



ORIGINAL

Los servicios de cafeterías y la promoción de la salud en el entorno escolar



Francisca M. García-Padilla* y Angustias González-Rodríguez

Universidad de Huelva, Huelva, España

Recibido el 18 de marzo de 2016; aceptado el 6 de septiembre de 2016

Disponible en Internet el 6 de marzo de 2017

PALABRAS CLAVE

Promoción de la salud;
Alimentación;
Educación secundaria;
Servicios de alimentación;
Alimentación escolar

Resumen

Objetivo: Valorar las cafeterías de los Institutos de Educación Secundaria (IES) de Andalucía como servicios de promoción de la salud alimentaria, comprobar la adecuación de la oferta alimentaria a la Ley de Seguridad Alimentaria y Nutrición española y determinar el conocimiento de dicha ley por los/as directivos/as de los centros educativos.

Diseño: Estudio observacional descriptivo transversal.

Emplazamiento: IES de las 8 provincias andaluzas.

Participantes: Los servicios de cafetería y equipos directivos de los centros educativos. Muestra aleatoria estratificada con afijación proporcional por provincia y tamaño de hábitat de 95 IES andaluces con error $\pm 10\%$ y nivel de confianza del 95,5%.

Mediciones principales: Aplicación de la *Guía de promoción de alimentación saludable*, validada a través de un grupo Delphi, que recoge información sobre: la oferta alimentaria, la ubicación de los productos alimentarios y la publicidad sobre alimentación saludable. Entrevista semiestructurada a un miembro de cada equipo directivo.

Resultados: En el 85% de las cafeterías se produce una baja promoción de la alimentación saludable. El 100% de las cafeterías ofertan una amplia variedad de productos no recomendados (golosinas, refrescos, paquetes de fritos, bollería industrial) incumpliendo lo establecido en la Ley de Seguridad Alimentaria y Nutrición. El 33,7% de los/as entrevistados/as afirman conocer la existencia de esta ley.

Conclusiones: Las cafeterías de los IES andaluces no promueven una alimentación saludable. Podemos afirmar que la ley ha tenido muy poco impacto durante su primer año de vigencia. Es prioritario introducir medidas acordes con la legislación y con las recientes investigaciones que favorezcan un entorno escolar saludable.

© 2016 Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: fmgarcia@uhu.es (F.M. García-Padilla).

KEYWORDS

Health promotion;
Nutrition;
Secondary education;
Food services;
School food

Cafeterias service and health promotion in the school context**Abstract**

Objective: To assess the Secondary Schools (IES) cafeterias of Andalusia as services to promote healthy eating among students as well as to check the adequacy of the food supply to the Law on Food Security and Spanish Nutrition, and the knowledge of this law by the school managers.

Design: Observational descriptive transversal study.

Location: IES of Andalusia's eight provinces.

Participants: Cafeteria services. Stratified random sample with proportional allocation by province and size of habitat of 95 Andalusian IES with + 10% error and confidence level (NC) 95.5.

Main measurements: Implementation of the Healthy Food Promotion Guide, validated through a Delphi group, which collects information on: the food supply, the location of the food products and the advertising on healthy eating. Structured interview with a member of the management team.

Results: In 84.9% of the cafeterias a deficient healthy eating habits promotion is observed. 100% of the cafeterias offer a wide variety of non-recommended products (candy, soda, snack chips, industrial bakery) breaching the provisions of the Law on Food Safety and Nutrition. 33.68% of the interviewees claim to know the existence of this law.

Conclusions: Andalusian IES cafeterias do not promote healthy eating. It can be affirmed that the law has had little impact during its first year. It is a priority to introduce measures in conformity with the law and with recent research in order to promote a healthy school environment.

© 2016 Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

El incremento masivo de productos alimentarios no recomendados en la población infantil y adolescente constituye una de las consecuencias de la globalización del comercio^{1,2}; además, el hecho de que sean de bajo coste favorece su consumo³. Los hábitos alimentarios inadecuados, entre otros factores obesogénicos, determinan que el sobrepeso y la obesidad sean problemas de gran calado social y sanitario. Por ello, las intervenciones dirigidas a mejorar dichos factores representan una prioridad en la salud pública mundial⁴. Los centros escolares, como proveedores de alimentos, configuran un ámbito privilegiado para promocionar una alimentación saludable, aunque existen diversos obstáculos: la rentabilidad económica de la venta de productos baratos y de baja calidad⁵ y su accesibilidad en los alrededores de los centros educativos^{6,7}. La existencia de cafetería en el centro escolar podría considerarse un predictor de dieta insalubre⁸ y la probabilidad del consumo de golosinas, paquetes de fritos y bollería aumenta con su existencia^{9,10}. Por ello, es una oportunidad conocer el impacto de la Ley de Seguridad Alimentaria y Nutrición de julio del 2011 en estos servicios¹¹, ya que al limitar la venta de alimentos ricos en grasas saturadas, trans, sal, azúcares, además de proteger de la publicidad, debería mejorar la oferta alimentaria¹². La proliferación de estudios sobre comedores escolares¹³ y su escasez sobre las cafeterías de los centros de secundaria justifican su relevancia. Este trabajo se integra en el Proyecto ANDALIES, dedicado a la promoción de la alimentación saludable en el medio escolar, del que se ha realizado una publicación resumen de una investigación en los centros de educación secundaria de Andalucía⁹.

Los objetivos del trabajo son valorar las cafeterías de los centros de educación secundaria de Andalucía como servicios de promoción alimentaria saludable; conocer la

adecuación de su oferta alimentaria a la Ley de Seguridad Alimentaria y Nutrición, y determinar el grado de conocimiento que poseen los equipos directivos de los centros de secundaria sobre esta ley.

Método

Se ha realizado un estudio observacional descriptivo en los Institutos de Educación Secundaria (IES) públicos de Andalucía durante el curso escolar 2011-2012. Del total de 1.157 centros, se extrajo una muestra aleatoria estratificada con afijación proporcional por provincia y tamaño de hábitat, siendo su tamaño de 95 centros para un error de $\pm 10\%$ y un nivel de confianza del 95,5%.

La valoración de las cafeterías escolares como servicios de promoción de la salud alimentaria y la adecuación de la oferta a la legislación vigente se realizó mediante la *Guía de promoción de la alimentación saludable* (Guía PAS) diseñada para tal fin. Su construcción y validación se realizó a partir de un grupo Delphi de 68 expertos/as¹⁴. Se consensaron 56 indicadores de promoción alimentaria saludable en los centros de educación secundaria, 17 referidos a la oferta alimentaria (variedad, calidad nutricional, productos no recomendables, menús saludables, agua gratuita, control de la sal, higiene y presentación); ubicación y publicidad. La puntuación de la Guía PAS se establece entre -10 y 30 puntos, con 4 intervalos que valoran la promoción de una alimentación saludable: de -10 a 0, nula; > 0 a 10, baja; > 10 a 20, alta, y > 20 a 30, óptima. Los datos para su puntuación se recogieron mediante una entrevista estructurada al responsable de las cafeterías, la observación directa e indirecta y el registro de imágenes.

La información sobre el conocimiento que los/as directivos/as de los centros educativos poseían sobre la Ley de

Tabla 1 Distribución de la puntuación de los intervalos establecidos en la escala de Promoción de la Alimentación Saludable (PAS), por provincia andaluza

Provincia	n.º IES	Puntuación en la escala PAS			
		(-10)-0, nula	> 0-10, baja	> 10-20, alta	> 20-30, óptima
Frecuencia (%)					
Almería	7	0	6 (85,7)	1 (14,3)	0
Cádiz	13	2 (15,4)	10 (77)	1 (7,7)	0
Córdoba	5	0	5 (100)	0	0
Granada	8	0	7 (87,5)	1 (12,5)	0
Huelva	7	1 (14,3)	5 (71,4)	1 (14,3)	0
Jaén	8	0	8 (100)	0	0
Málaga	10	0	9 (90)	1 (10)	0
Sevilla	15	0	12 (80)	3 (20)	0
Total de Andalucía	73	3 (4)	62 (85)	8 (11)	0

Seguridad Alimentaria y Nutrición se obtuvieron a través de una entrevista semiestructurada.

La variabilidad interobservador se palió mediante la triangulación de datos: observación directa, registro fotográfico, vídeo y entrevistas. Esta información se volcó en tablas para su categorización y análisis documental. El análisis de las imágenes se realizó por varias investigadoras sobre la base de la Guía PAS. Los datos cuantitativos se organizaron con el programa SPSS v. 18, realizando un análisis descriptivo basado en porcentajes, media \pm desviación estándar.

El proyecto que integra este artículo fue aprobado por el Comité de Ética de la Investigación del Sistema Sanitario Público de Andalucía. El acceso a los centros se produjo tras información y aprobación de las Delegaciones Provinciales de Educación.

Resultados

La cafetería estaba presente en 72 de los 95 IES andaluces estudiados (75,8%). Los resultados están referidos a 73 cafeterías, ya que un centro disponía de 2 edificios con cafetería y oferta diferente. En el 89% de los casos (65 cafeterías), la titularidad es ofertada mediante concurso público a una persona externa al centro. En el resto, la responsabilidad

es de la Asociación de Madres y Padres del Alumnado o del centro.

Las cafeterías obtuvieron una puntuación media en la Guía PAS de $6,1 \pm 3,4$. El 85% de las cafeterías presentaban una baja promoción de la alimentación saludable (con puntuaciones entre > 0 y 10) y el 11% una alta promoción, con puntuaciones entre > 10 y 20 , aunque muy en el límite inferior del intervalo, distribuidas por 6 de las provincias andaluzas. Ninguna obtuvo puntuaciones de óptima promoción (tabla 1).

Las medias por provincia (tabla 2) oscilan entre 4 y 7,8 puntos, siendo Granada, Málaga y Córdoba las que alcanzan un índice PAS con una media más elevada y menor variabilidad, aproximándose al nivel más alto de promoción de la alimentación saludable. En cambio, las cafeterías de Huelva y Cádiz obtienen un índice PAS medio aproximado de 4 y una mayor variabilidad, tendiendo al nivel nulo de promoción. En un análisis más detallado, observamos que la calidad nutricional y la oferta de productos no recomendados muestran mayor variabilidad (tabla 2).

La puntuación de variedad alimentaria oscila entre 0 y 5, obteniendo el 80% de las cafeterías un valor superior al 3,3 y el 50% por encima de 4, mientras que el 20% restante mantiene una variedad aceptable. Respecto al acompañamiento

Tabla 2 Media \pm desviación estándar de los indicadores de valoración de las cafeterías como servicios de promoción de la alimentación saludable (índice PAS), según la provincia andaluza

Provincia	n.º IES	Indicadores de valoración de las cafeterías						
		Variedad alimentaria	Calidad nutricional	Otros indicadores	PNRAS	Ubicación	Publicidad	Índice PAS
Media \pm desviación estándar								
Almería	7	3,4 \pm 1,3	7,9 \pm 2,2	0 \pm 0	5,2 \pm 2,0	0,9 \pm 0,7	0,1 \pm 0,4	7,1 \pm 4,2
Cádiz	13	3,8 \pm 1,0	5,6 \pm 2,7	0,2 \pm 0,4	6,3 \pm 1,8	0,5 \pm 0,5	0,3 \pm 0,6	4,1 \pm 3,1
Córdoba	5	4,1 \pm 0,4	6,8 \pm 0,8	0 \pm 0	5,8 \pm 1,1	1,4 \pm 0,9	0,6 \pm 0,9	7,1 \pm 1,7
Granada	8	4,2 \pm 0,5	7,2 \pm 1,3	0,5 \pm 0,5	6,0 \pm 1,6	1,4 \pm 0,9	0,5 \pm 0,7	7,8 \pm 2,6
Huelva	7	3,5 \pm 0,7	5,1 \pm 1,1	0,7 \pm 0,7	6,9 \pm 1,7	0,7 \pm 1,2	0,7 \pm 1,1	4,0 \pm 3,6
Jaén	8	4,0 \pm 0,7	7,4 \pm 1,7	0 \pm 0	6,0 \pm 1,7	0,7 \pm 0,9	0,4 \pm 0,5	6,6 \pm 2,4
Málaga	10	3,8 \pm 1,0	7,8 \pm 1,9	0,7 \pm 0,7	5,7 \pm 2,5	1,0 \pm 0,8	0,6 \pm 1,1	7,5 \pm 2,9
Sevilla	15	3,9 \pm 0,8	6,5 \pm 2,2	0,5 \pm 0,6	6,6 \pm 1,3	0,9 \pm 1,1	0,5 \pm 0,6	5,7 \pm 3,7
Total de Andalucía	73	3,9 \pm 0,9	6,7 \pm 2,1	0,3 \pm 0,6	6,1 \pm 1,7	0,9 \pm 0,9	0,4 \pm 0,7	6,1 \pm 3,4

Índice PAS: índice de promoción de la alimentación saludable; PNRAS: productos no recomendados en la alimentación saludable.

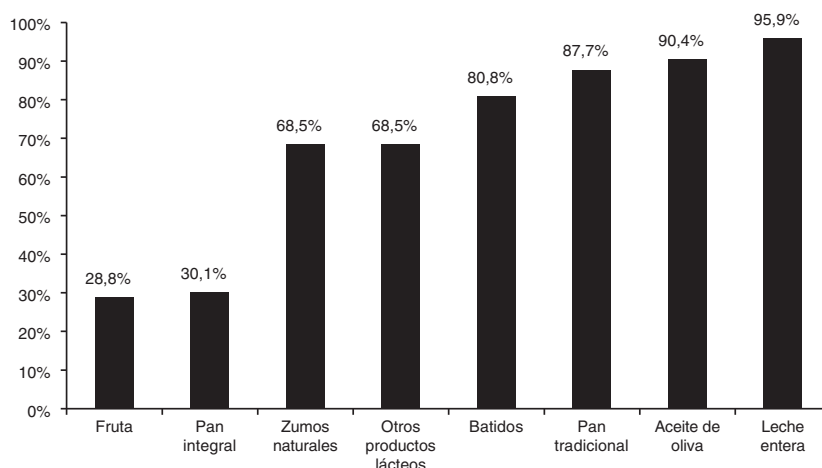


Figura 1 Frecuencia de cafeterías que ofertan productos incluidos en el indicador de variedad alimentaria.

del pan, se ofrecen hasta 18 variedades, aunque lo más frecuente está entre 6 y 10 productos (63%). La media se sitúa en $7,69 \pm 3,2$ (fig. 1).

En cuanto a la calidad nutricional, el 80,7% de las cafeterías ofrecen entre 5 y 9 alimentos considerados óptimos. Esta valoración decae a expensas de la leche semidesnatada y fruta natural, ausentes en el 69,9% de las cafeterías, aunque un 68,5% oferta zumo natural. Resultan minoritarios el pavo cocido (5,6%) y el pescado en conserva (30,1%), y reducida la oferta de jamón serrano (47,9%) y queso (43,8%). Se mantiene una oferta elevada de acompañamiento saludable: aceite de oliva (90,4%), tomate fresco (68,1%) y jamón cocido (63%). El 28,2% de las cafeterías incluye el pan precocinado. Se constata en 61 cafeterías la inexistencia de acceso fácil y gratuito al agua y 41 cafeterías no restringen la sal, obteniendo puntuaciones desfavorables.

El 100% de las cafeterías ofertan productos no recomendados en una alimentación saludable (PNRAS): paquetes de fritos, bollería industrial, golosinas, refrescos, acompañamientos grasos y salsas. En todas se ofrecen más de 3 tipos de PNRAS y el 54,8% de estos establecimientos puntúan por encima de 6 puntos en la Guía PAS (indicadores valorados entre 0 y 10) (fig. 2).

Respecto a la diversidad de productos cárnicos, se ofertan hasta 8 variedades. El 95,6% ofrece de 1 a 4

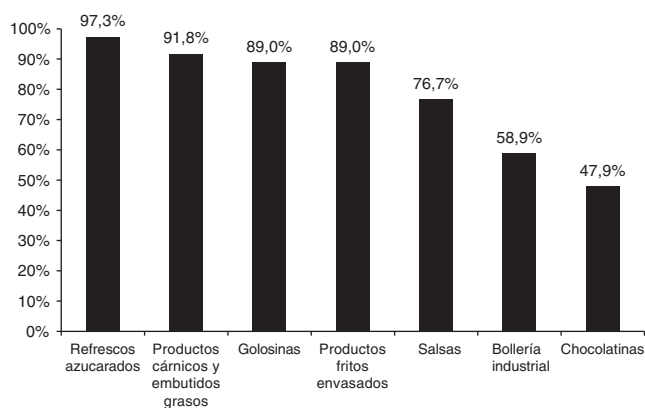


Figura 2 Frecuencia de cafeterías que ofertan productos no recomendados en una alimentación saludable (PNRAS).

productos, siendo lo más común: lomo, hamburguesa, chorizo y salchichón.

Existe una amplísima oferta de golosinas, con una media de variedades de $12,4 \pm 9,8$, existiendo entre 20-30 golosinas diferentes en el 22,2% de las cafeterías y más de 30 variedades en el 4,8%. Respecto a la variedad de productos fritos envasados, la media es de $16,3 \pm 11,5$, encontrando que el 30% oferta entre 20-30 productos diferentes y un 7% más de 30.

Sobre la ubicación de productos alimentarios, el 40,6% de las cafeterías no presenta ninguno de los 3 indicadores de esta categoría. Tan solo 4 cafeterías consiguen los 3 puntos máximos, exponiendo productos saludables de forma preferente y atractiva. Los productos no saludables ocupan una ubicación destacada en el 80,8% de estos servicios.

Por último, sobre la publicidad en las cafeterías, destaca que el 39,7% oferta productos saludables a través de carteles, que la alimentación saludable y la actividad física se promocionan a través de carteles tan solo en el 15%, que se publicitan marcas relacionadas con alimentos no saludables en el 83,6% (mobiliario, menaje, cartelería y embalaje de productos) y que tan solo 2 cafeterías exponen la pirámide de alimentación.

Respecto al conocimiento de la Ley de Seguridad Alimentaria y Nutrición, se ha entrevistado a 95 directivos/as, de los cuales el 57,9% eran directores/as, el 25,3% jefes/as de estudio y el 16,8% otros. El 33,7% conoce su existencia, pero tan solo un 3,1% introdujo medidas correctoras. El 43,1% declara no conocerla y un 23,1% manifiesta conocerla parcialmente.

Discusión

La mayoría de los centros de educación secundaria estudiados cuentan con servicios de cafetería, principalmente de titularidad privada. La totalidad de las cafeterías estudiadas ofertan productos restringidos por la ley y a su vez los publicitan. Por otro lado, solo un tercio de los directivos de los centros educativos conocen la existencia de la Ley de Seguridad Alimentaria y Nutrición, aunque es anecdótica la aplicación de medidas correctoras.

La aplicación de la Guía PAS ha permitido valorar el nivel de promoción de la alimentación saludable de las cafeterías escolares, observando que la mayoría se sitúan en un nivel bajo, situación favorecedora de un consumo alimentario poco saludable. El análisis del índice PAS por provincias sitúa a Granada, Málaga, Córdoba y Jaén en una puntuación más elevada dentro de un rango de baja promoción. Las provincias de Huelva y Cádiz se encuentran en el nivel más bajo de promoción de la alimentación saludable. Las diferencias entre las cafeterías vienen marcadas por la calidad nutricional y la oferta de chucherías, además de otros productos no recomendados. En nuestro estudio, encontramos un alto porcentaje de cafeterías que poseen una oferta alimentaria variada, siendo lo más frecuente encontrar entre 5 y 9 alimentos saludables. Los productos de buena calidad nutricional ausentes son la leche semidesnatada y la fruta. Es minoritaria la presencia de embutidos bajos en grasas, pescado en conserva y reducido el jamón serrano y el queso. La valoración del pan es preocupante por la sustitución del precocinado por el tradicional, que, junto con el pan de molde, el tostado y otras variedades industriales, se considera de peor calidad nutricional por las grasas añadidas y aditivos alimentarios¹⁵.

Otros indicadores, como la gratuidad y la accesibilidad del agua, el uso controlado de la sal y los precios bajos para los alimentos más saludables, son infrecuentes.

Todas las cafeterías venden productos no recomendados, sobresaliendo los fritos envasados, las golosinas, los refrescos y los productos cárnicos y embutidos grasos en contra de las disposiciones legislativas¹¹. La oferta de estos productos es muy elevada y variada, coincidiendo con otros estudios^{6,16}. Investigaciones en los centros de secundaria demuestran que las intervenciones para reducir la amplia disponibilidad de alimentos poco saludables y aumentar la accesibilidad al agua potable, fruta, ensaladas y bocadillos promueven cambios favorables, aunque coexistan con otros productos menos deseables¹⁶.

Concluimos, por tanto, que la oferta de las cafeterías andaluzas es muy variada pero la calidad de los productos ofertados se aleja de una situación óptima. Los resultados podrían ser peores, si consideramos que la Guía PAS no penaliza suficientemente la oferta desmesurada de chucherías.

La mayoría de los estudios encontrados se han realizado en comedores escolares siendo escasa la literatura centrada en las cafeterías de los centros de enseñanza secundaria, abriéndose una línea de investigación que ayudaría a mejorar la situación existente.

La publicidad de alimentos saludables, como frutas, verduras, cereales integrales y leche, es prácticamente nula, en concordancia con las conclusiones del estudio de la Organización Mundial de la Salud¹. Sin embargo, la publicidad indirecta de los productos no recomendables está presente de forma mayoritaria. Esta situación va en contraposición a la regulación en materia de publicidad sobre alimentación dirigida a menores, en la que se recoge explícitamente que los centros escolares serán espacios protegidos, salvo las destinadas a promover hábitos saludables^{12,17}.

Respecto a la ubicación de los productos alimentarios en las cafeterías, las recientes publicaciones parecen evidenciar la influencia de la forma y el lugar donde se presentan los artículos alimentarios. Este fenómeno puede desempeñar un papel importante en las elecciones del

alumnado de las escuelas de secundaria⁶. De tal forma que el propio diseño de la cafetería, una mejor disposición y accesibilidad a productos saludables, aumentaría la probabilidad de ingestas saludables¹⁸. En la mayoría de las cafeterías estudiadas los productos menos saludables ocupan precisamente una ubicación preferente, más visible y accesible, medida que puede favorecer mayor demanda, en detrimento de los alimentos de calidad. Entre las intervenciones futuras encaminadas a mejorar las decisiones alimentarias del alumnado están los cambios de organización y disposición de los alimentos más saludables en la cafetería escolar como aspectos estratégicos en las políticas educativas.

La titularidad privada de la cafetería escolar es una dificultad para modificar la oferta alimentaria existente. En una publicación anterior, los directivos/as de los centros expresan ciertos impedimentos de carácter moral y de evitación de conflictos con los responsables de las cafeterías, anteponiendo los intereses comerciales frente a la salud del alumnado, evidenciando la necesidad de una ley para el control de estos servicios escolares⁹. Finalmente, esta norma no ha sido un recurso de los equipos directivos para negociar con los titulares de las cafeterías la oferta, debido posiblemente al desconocimiento total o parcial de los directivos/as sobre esta ley. Por ello, la ausencia de difusión e implementación de la legislación en esta materia en las cafeterías escolares representa un obstáculo más para los responsables de los IES en el cumplimiento de su función de velar por la seguridad del entorno escolar. Esta situación es coincidente con la analizada en otros estudios respecto al conocimiento y el cumplimiento de las recomendaciones del Sistema Nacional de Salud para los menús en los comedores escolares de la Comunidad de Madrid¹³.

Por tanto, es necesaria la puesta en marcha de programas que difundan y asesoren sobre la aplicación de la ley, dirigidos a los agentes educativos de los IES y a los responsables de las cafeterías, y un plan con los recursos suficientes para adecuar la oferta alimentaria de estos servicios.

Este artículo aporta una mirada diferente hacia la promoción de la alimentación de los adolescentes, situándose desde los factores del entorno que favorecen prácticas saludables. La estrategia de promoción de la salud de crear entornos saludables no encuentra eco en el contexto estudiado. La valoración de las cafeterías de los centros de educación secundaria de Andalucía, como servicios de promoción de la alimentación saludable, es baja debido fundamentalmente a la oferta de productos no recomendados en una dieta saludable, sobresaliendo los fritos envasados, las golosinas, los refrescos, los productos cárnicos y los embutidos grasos. En España, la legislación prohíbe tácitamente la venta de estos productos en los centros educativos. Por ello, podríamos afirmar el escaso impacto durante su primer año de vigencia a pesar de ser una medida esperada por los equipos directivos de los centros, aunque escasamente conocida. Un seguimiento posterior determinará si las autoridades sanitarias y educativas se han adaptado a esta normativa, favoreciendo una escuela secundaria saludable.

La mayoría de los países europeos están comprometidos en promover el consumo de comida saludable entre el alumnado. Sin embargo, no existe consenso sobre el tipo de intervenciones óptimas, aunque destacan las dirigidas a regular la sal, prohibir las grasas trans y los azúcares, el

control de la publicidad, la mercadotecnia voluntaria, la información y la educación para la salud¹⁹. Por ello, esta área de estudio se identifica como prioritaria y permite vislumbrar nuevas e interesantes líneas de investigación que profundicen en el potencial social y educativo de la cafetería escolar y sus relaciones con la promoción de la salud de la población adolescente.

Respecto a las limitaciones del estudio, consideramos que la ampliación de la muestra no hubiese alterado los resultados obtenidos, a pesar de encontrarse al límite debido al error muestral. En cuanto a un posible sesgo de información por la variabilidad interobservador, se ha controlado mediante 2 acciones. Por un lado, la realización de una reunión previa para explicitar el proceso empírico del estudio y aclarar la hoja de ruta a seguir en la recogida de datos. Y, por otro, mediante la triangulación de la información a través del empleo de diferentes técnicas e instrumentos.

A partir de los resultados obtenidos en este estudio podemos concluir que la oferta en los IES de productos restringidos por la ley es muy elevada y diversa, en la que sobresalen los fritos envasados, las golosinas, los refrescos azucarados, los productos cárnicos y los embutidos grasos. El nivel de promoción de la alimentación saludable en las cafeterías de los centros de secundaria andaluces es bajo. Los indicadores de estas diferencias son: calidad nutricional y oferta de productos no recomendados. La oferta de productos alejados de la dieta mediterránea es más frecuente que la de aquellos considerados saludables. La ubicación y la publicidad de productos saludables son valoradas por el índice PAS deficitariamente. Escaso conocimiento de la Ley de Seguridad Alimentaria y Nutrición por parte de los directivos entrevistados.

Lo conocido sobre el tema

- La tendencia al alza de la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población general y en población adolescente.
- Los elementos básicos que caracterizan los hábitos alimentarios inadecuados de los/as adolescentes españoles.
- La necesidad de intervenciones que favorezcan ambientes facilitadores de una alimentación saludable constituye una estrategia imprescindible para la promoción de la salud.

¿Qué aporta este estudio?

- La descripción de indicadores que valoran las cafeterías de los IES andaluces como entornos no promotores de una alimentación saludable.
- La identificación de una oferta excesiva de productos de escasa calidad nutricional, no recomendados en una alimentación saludable, expuestos y publicitados de manera preferente.
- Se evidencia una deficiencia en la difusión e implementación de la Ley de Seguridad Alimentaria y Nutrición publicada en julio del 2011.

Financiación

Asociación Andaluza de Enfermería Comunitaria (ASANEC), Confederación de Asociaciones de padres y madres por la educación pública en Andalucía (CODAPA) y Departamento de Enfermería de la Universidad de Huelva.

Conflicto de intereses

No existe conflicto de intereses.

Agradecimientos

Nuestro agradecimiento a la Confederación de Asociaciones de padres y madres por la educación pública en Andalucía (CODAPA) por solicitarnos la realización de este estudio. A los delegados/as de educación de Andalucía y a los equipos directivos de los IES por abrirnos las puertas de su casa y acogernos tan amablemente. Y a los responsables de las cafeterías escolares por dejarnos observar su ejercicio profesional.

Bibliografía

1. Cairns G, Angus K, Hastings G. The extent, nature and effects of food promotion to children: A review of the evidence to December 2008. World Health Organization, Geneva [Internet] 2009. [consultado 14 Ene 2016]. Disponible en: http://www.who.int/dietphysicalactivity/Evidence_Update_2009.pdf.
2. Blouin Ch, Chopra M, van der Hoeven R. Trade and social determinants of health. Trade and social determinants of health. *The Lancet*. 2009;373:502-7.
3. González Zapata LI, Estrada A, Álvarez Castaño LE, Álvarez Dar-det C, Serra L. Exceso de peso, aspectos económicos, políticos y sociales en el mundo: un análisis ecológico. *Cad. Saúde Pública* [Internet]. 2011;27:1746-56 [consultado 14 Ene 2016]. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v27n9/08.pdf>.
4. Organización Mundial de la Salud. Informe de Salud: reducir los riesgos y promover una vida sana. Ginebra: OMS; 2002 [Internet] [consultado 14 Ene 2016]. Disponible en: <http://www.who.int/whr/2002/es/>.
5. Drummond C, Sheppard L. Examining primary and secondary school canteens and their place within the school system: A South Australian study. *Health Educ Res*. [Internet]. 2011;26:739-49 [consultado 14 Ene 2016]. Disponible en: <http://her.oxfordjournals.org/content/26/4/739.full.pdf+html?sid=aee2c1e2-5e50-4c9c-9230-0340f170b2cc>.
6. Fulkerson JA, French SA, Story M, Nelson H, Hannan PJ. Promotions to increase lower-fat food choices among student in secondary schools: Description and outcomes of TACOS (Tryng Alternative Cafeteria Options in Schools). *Public Health Nutr* [Internet]. 2004;7:665-74 [consultado 14 Ene 2016]. Disponible en: <http://0-search.proquest.com.columbus.uhu.es/docview/223089446/F8B8B664D80A401BPQ/11?accountid=14549>.
7. Ensaff H, Homer M, Sahota P, Braybrook D, Coan S, McLeod H. Food choice architecture: An intervention in a secondary school and its impact on students' plant-based food choices. *Nutrients*. 2015;7:4426-37.
8. Blanchette L, Drug J. Determinants of fruit and vegetable consumption among 6-12 year-old children and effective interventions to increase consumption. *J Hum Diet*. 2005;18:431-43.
9. González-Rodríguez A, García-Padilla FM, Martos I, Silvano A, Fernández S. Proyecto ANDALIES: consumo, oferta y promo-

- ción de la alimentación saludable en los centros de educación secundaria de Andalucía. *Nutr Hosp.* 2015;31:1853-62.
10. Osorio-Murillo O, Amaya-Rey MCP. La alimentación de los adolescentes: el lugar y la compañía determinan las prácticas alimentarias. *Aquichan.* 2011;11:199-216.
 11. Ley 17/2011, de 5 de julio, de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Boletín Oficial del Estado n.º 160 de 6 julio del 2011.
 12. Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición. CÓDIGO PAOS de corregulación de la publicidad de alimentos y bebidas dirigida a menores, prevención de la obesidad y salud (junio 2005). Modificado en 2012 y en 2013. Ministerio de Sanidad y Consumo. [Internet] (2005b) [consultado 14 Ene 2016] Disponible en: <http://www.auc.es/Documentos/Portada/Codigo%20PAOS.pdf>.
 13. Berradre-Sáenz B, Roy-Bordonada MA, Bosqued MJ, Moya MA, López L. Menú escolar de los centros de enseñanza secundaria de Madrid: conocimiento y cumplimiento de las recomendaciones del Sistema Nacional de Salud. *Gac Sanit.* [Internet] 2015 [consultado 14 Ene 2016] 29(5):341-346. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2015.04.009>.
 14. García-Padilla FM, González-Rodríguez A, González de Haro MD, Frigolet Maceras J. La promoción de la alimentación saludable en Educación Sanitaria: consenso sobre indicadores de valoración. *Rev Esp Nutr Comunit.* 2012;18:145-50.
 15. Gil A, Serra L. Libro blanco del pan. Madrid: Médica Panamericana; 2010.
 16. Saskia W, Jochen M, Wanda JE. Changes in school environment, awareness and actions regarding overweight prevention among Dutch secondary schools between 2006-2007 and 2010. *BMC* [Internet] 2013 [consultado 14 Ene 2016] 13:672. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3724704/>.
 17. González-Rodríguez A, García-Padilla FM, Liébana Fernández J, Delgado de Mendoza J, González de Haro MD, Silvano Arranz A, et al. La Ley de Seguridad Alimentaria y Nutrición en los centros de Educación Secundaria andaluces. *Gac Sanit.* 2013;2(Esp Cong 2):357.
 18. Frerichs L, Brittin MM, Sorensen D, Trowbridge MJ, Yaroch AL, Siahpush M, et al. Influence of school architecture and design on healthy eating: A review of the evidence. *Am J Public Health.* [Internet] 2015 [consultado 14 Ene 2016] 105(4):e46-e57. Disponible en: <http://0-search.proquest.com.columbus.uhu.es/docview/1667326605/fulltextPDF/6BFABB883EAC4354PQ/45?accountid=14549>.
 19. Lloyd-Williams F, Bromley H, Orton L, Hawkes C, Taylor-Robinson D, O'Flaherty M, et al. Smorgasbord or symphony? Assessing public health nutrition policies across 30 European countries using a novel framework. *BMC* [Internet] 2014 [consultado 14 Ene 2016] 14:1195. Disponible en: <http://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-14-1195>.