

Etiquetado frontal de advertencia nutricional de alimentos y bebidas pre-ensados. Postura intersectorial de expertos en Centro América y República Dominicana

*María F. Kroker-Lobos^{1,2} , Manuel Ramírez-Zea^{1,2} , José R De-León² , Claudia V Alfaro³ ,
Nydia Amador⁴ , Adriana Blanco-Metzler⁵ , Flavia Fontes Francois⁶ ,
Tatiana Gamboa-Gamboa⁴ , Adriana Hernández-Santana⁷ , Melissa L. Jensen⁸ ,
Lorena López-Donado⁹ , Ligia Pasquier¹⁰ , Altigracia Paulino¹¹ , Danilo Pérez¹² ,
Israel Ríos-Castillo¹³ , Carolina Siu-Bermúdez¹⁴ .*

Resumen: **Etiquetado frontal de advertencia nutricional de alimentos y bebidas pre-ensados. Postura intersectorial de expertos en Centro América y República Dominicana.** La región latinoamericana ha sido pionera en la implementación del etiquetado frontal de advertencia nutricional (EFAN), mismo que ha demostrado su eficacia y efectividad para identificar correctamente cuando un producto contiene cantidades excesivas de nutrientes asociados a Enfermedades no transmisibles (ENT). Sin embargo, ningún país del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA); que incluye a Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá y República Dominicana, lo ha adoptado. Por esta razón, el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, convocó a un grupo de expertos de la academia y la sociedad civil con el objetivo de establecer una postura técnica, basada en la mejor evidencia científica, en relación al etiquetado frontal para los nutrientes críticos de alimentos y bebidas pre-ensados en la región centroamericana. Se presenta evidencia específica de la región del SICA que demuestran la superioridad del EFAN frente a otros etiquetados como las Guías Diarias de Alimentación (GDA), el semáforo y el Nutriscore para seleccionar opciones más saludables. Dentro del marco de los derechos de la niñez y de los consumidores, se brindan argumentos y se hace un llamado a los gobiernos para la pronta adopción del EFAN como una política costo-efectiva para la prevención de ENT. Además, se proveen recomendaciones para su monitoreo y evaluación, así como recomendaciones de otras políticas costo-efectivas como la regulación de la publicidad de alimentos no saludables dirigido a la niñez y adolescencia, entre otros, para la prevención de las ENT y la creación de ambientes y sistemas alimentarios más saludables y sostenibles **Arch Latinoam Nutr 2023; 73(3): 233-250.**

Palabras clave: Centro América, etiquetado frontal, postura, políticas públicas.

Abstract: **Front-of-package warning labelling system for pre-packaged foods and beverages: an intersectoral position of experts in Central American and Dominican Republic.** The Latin American region has been a pioneer in the implementation of a front-of-pack warning labeling system (FOPWL), which has demonstrated its efficacy and effectiveness in correctly identifying when a product contains excessive amounts of nutrients associated with Non-Communicable Diseases (NCDs). However, countries of the Central American Integration System (SICA); which includes Belize, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panama and the Dominican Republic, have not adopted it. For this reason, the Institute of Nutrition of Central America and Panama convened a group of experts from academia and civil society with the aim of establishing an evidence-based technical position, in relation to front-of-pack labelling for critical nutrients of pre-packaged foods and beverages in the Central American region. Specific evidence from the SICA region demonstrating the superiority of FOPWL over other labels such as the Guideline Daily Amount (GDA), the traffic light and Nutriscore to select healthier choices is presented. Within the framework of children's and consumer rights, arguments are provided, and a call is made to governments for the prompt adoption of FOPWL as a cost-effective policy for the prevention of NCDs. In addition, recommendations for its monitoring and evaluation are provided, as well as recommendations for other cost-effective policies such as the regulation of unhealthy food advertising aimed at children and adolescents, among others, for the prevention of NCDs and the creation of healthier and more sustainable environments and food systems. **Arch Latinoam Nutr 2023; 73(3): 233-250.**

Keywords: Central America, frontal labeling, position, public policies.

¹Centro de Investigación del INCAP para la Prevención de las Enfermedades Crónicas (CIIPEC), Ciudad de Guatemala, Guatemala. ²Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), Ciudad de Guatemala, Guatemala. ³Universidad Centroamericana José S. Cañas, San Salvador, El Salvador. ⁴Asociación Costa Rica Saludable, San José, Costa Rica. ⁵Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud (INCIENSA), Tres Ríos, Costa Rica. ⁶Asociación Panameña de Nutricionistas y Dietistas, Ciudad de Panamá, Panamá. ⁷Escuela Agrícola Panamericana Zamorano, Honduras. ⁸Escuela de Nutrición, Universidad de Costa Rica, San José Costa Rica. ⁹Escuela de Nutrición Clínica, Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud, Universidad Mariano Gálvez,

Ciudad de Guatemala, Guatemala. ¹⁰Departamento de Nutrición, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua. ¹¹Observatorio Nacional para la Protección del Consumidor (ONPECO), República Dominicana. ¹²Centro para la Defensa del Consumidor (CDC), San Salvador, El Salvador. ¹³Escuela de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad de Panamá, Ciudad de Panamá, Panamá. ¹⁴Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), Managua, Nicaragua.
Autor para la correspondencia: María F. Kroker-Lobos, e-mail: fkroker@incap.int

Introducción

En los últimos 20 años, los países del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA) que incluye a Belice, Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá y República Dominicana, han experimentado un aumento alarmante en la prevalencia de enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación (ENT-RA) como sobrepeso, obesidad, diabetes tipo II (DM2), hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares y cáncer (1). Considerando las estimaciones de prevalencia de distintas enfermedades que la Organización Panamericana de la Salud (OPS)/Organización Mundial de la Salud (OMS) publicaron en el 2019 para todos los países de América Latina; en la región centroamericana el sobrepeso y la obesidad afectan al 53,9 % de hombres (variando entre 48,1 % en Belice y 59,9 % en Costa Rica) y 60,8 % en mujeres (desde 59,5% en Honduras hasta 65,3 % en la República Dominicana) (1). Sumado a esto, la prevalencia de hipertensión arterial afecta a un 22 % de adultos centroamericanos y la Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) al menos al 9 % (1).

Para el año 2016, las ENT-RA representaron la causa principal de muerte y discapacidad y representan una carga económica y social para las familias y los sistemas de salud imposibles de afrontar (2).

En el 2015 en la región del SICA, tan solo el costo promedio per cápita del tratamiento de la DM2 (en un escenario de amplia cobertura) fue de US \$1946, el cual es mucho mayor que el gasto promedio per cápita en salud en todos los países del SICA (US \$756); llegando a ser hasta seis veces más alto en El Salvador y Guatemala; cuatro veces en Nicaragua; el doble en Belice; y entre 30 % y 60 % más

elevado en Costa Rica, Panamá y República Dominicana (3). Como resultado, las ENT-RA contribuyen de manera importante a la mortalidad en la región, causando graves pérdidas en el capital humano de manera prematura y por ende, pérdidas en la productividad económica (4). Esta pérdida repercute no solo en la salud sino también en el desarrollo humano y socioeconómico de la región, ya que tiene efectos negativos en la educación y la productividad laboral de la población, lo que incrementa los costos para la sociedad (4).

Diferentes revisiones sistemáticas y meta-análisis, señalan que las ENT-RA (obesidad, diabetes, hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, varios tipos de cáncer), depresión y la mortalidad por todas las causas (5–11) tienen como uno de los principales factores de riesgo el consumo de productos ultraprocesados y procesados caracterizados por cantidades excesivas de nutrientes críticos como lo son las grasas totales, las grasas saturadas, las grasas trans, los azúcares y el sodio, además de contener un exceso de calorías (12–18), todo lo cual se asocia con la aparición y complicaciones de las ENT-RA (5–11).

El elevado consumo de productos ultraprocesados se debe en gran parte a los cambios globales en los ambientes y en los sistemas alimentarios (19,20). En las últimas dos décadas, las ventas per cápita de productos ultraprocesados crecieron en más del 35 % en Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, Guatemala, México, Perú, Uruguay y Venezuela, lo que condujo al aumento del consumo y se asoció con un incremento del peso corporal. Lo anterior indica que estos productos son un impulsor importante de las crecientes tasas de sobrepeso y obesidad en la región (21). Otros datos muestran que la mayoría de las ventas de productos procesados y ultraprocesados provienen de las bebidas carbonatadas azucaradas (22 %), galletas o bizcochos (18%); así como los jugos, dulces y panes industriales analizados como un solo grupo (22 %) (22).

Existe evidencia que demuestra que el ambiente alimentario en la región del SICA, posiciona y promueve de forma agresiva, creciente y abundante a los productos procesados y ultraprocesados. En países como Guatemala y Costa Rica, al menos un nutriente crítico (calorías, azúcar añadido, sodio y grasas saturadas) excede las recomendaciones de la OPS/OMS. En Costa Rica, esto ocurre en la mayoría de ultraprocesados mientras que en Guatemala se evidenció en más del 50% de una muestra de 3459 productos (23,24). Otro estudio reveló que los cereales de desayuno en Guatemala, tienen en promedio más azúcar añadida que los cereales de desayuno disponibles en el Reino Unido (23).

Por otro lado, el análisis de más de 1300 horas de programación infantil televisiva en ambos países evidenció mayor frecuencia de publicidad de alimentos con cantidades excesivas de nutrientes críticos asociados a las ENT-RA, comparado con la frecuencia de alimentos saludables (26,27). Particularmente en Costa Rica se ha resaltado el uso de diferentes y agresivas estrategias de mercadeo (ej: declaraciones nutricionales: “light”, “bajo en grasa” o de salud: “ayuda a la salud intestinal”) a través de medios diferentes (ej: televisión, empaques, digital); como ofertas (ej: 2x1, ediciones limitadas, juguetes,) y de caracteres promocionales (ej: celebridades, caricaturas, influencers) para aumentar su consumo a través de un infundado “halo saludable” de los productos, que confunde al consumidor (26–28). Estos resultados revelan la importancia de implementar políticas públicas costo-efectivas, con un enfoque de sistemas alimentarios que promueva un ambiente alimentario con dietas más saludables y sostenibles, a través de la regulación de la publicidad de productos no saludables dirigida a la población infantil y adolescente, y la implementación de un sistema de etiquetado frontal de advertencia (EFAN) para nutrientes críticos, sencillo y veraz, que facilite a la población a realizar una mejor selección en el consumo de alimentos y bebidas, entre otras acciones (24).

El EFAN es reconocido como una de las políticas públicas más costo-efectivas para el control de las ENT-RA (24,25), mediante la advertencia de cantidades excesivas de nutrientes asociados a este tipo de enfermedades, empleando por ejemplo, sellos octagonales con la leyenda “ALTO EN” o “EXCESO DE” (25,26). La aprobación e implementación del EFAN muestra avances en Argentina, Chile, Colombia, México, Perú, Venezuela, Uruguay y Brasil (27). Para

frenar la epidemia de obesidad y ENT-RA México y Chile han complementado su política de etiquetado con otras acciones como la regulación de la publicidad, impuestos a las bebidas azucaradas, regulación del expendio de alimentos no saludables en escuelas, entre otras (28). En la región del SICA, hay ciertos avances como en Panamá y el Salvador, con el aumento al impuesto a las bebidas azucaradas en Panamá y la implementación de medidas regulatorias para restringir la disponibilidad de productos ultraprocesados en cafetines escolares en Panamá y El Salvador (29,30).

Actualmente, los países de la región del SICA basan su etiquetado nutricional en el Reglamento Técnico Centroamericano (RTCA) “Etiquetado nutricional de productos alimenticios preenvasados para consumo humano para la población a partir de 3 años de edad” de la Secretaría de Integración Económica Centroamericana (SIECA), que establece directrices básicas para la declaración de nutrientes, declaraciones nutricionales y de salud, pero sin carácter mandatorio (31) (Panel 1).

Ese etiquetado fue aprobado por el Consejo de Ministros de Integración Económica Centroamericana (COMIECO) en 2010. En 2017, la Secretaría Ejecutiva del Consejo de Ministros de Salud de Centroamérica y República Dominicana (SE-COMISCA), con apoyo técnico del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), sometió a la SIECA una propuesta de RTCA de etiquetado frontal de advertencia nutricional (RTCA-EFAN), dada la creciente evidencia internacional de su potencial para promover dietas más saludables. El mismo fue ratificado por el COMISCA en el año 2021 y sometido nuevamente a SIECA en el mismo año para su consideración (36) (Figura 1A). Por otro lado, en 2017, COMIECO sometió una contrapropuesta de etiquetado frontal basada en las Guías Diarias de Alimentación (GDA)(37) (Figura 1B).

Hasta la fecha, no existen avances en la región en materia de una regulación efectiva de etiquetado frontal de alimentos a pesar de contar con planes y estrategias regionales

Panel 1. El reglamento Técnico Centroamericano, el *Codex Alimentarius* y el etiquetado frontal de alimentos

El Reglamento Técnico Centro Americano (RTCA) de “Etiquetado nutricional de productos alimenticios pre-envasados para consumo humano para la población a partir de 3 años de edad” de la Secretaría de Integración Económica Centroamericana (SIECA), establece directrices básicas y generales para la presentación del contenido de nutrientes, valores de referencia de nutrientes y lista de ingredientes, entre otros aspectos del etiquetado (31). El RTCA para los países centroamericanos fue aprobado en el 2010 para facilitar los acuerdos comerciales entre los países, sin embargo, este no tiene carácter mandatorio. Históricamente, el RTCA ha basado sus directrices en el *Codex Alimentarius*, instrumento de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), que establece buenas prácticas de etiquetado nutricional para los países (alimentado por las mismas experiencias de los países), sin carácter vinculante o mandatorio (32).

De forma general, el RTCA no establece el formato en el cual los fabricantes presentan información, es decir el fabricante puede o no puede utilizar tablas de información nutricional para declarar nutrientes en la parte posterior del empaque. Esto trae consigo dificultades para el consumidor para comprender y utilizar correctamente el etiquetado nutricional. Por ejemplo, varias investigaciones realizadas por la Escuela de Nutrición de la Universidad de Panamá en una muestra de 711 adultos mayores de 18 años, revelaron que, en la población de alto grado de educación, pese a considerar importante el aporte nutricional de los productos envasados, la tabla de información nutricional no es útil para comprender el contenido de nutrientes asociados a ENT-RA de

los productos (33–35). Así mismo, se reportó que la tabla de información nutricional no es útil para identificar productos con alto contenido de grasas o edulcorantes no calóricos (34,35).

Por otro lado, sectores que se oponen a la adopción de un etiquetado frontal que sea fácil, veraz y basado en evidencia han utilizado ampliamente el argumento de que los procesos regulatorios de etiquetado frontal deben establecerse desde el RTCA o el *Codex Alimentarius*. Sin embargo, desde el 2021, las directrices revisadas del *Codex Alimentarius* (secciones 3 y 4) especifican de forma textual que:

- “El Etiquetado nutricional en la parte frontal del envase debe ser recomendado por el gobierno de cada país”.
- “El etiquetado nutricional en la parte frontal del envase debe aplicarse de manera consistente con la declaración de nutrientes correspondiente para dicho alimento”.
- “Debe alinearse con la orientación dietética nacional o regional basada en la evidencia o en su defecto, con las políticas de salud y nutrición. Se deben tener en cuenta los nutrientes y/o los grupos de alimentos que son desalentados y/o alentados por estos documentos” (32).

Dado lo anterior, cualquier argumento que señale al RTCA o el *Codex Alimentarius*, no impide que los países de la región del SICA avancen hacia un sistema de etiquetado frontal de advertencia nutricional. Los países soberanos tienen el derecho de tomar las medidas necesarias para proteger la salud pública y la nutrición de sus poblaciones.

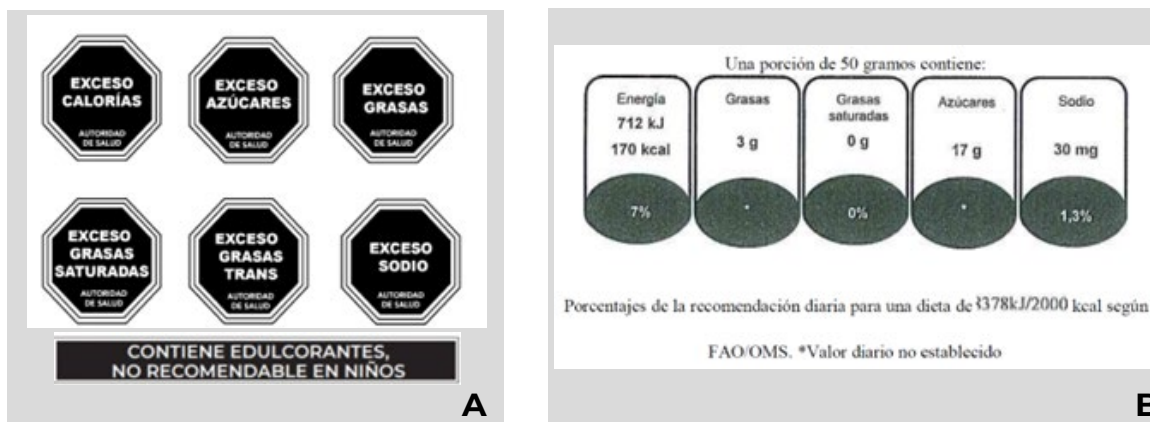


Figura 1. Sistemas de etiquetado frontal para nutrientes propuestos para el Reglamento Técnico Centroamericano por el Consejo de Ministros de Salud de Centroamérica y República Dominicana (A) y el Consejo de Ministros de la Integración Económica Centroamericana (B).

Panel 2. Compromisos regionales e internacionales sobre enfermedades no transmisibles relacionados con la alimentación.

El presente artículo de postura es coherente con las acciones planteadas en compromisos internacionales y regionales que han adquirido los estados miembros del SICA, para controlar y reducir las ENT-RA, entre las cuales están:

- En el ámbito mundial, el “*Pacto Mundial sobre las Enfermedades No Transmisibles (ENT)*”, aprobado por los jefes de Estado en septiembre de 2022 (38), la “*Estrategia para la Prevención y Control de las Enfermedades No Transmisibles 2012-2025*”, aprobada en la 28ª Conferencia Sanitaria Panamericana de la OPS en septiembre de 2012 (39) y la “*Declaración Política de la Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles*”, aprobada en la asamblea general de Naciones Unidas en setiembre de 2011 (40); impulsa a los gobiernos a reducir la prevalencia de la presión arterial y detener el aumento de la diabetes y la obesidad.
- En la meta 3 de los «*Objetivos de Desarrollo Sostenible-ODS*» se refuerza el interés mundial para reducir a un tercio la mortalidad prematura por ENT en personas menores de 70 años para el 2030 (41).
- En la región del SICA, se cuenta con los siguientes planes y estrategias aprobados por el COMISCA: «*Plan de salud de Centroamérica y República Dominicana 2021-2025*» (42); la *Declaración de San José para la Lucha contra la Obesidad, la «Declaratoria de Antigua Guatemala, para detener la epidemia de las enfermedades crónicas no transmisibles en Centroamérica y República Dominicana 2011»* (43) aprobada por la COMISCA en junio de 2011 y ratificada por los jefes de Estado de la región; «*la Estrategia para la Prevención del Sobrepeso y Obesidad en la niñez y adolescencia 2014-2026*»; (44) y «*la Estrategia Regional para la Reducción del Consumo de Sal y Sodio 2019-2025*» (45). El énfasis de estos planes y estrategias se centra en prevenir el sobrepeso y obesidad desde temprana edad; formular acciones graduales para la implementación del etiquetado frontal de advertencia nutricional, la regulación del mercadeo y la publicidad de productos ultraprocesados y promover estilos de vida saludables.

para la prevención de las ENT-RA aprobados por el COMISCA (Panel 2).

En paralelo, países como Guatemala, Costa Rica, Panamá, El Salvador y República Dominicana han sometido a sus asambleas parlamentarias propuestas de ley de etiquetado frontal de advertencia nutricional, que, de forma similar, no han avanzado significativamente (Panel 3).

Por lo anterior, el presente documento tiene como objetivo establecer una postura técnica basada en la evidencia científica disponible, en relación al etiquetado frontal de advertencia nutricional de productos envasados y bebidas para los países de la región SICA. Se describe la evidencia científica más relevante en relación a los dos sistemas de etiquetado frontal propuestos en los ocho países de la región del SICA, haciendo referencia al rol de la academia y de la sociedad civil con el fin de emitir recomendaciones para su implementación, monitoreo y evaluación, dentro del marco de derechos de la niñez y de los consumidores. Este documento de postura está dirigido a autoridades gubernamentales y entes regulatorios (nacionales y regionales) y a cualquier

parte interesada en la búsqueda de ambientes alimentarios más saludables y sostenibles para la subregión centroamericana y la República Dominicana.

I. Sistema de Etiquetado Frontal de Advertencia Nutricional (EFAN)

El EFAN es un sistema de etiquetado frontal, interpretativo, con información para el consumidor, basado en un perfil de nutrientes basado en evidencia, para definir cuando un alimento tiene exceso de nutrientes de preocupación para la salud pública asociados a ENT-RA (25). Las etiquetas EFAN funcionan llamando la atención hacia la información nutricional mediante el uso de formatos, colores e íconos simples, lo que facilita la comprensión rápida, la codificación en la memoria operativa y una discriminación más fácil entre productos saludables y menos saludables (52,53).

Panel 3. Iniciativas nacionales de ley sobre etiquetado frontal en la región SICA. Experiencias en Guatemala, El Salvador, Costa Rica, Panamá y República Dominicana.

Desde el 2018, Guatemala, El Salvador, Costa Rica, Panamá y República Dominicana han realizado esfuerzos por avanzar hacia la implementación de un etiquetado frontal de advertencia nutricional (EFAN). Con algunas diferencias entre sí, las iniciativas de ley son consistentes en cuanto al reconocimiento de las ENT-RA como prioridad en los países y la demanda de cambios sistémicos y ambientales para la prevención de dichas enfermedades. Algunas características de estas iniciativas de ley son las siguientes:

Guatemala. Iniciativa 5504 “Ley de Promoción de Alimentación Saludable”, 2018 (46)

- Implementación de sistema de etiquetado frontal de advertencia nutricional, mediante sellos octagonales con la leyenda “ALTO EN” cuando un alimento excede los niveles recomendados de nutrientes asociados a ENT-RA.
- Sistema basado en el perfil de nutrientes de la Organización Panamericana de la Salud (Panel 4).
- Regulación de la publicidad dirigida a menores de 18 años, por cualquier medio, de productos alimenticios con sellos de advertencia.
- Regulación de las declaraciones nutricionales y de salud en productos preenvasados con sellos de advertencia.
- Creación de una comisión para la supervisión y cumplimiento de la iniciativa, que incluye al Ministerio de Salud y otros organismos del Estado, academia y organismos internacionales.
- Hasta la fecha, la iniciativa 5504 no ha sido discutida en el congreso a pesar de los esfuerzos de la academia, sociedad civil y el Ministerio de Salud debida a la interferencia documentada de la industria de alimentos y bebidas que se opone a la misma (47).

Costa Rica. Proyecto de Ley 22065 “Ley de etiquetado frontal de alimentos y bebidas no alcohólicas, para facilitar la comprensión sobre el contenido de ingredientes que, por su consumo excesivo, representen riesgos para la salud de las personas”, 2020 (48).

- Sistema de etiquetado frontal de advertencia con las leyendas “alto en calorías”, “alto en sodio”, “alto en grasas” o “alto en azúcares”, según corresponda. Como mínimo deberá incluir calorías, azúcares, sodio y grasas saturadas en el área frontal de los productos.
- El Ministerio de Salud determinará qué alimentos tendrán los sellos de advertencia.
- Campañas publicitarias para la promoción de una alimentación saludable y hábitos de vida saludables del Ministerio de Salud.
- Promoción de alimentación saludable en todos los niveles educativos que contribuyan a desarrollar hábitos para una alimentación saludable y adviertan sobre los efectos nocivos para la salud humana de una dieta excesiva en calorías, grasas saturadas, azúcares, sodio y otros nutrientes.
- Restricciones a la publicidad, comercio, promoción y patrocinio de productos con advertencias en los establecimientos educativos privados y públicos.
- Prohibición de ofrecimiento o entrega a título gratuito a menores de edad, así como la publicidad de estos dirigida a esta población.

Panamá. Proyecto de Ley 265 “Etiquetado Frontal de Advertencia Nutricional”, 2020 (49).

- Implementación de un sistema de etiquetado frontal de advertencia nutricional, por medio de sellos hexagonales con la leyenda “ALTO EN” cuando un alimento excede los niveles recomendados de nutrientes asociados a ENT. Se añade la leyenda “Contiene cafeína”.
- Sistema basado en el perfil de nutrientes de la Organización Panamericana de la Salud (Panel 4).
- Prohibición de la comercialización de productos con sellos en establecimientos públicos y privados.
- Prohibición de todo tipo de promoción y publicidad de productos con sellos dirigido a menores de 14 años.
- Campañas educativas sobre salud y uso del etiquetado por parte del Ministerio de Educación y Ministerio de Salud.

República Dominicana. “Proyecto de Ley que regula el etiquetado, publicidad e informaciones nutricionales de los alimentos con el fin de prevenir y disminuir la incidencia de ENT”, 2020 (50).

- Implementación de sistema de etiquetado frontal de advertencia nutricional, mediante sellos octagonales con la leyenda “ALTO EN” cuando un alimento excede los niveles recomendados de nutrientes asociados a ENT.
- Sistema basado en el perfil de nutrientes de la Organización Panamericana de la Salud (Panel 4)
- Es competencia del Ministerio de Salud determinar a qué alimentos se le puede atribuir propiedades nutritivas particulares.
- Restricción de la publicidad dirigida a niños menores de 14 años de los alimentos con sellos “Altos en” y restricción de la venta y publicidad en centros educativos.
- Restricción de las declaraciones nutricionales en productos con sellos de advertencia.
- No se podrá entregar gratuitamente alimentos con sellos de advertencia a menores de 14 años.

El Salvador. Proyecto de ley “Etiquetado frontal nutricional para una alimentación saludable”, 2020 (51).

- Garantizar información legible y no engañosa en el etiquetado frontal de los productos procesados y ultraprocesados que se consideran altos en su contenido de sal - sodio, azúcares libres o añadidos, otros edulcorantes, grasas totales, grasas saturadas, grasas trans y otros ingredientes perjudiciales para la salud, para que la población pueda realizar una elección informada.
- Vigilar los alimentos envasados que sean importados, contengan el etiquetado frontal para ser distribuidos a los diferentes distribuidores.
- Vigilar que en los establecimientos en donde se comercialicen y se consuman estos productos tengan la etiqueta frontal.

Similitudes entre Proyectos de Leyes de países de la Región sobre Etiquetados frontales y la Propuesta de RTCA-EFAN

- Fundamentados en evidencia científica y consideran la salud pública como un bien social.
- Basados en el perfil de nutrientes de la OPS.
- Utilizan sellos negros con la leyenda “ALTO EN” O “EXCESO DE”
- Aplican a alimentos y bebidas pre-ensados

Varios países de Latinoamérica han fundamentado dicho sistema en el perfil de nutrientes de la OPS/OMS, mismo que ha sido diseñado para respaldar las medidas normativas destinadas a proteger a la población infantil y adolescente, y a la población en general (Panel 4) (54).

Existe evidencia que el sistema EFAN permite identificar correctamente y de una forma sencilla, veraz y rápida, productos con un exceso de nutrientes asociados a ENT-RA, con lo cual, mejora la comprensión, la percepción y las decisiones de compra de los consumidores, ayudando a mejorar las dietas y promover ambientes alimentarios más saludables (55-57).

a. Evidencia internacional sobre el EFAN

En Latinoamérica, países como Argentina, Chile, Colombia, México, Perú, Uruguay, y recientemente Brasil, han aprobado o implementado el etiquetado de advertencia (27). En Chile, dicho sistema ha reducido las compras de bebidas azucaradas y cereales para el desayuno (58). En Uruguay, EFAN aumentó de inmediato la capacidad de los consumidores para identificar productos con un contenido excesivo de azúcar, grasas, grasas saturadas y sodio (59). Por otro lado, en México se ha proyectado que después de 5 años de implementación del EFAN, se podrán prevenir 1.3 millones de casos de obesidad (60). Evidencia reciente de Perú demostró que luego de la implementación del EFAN se redujeron de manera

importante los alimentos sin etiquetas (del 16 % al 5 %), lo que sugiere que la industria alimentaria ha reformulado sus productos, lo que se traduce en una menor cantidad de sellos en los productos (61).

Ensayos aleatorizados en Brasil y México (62,63) y ensayos con simulaciones en línea en México y Uruguay (64,65) demostraron la eficacia del EFAN frente al sistema de semáforo y GDA. En el primer caso el EFAN ayudó a los consumidores a percibir los productos ultraprocesados como menos saludables y mejoró la comprensión del contenido nutricional permitiendo la identificación correcta del exceso de nutrientes asociados a ENT-RA, y en el segundo caso el uso de simuladores en línea permitió guiar a los consumidores hacia opciones más saludables.

b. Evidencia regional sobre el EFAN

En un esfuerzo por determinar la eficacia del sistema EFAN en la región del SICA, se han realizado estudios en Guatemala, Costa Rica, El Salvador, y Panamá. En Guatemala, el INCAP llevó a cabo un estudio en 356 niños y adultos (de comunidades urbanas y rurales) quienes fueron aleatorizados en dos grupos para evaluar ya sea el sistema EFAN o GDA respectivamente (66) y donde

Panel 4. El modelo de perfil de nutrientes de la Organización Panamericana de Salud que establece los límites para indicar que los productos procesados y ultraprocesados contienen una cantidad excesiva de nutrientes asociados a Enfermedades No Transmisibles (41).

La Organización Mundial de la Salud ha establecido que la ingesta de nutrientes relacionados con enfermedades no transmisibles que proporcionan energía no debe superar:¹

Sodio ²	Azúcares libres	Otros edulcorantes	Total de grasas	Grasas saturadas	Grasas trans
≥ 1 mg de sodio/kcal	≥ 10 % del total de energía	Cualquier cantidad	≥ 30 % del total de energía	≥ 10 % del total de energía	≥ 1 % del total de energía

¹ En el sistema propuesto por COMISCA se añaden criterios para definir exceso de energía a aquellos productos que excedan ≥ 275 kcal totales en 100 g de producto o ≥ 70 kcal totales en 100 mL de producto.

²Sodio: Establece límites por caloría. En adultos, la ingesta de sodio debe ser inferior a 2000 mg. En los niños, el límite debe ajustarse debido a sus necesidades reducidas de energía.

los participantes fueron expuestos a imágenes de productos en dos etapas. En la primera etapa evaluaron productos sin ningún tipo de etiquetado frontal (situación control) y en la segunda etapa evaluaron el etiquetado frontal al que fueron asignados de forma aleatoria. La evaluación incluyó la comprensión del contenido nutricional (identificación de nutrientes en exceso), la intención de compra (selección del producto con menos sellos) y la percepción de saludable (producto con menos sellos). Los resultados mostraron que aquellas personas expuestas al EFAN aumentaron más de cuatro veces la intención de compra hacia productos más saludables y aumentaron más de cinco veces la posibilidad de identificar el producto más saludable. Además, el sistema EFAN aumentó la capacidad de identificar cuando un producto contiene un exceso de nutrientes relacionados con ENT-RA en comparación con las personas que fueron expuestas al GDA(66). Los resultados fueron similares en personas con menos de 6 años de escolaridad y que vivían en áreas rurales.

De forma similar en El Salvador, Panamá y Costa Rica, organizaciones de la sociedad civil libres de conflicto de interés, con el apoyo de la OPS, realizaron investigaciones aleatorizadas en consumidores mayores de 18 años (con diferente situación socioeconómica) para evaluar diferentes sistemas de etiquetado frontal (EFAN, GDA, semáforo y Nutriscore) en comparación con un grupo control. Siguiendo una metodología similar, los tres países evaluaron aspectos de comprensión nutricional, es decir, si las personas podían identificar correctamente cuándo un producto excede los niveles recomendados de nutrientes asociados a las ENT-RA, la intención de compra y la percepción de qué tan nocivo es un producto para la salud (67-69).

Los resultados expuestos en la tabla 1 muestran la superioridad del EFAN en todos los aspectos evaluados en los tres países. En Costa Rica, por ejemplo, al comparar el sistema EFAN con el sistema Nutriscore (sistema frontal utilizado en Francia), el EFAN aumentó 2,5 veces más (OR 2,5; IC 95% 1,8-3,4) la posibilidad de identificar correctamente

los productos menos nocivos, duplicó la intención de compra del producto con menos sellos (OR 1,9; IC 95% 1,4-2,9) y triplicó la capacidad de identificar nutrientes relacionados a ENT-RA en exceso (OR 3,7; IC 95% 2,6-5,23)(68). En comparación al GDA propuesto por COMIECO, los tres países mostraron resultados muy similares. De forma sobresaliente en Panamá, el EFAN aumentó hasta 10 veces más (OR 10,0; IC 95% 7,4-13,7) la capacidad de identificar el producto menos nocivo y aumentó hasta 15 veces más la capacidad de identificar los nutrientes asociados a ENT-RA en exceso (OR 15,9; IC 95% 11,4-22,3)(67). En relación al semáforo, el cual es un sistema similar al GDA que utiliza colores verde, amarillo y rojo; el EFAN demostró aumentar de forma consistente en los tres países, la correcta identificación de productos más saludables, la intención de compra de productos más saludables y la correcta identificación de nutrientes en exceso asociados a ENT-RA (Tabla 1) (67-69).

En los tres países, los consumidores que evaluaron los productos con el EFAN, obtuvieron mejores resultados sobre la intención de compra, la correcta identificación del producto más saludable y la correcta identificación del exceso de uno o varios nutrientes asociados a ENT-RA. Los resultados anteriores demuestran que el EFAN es el sistema más comprendido entre la población centroamericana y el más eficaz para seleccionar productos más saludables.

II. Guías Diarias de Alimentación (*Guidelines for daily amount -GDA-*)

En respuesta al creciente reconocimiento y demanda de un etiquetado al frente del empaque, la industria alimentaria ha estado apoyando y promoviendo las “Guías Diarias de Alimentación” (*Guidelines for Daily Amounts*) o GDA. Este sistema resume, al frente del empaque, la información que usualmente se presenta en el lado posterior del empaque y para ello, aplican una reproducción en miniatura del cuadro de datos nutricionales en el etiquetado frontal e indican el número de calorías, la cantidad de ciertos nutrientes y su aporte porcentual a la ingesta diaria (25) (Figura 1 B).

a. Evidencia internacional sobre el sistema GDA

La evidencia científica muestra que al comparar las GDA con el EFAN, las GDA son el sistema menos efectivo para alentar a los consumidores a tomar decisiones más saludables y no afectan las ventas de

Tabla 1. Resultados de experimentos aleatorizados llevados a cabo en Centro América en población adulta, con metodología similar, utilizando diferentes sistemas de etiquetado frontal (54–56).

	EFAN vs control ^a	EFAN vs <i>Nutriscore</i> ^b	EFAN vs GDA	EFAN vs Semáforo ^c
	OR (IC al 95%)	OR (IC al 95%)	OR (IC al 95%)	OR (IC al 95%)
El Salvador (n=1216)				
Identificación del producto menos nocivo para la salud	3,65 (2,22-4,11)	NA	4,15 (2,22-4,11)	1,58 (2,22-4,11)
Intención de comprar el producto menos nocivo	2,23 (2,22-4,11)	NA	2,00 (2,22-4,11)	1,43 (1,03-1,98)
Identificar nutrientes ^d en exceso	3,19 (2,36-4,34)	NA	3,41 (2,52-4,63)	2,05 (1,52-2,76)
Costa Rica (n=1358)				
Identificación del producto menos nocivo para la salud	3,02 (2,22-4,11)	2,49 (1,83-3,39)	2,01 (1,48-2,75)	1,63 (1,19-2,23)
Intención de comprar el producto menos nocivo	2,11 (1,46-3,07)	1,98 (1,37-2,88)	1,59 (1,10-2,31)	1,49 (1,03 -2,18)
Identificar nutrientes ^d en exceso	3,72 (2,65-5,23)	3,76 (2,69-5,28)	4,41 (3,13-6,25)	1,93(1,38-2,7)
Panamá (n=1200)				
Identificación del producto menos nocivo para la salud	7,52 (5,55-10,24)	NA	10,01 (7,35-13,70)	2,87 (2,11-3,92)
Intención de comprar el producto menos nocivo	2,12 (1,60-2,82)	NA	2,33 (1,75-3,10)	1,40 (1,05-1,89)
Identificar nutrientes ^d en exceso	15,52 (1,16-21,70)	NA	15,88 (11,40-22,26)	4,71 (3,48-6,40)

OR: *Odds ratio* o razón de momios obtenidos a través de una regresión logística ordinal. IC: intervalo de confianza. EFAN: Etiquetado Frontal de Advertencia Nutricional propuesto por el COMISCA. GDA: guías diarias de alimentación propuesto por el COMIECO. NA: no aplica.

^a Control: grupo control que evaluó productos sin ningún tipo de etiquetado frontal

^b *Nutriscore*: Sistema adoptado en Francia. Otorgan una puntuación resumida al valor nutritivo del producto, que emplea las letras A, B, C, D y E.

^c Semáforo: Sistema voluntario en el Reino Unido. Utilizan tres colores, igual que los semáforos, dependiendo del contenido del nutriente. Las casillas vienen coloreadas de rojo, si el contenido del nutriente es elevado, de amarillo si el contenido es medio, o de verde si el contenido es bajo

^d Nutrientes: nutrientes asociados a ENT de preocupación para salud pública (grasas totales, grasas saturadas, grasas trans, sodio y azúcar).

productos no saludables (70–72). Una reciente revisión sistemática y meta-análisis, que incluyó 14 estudios de todo el mundo, encontró que las GDA no afecta la disminución del consumo de energía, azúcar y grasas en los consumidores (70).

Estudios realizados en Australia y Nueva Zelanda encontraron entre sus poblaciones que los GDA (que se denominan la Guía de Ingesta Diaria [DIG] en esos países) fueron los sistemas más confusos y de menor impacto en el comportamiento de compra de alimentos. También se ha demostrado que el sistema GDA no ayuda a discriminar entre alimentos saludables y no saludables, probablemente porque los consumidores requieren más tiempo para evaluar y conocimientos técnicos y matemáticos para entenderlos (71–74).

b. Evidencia regional sobre el sistema GDA

En Costa Rica, Panamá y El Salvador, se realizaron estudios de opinión con los consumidores, los cuales revelaron que el GDA no fue útil para tomar decisiones en comparación con el EFAN (Tabla 1) (67–69), resultando ser el sistema de etiquetado menos comprendido en comparación con otros sistemas de etiquetado existentes en Latinoamérica como el EFAN o el sistema de semáforo (75).

Un estudio de la Universidad del Valle de Guatemala, entrevistó a estudiantes de 4to y 5to año cursantes de la Licenciatura en Nutrición de las principales universidades del país. Esto bajo la premisa de que los encuestados se encuentran por arriba del promedio de la población guatemalteca en materia de conocimientos de salud y nutrición. Recolectaron información acerca de la comprensión general del sistema GDA y la capacidad de los futuros profesionales para identificar nutrientes de preocupación para la salud pública. Más del 85% de los encuestados fallaron en interpretar correctamente los requerimientos diarios de energía, grasas totales y sodio, información necesaria para comprender el sistema. Para interpretar si los nutrientes presentaban cantidades adecuadas para su consumo debieron recurrir a operaciones matemáticas. Por otro lado, les tomó de 4 a 7 minutos evaluar el contenido nutricional de un producto para determinar si contenía un exceso de nutrientes asociados a ENT-RA. El estudio concluyó que el sistema GDA no es adecuado para comunicar información nutricional ya que ni siquiera estudiantes, con conocimientos técnicos nutricionales y habilidades matemáticas, fueron capaces de

interpretar correctamente la información presentada por dicho sistema (76).

Un estudio aleatorizado realizado por el INCAP en comunidades rurales y urbanas de Guatemala, evaluó el EFAN en comparación con las GDA. El estudio demostró que las GDA no fueron útiles para tomar decisiones más saludables, tampoco para comprender la calidad nutricional de los productos, y no causó un impacto en las intenciones de compra de los consumidores. Dicho estudio realizó grupos focales en niños y adultos, en áreas urbanas y rurales, y determinó que las GDA tampoco fueron útiles para discriminar entre alimentos saludables y no saludables y los participantes expresaron que las GDA, aunado a la publicidad en el empaque, no les permiten conocer el verdadero valor nutricional de los productos (77).

En México, el sistema GDA fue implementado de forma obligatoria desde el 2014 al 2020. Durante este tiempo, una encuesta representativa a nivel nacional realizada a más de 40.000 personas, reveló que la mayoría de los mexicanos no los utilizaba (78). Otro estudio realizado en México, representativo a nivel nacional, encontró que las personas con una ENT-RA fueron quienes menos utilizan el etiquetado GDA para tomar decisiones al momento de comprar alimentos (79). Estudios de grupos focales realizados en consumidores mexicanos encontraron que las GDA representan un etiquetado frontal difícil de entender y el menos aceptado, debido a problemas con la comprensión de los términos técnicos y la falta de comprensión de la información nutricional en general (80,81). Por otro lado, dos ensayos clínicos aleatorizados realizados en México encontraron que el sistema GDA tuvo menor aceptabilidad por parte de consumidores y fue el sistema más difícil de entender en comparación con las etiquetas de advertencia (63,64).

III. Enfoque de derechos de protección de la niñez y de los consumidores

El etiquetado frontal de alimentos y bebidas

debe ser fácilmente entendible para todo consumidor, independientemente de su edad, nivel educativo o formación, para que este pueda desarrollar la capacidad de tomar decisiones informadas al elegir alternativas más saludables crear un ambiente alimentario más saludable. Seguidamente se presenta una posición, enmarcada en los derechos de la niñez y del consumidor, que promueven y apoyan la adopción de un sistema de etiquetado frontal de advertencia nutricional claro, sencillo y veraz; y a su vez que permite ejercer adecuadamente el derecho a la información.

a. Enfoque de protección de los derechos de la niñez

El impacto económico de la malnutrición y sus efectos generacionales a largo plazo han sido ampliamente demostrados (82). La malnutrición en todas sus formas es el resultado de cambios estructurales en los sistemas y ambientes alimentarios, alimentado por la pobreza y la exclusión. Los niños más vulnerables a padecer malnutrición son aquellos provenientes de hogares en condición de pobreza, donde el derecho a una alimentación adecuada ha sido vulnerado debido a la falta de opciones saludables, derivado de un ambiente alimentario promotor de obesidad (83). Estos factores son violaciones claras a los derechos fundamentales de la población infantil a la no-discriminación y al acceso a una alimentación y salud adecuada (84).

Los gobiernos están llamados a salvaguardar los derechos de la niñez, lo cual obliga a plantear políticas públicas que los protejan y sean la base de todos los esfuerzos gubernamentales para crear ambientes alimentarios saludables. Entender que la niñez no sólo tiene la necesidad de alimentarse de forma adecuada, si no que tienen el derecho, brinda un argumento poderoso que soporta la adopción e implementación de políticas regulatorias efectivas que fortalezcan el derecho a elegir opciones que mejoren la salud mediante la creación de ambientes alimentarios más saludables como lo es el EFAN. Por otro lado, brinda argumentos para contrarrestar las estrategias discursivas e

infundadas de la industria de alimentos y bebidas en contra de estas políticas (47,84).

b. Enfoque de protección de los derechos de los consumidores

Desde la Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948) (85) en conjunto con el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (1966) (86) se manifiesta el derecho a la salud, el bienestar y a una adecuada nutrición. La conferencia de las Naciones Unidas sobre comercio y desarrollo actualizó las Directrices para la Protección del Consumidor (2016) (87), aprobadas por la Asamblea General en su resolución 70/186 de 22 de diciembre de 2015. Dicha directriz reconoce que los consumidores se enfrentan a desequilibrios en cuanto a capacidad económica, grado de educación y poder de negociación. Entre los principios generales de esta directriz se encuentra la protección de los consumidores frente a los riesgos para su salud y seguridad, además de atender el acceso a una información adecuada que les permita hacer elecciones bien fundadas conforme a los deseos y necesidades de cada cual. El Consejo Centroamericano de Protección al Consumidor (2007) (88) considera en su acta constitutiva que los derechos del consumidor son de los aspectos más importantes para el mejoramiento de su calidad de vida. Así, el derecho a la información, se vuelve sustancial para la toma de decisiones de los consumidores, dado que la provisión de información ha sido considerada una política central para fomentar decisiones más saludables en torno a los alimentos (89). En particular, la inclusión de información nutricional en los envases de productos alimenticios permite a los consumidores tomar decisiones informadas sobre la calidad nutricional de los alimentos que consumen (90).

La información nutricional es obligatoria en la parte posterior de los empaques de productos alimenticios en muchos países del mundo. Sin embargo, varios estudios han llegado a la conclusión de que los consumidores tienen dificultades para encontrar y comprender este tipo de información nutricional y que rara vez influye en sus compras de alimentos (89-92).

Dado que los consumidores dedican poco tiempo y esfuerzo cognitivo a la compra de alimentos, la inclusión de sistemas simplificados de información nutricional podría mejorar su capacidad de encontrar y comprender la información nutricional, lo que fomentaría la toma de decisiones fundamentadas con respecto a los alimentos. Por este motivo, la inclusión

de sistemas de etiquetado nutricional en la parte frontal del envase es considerada una prioridad en la formulación de políticas (93).

Con toda la evidencia científica anteriormente presentada, se demuestra que el EFAN no solo se ha concebido como una herramienta costo-efectiva para la prevención de la obesidad y las ENT-RA, sino que además responde a equiparar los desequilibrios que presenta el consumidor. De igual forma, lo protege de potenciales riesgos a la salud y le permite hacer elecciones bien fundadas para su propio bienestar, respondiendo al derecho del consumo informado y responsable.

IV. Monitoreo y Evaluación del Etiquetado Frontal de Advertencia

Las mejores prácticas sugieren que durante la implementación de una política pública como el EFAN, los formuladores de políticas deben establecer un marco que incluye procesos de monitoreo y evaluación (de forma temprana), así como indicadores a corto, mediano y largo plazo, aunado a una evaluación de impacto robusta que permita determinar si la política está cumpliendo con los objetivos. Un sistema de monitoreo y evaluación también permite blindar a las políticas públicas de estrategias legales que intentan su remoción. Idealmente, el monitoreo y la evaluación pueden ser realizados por el gobierno o delegarse a un grupo de expertos independientes con financiamiento ya sea público o privado, libre de conflictos de intereses.

Dentro de los potenciales indicadores a corto y mediano plazo se pueden incluir: a) cambios en la comprensión y uso de la información nutricional por parte del consumidor, b) cambios en la oferta de alimentos como resultado del desarrollo y/o reformulación de nuevos productos, c) cambios en las compras, donde los datos de ventas están disponibles, d) aceptación de la industria del sistema de etiquetado y cumplimiento de la regulación, d) cambios en el consumo de alimentos y/o patrones alimentarios. Además, se recomienda realizar evaluaciones de impacto a largo plazo que permitan estimar ganancias en salud (ej. años de vida saludable ganados en la población)(94). Lo anterior, sin embargo, puede ocurrir en las próximas décadas tal y como han propuesto algunos autores en la literatura (24).

Un adecuado monitoreo y evaluación requiere de un despliegue importante de recursos para asegurar una infraestructura de apoyo compuesta por sistemas de información y vigilancia robustos, tales como encuestas dietéticas cuantitativas o semi-cuantitativas con representatividad nacional o bases de datos de ventas disponibles para las partes evaluadoras. Es importante que estos procesos sean independientes y/o dirigidos por el gobierno, basado en evidencia científica fidedigna y protegida de conflictos de intereses comerciales.

V. Acciones complementarias al etiquetado frontal de advertencia para influir en la promoción de dietas más saludables.

Si bien el EFAN es una política costo-efectiva que tiene el potencial de disminuir la incidencia de obesidad y de ENT-RA en futuras generaciones, la evidencia demuestra que la ganancia de años de vida saludables puede mejorar en una población y pueden ocurrir en menor tiempo, si se complementa con un paquete de políticas públicas que promueven ambientes alimentarios más saludables (24). Entre las políticas más costo-efectivas para promover la alimentación saludable están la regulación de la promoción y publicidad de productos ultraprocesados y bebidas azucaradas no saludables dirigida a niños; la aplicación de impuestos focalizados sobre alimentos, *snacks* y bebidas con alto contenido de energía, azúcar, grasa y sal, así como subsidios para alimentos nutritivos; y la ejecución de campañas masivas de educación y comunicación dirigida a toda la población (ej. *Marketing* social, educación alimentaria y nutricional en las escuelas, etc.) (24,95). Por otro lado, la evidencia soporta la formulación de intervenciones hacia el sistema alimentario que tienen el potencial de reducir la malnutrición en todas sus formas (conocidas como acciones de doble propósito) como políticas para reorientar la agricultura hacia la producción de alimentos nutritivos como frutas, verduras, nueces, legumbres, pescado, lácteos bajos en grasas

y granos integrales, entre otros; y hacen que estos alimentos sean más asequibles para todos; alinear acciones a través del sistema alimentario para garantizar que la diversidad de alimentos nutritivos producidos por la agricultura llegue a los consumidores por medio de cadenas de valor; promover los circuitos cortos de comercialización, sobre todo de alimentos saludables; integrar el acceso a las dietas saludables en políticas y programas sociales, por ejemplo, en la alimentación escolar; entre múltiples acciones clave para transformar el sistema alimentario en la región (95).

VI. Rol de la academia, centros de investigación y la sociedad civil organizada como actores clave para el avance de las políticas de etiquetado frontal en la región

La reconocida interferencia de la industria de alimentos y bebidas en contra de las propuestas de salud pública, requiere de esfuerzos liderados por el gobierno, y articulados con la academia, los organismos de cooperación técnica, los centros de investigación y la sociedad civil organizada, para responder a la fuerte actividad política corporativa que busca moldear la política pública para responder a intereses privados y comerciales y no al bien común ni a la salud pública (47,96).

La academia, los centros de investigación y algunos movimientos de la sociedad civil organizada han realizado avances importantes en la región centroamericana que han resultado en evidencia contundente acerca de la efectividad del EFAN frente a otros sistemas de etiquetado frontal. Sin embargo, aún faltan esfuerzos para avanzar las políticas en los parlamentos y crear demanda ciudadana en apoyo al EFAN.

Las lecciones aprendidas en países como Argentina, Chile, México, Uruguay y Perú proveen experiencias únicas para el contexto Centroamericano que pueden acelerar la adopción e implementación de políticas como el EFAN (96), entre ellas resalta el hecho de que una amplia coalición de

grupos de la sociedad civil puede dar más legitimidad a estas propuestas dentro del marco de derechos. Estos grupos (ej. organizaciones de protección a los consumidores) tienen el potencial de construir conocimiento comunitario, generar debate público y aumentar la demanda ciudadana por más y mejores políticas (94,97). La academia y centros de investigación, por su parte, juegan un rol importante en la generación y síntesis de la investigación sobre EFAN a nivel local, regional y mundial, al poder explicar cómo se puede implementar el etiquetado de advertencia, detallar los beneficios públicos, llevar a cabo monitoreo y evaluación; y proveer recomendaciones complementarias para mejorar la salud de la población. Además, son portavoces importantes con credibilidad para responder a la oposición de la industria de alimentos y bebidas. Es importante que todos los que participan en la defensoría de políticas públicas, desde la academia, el gobierno o en coaliciones de sociedad civil, estén libres de cualquier conflicto de interés (94,97)

Adicionalmente, la academia y centros de investigación deben continuar generando evidencia en líneas específicas que soporte su implementación, monitoreo, evaluación, fiscalización, sanción y de otras propuestas de políticas, proyectos y programas nacionales y regionales que promuevan ambientes y sistemas alimentarios más saludables.

VII. Conclusiones y recomendaciones finales del grupo de expertos

Existen pruebas sólidas a nivel internacional y en Centroamérica que demuestran la superioridad del EFAN frente a otros sistemas de etiquetado frontal para identificar cuando un nutriente asociado con ENT-RA está presente en exceso en un alimento. Las etiquetas que minimizan el esfuerzo a los consumidores, contribuyen a determinar rápidamente qué productos son más saludables, e incrementan la intención de comprar un producto más saludable o disminuyen la intención de compra de un producto no saludable.

Teniendo en cuenta las características de la población y que los consumidores toman 13 segundos para observar productos en los puntos de venta, el sistema de etiquetado frontal llamado GDA, promovido actualmente por la industria alimentaria en Centroamérica y en el resto del mundo, no se entiende y no es efectivo para fomentar opciones

más saludables (78). Utilizar las GDA presupone que la población: a) conoce la cantidad de calorías promedio que debe consumir al día; b) conoce qué es un nutriente; c) tiene conocimiento sobre la cantidad que debe consumir de cada nutriente declarado en la etiqueta y, por último, d) tiene el tiempo y la habilidad para realizar los cálculos que se requieren para interpretar la información proporcionada (78).

Las etiquetas de advertencia como el EFAN propuesto por el COMISCA y en las iniciativas de ley nacionales presentados anteriormente, es el sistema más fuerte y efectivo hasta la fecha, por lo que recomendamos insistentemente su adopción por parte de los gobiernos de Centroamérica y República Dominicana, de forma obligatoria, que utilice un modelo de perfil de nutrientes sólido (Ej. Perfil de Nutrientes de la OPS/OMS) y que restrinja otras declaraciones nutricionales o de propiedades saludables. Además, orienta la toma de decisiones en políticas públicas dirigidas a establecer ambientes alimentarios más saludables y a prevenir las ENT-RA.

La obesidad y las ENT-RA son enfermedades multifactoriales y complejas que requerirán de un paquete de varias intervenciones y políticas públicas, así como del apoyo de la sociedad civil organizada. Si bien el EFAN no resolverá estos problemas de salud por sí solo, es un paso necesario y crítico en la dirección correcta para proporcionar a los consumidores la información que necesitan para tomar mejores decisiones y crear un ambiente y sistema alimentario más saludable y sostenible.

Será necesario facilitar y formalizar el diálogo para unificar una mirada regional en favor del EFAN, desde las diversas agrupaciones de la sociedad civil, como las organizaciones de consumidores, las asociaciones profesionales, las asociaciones de pacientes que padecen de ENT-RA, agrupaciones en pro de la alimentación saludable, la academia, los centros de investigación, organismos internacionales (ej: FAO, OPS, UNICEF, entre otros) y entidades técnicas-regulatorias y legislativas del sector gubernamental y del poder político.

Agradecimientos

Los autores del presente artículo agradecen a la Maestra Lizbeth Tolentino Mayo del Instituto Nacional de Salud Pública de México por sus contribuciones al presente artículo de postura.

Declaración de Conflicto de Interés

Todos los autores declaran que no tienen ningún conflicto de interés.

Referencias

1. Organización Panamericana de la Salud. Indicadores básicos 2019: Tendencias de la salud en las Américas. Indicadores básicos. Washington, DC: OPS; 2019.
2. Benziger CP, Roth GA, Moran AE. The Global Burden of Disease Study and the Preventable Burden of NCD. *Glob Heart* 2016;11:393. <https://doi.org/10.1016/j.gheart.2016.10.024>.
3. Barcelo A, Arredondo A, Gordillo-Tobar A, Segovia J, Qiang A. The cost of diabetes in Latin America and the Caribbean in 2015: Evidence for decision and policy makers. *J Glob Health* 2017. <https://doi.org/10.7189/jogh.07.020410>.
4. Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, Secretaría Ejecutiva del Consejo de Ministros de Salud de Centroamérica y República Dominicana. Costo de la atención de las enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación y su impacto económico en el sistema de salud y el capital humano en Centroamérica y República Dominicana: un llamado a la acción hacia la creación de ambientes alimentarios más saludables. Guatemala: Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá; 2020.
5. Lane MM, Davis JA, Beattie S, *et al*. Ultra-processed food and chronic noncommunicable diseases: A systematic review and meta-analysis of 43 observational studies. *Obes Rev* 2021;22. <https://doi.org/10.1111/obr.13146>.
6. Hall KD, Ayuketah A, Brychta R, *et al*. Ultra-Processed Diets Cause Excess Calorie Intake and Weight Gain: An Inpatient Randomized Controlled Trial of Ad Libitum Food Intake. *Cell Metab* 2019;30:67-77.e3. <https://doi.org/10.1016/j.cmet.2019.05.008>.
7. Fiolet T, Srour B, Sellem L, *et al*. Consumption of ultra-processed foods and cancer risk: Results from NutriNet-Santé prospective cohort. *BMJ (Online)* 2018;360. <https://doi.org/10.1136/bmj.k322>.
8. Suksatan W, Moradi S, Naeini F, *et al*. Ultra-processed food consumption and adult mortality risk: A systematic review and dose-response meta-analysis of 207,291 participants. *Nutrients* 2022;14. <https://doi.org/10.3390/nu14010174>.
9. Bonaccio M, Costanzo S, Di Castelnuovo A, *et al*. Ultra-processed food intake and all-cause and cause-specific mortality in individuals with cardiovascular disease: The Moli-sani Study. *Eur Heart J* 2022;43:213-224A. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab783>.

10. Moradi S, Entezari MH, Mohammadi H, et al. Ultra-processed food consumption and adult obesity risk: a systematic review and dose-response meta-analysis. *Crit Rev Food Sci Nutr* 2023;63:249–260. <https://doi.org/10.1080/10408398.2021.1946005>.
11. Mazloomi SN, Talebi S, Mehrabani S, et al. The association of ultra-processed food consumption with adult mental health disorders: a systematic review and dose-response meta-analysis of 260,385 participants. *Nutr Neurosci* 2022. <https://doi.org/10.1080/1028415X.2022.2110188>.
12. Malik VS, Pan A, Willett WC, Hu FB. Sugar-sweetened beverages and weight gain in children and adults: a systematic review and meta-analysis. *Am J Clin Nutr* 2013;98:1084–1102. <https://doi.org/10.3945/ajcn.113.058362>.
13. Malik VS, Popkin BM, Bray GA, Després J-P, Willett WC, Hu FB. Sugar-Sweetened Beverages and Risk of Metabolic Syndrome and Type 2 Diabetes: A meta-analysis. *Diabetes Care* 2010;33:2477. <https://doi.org/10.2337/DC10-1079>.
14. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. *Diet, Nutrition, Physical Activity and Cancer: a Global Perspective*. 2018.
15. Mozaffarian D, Micha R, Wallace S. Effects on coronary heart disease of increasing polyunsaturated fat in place of saturated fat: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *PLoS Med* 2010;7:e1000252. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000252>.
16. Imamura F, Micha R, Wu JHY, et al. Effects of Saturated Fat, Polyunsaturated Fat, Monounsaturated Fat, and Carbohydrate on Glucose-Insulin Homeostasis: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomised Controlled Feeding Trials. *PLoS Med* 2016;13:e1002087. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002087>.
17. Mozaffarian D, Fahimi S, Singh GM, et al. Global Sodium Consumption and Death from Cardiovascular Causes. *N Eng J Med* 2014;371:624–634. <https://doi.org/10.1056/nejmoa1304127>.
18. Monteiro CA, Cannon G, Levy RB, et al. Ultra-processed foods: What they are and how to identify them. *Public Health Nutr* 2019;22:936–941. <https://doi.org/10.1017/S1368980018003762>.
19. Monteiro CA, Moubarac JC, Cannon G, Ng SW, Popkin B. Ultra-processed products are becoming dominant in the global food system. *Obes Rev* 2013;14:21–28. <https://doi.org/10.1111/obr.12107>.
20. Popkin BM, Reardon T. Obesity and the food system transformation in Latin America. *Obes Rev* 2018;19:1028–1064. <https://doi.org/10.1111/obr.12694>.
21. Organización Panamericana de la Salud. *Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas*. Washington, DC: OPS. 2015.
22. Organización Panamericana de la Salud. *Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: ventas, fuentes, perfiles de nutrientes e implicaciones*. Washington, D.C.: OPS. 2019.
23. Garcia AL, Ronquillo JD, Morillo-Santander G, Mazariegos CV, Lopez-Donado L, Vargas-Garcia EJ, et al. Sugar Content and Nutritional Quality of Child Orientated Ready to Eat Cereals and Yoghurts in the UK and Latin America; Does Food Policy Matter? *Nutrients* 2020;12. <https://doi.org/10.3390/NU12030856>.
24. Cecchini M, Sassi F, Lauer JA, Lee YY, Guajardo-Barron V, Chisholm D. Tackling of unhealthy diets, physical inactivity, and obesity: Health effects and cost-effectiveness. *Lancet* 2010;376:1775–1784. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)61514-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)61514-0).
25. Pan American Health Organization. *Front-of-package labeling as a policy tool for the prevention of noncommunicable diseases in the Americas*. Washington, D.C.: 2020. <https://doi.org/PAHO/NMH/RF/20-0033>.
26. Kanter R, Vanderlee L, Vandevijvere S. Front-of-package nutrition labelling policy: Global progress and future directions. *Public Health Nutr* 2018;21:1399–1408. <https://doi.org/10.1017/S1368980018000010>.
27. Crosbie E, Gomes FS, Olvera J, et al. A policy study on front-of-pack nutrition labeling in the Americas: Emerging developments and outcomes. *Lancet Reg Health Am* 2022;100400. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.lana.2022.100400>.
28. Popkin BM, Barquera S, Corvalan C, et al. Towards unified and impactful policies to reduce ultra-processed food consumption and promote healthier eating. *Lancet Diabetes Endocrinol* 2021;9:462–470. [https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(21\)00078-4](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(21)00078-4).
29. Asamblea Nacional de Panama. *Que establece el impuesto selectivo al consumo de bebidas azucaradas*. Panama: Secretaría General; 2018.
30. Ministerio de Educación. *Normativa de tiendas y cafetines escolares saludables*. San Salvador: Ministerio de Educación; 2017.
31. Consejo de Ministros de Integración Económica Centroamericana. *Reglamento Técnico Centroamericano 67.01.07:10*. 2012.
32. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Organización Mundial de la Salud (OMS). *Codex Alimentarius. Directrices sobre Etiquetado Nutricional CXG 2-1985*. 2021.
33. Rosas J, Fierro M. *Comprensión del etiquetado nutricional y consumo de productos ultraprocesados en mujeres entre 18 y 55 años de la República de Panamá*. Universidad de Panamá, 2021.
34. Prado Y. *Conocimiento, actitudes y prácticas sobre el etiquetado nutricional y consumo de edulcorantes no calóricos de productos preenvasados, en estudiantes universitarios de la Ciudad de Panamá*. Universidad de Panamá, 2021.

35. Chepote-Morales A, Muños-Reyes Y. Comprensión y uso del etiquetado nutricional de la población adulta de 20 a 55 años en el momento de la compra e ingesta de grasas saturadas y trans . Universidad de Panamá, 2021.
36. Consejo de Ministros de Salud de Centro América. Reglamento Técnico Centroamericano. Alimentos y bebidas. Etiquetado frontal de advertencia nutricional. Requisitos para su aplicación. 2021.
37. Consejo de Ministros de Integración Económica Centroamericana. Reglamento Técnico Centroamericano. Alimentos y bebidas. Etiquetado Nutricional en el frente del empaque. Requisitos para su aplicación. COMIECO; 2017.
38. World Health Organization (WHO). Global NCD Compact 2020-2030 2022. <https://www.who.int/initiatives/global-noncommunicable-diseases-compact-2020-2030> (accessed January 25, 2023).
39. Organización Panamericana de la Salud. Estrategia para la prevención y el control de las Enfermedades no Transmisibles, 2012-2025. 64.a Sesión Del Comité Regional 2012;1-3.
40. Asamblea General De Las Naciones Unidas. Declaración Política de la Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles. Declaración Política de La Reunión de Alto Nivel de La Asamblea General de Las Naciones Unidas Sobre La Prevención y El Control de Las Enfermedades No Transmisibles 2011;49780:1-14.
41. Naciones Unidas. Objetivos y metas de desarrollo sostenible – Desarrollo Sostenible n.d. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/> (accessed November 12, 2020).
42. Secretaría Ejecutiva del Consejo de Ministros de Salud de Centroamérica y República Dominicana (SE-COMISCA). Plan de Salud de Centroamérica y República Dominicana 2021-2025. El Salvador: 2021.
43. Consejo de Ministros de Salud de Centro América. Declaratoria de Antigua Guatemala. Unidos para detener la Epidemia de las Enfermedades Crónicas no Transmisibles en Centro América y República Dominicana. n.d.
44. Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, Consejo de Ministros de Salud de Centro América. Estrategia para la prevención del sobrepeso y obesidad en la niñez y la adolescencia de Centro América y República Dominicana. 2014-2025. 2014.
45. COMISCA, INCAP, OPS/OMS. Estrategia Regional para la reducción de Sal/Sodio en Centroamérica y República Dominicana 2019-2025 2018:32.
46. Congreso de la República de Guatemala. Iniciativa de Ley 5504. Ley de Promoción de Alimentación Saludable. 2018.
47. Kroker-Lobos MF, Morales LA, Ramírez-Zea M, Vandevijvere S, Champagne B, Mialon M. Two countries, similar practices: the political practices of the food industry influencing the adoption of key public health nutrition policies in Guatemala and Panama. *Public Health Nutr* 2022;25:3252–3264. <https://doi.org/10.1017/S1368980022001811>.
48. Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. Proyecto de Ley Expediente 22.065. Ley de etiquetado frontal de alimentos y bebidas no alcohólicas, para facilitar la comprensión sobre el contenido de ingredientes que, por su consumo excesivo, representen riesgos para la salud de las personas. 2020.
49. González Y, Castillo D, Galvez M, Cook F. Anteproyecto de Ley 265: Del etiquetado frontal de advertencia nutricional. Editorial Nacional 2020:13.
50. Aybar L. Proyecto de Ley que regula el etiquetado, publicidad e informaciones nutricionales de los alimentos con el fin de prevenir y disminuir la incidencia de enfermedades no transmisibles. Cámara de Diputados de la República Dominicana ; 2020.
51. Asamblea Legislativa de la República de El Salvador. Propuesta de Ley de Etiquetado Frontal Nutricional para una alimentación saludable. San Salvador: Asamblea Legislativa de la República de El Salvador; 2020.
52. Vyth EL, Steenhuis IHM, Vlot JA, et al. Actual use of a front-of-pack nutrition logo in the supermarket: Consumers motives in food choice. *Public Health Nutr* 2010;13:1882–1889. <https://doi.org/10.1017/S1368980010000637>.
53. Antúnez L, Giménez A, Maiche A, Ares G. Influence of interpretation aids on attentional capture, visual processing, and understanding of front-of-package nutrition labels. *J Nutr Educ Behav* 2015;47:292-299.e1. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2015.02.010>.
54. Organización Panamericana de la Salud. Modelo de perfil de nutrientes. 2015.
55. Hamlin RP, McNeill LS, Moore V. The impact of front-of-pack nutrition labels on consumer product evaluation and choice: An experimental study. *Public Health Nutr* 2015;18:2126–2134. <https://doi.org/10.1017/S1368980014002997>.
56. Becker MW, Bello NM, Sundar RP, Peltier C, Bix L. Front of pack labels enhance attention to nutrition information in novel and commercial brands. *Food Policy* 2015;56:76–86. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2015.08.001>.
57. Arrúa A, MacHín L, Curutchet MR, Martínez J, Antúnez L, Alcaire F, et al. Warnings as a directive front-of-pack nutrition labelling scheme: Comparison with the Guideline Daily Amount and traffic-light systems. *Public Health Nutr* 2017;20:2308–2317. <https://doi.org/10.1017/S1368980017000866>.
58. Taillie LS, Reyes M, Colchero MA, Popkin B, Corvalán C. An evaluation of Chile's law of food labeling and advertising on sugar-sweetened beverage purchases from 2015 to 2017: A before-and-after study. *PLoS Med* 2020;17:127–141. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PMED.1003015>.
59. Ares G, Antúnez L, Curutchet MR, et al. Immediate effects of the implementation of nutritional warnings in Uruguay: Awareness, self-reported use, and increased understanding. *Public Health Nutr* 2021;24:364–375. <https://doi.org/10.1017/S1368980020002517>.

60. Basto-Abreu A, Torres-Alvarez R, Reyes-Sánchez F, et al. Predicting obesity reduction after implementing warning labels in Mexico: A modeling study. *PLoS Med* 2020;17. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003221>.
61. Meza-Hernández M, Villarreal-Zegarra D, Saavedra-García L. Nutritional quality of food and beverages offered in supermarkets of Lima according to the Peruvian law of healthy eating. *Nutrients* 2020;12. <https://doi.org/10.3390/nu12051508>.
62. Khandpur N, de Morais Sato P, Mais LA, et al. Are front-of-package warning labels more effective at communicating nutrition information than traffic-light labels? A randomized controlled experiment in a Brazilian sample. *Nutrients* 2018;10. <https://doi.org/10.3390/nu10060688>.
63. Vargas-Meza J, Jaúregui A, Contreras-Manzano A, Nieto C, Barquera S. Acceptability and understanding of front-of-pack nutritional labels: An experimental study in Mexican consumers. *BMC Public Health* 2019;19. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-8108-z>.
64. Jáuregui A, Vargas-Meza J, Nieto C, Contreras-Manzano A, Alejandro NZ, Tolentino-Mayo L, et al. Impact of front-of-pack nutrition labels on consumer purchasing intentions: A randomized experiment in low- and middle-income Mexican adults. *BMC Public Health* 2020;20. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-08549-0>.
65. Machín L, Aschemann-Witzel J, Curutchet MR, Giménez A, Ares G. Does front-of-pack nutrition information improve consumer ability to make healthful choices? Performance of warnings and the traffic light system in a simulated shopping experiment. *Appetite* 2018;121:55–62. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.10.037>.
66. Kroker-Lobos MF, Morales-Juárez A, Pérez W, et al. Efficacy of front-of-pack warning label system versus guideline for daily amount on healthfulness perception, purchase intention and objective understanding of nutrient content of food products in Guatemala: a cross-over cluster randomized controlled experiment. *Arch Public Health* 2023;81:108. <https://doi.org/10.1186/s13690-023-01124-0>.
67. Organización Panamericana De La Salud. La superioridad de los sellos octagonales de advertencia nutricional en Panamá. Abril 2022:1–7.
68. Organización Panamericana De La Salud. La superioridad de los sellos octagonales de advertencia nutricional en Costa Rica. Abril 2022:1–7.
69. Organización Panamericana de la Salud. La superioridad de los sellos octagonales de advertencia nutricional en El Salvador 2022:1–7. <https://doi.org/OPS/NMH/RF/22-0007>.
70. Croker H, Packer J, Russell SJ, Stansfield C, Viner RM. Front of pack nutritional labelling schemes: a systematic review and meta-analysis of recent evidence relating to objectively measured consumption and purchasing. *J Hum Nutr Diet* 2020;33:518–537. <https://doi.org/10.1111/jhn.12758>.
71. Talati Z, Pettigrew S, Ball K, et al. The relative ability of different front-of-pack labels to assist consumers discriminate between healthy, moderately healthy, and unhealthy foods. *Food Qual Prefer* 2017;59:109–113. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2017.02.010>.
72. Pettigrew S, Talati Z, Miller C, Dixon H, Kelly B, Ball K. The types and aspects of front-of-pack food labelling schemes preferred by adults and children. *Appetite* 2017;109:115–123. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.11.034>.
73. Bialkova S, van Trijp H. What determines consumer attention to nutrition labels? *Food Qual Prefer* 2010;21:1042–1051. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2010.07.001>.
74. Siegrist M, Leins-Hess R, Keller C. Which front-of-pack nutrition label is the most efficient one? The results of an eye-tracker study. *Food Qual Prefer* 2015;39:183–190. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2014.07.010>.
75. Barquera S, Patiño SRG, Carriedo A, et al. Análisis de regulaciones y prácticas para el etiquetado de alimentos y bebidas para niños y adolescentes en algunos países de América Latina (Argentina, Chile, Costa Rica y México) y recomendaciones para facilitar la información al consumidor 2016:8.
76. Ramazzini P. Evaluación de la comprensión del etiquetado frontal de Guías Diarias de Alimentación (GDA) en productos procesados, en estudiantes de nutrición en Guatemala (TESIS) 2020.
77. Kroker-Lobos MF. El Etiquetado Frontal de Advertencia Nutricional como una herramienta para prevenir Enfermedades No Transmisibles. Resultados preliminares de un ensayo clínico aleatorizado y grupos focales (WEBINAR) 2020.
78. Tolentino-Mayo L, Sagaceta-Mejía J, Cruz-Casarrubias C, Ríos-Cortázar V, Jauregui A, Barquera S. Comprensión y uso del etiquetado frontal nutricional Guías Diarias de Alimentación de alimentos y bebidas industrializados en México. *Salud Publica Mex* 2020;62:786–797. <https://doi.org/10.21149/11568>.
79. Nieto C, Tolentino-Mayo L, Monterrubio-Flores E, et al. Nutrition Label Use Is Related to Chronic Conditions among Mexicans: Data from the Mexican National Health and Nutrition Survey 2016. *J Acad Nutr Diet* 2020;120:804–814. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2019.07.016>.
80. Nieto C, Castillo A, Alcalde-Rabanal J, Mena C, Carriedo Á, Barquera S. Perception of the use and understanding of nutrition labels among different socioeconomic groups in Mexico: A qualitative study. *Salud Publica Mex* 2020;62:288–297. <https://doi.org/10.21149/10793>.
81. De la Cruz-Góngora V, Villalpando S, Rodríguez-Oliveros G, Castillo-García M, Mundo-Rosas V, Meneses-Navarro S. Use and understanding of the nutrition information panel of pre-packaged foods in a sample of Mexican consumers. *Salud Publica Mex* 2012;54:158–166. <https://doi.org/10.1590/S0036-36342012000200012>.
82. Nugent R, Levin C, Hale J, Hutchinson B. Economic effects of the double burden of malnutrition. *Lancet* 2020;395:156–164. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)32473-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)32473-0).

83. Mazariegos M, Kroker-Lobos MF, Ramírez-Zea M. Socio-economic and ethnic disparities of malnutrition in all its forms in Guatemala. *Public Health Nutr* 2020;23:S68-S76. <https://doi.org/10.1017/S1368980019002738>.
84. United Nations Children's Fund, United Nations Special Rapporteur on the Right to Food. *Protecting Children's Right to a Healthy Food Environment*. Geneva, Switzerland: 2019.
85. Naciones Unidas. *Declaración Universal de los Derechos Humanos*. 2015.
86. Naciones Unidas. *Pacto Internacional de Derechos Económicos Sociales y Culturales*. Guatemala: 2008.
87. Naciones Unidas. *Resolución 39/248 Directrices para la Protección del Consumidor*. Ginebra, Suiza: 2016.
88. Consejo Centroamericano de Protección al Consumidor. *Convenio de Constitución del Consejo Centroamericano de Protección al Consumidor (CONCADECO) 2007:7*. <https://docplayer.es/56381604-Convenio-de-constitucion-del-consejo-centroamericano-de-proteccion-al-consumidor-concadeco.html>.
89. Mazzocchi M, Cagnone S, Bech-Larsen T, *et al*. What is the public appetite for healthy eating policies? Evidence from a cross-European survey. *Health Econ Policy Law* 2015;10:267-292. <https://doi.org/10.1017/S1744133114000346>.
90. Cowburn G, Stockley L. Consumer understanding and use of nutrition labelling: a systematic review. *Public Health Nutr* 2005;8:21-28. <https://doi.org/10.1079/phn2005666>.
91. Feunekes GJ, Gortemaker IA, Willems AA, Lion R, van den Kommer M. Front-of-pack nutrition labelling: Testing effectiveness of different nutrition labelling formats front-of-pack in four European countries. *Appetite* 2008;50:57-70. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2007.05.009>.
92. Sharf M, Sela R, Zentner G, Shoob H, Shai I, Stein-Zamir C. Figuring out food labels. Young adults' understanding of nutritional information presented on food labels is inadequate. *Appetite* 2012;58:531-534. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2011.12.010>.
93. Kleef E Van, Dagevos H. The Growing Role of Front-of-Pack Nutrition Profile Labeling: A Consumer Perspective on Key Issues and Controversies. *Crit Rev Food Sci Nutr* 2015;55:291-303. <https://doi.org/10.1080/10408398.2011.653018>.
94. UNICEF. *Front-of-Pack Nutrition Labelling: A "How-to" Guide for Countries*. New York, NY: 2021.
95. Hawkes C, Ruel MT, Salm L, Sinclair B, Branca F. Double-duty actions: seizing programme and policy opportunities to address malnutrition in all its forms. *Lancet* 2020;395:142-155. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)32506-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)32506-1).
96. World Cancer Reserach Fund International. *Building momentum: lessonson implementing a robust front-of-pack food label*. London: 2019.
97. Cotter T, Smith Taillie L, Murukutla N, *et al*. *What's in Our Food? A guide to introducing effective front-of-package nutrient labeling*. 2020.

Recibido: 16/05/2023
Aceptado: 20/06/2023