Depósito Legal electrónico: ME2016000090 - ISSN Electrónico: 2610797X http://erevistas.saber.ula.ve/gicos



Revista del Grupo de Investigación en Comunidad y Salud

/ Volumen **10**, N° **3**, 2025 /

Artículo Original

Comprensión del etiquetado frontal de advertencia en madres y consumo de alimentos procesados en niños escolares

Understanding of front-of-package warning labels among mothers and consumption of processed foods in school-age children

NIETO MORALES, CLAUDIA1; CORREA SOLÍS, EMMANUEL2; GALLARDO CASAS, CARLOS3

¹Instituto Politécnico Nacional. Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos Número 6 "Miguel Othón de Mendizábal". Ciudad de México, México.

²Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias "Ismael Cosío Villegas". Ciudad de México, México. ³Centro de Investigación en Nutrición y Alimentación. Universidad de Chalcatongo. Tlaxiaco, Oaxaca, México

Autor de correspondencia

mncemmanuelcs@gmail.com

Fecha de recepción 18/08/2025 Fecha de aceptación 09/10/2025 Fecha de publicación 17/11/2025

Autores

Nieto Morales, Claudia Instituto Politécnico Nacional. Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos Número 6 "Miguel Othón de Mendizábal". Ciudad de México, México. Correo electrónico: clauclaunii@hotmail.com. ORCID: https://orcid.org/0009-0004-1691-7419

Correa Solís, Emmanuel Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias "Ismael Cosío Villegas".

Ciudad de México, México.

Correo-e: mncemmanuelcs@gmail.com ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9394-8703

Gallardo Casas, Carlos Universidad de Chalcatongo, Tlaxiaco, Oaxaca, México Correo-e: carlosg84@unicha.edu.m ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3532-0149

Citación:

Nieto Morales, C.; Correa, E.; Gallardo, C. (2025). Comprensión del etiquetado frontal de advertencia en madres y consumo de alimentos procesados en niños escolares. *GICOS*, 10(3), 77-87 DOI:





RESUMEN

La obesidad infantil en México alcanza una prevalencia de 36.5%, siendo un problema de salud pública prioritario, asociado a enfermedades crónicas y altos costos para el sistema de salud. Aunque se implementó el etiquetado frontal de advertencia como estrategia preventiva, su efectividad depende de que los consumidores, especialmente las madres, comprendan y utilicen correctamente esta información. Objetivo: describir los conocimientos sobre la información en el etiquetado frontal de advertencia por parte de madres de familia en una escuela primaria pública de la Ciudad de México, identificando barreras y facilitadores que influyen en su interpretación. Metodología: se realizó un estudio descriptivo, transversal, cuantitativo mediante entrevistas semiestructuradas a 50 madres de niños escolares en la Ciudad de México. El análisis de datos se efectuó mediante codificación temática. Resultados: se identificaron niveles heterogéneos de comprensión del etiquetado, en donde el 82% de las madres reconocía etiquetado frontal, sin embargo, existe un alto consumo de alimentos ultraprocesados en la etapa escolar. Asimismo, se identificaron factores como la claridad visual de los sellos y conocimientos previos en nutrición; así como falta de información complementaria, el poder de la publicidad y hábitos alimentarios que promueven una selección inadecuada de alimentos por parte de las madres cuidadoras de niños en escolares. Conclusiones: existe una necesidad de reforzar estrategias de educación nutricional dirigidas a madres de contextos urbanos, para mejorar la interpretación del etiquetado frontal y contribuir a la prevención de la obesidad infantil en México.

Palabras clave: etiquetado nutricional, obesidad infantil, alimentación escolar, salud pública, educación nutricional.

ABSTRACT

Childhood obesity in Mexico has a prevalence of 36.5%, making it a priority public health issue associated with chronic diseases and high costs for the health system. Although front-of-package warning labels were implemented as a preventive strategy, their effectiveness depends on consumers, especially mothers, understanding and correctly using this information. Objective: to describe mothers' knowledge of the information on front-of-package warning labels at a public elementary school in Mexico City, identifying barriers and facilitators that influence their interpretation. Methodology: a descriptive, cross-sectional, quantitative study was conducted using semi-structured interviews with 50 mothers of schoolchildren in Mexico City. Data analysis was performed using thematic coding. Results: Heterogeneous levels of understanding of labeling were identified, with 82% of mothers recognizing front-of-package labeling; however, there is high consumption of ultra-processed foods during the school years. Factors such as the visual clarity of the labels and prior knowledge of nutrition were also identified, as well as a lack of complementary information, the power of advertising, and eating habits that promote inappropriate food choices by mothers caring for school-age children. Conclusions: There is a need to strengthen nutrition education strategies aimed at mothers in urban settings in order to improve their understanding of front-of-package labeling and contribute to the prevention of childhood obesity in Mexico.

Keywords: nutritional labeling, childhood obesity, school nutrition, public health, nutritional education.

INTRODUCCIÓN

El conocimiento sobre la información presentada en el etiquetado frontal de advertencia es un factor clave en la toma de decisiones alimentarias dentro del hogar, especialmente cuando las madres son las principales responsables de la compra y preparación de alimentos, ya que ellas son las principales responsables de la transmisión de hábitos alimentarios saludables a sus hijos, que podrían prevenir enfermedades relacionadas con la alimentación; este rol de agente socializador de los hábitos y preferencias alimentarias de los niños surge de las actitudes alimentarias de las madres de familia (Meléndez, 2019).

En el contexto de la población escolar, el consumo elevado de alimentos procesados y ultraprocesados; los cuales contienen nutrimentos críticos como grasas saturadas, azúcares simples y sodio, representan un riesgo para la salud infantil, aumentando el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles (Berón, 2022). A pesar de la implementación de políticas como el etiquetado nutricional, su efectividad depende del nivel de entendimiento y uso por parte de los consumidores. Por ello, resulta fundamental analizar cómo las madres interpretan esta información y cómo influye en la dieta de sus hijos.

El sobrepeso y la obesidad infantil en México, se ha convertido en un llamado de atención para la salud pública, ya que se han observado tendencias en el incremento del número de niños en etapa escolar con este problema, identificando una prevalencia del 36.5% en este grupo etario en México; siendo relacionado con el consumo de azúcares añadidos, los cuales representan el 21.9% de ingestión energética (siendo superior al 10% de la recomendación establecida por la Organización Mundial de la Salud). (Shamah-Levy et al., 2024).

Una alimentación saludable es esencial para el desarrollo infantil y la prevención de enfermedades crónicas. Durante la niñez y adolescencia, evitar hábitos alimentarios poco saludables es clave para reducir el riesgo de sobrepeso, obesidad y enfermedades metabólicas. Es por ello, que el consumo de alimentos procesados y ultraprocesados, caracterizados por su alto contenido de azúcares, grasas y sodio, representa una amenaza significativa para la salud pública (Babio et al., 2020). Asimismo, deben identificarse las clasificaciones de alimentos de acuerdo a los lineamientos de sistema NOVA a nivel internacional y la Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA a nivel nacional (Pasión et al., 2025).

Se ha observado que las madres o cuidadoras del hogar, son las principales mediadoras en el proceso de selección y compra de alimentos para sus hijos, y son diversos los factores que tienen en cuenta al momento de seleccionarlos, entre los que pueden destacar el nivel de conocimiento bajo en información nutrimental y etiquetado frontal (Sosa, 2024). Es por ello, que los cuidadores adoptan diferentes actitudes que abarcan desde acceder a la compra, evitar ir al supermercado acompañada por sus hijos o negarse a la compra de ciertos alimentos ultraprocesados; siendo uno de los factores para su consumo el precio y la calidad nutricional al comprar alimentos, así como la influencia de la publicidad en las preferencias de sus hijos. A pesar de ello, muchas madres actúan como mediadoras, estableciendo límites en el consumo, con el objetivo de promover hábitos saludables a largo plazo (Schlotthauer et al., 2024).

Es necesario ampliar y reforzar las políticas para reducir la demanda de productos con contenido excesivo de



nutrientes críticos para, de esta forma, mejorar la calidad de la dieta de la población, especialmente desde el comienzo de la vida, con el objetivo de proteger la calidad de vida de las futuras generaciones (Berón et al., 2022)

Considerando el panorama de salud y nutrición entorno a los niños en etapa escolar, el objetivo de este estudio es describir los conocimientos sobre la información en el etiquetado frontal de advertencia por parte de madres de familia en una escuela primaria pública de la Ciudad de México, identificando barreras y facilitadores que influyen en su interpretación.

METODOLOGIA

Se trata de un estudio cuantitativo, descriptivo, transversal, que incluyó a 50 madres tutoras de escolares de una Escuela Pública en la Ciudad de México, la cual participa en el programa "Feria de la Salud". El tipo de muestreo que se realizó fue no probabilístico (por conveniencia), considerando a 50 madres y/o tutoras que aceptaron participar de manera voluntaria mediante la firma del consentimiento informado.

Como parte de las actividades que se realizan en la Feria de la Salud en cada delegación, para la prevención de enfermedades, se realizaron talleres de apoyo para padres de familia y alumnos, los cuales tienen como objetivo, sensibilizar acerca de la importancia de atender la salud de los menores de manera adecuada y oportuna con el apoyo de profesionales de la salud. Entre los temas considerados para los talleres se encontraron los siguientes: "Manejo de medios físicos para el cuidado de la fiebre en casa", "técnica de cepillado dental" y "el plato del bien comer".

Para la recolección de los datos se diseñó una encuesta estructurada, la cual constaba de 52 reactivos orientados a evaluar el tipo y la frecuencia de alimentos procesados y ultraprocesados consumidos, su confiabilidad se obtuvo por el Alpha de Cronbach de 0.78. La frecuencia de consumo se evalúo por medio de una tabla con casillas para respuestas de opción múltiple sobre la frecuencia con que se consume un alimento o bebida en concreto, las categorías de frecuencia van desde nunca o menos de una vez al mes hasta seis o más veces al día y las madres encuestadas tienen que elegir una de las opciones.

Consideraciones éticas: en la realización de este estudio se tomaron todas las posibles precauciones a fin de garantizar los derechos de las personas participantes y los principios éticos que orientan a la práctica médica nutricia, así como, las disposiciones establecidas en la norma oficial mexicana Nom-004-SSA3-2012, del expediente clínico, referida en el numeral 3.14 y demás disposiciones jurídicas aplicables. Además, que el paciente firmó el consentimiento informado en cuanto a la confidencialidad, los nombres de las personas no aparecen en el registro del estudio, se utilizará un número de identificación (Secretaría de Salud, 2012).

Análisis estadístico: se realizó un estudio descriptivo para los datos de preferencia de consumo y la prueba estadística de Chi cuadrado para la relación de la compra con el conocimiento de sellos, se utilizó el software estadístico SPSS v27.

RESULTADOS

El consumo elevado de alimentos procesados y ultra procesados entre la población infantil representa un problema crítico de salud pública en México. Este estudio identificó una alta frecuencia en la ingesta de productos con alto contenido calórico, azúcares añadidos y grasas saturadas, como refrescos, bollería industrial, papas fritas y mayonesa. A pesar de la implementación de actividades como ferias de salud, los hábitos alimentarios se mantienen sin cambios significativos, evidenciando la limitada efectividad de las intervenciones actuales.

Mediante la encuesta realizada a las madres de familia, se confirmó que todos los productos procesados y ultra procesados fueron consumidos por un niño escolar de la población estudiada en diferentes frecuencias, los datos más destacados para su análisis se reportan en consumo por mes, por semana y por día, destacando que se considera de forma general que hay un alto consumo de productos procesados y ultra procesados.

Considerando el consumo de alimentos con una frecuencia mensual, se identifica que existe una mayor preferencia por el consumo de chorizo, carne para hamburguesa, atún o sardina enlatada en agua y peperoni, siendo consumidos más de 10 veces al mes (Figura 1).

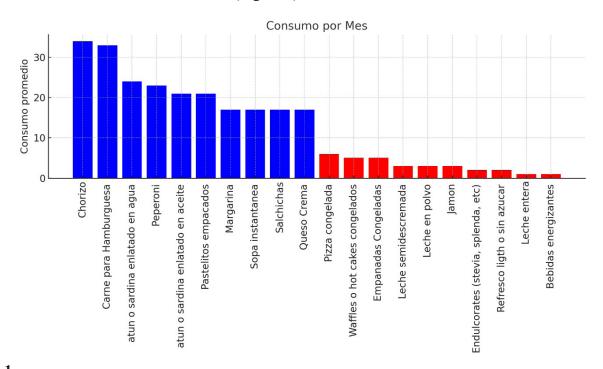


Figura 1.Frecuencia mensual de consumo de alimentos procesados y ultra procesados. Elaboración propia.

La frecuencia de consumo de alimentos de manera semanal refleja una mayor preferencia por alimentos altos en azucares como dulces, chocolates, helados, jugos y bollería industrializada, de igual manera se identifica un consumo de diez veces más que otros alimentos (Figura 2).

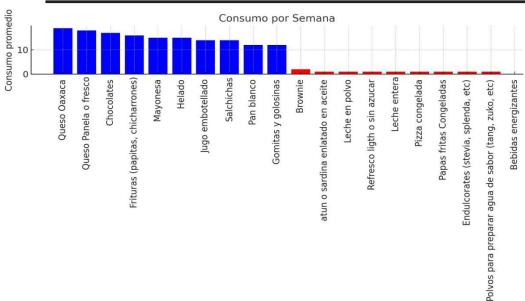


Figura 2.

Frecuencia semanal de consumo de alimentos procesados y ultra procesados. Elaboración propia

Para el consumo por día de alimentos, se identifican los alimentos con mayor consumo promedio durante el día, destacando el refresco con un consumo promedio de 4 veces al día. Se infiere que las madres de familia consideran práctico realizar sándwich ya que el pan blanco, la mayonesa y el jamón son de los alimentos más consumidos diariamente, y en primer lugar la leche como bebida diaria. (Figura 3)

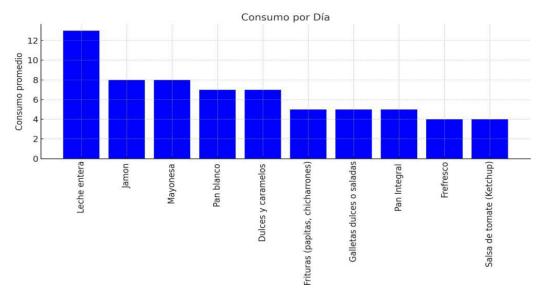


Figura 3.Frecuencia diaria de consumo de alimentos procesados y ultraprocesados. Elaboración propia.

En la sección de preguntas abiertas dentro de la encuesta sobre la información de los sellos, seis madres (12%) no respondieron estos reactivos; mientras una madre (2%) reconoció haber visto los sellos en todos los productos industrializados y no darles importancia a ninguno de ellos, 38 madres encuestadas (76%) identifican alimentos que tienen exceso de sodio como las papas, 42 madres encuestadas (84%) consumen e identifican el refresco como un producto con exceso de calorías así como de azúcares. 34 madres encuestadas (68%) consumen e identifican la mayonesa como un producto con exceso de calorías, sodio, grasas saturadas

y grasas trans, siendo los de más alta frecuencia. Por último, 41 personas (82%) afirman conocer el etiquetado frontal y consideran que su interpretación correcta es advertir de ingredientes dañinos en la composición de los alimentos, que deben ser consumidos con responsabilidad para el cuidado de la salud (Tabla 1).

Tabla 1.Frecuencias relativas de las compras e identificación de alimentos por parte de las madres de familia de niños escolares por influencias de los sellos.

	EXCESO CALORÍAS SECRETARÍA DE SALUD	EXCESO AZÚCARES SECRETARÍA DE SALUD	EXCESO GRASAS SATURADAS	EXCESO GRASAS TRANS	EXCESO SODIO SECRETARÍA DE SALUD
Productos	Papas (0.76)	Refresco (0.84)	Botanas (0.43)	Aderezos (0.65)	Papas (.076)
en los que lo has observa-	Galletas (0.52)	Pan (0.67)	Pizza (0.38)		Frijoles en lata (0.56)
do (frecuen- cia relativa)	Jugos (0.84)	Helados (0.54)	Nuggets (0.28)		, ,
Cia iciativa)	Pasteles (0.57)	Cereales (0.38)	Tortillas de harina		Cátsup (0.43)
	Donas (0.65)	Dulces (0.40)	(0.37)		Salsa picante (0.28)
	Refrescos	Mermelada (0.38)			Frituras (0.76)
	(0.84)	memerata (0.50)			Jamón (0.69)
					Sopas industrializadas
					(0.47).
Productos	Pastelitos	Nutella (0.54)	Frituras (0.46)	Pan (0.21)	Mayonesa (0.67)
que con- sumes con	(0.35)	Dulces (0.67)	Mantequilla (0.51)	Pizza congelada	Consomé de pollo en
esta etiqueta	Refrescos (0.75)	Yogurt (0.86)	Salsas de aderezo	(0.36)	polvo o cubo (0.68)
(frecuencia relativa)	, ,	Jugos (0.76)	(0.35)	Embutidos (0.27)	Salchichas (0.73)
	Pan dulce (0.68) Jugos (0.82)	Galletas (0.56)		Dips (0.17)	Sazonadores (0.42)
	Helado (0.36)				

Elaboración propia. Sellos de advertencia con base en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados—Información comercial y sanitaria (Secretaría de Economía & Secretaría de Salud, 2020)

DISCUSIÓN

El consumo de alimentos procesados y ultra procesados en la población escolar estudiada refleja un problema crítico de salud pública. A partir de los datos obtenidos, se identificó una elevada frecuencia de consumo de productos con altos niveles de calorías, azúcares, sodio y grasas saturadas, como refrescos, papas, mayonesa y otros alimentos ultra procesados. Estos hallazgos son consistentes con estudios previos que resaltan la relación





entre el consumo de estos productos y el incremento en la prevalencia de obesidad y enfermedades crónicas en niños mexicanos (Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, 2018).

La interpretación de los sellos de advertencia parece desempeñar un papel importante en las decisiones de compra; sin embargo, existe una brecha significativa entre el conocimiento de los sellos y su impacto en los hábitos alimenticios, ya que se ha identificado que mayor nivel socioeconómico y educativo tienen una mayor predisposición a elegir productos más saludables, así como otros factores como la edad, las preferencias y el precio del producto, que interfieren en las elecciones alimentarias (Trejo, 2021).

De las madres encuestadas, el 82% afirmó conocer el etiquetado frontal y entender su propósito como una advertencia sobre ingredientes dañinos. No obstante, los productos identificados como de alto consumo, como refrescos y mayonesa, continúan siendo preferidos, lo que sugiere que la interpretación de los sellos no siempre se traduce en una modificación de las prácticas de consumo. Este hallazgo coincide con investigaciones que apuntan a la necesidad de fortalecer la educación nutricional para transformar la percepción en acción efectiva (Sánchez et al., 2014).

Los resultados de la prueba Chi-cuadrado ($\chi^2=15.15$) confirman una relación significativa entre el conocimiento de los sellos y la decisión de consumir o no productos procesados p<0.001. Sin embargo, la alta frecuencia de consumo de alimentos etiquetados como dañinos resalta la influencia de otros factores, como el acceso, la cultura alimentaria y el entorno socioeconómico, en las decisiones de compra, esto también se ha visto en población adulta rural (Osorio et al., 2023). Estudios como el de Moreno et al. (2021) han documentado como el entorno escolar y familiar puede reforzar o contrarrestar estas prácticas, especialmente en comunidades con acceso limitado a alimentos frescos y saludables.

Por otra parte, el alto porcentaje de alimentos consumidos, identificados con sellos de advertencia pone de manifiesto la necesidad de políticas públicas más estrictas, no solo para regular la oferta de productos ultra procesados, sino también para promover entornos alimentarios saludables en las escuelas. Sin embargo, la experiencia de Latinoamérica con respecto a la regulación del etiquetado demuestra que es una estrategia para la elección de alimentos saludables, sin embargo, los factores propios del individuo y su entorno pueden influir en su efectividad (Sierra, 2021).

Esto incluye reforzar la regulación del etiquetado frontal, implementar campañas de educación nutricional dirigidas a familias, y fomentar programas que prioricen el acceso a alimentos naturales y frescos en contextos escolares. Abordar el consumo de alimentos procesados desde un enfoque multifactorial es fundamental para mitigar los riesgos asociados a la salud infantil en México. Sin embargo, Segura (2024) hace referencia a que: "el Etiquetado Nutricional (EN) se posiciona como una piedra angular para guiar a los consumidores hacia una alimentación más saludable, aunque enfrenta el desafío de sobresalir en un contexto saturado por influencias ambientales y sociales que pueden distraer la atención de sus mensajes", por ello, en este estudio, las madres presentan dificultades para la identificación de alimentos y los sellos de advertencia.

A pesar de que este estudio estuvo enfocado en las madres de familia, es importante recordar que los niños

y niñas en etapa escolar tienen pensamientos y habilidades que permiten aprender de manera significativa; motivo por el cual el implementar estrategias educativas en el nivel de educación básica que incluya conceptos básicos de alimentación y etiquetado, hasta la comprensión de la información nutricional y selección de alimentos según su contenido calórico, promoverá cambios en la toma de decisiones sobre los alimentos que se consumen así como en indicadores como el índice de masa corporal (IMC), adiposidad y estudios de laboratorios en niños de 6 a 12 años (Barreras, 2017); con el fin de evitar problemas de salud a futuro (Vásquez, 2020).

El problema de sobrepeso y obesidad infantil que está experimentando México y el mundo, muestran una necesidad urgente de proponer políticas y programas de alimentación dirigidos a niños escolares, ya que existe evidencia de que los programas de intervención nutricional, pueden mejorar la calidad de la dieta mediante visitas regulares a los entornos escolares, con la intención de realizar educación en nutrición, como lo demostraron Termes et al. (2020) al incrementar una mejoría en la dieta Mediterránea de 38.9% a 61.6% en un período de seis meses en niños entre tres y doce años de edad.

Asimismo, las estrategias de intervención alimentaria en escolares, deben considerar otros factores como las desigualdades en el poder adquisitivo de cada grupo de familias, ya que se ha descrito que una economía baja, promueve una tendencia al incremento en el consumo de alimentos ultraprocesados (Fuentes, 2023), que puede ser el caso de los niños criados por las madres o tutoras encuestadas en este estudio.

A pesar de no ser evaluado en este estudio, es probable que la ocupación de la madre o tutora, el nivel socioeconómico y los hábitos alimentarios familiares influyan en la selección de alimentos, ya que se ha identificado que la inserción de la mujer en actividades laborales fuera del hogar, la globalización y comercialización de alimentos industrializados promueven menor inversión en preparaciones de alimentos caseros y se promuevan prácticas alimentarias poco saludables, siendo de manera independiente a los motivos por los cuales se puede seleccionar un alimento. Tal selección puede ser por tradición, por gusto, precio y calidad, así como la percepción de los padres en torno a la importancia de sellos de advertencia o el hábito de leer información de las etiquetas nutrimentales (Mendivil, 2022).

CONCLUSIONES

El nivel de conocimiento del etiquetado frontal de advertencia por parte de las madres de niños escolares en la Ciudad de México influye de manera significativa en sus decisiones de compra, ya que puede favorecer o limitar la selección de productos más saludables para sus hijos. Se observó que las madres priorizan principalmente el precio y el valor nutricional al elegir los alimentos, y que más del 80 % reconoce la influencia de la publicidad en las preferencias alimentarias de los niños. No obstante, muchas ejercen un rol mediador, estableciendo límites en el consumo de productos poco saludables. Estos hallazgos destacan la importancia de fortalecer la educación nutricional desde etapas tempranas, con el objetivo de promover hábitos alimentarios saludables que perduren a lo largo de la vida.



RECOMENDACIONES

Ampliar el tamaño de la muestra, incluir otras variables sociodemográficas y económicas, así como una muestra diversa de acuerdo a la zona geográfica en México (urbanas o rurales), para identificar los factores que pueden influir en los conocimientos relacionados al etiquetado frontal y el consumo de alimentos ultraprocesados en la etapa escolar.

Asimismo, se puede contemplar una metodología mixta (cuantitativa y cualitativa), para que a través de grupos focales o entrevistas en profundidad puedan explorarse percepciones, emociones y motivaciones detrás del uso (o desuso) del etiquetado frontal y la selección de alimentos ultraprocesados.

Por otro lado, valdría la pena considerar en este tipo de estudio otros actores clave que participan en la selección y consumo de alimentos ultraprocesados como los docentes, profesionales de la salud y responsables de políticas públicas para entender mejor el entorno que influye en la toma de decisiones alimentarias en los hogares y se utilicen herramientas validadas para medir con precisión el conocimiento del etiquetado y el conocimiento general sobre alimentación saludable.

Por último, es necesario proponer programas de intervención a corto y largo plazo para realizar educación alimentaria dirigida a madres, padres, cuidadores, profesores y escolares que faciliten el acceso a la información, la alfabetización en salud y nutrición, así como estrategias de alimentación que promuevan hábitos alimentarios y de estilo de vida saludables que involucren el etiquetado frontal nutrimental para mejorar el conocimiento de cada uno de los involucrados en la alimentación del escolar.

CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

REFERENCIAS

- Babio, N., Casas, P. y Salas, J. (2020). *Alimentos ultraprocesados. Revisión crítica, limitaciones del concepto y posible uso en salud pública.* Universitat Rovira i Virgili. https://www.nutricio.urv.cat/media/upload/domain_1498/imatges/llibres/ULTRAPROCESADOS%2021-06.pdf
- Barreras, C., Martínez, FA. y Salaza, CP. (2017). Efecto de una estrategia educativa sobre el estado nutricional y lectura de etiquetas de alimentos en escolares con sobrepeso y obesidad. *Atención Familiar*, 24(2), 72-76. DOI: 10.1016/j.af.2017.04.004
- Berón, C., Toledo, C., Köncke, F., Klaczko, I., Carriquiry, A., Cediel, G. y Gomes, FS. (2022). Productos procesados y ultraprocesados y su relación con la calidad de la dieta en niños. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 46, e67. https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.67
- Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. (2018). *Informe de Resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición*. https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/informes.php
- Fuentes, S. y Estrada, B. (2023). Alimentación escolar y educación alimentaria: tendencias recientes en la investigación en América Latina entre 2005 y 2021. *Revista Educación*, 47(1), 563–578. https://doi.org/10.15517/revedu.v47i1.51724
- Meléndez, L., Olivares, S., Sáez, K., Zapata, D., Muñoz, S. y Granfeldt, G. (2019). Actitudes de madres de preescolares ante la implementación de la ley de etiquetado nutricional en Chile. *ALAN*, 69(3), 165-173. https://doi.org/10.37527/2019.69.3.005

- Mendívil, G.D. y Abril, E.G.(2022) Impacto del etiquetado frontal en el comportamiento de compra de alimentos pre envasados. *Revista Salud Pública y Nutrición*, 21(3), 31-40. https://doi.org/10.29105/respyn21.3-4
- Moreno, L., Martín, I., Fernández, A., Santos, B., Ciriza, E. y Martín, N. (2021). Consumo de productos ultraprocesados y enfermedades respiratorias sibilantes en niños: Proyecto SENDO. *Revista de Pediatría y Nutrición Clínica*, 95(1), 18-25. https://doi.org/10.1016/j.bmhimx.2014.12.002
- Osorio, J. O., García, J. y Gallardo-Casas, C. A. (2023). Ambiente alimentario y diabetes mellitus tipo 2 en Chalcatongo de Hidalgo, Tlaxiaco, Oaxaca, México. *Revista de la ALAD*, *13*(1). DOI: 10.24875/ALAD.23000006
- Pasión, A.A., Villarreal, M., Oliveri, A.Y. y Contreras, M. (2025). Alimentos ultraprocesados y su impacto en la obesidad infantil: un análisis estratégico para diseñar una herramienta lúdica que permita identificar y autorregular su consumo en infantes. *Transdigital*, 6(11), e413. https://doi.org/10.56162/transdigital413
- Sánchez, R., Reyes, H. y González, M.A. (2014). Preferencias alimentarias y estado de nutrición en niños escolares de la Ciudad de México. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*, 71(6), 358-366. https://doi.org/10.1016/j.bmhimx.2014.12.002
- Schlotthauer, A., Borgo, M. A. y Ketterer, E. (2024). Actitud de las madres frente a la demanda de alimentos ultraprocesados por parte de niños de 8 a 12 años en Basavilbaso, Entre Ríos, Argentina. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de Córdoba*, 81(4), 640–654. https://doi.org/10.31053/1853.0605.v81. n4.42297
- Secretaría de Economía & Secretaría de Salud. (2020). *Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados—Información comercial y sanitaria*. Diario Oficial de la Federación, 27 de marzo de 2020.
- Shamah, T., Gaona, E. B., Cuevas, L., Valenzuela, D. G., Morales, C., Rodríguez, S., Méndez, I., Ávila, M. A., Álvarez, C., Ávila, A., Díaz, L. I., Espinosa, A. F., Fajardo, I. G., Perea, A., Véjar, L. S. y Villalpando, S. (2024). Sobrepeso y obesidad en población escolar y adolescente. *Salud Pública de México*, 66, 404–413. https://doi.org/10.21149/15842
- Sierra, LM. (2021). Etiquetado nutricional frontal y su impacto en la salud pública. Consideraciones bioéticas. *Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo*. DOI: 10.35454/rncm.v4n3.214
- Sosa, MA. y Maman VA. (2024). Relación entre el conocimiento de los padres del etiquetado nutricional y el consumo de alimentos ultraprocesados con el estado nutricional de niños de 6 a 12 años. *Revista Española de Nutrición Comunitaria*, 30(1). https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC-D-23-0050-Manuscrito_final.pdf
- Termes, M., Martínez, D., Egea, N., Gutiérrez, A., García, D., Llata, N., y de Carpi, J. (2020). Educación nutricional en niños en edad escolar a través del Programa Nutriplato(r). *Nutrición Hospitalaria*, *37*(spe2), 47-51. https://dx.doi.org/10.20960/nh.03357
- Trejo, LE., Ramírez, E. y Ruvalcaba, JC. (2021). Efecto del etiquetado frontal de advertencia de alimentos y bebidas. La experiencia de otros países de América Latina. *Journal of Negative and No Positive Results*, 6(7), 977-990. https://dx.doi.org/10.19230/jonnpr.4176
- Vásquez, NR (2020). Efecto de una estrategia educativa en la comprensión del etiquetado nutricional frontal en escolares de la Institución Educativa "El Indoamericano" [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. https://hdl.handle.net/20.500.12692/51316

