *Public Health Nutr* 2010;13(7):1003-12.
- Veerman JL, Van Beeck EF, Barendregt JJ, Mackenbach JP. By how much would limiting TV food advertising reduce childhood obesity? *Eur J Public Health*. 2009;19(4):365-9.
- Ng M, Fleming T, Robinson M, Thomson B, Graetz N, Margono C, et al. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980-2013: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet* 2014;6736(14):1-16.
- OECD (2013), Health at a Glance 2013: OECD Indicators, OECD Publishing. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1787/health\\_glance-2013-en](http://dx.doi.org/10.1787/health_glance-2013-en)
- Sánchez-Cruz J-J, Jiménez-Moleón JJ, Fernández-Quesada F, Sánchez MJ. Prevalence of child and youth obesity in Spain in 2012. *Rev Esp Cardiol*. 2013;66(5):371-6.
- World Health Organization. Set of recommendations on the marketing of foods and non-alcoholic beverages to children Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2010 p. 1-16. Disponible en: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241500210\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241500210_eng.pdf)
- World Health Organization. Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020;2013. Disponible en: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94384/1/9789241506236\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94384/1/9789241506236_eng.pdf)
- 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.
- 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;13:1013-21.
- Pérez Pérez ML. Informe general sobre menores y televisión en Andalucía. Sevilla: Consejo Audiovisual de Andalucía; 2008.
- Organización de Consumidores y Usuarios. Publicidad de alimentos en programas infantiles. Hay que cortar por lo sano. *OCU-SALUD* 2010;92:22-5.
- Busquet J, Reinares P. La audiencia infantil de televisión en España. Ni tan escasa ni tan uniforme. *Telos*. 2009;81:129-41. Disponible en: [http://telos.fundaciontelefonica.com/docs/2010/05/11/12240001\\_4\\_4\\_0.pdf](http://telos.fundaciontelefonica.com/docs/2010/05/11/12240001_4_4_0.pdf)
- Aktas Arnas Y. The effects of television food advertisement on children's food purchasing requests. *Pediatr Int* 2006;48:138-45.
- Cairns BG, Angus K, Hastings G. The extent, nature and effects of food promotion to children: a review of the evidence to december 2008. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2009 p. 1-48. Disponible en: [http://www.who.int/dietphysicalactivity/Evidence\\_Update\\_2009.pdf](http://www.who.int/dietphysicalactivity/Evidence_Update_2009.pdf)
- 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.
- 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). Disponible en: [http://www.naos.aesan.msssi.gob.es/naos/ficheros/empresas/CODIGO\\_PAOS\\_2012.pdf](http://www.naos.aesan.msssi.gob.es/naos/ficheros/empresas/CODIGO_PAOS_2012.pdf)
- Colby SE, Johnson L, Scheet A, Hoverson B. Nutrition marketing on food labels. *Journal of Nutrition Education and Behavior* 2010;42:92-8.
- Royo Bordonada MA. La alimentación y el consumidor. Madrid: Escuela Nacional de Sanidad. Instituto de Salud Carlos III; 2013. Disponible en: <http://gesdoc.isciii.es/gesdoc-controller?action=download&id=06/11/2013-9d151ea05e>
- 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.
- 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.
- Dean M, Lähteenmäki L, Shepherd R. Nutrition communication: Consumer perceptions and predicting intentions. *Proc Nutr Soc* 2011;70:19-25.
- 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.
- Boletín Oficial del Estado. Ley 7/2010, de 31 de marzo, General de la Comunicación Audiovisual; 2010 p. 30157-209. Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/2010/04/01/pdfs/BOE-A-2010-5292.pdf>
- 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>
- Royo-Bordonada MA. The Spanish experience of public-private partnerships with the drinks and food industries. - *BMJ* 2014;348:g1189.

34. 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. Diario Oficial de la Unión Europea, núm. 404 de 30 de diciembre de 2006. p. 9-25.
35. Kelly B, Halford JCG, Boyland EJ, Chapman K, Bautista-Castaño I, Berg C, et al. Television Food Advertising to Children: A Global Perspective. *Am J Public Health* 2010;100:1730-6.
36. Organización de Consumidores y Usuarios. Con la comida no se juega. *OCU-SALUD*. 2008;81:10-3.
37. 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* 2013;16:1314-20.
38. Department of Health. Nutrient Profiling Technical Guidance 2011 p. 1-18. Disponible en: [https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/216094/dh\\_123492.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/216094/dh_123492.pdf)
39. Autocontrol. Autocontrol de la publicidad. Resultados balance actividad 2012. Madrid; 2013. Disponible en: <http://www.autocontrol.es/pdfs/balance%2012%20AUTOCONTROL.pdf>
40. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Evaluación y seguimiento de la Estrategia NAOS: conjunto mínimo de indicadores. Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad; 2011. Disponible en: [http://www.naos.aesan.mspes.es/naos/ficheros/investigacion/documento\\_indicadores\\_en.pdf](http://www.naos.aesan.mspes.es/naos/ficheros/investigacion/documento_indicadores_en.pdf)
41. Adams J, Tyrrell R, Adamson AJ, White M. Effect of restrictions on television food advertising to children on exposure to advertisements for 'less healthy' foods: Repeat Cross-sectional study. *PLoS ONE* 2012;7:e31578.
42. Kent MP, Wanless A. The influence of the children's food and beverage advertising initiative: Change in children's exposure to food advertising on television in Canada between 2006-2009. *International Journal of Obesity* 2014;38:558-62.
43. Galbraith-Emami S, Lobstein T. The impact of initiatives to limit the advertising of food and beverage products to children: A systematic review. *Obes Rev* 2013;14:960-74.
44. Harris JL, Sarda V, Schwartz MB, Brownell KD. Redefining "Child-Directed Advertising" to Reduce Unhealthy Television Food Advertising. *American Journal of Preventive Medicine* 2013;44:358-64.
45. Swinburn B, Sacks G, Vandevijvere S, Kumanyika S, Lobstein T, Neal B, et al. INFORMAS (International Network for Food and Obesity/non-communicable diseases Research, Monitoring and Action Support): Overview and key principles. *Obes Rev* 2013;14:1-12.