

# SIG Obesidad NutriSSAN



GRUPO DE INTERÉS ESPECIAL DE OBESIDAD  
(SIG OBESIDAD)

Red Latinoamericana de Soberanía y Seguridad  
Alimentaria y Nutricional

## FASCÍCULO 7

### Rotulado y regulación frente a la publicidad

MARTÍNEZ ESPINOSA RI, CASTILLO CARRIÓN MJ, PINHEIRO AC, GONZÁLEZ AL,  
ALBRECHT C, GARCÍA YP, CARDOZO NO, MUÑOZ ME, ARANEDA-FLORES J,  
OLIVEIRA MRM.

Es una producción colectiva apoyada por el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Innovaciones y Comunicaciones/Departamento de Políticas y Programas de Investigación y Desarrollo/Departamento de Políticas y Programas de Inclusión Social/Red Nacional de Investigación (MCTIC/SEPED/DEPIS/RNP), Brasil. Universidad Nacional de Córdoba (UNC), Argentina. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), Brasil. Universidad del Bío-Bío (UBB), Chile. Universidad del Desarrollo (UDD), Chile. Corporación Universitaria Remington (UNIREMINGTON), Colombia. Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL), Ecuador.

## INTRODUCCIÓN

Los entornos alimentarios caracterizados por la amplia disponibilidad de alimentos no saludables con diferentes grados de procesamiento, conocidos como “pantanos y desiertos alimentarios” y la accesibilidad económica a este tipo de alimentos en comparación con otros de mejor valor nutricional, cuentan entre los factores que inciden en la creciente tendencia de sobrepeso y obesidad en la región de América Latina y el Caribe (1), sumándose a esto el marketing y la abrumadora publicidad, sea a través de medios masivos de comunicación o de los envases de los propios alimentos, que en muchos casos sugieren propiedades excepcionales que confunden al consumidor y motivan a su compra (2).

Estudios realizados en Estados Unidos, Canadá, Reino Unido, Australia, Holanda y 12 países, revelan una fuerte relación entre la exposición al marketing y las actitudes, preferencias y consumo de alimentos no saludables por parte de los niños y adolescentes de 2 a 17 años (3). Por otro lado, Fleming-Milici y Harris (4) analizan el hecho de que la mayoría de las industrias de alimentos y bebidas, especialmente en Estados Unidos están en el negocio de producir y comercializar productos comestibles ultraprocesados y que, por lo tanto, no son capaces de producir alimentos y bebidas saludables que motiven a los niños.

En el contexto de promover una alimentación saludable, y la compra y consumo informado de alimentos procesados, tanto la educación al consumidor como el etiquetado son de gran relevancia. La etiqueta es el medio por el cual el productor ofrece información sobre los alimentos, que va desde las características generales del fabricante y del producto, hasta la información nutricional, valores diarios de referencia, recomendaciones, declaraciones de propiedades saludables y advertencias (5). Especialmente en alimentos dirigidos a niños, el etiquetado por muchos años ha jugado un rol preponderante como estrategia de marketing para transmitir expectativas y persuadir al consumo, con frecuencia se han colocado declaraciones saludables en empaques de alimentos con altos contenidos de azúcar, grasa y sodio (2). Por otro lado, el etiquetado también puede convertirse en una

estrategia para fomentar elecciones de alimentos saludables a través de brindar información de fácil visualización y comprensión, pudiendo constituirse en una herramienta de gran utilidad para precautelar la salud de la población.

Evidencias científicas derivadas de varios estudios han mostrado que las prácticas de marketing, la invasiva publicidad, la amplia disponibilidad de alimentos poco saludables y la dificultad para comprender la información de las etiquetas nutricionales han significado un riesgo para la salud de los niños y la población en general, así como también han aportado contundentes criterios para respaldar la necesidad de restringir la publicidad y comercialización de productos comestibles ultraprocesados para niños y adolescentes (3,6,7); lo que ha motivado en la última década a que en varios países de la región y del mundo, mediante intervenciones políticas, se ejecuten estrategias para modificar o reequilibrar las prácticas de marketing, regular la publicidad de alimentos e implementar sistemas de etiquetado que adviertan al consumidor sobre la calidad nutricional (6,7), con la finalidad de limitar la exposición de los niños a la publicidad invasiva y precautelar su salud (4). América Latina y El Caribe es una de las regiones que se ha caracterizado en los últimos tiempos por sus iniciativas en pro de mejorar los entornos alimentarios, especialmente en el acceso e información para motivar la compra y consumo de alimentos de calidad, nutritivos e ino cuos, algunas de sus políticas son pioneras en la búsqueda de reducir la comercialización de alimentos no saludables dirigidos a niños (1,4).

Este artículo tiene como objetivo mostrar un análisis de las regulaciones relacionadas a la implementación del etiquetado de los alimentos que se expenden en algunos países sudamericanos; los esfuerzos y logros alcanzados en la región en el ámbito del etiquetado frontal; y la normativa para publicidad como estrategias para disminuir el consumo de alimentos procesados no saludables y los niveles de enfermedades relacionadas con una inadecuada alimentación.

## Etiqueta Nutricional

El Codex Alimentarius se refiere al etiquetado nutricional como la descripción de las propiedades nutricionales de los alimentos, que abarca la declaración de nutrientes, declaración de ingredientes e información complementaria y busca brindar al consumidor datos que le faciliten comparar y elegir con criterio, los alimentos que consume. En términos generales presenta información del valor energético y contenido de los nutrientes como proteínas, hidratos de carbono y grasas, sea por porción o por 100 g o 100 mL del alimento, además de la declaración de los ingredientes presentes en el producto. Además, considera otros componentes que pueden estar presentes en el etiquetado, tales como las fechas de elaboración y vencimiento del producto y los mensajes

saludables (8) .

La Comisión del Codex Alimentarius -CAC- en las Directrices sobre Declaraciones de las Propiedades de los Alimentos, establece los principios generales que se deben seguir en materia de etiquetado y deja a los países la definición de la normativa específica (8) . En la Tabla 1 se muestra una comparación de la información nutricional declarada en los envases de los alimentos que se comercializan en algunos países de la región, evidenciándose diferencias entre países respecto a los términos usados; Argentina utiliza el término carbohidratos, Brasil, Colombia y Ecuador utilizan “carbohidratos totales”, mientras que Chile “carbohidratos disponibles”. Brasil y Colombia declaran azúcar añadida y los otros países azúcar total.

Tabla 1 Información nutricional declarada de manera obligatoria en las etiquetas de alimentos que se comercializan en diferentes países de la región

Nutriente	Forma de expresión de los nutrientes por país				
	Argentina(9)	Brasil(10)	Chile(11)	Colombia(12)	Ecuador(13)
Calorías	Valor energético (kcal e kJ)	Valor energético (kcal)	Valor energético o energía (kcal)	Calorías (kcal ou kJ)	Valor energético o energía (kcal y kJ)
Proteína	Proteína	Proteínas	Cantidades de proteína	Proteína	Proteína
Grasa	Grasas totales, saturadas y trans	Grasas totales, saturadas, monoinsaturadas, poliinsaturadas y trans o no contiene grasas trans	Grasas totales  Si la cantidad de grasa total es > 3g/ porción de consumo habitual, se debe declarar ácidos grasos saturados, monoinsaturados, poliinsaturados y ácidos grasos trans	Grasa total  Grasa saturada  Grasa trans	Grasa total, ácidos grasos saturados, ácidos grasos trans. Si el alimento contiene más de 3 g de grasa, también se debe declarar ácidos grasos mono y poliinsaturados
Colesterol		Colesterol, Omega 6, Omega 3 y alegaciones de fuente de omega.	Colesterol (solo en alimentos con contenido de grasa total igual o mayor a 3 g por porción)	Es opcional	Colesterol
Carbohidratos	Carbohidratos	Carbohidratos totales	Hidratos de carbono disponibles o carbohidratos disponibles	Carbohidratos totales	Carbohidratos totales
Azúcares	No es actualmente obligatoria la declaración de azúcar	Azúcares totales y añadidos	Azúcares totales	Azúcares totales  Azúcares añadidos	Azúcares totales (solo cuando se hace declaración respecto al tipo de carbohidratos)

Fibra	Fibra alimentaria	Fibra alimentaria	Fibra dietética cuando se haga una declaración de propiedades nutricionales y/o saludables	Fibra dietaria	Fibra dietética (sólo cuando se haga declaraciones de propiedades respecto al contenido de fibra)
Vitaminas		A, D, E, K, C, Tiamina, Riboflavina, Niacina, B6, Biotina, Ácido fólico, Ácido pantoténico, B12	Que se hallen presentes en cantidades significativas, 5% o más de la ingesta recomendada para la población pertinente	A y D	Que se hallen presentes en más del 5% del VD por 100 g o porción
Minerales	Sodio	Sodio, Calcio, Cloro, Cobre, Cromo, Hierro, Flúor, Fósforo, Yodo, Magnesio, Manganeso, Molibdenio, Potasio, Selenio, Zinc	Sodio (mg) Demás minerales: que se hallen presentes en cantidades significativas, 5% o más de la ingesta recomendada para la población pertinente	Sodio Hierro Zinc Calcio	Sodio (mg). Demás minerales que se hallen presentes en más del 5% del VD por 100 g o porción

Nota: La información nutricional se expresa por porción (incluyendo el equivalente en medida casera) o por 100 g o 100 mL, y en porcentaje de aporte al Valor Diario (%VD) para los nutrientes cuyos valores diarios de referencia están establecidos. Grasa, carbohidratos y proteína se expresan en gramos, mientras que sodio y colesterol en miligramos. Vitaminas y minerales se expresan en miligramos, microgramos, unidades internacionales o porcentaje del Valor Diario, según el caso.

La Información detallada en la etiqueta nutricional resulta compleja para una gran parte de la población. Evidentemente la mayoría de los consumidores no tienen un conocimiento nutricional para comprenderla, más aún cuando a esto se suman las declaraciones de propiedades saludables engañosas (5,14). Por otro lado, son evidentes las barreras que impiden una armonización regional e internacional del etiquetado nutricional, lograr consensos favorecerá no solo a los procesadores de alimentos sino también a los consumidores (8). Según información generada por un estudio realizado en España, los consumidores, aunque valoran la información que ofrece el etiquetado nutricional, tienen dificultades para interpretarla, sea por la gran cantidad y variedad de datos, formato o terminología usada (15). Mientras que información referida por López-Cano y Restrepo-Meza (16), de estudios realizados en Argentina, Costa Rica, Ecuador y México, indica que la mayoría de los consumidores no revisan el etiquetado nutricional indistintamente de cómo se presente la información, y quienes

revisan expresaron no comprenderla. Así mismo, en el estudio ejecutado por las antes citadas autoras en Medellín, se concluye que los consumidores no hacen uso adecuado de la etiqueta nutricional por cuanto no disponen de los conocimientos para interpretarla, siendo otros aspectos de tipo personal y cultural los que inciden en la decisión de compra de los alimentos. Por otro lado, la declaración por tamaño de porción, puede inducir al consumidor a tener una idea errónea del aporte real, especialmente de nutrientes con efectos desfavorables (17). En este contexto, el mensaje frontal de advertencias se ha convertido en una alternativa para ofrecer al consumidor información que sea de más fácil comprensión.

## Etiquetado Frontal

El mensaje frontal de advertencias (MFA) o llamado también etiquetado frontal, es una representación gráfica colocada en la parte frontal o cara principal visible del envase, que complementa la información

nutricional declarada en las etiquetas, brindando información concisa y fácil de entender (17,18). Existen diversos esquemas de etiquetado frontal, cada uno con sus propias características. A nivel mundial se utiliza una amplia variedad de terminología, presentación (formas, colores y tamaños), mensajes y focalización de nutrientes, sea para resaltar los contenidos de “nutrientes críticos” o el aporte nutricional favorable y desfavorable (19). En algunos países su uso es de obligatorio cumplimiento y en otros, voluntario. En la mayoría de los casos y específicamente en Latinoamérica el cálculo de los de nutrientes para el etiquetado frontal se realiza sobre 100 g de alimento, lo que permite al consumidor poder comparar la calidad nutricional entre alimentos de una misma categoría, de diferente categoría o un mismo alimento elaborado por marcas diferentes (17).

El uso del mensaje frontal de advertencia se ha sugerido cada vez con mayor fuerza. Los organismos de salud respaldan su implementación como una medida política para informar y fomentar opciones de alimentación más saludables (18), como estrategia para hacer frente al notorio incremento del sobrepeso y obesidad y la abundante disponibilidad de productos comestibles ultraprocesados (19), pues ayuda al consumidor a identificar con mayor facilidad los alimentos con altos niveles de nutrientes críticos, lo cual es desfavorable para la salud y por consiguiente desalentar su consumo, así como fomentar la reformulación de los alimentos procesados (18,20).

Son varios los sistemas de etiquetado frontal adoptados, así, el Nutri-Score es usado en Francia y España; el Semáforo Nutricional en Reino Unido, Corea del Sur, Australia y Ecuador; en Australia se utiliza el sistema de Ranking con Estrellas (Health Star Rating); en Chile, Uruguay, Perú y México rige el Sistema de Alertas; los Sellos de Opciones más Saludables (Healthier Choices Logo) se emplean en Tailandia, Singapur, Nueva Zelanda; Mis Decisiones en Polonia, República Checa y Nigeria; la Cerradura (Keyhole) en Dinamarca, Lituania; el sistema de Ingestas Diarias de Referencia GDA es usado en un sinnúmero de países.

En la literatura hay muy poca evidencia en términos del impacto directo de estas regulaciones en la disminución del contenido de estos nutrientes en los alimentos y tampoco se ha evaluado cómo han cambiado los ingredientes utilizados por la industria para dar cumplimiento a la reducción de nutrientes críticos (21–25). Generalmente, los alimentos que contengan de forma natural o por enriquecimiento nutrientes

beneficiosos y cuyos contenidos en azúcar, grasas y sodio sean altos, es decir, superen los límites establecidos en cada país, no se benefician con el etiquetado frontal (23), pues únicamente se enfatiza en los nutrientes críticos desfavorables para la salud. Como en la mayoría de los casos no se diferencia entre azúcar intrínseca y añadida, ni se establece otras condiciones, como aditivos utilizados; a menudo se dificulta valorar las características desfavorables de lácteos, derivados de frutas y otros alimentos que contienen un sinnúmero de aditivos, entre ellos, los edulcorantes no calóricos.

Estudios como el realizado en Uruguay por Ares et al. (26), evidenciaron una actitud positiva de los consumidores al mensaje frontal de advertencias, lo consideran de fácil entendimiento y localización en el empaque, enfatizando su utilidad para la toma de decisiones orientadas a mejorar la calidad de la dieta en beneficio de la salud. Por otro lado, Quintiliano Scarpelli et al. (27), concluyeron que el etiquetado frontal y otros aspectos relacionados con la publicidad contemplados en la legislación chilena, tuvieron un efecto favorable sobre la disminución de alimentos con mensaje frontal de advertencia “Alto en”, pues muchos fueron retirados del mercado y otros como los lácteos, bebidas azucaradas y elaborados a base de harina fueron reformulados para no estar afectados a la legislación y de esta forma no tener el MFA.

En Latinoamérica por su alta disponibilidad de productos alimenticios ultraprocesados con perfil desfavorable de nutrientes, que principalmente están constituidos por azúcar (43%), otros carbohidratos (25%), grasas (27%) y apenas 5% de proteínas (1). Panorama de la seguridad alimentaria y nutrición en América Latina y el Caribe, la implementación del etiquetado frontal se convierte en una herramienta necesaria y apropiada (28). Chile, Ecuador, Uruguay, Bolivia y Perú han logrado aprobar leyes orientadas a promover ambientes alimentarios saludables, y que abordan el tema del etiquetado frontal; a excepción de Bolivia el mismo ya se ha implementado en los mencionados países, siendo de obligatorio cumplimiento. Argentina, Brasil y Colombia se encuentran en el proceso de implementación del etiquetado frontal, cada uno en diferente fase. A continuación, se presenta información detallada referente al etiquetado frontal en algunos países de la región. y que abordan el tema del etiquetado frontal; a excepción de Bolivia el mismo ya se ha implementado en los mencionados países, siendo de obligatorio cumplimiento. Argentina, Brasil y Colombia se encuentran en el proceso de

implementación del etiquetado frontal, cada uno en diferente fase. A continuación, se presenta información detallada referente al etiquetado frontal en algunos países de la región.

## ARGENTINA

En Argentina el sobrepeso y la obesidad se presentan como la forma más frecuente de malnutrición, según los datos expresados en la 2° Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNyS) (29). Actualmente se la considera una epidemia en aumento que, si bien no distingue entramado social, afecta especialmente a los grupos con mayor vulnerabilidad socioeconómica. En el país, se registran altos índices de pobreza, con 4 de cada 10 personas en esta situación (29). En los grupos con un menor nivel de ingresos y bajo nivel educativo la ingesta diaria de alimentos saludables recomendados (frutas frescas y verduras, carnes, leche, yogur o quesos) es significativamente menor en comparación con sus pares de niveles escolar y socioeconómico mayores. Por el contrario, los alimentos no saludables (bebidas azucaradas, productos de pastelería, productos de copetín y golosinas) son consumidos en mayor frecuencia (29).

En esta transición alimentaria, caracterizada por el cambio de alimentos o comidas elaboradas con mínimo procesamiento, a otros con predominio de productos con baja calidad nutricional y productos alimenticios ultraprocesados (29), los medios publicitarios y el marketing cobran gran relevancia debido a que se encuentran especialmente dirigidos a los niños influyendo en su consumo y contribuyendo a la formación de entornos escolares poco saludables con sobre-disponibilidad de productos alimenticios ultraprocesados y de bajo valor nutricional (29). Por tanto, los niños, niñas y adolescentes (NNyA) crecen y se desarrollan a menudo en entornos obesogénicos que fomentan el consumo excesivo de kilocalorías y nutrientes críticos como azúcares, grasas y sodio y predisponen a una mayor prevalencia de enfermedades no transmisibles y a afecciones psicofísicas, en simultáneo con carencias ocultas de micronutrientes y proteínas (29, 30).

El etiquetado es una herramienta que, correctamente interpretada, permite a los consumidores tomar decisiones más saludables. Sin embargo, solo una muy baja proporción de la población lee y entiende la información nutricional presente en el rótulo del envase (31), siendo las familias con menor nivel educa-

tivo e ingresos más bajos quienes presentan mayores dificultades en la comprensión de las mismas. Esto demuestra que los sistemas complejos de información nutricional no logran informar correctamente a los consumidores siendo menos accesibles para la población en situación de mayor vulnerabilidad (29,30). En este sentido, el rotulado vigente en Argentina a noviembre de 2021, plantea el problema de que la información nutricional obligatoria coexiste con claims, alegaciones nutricionales, mensajes de salud y estrategias de marketing, en productos con altos niveles de nutrientes críticos, generando confusión en el consumidor (29).

Este escenario motivó la discusión acerca de la necesidad de mejorar y proteger el derecho a la información de los consumidores y, en consecuencia, la protección del derecho a la salud. Así, durante el año 2017 y luego de numerosas discusiones intersectoriales, se recibieron propuestas sobre sistemas de etiquetado frontal de los alimentos. De las organizaciones participantes en estas discusiones y que enviaron su posición, la mayoría (9) propuso el etiquetado tipo advertencia, seguida de Nutri-Score (30). El resto de las propuestas incluyeron el modelo GDA (en inglés “Guideline Daily Amounts” o en español “Cantidades Diarias Orientativas”), con colores del semáforo, combinación de sistemas (advertencia más Nutri-Score), o sistemas propios. En cuanto al perfil de nutrientes, 9 instituciones propusieron perfil de OPS, 2 el perfil del Nutri-Score, 1 el perfil de nutrientes utilizado en Reino Unido y Ecuador, entre los principales (29).

En el año 2018, los Ministros de Salud de los países miembros del MERCOSUR, firmaron un acuerdo (Principios en el MERCOSUR para el etiquetado frontal de alimentos con contenido excesivo de grasas, sodio y azúcares), en el que se explicita la intención de “mejorar la información nutricional de los alimentos envasados a través de la implementación de un rotulado nutricional frontal ubicado en la cara principal del envase, fácilmente visible y que atraiga rápidamente la atención del consumidor, basado en evidencia científica y de aplicación obligatoria, centrado en comunicar las cantidades excesivas de los nutrientes críticos (azúcares, sodio, grasas totales, grasas trans y grasas saturadas) contenidos en los alimentos en base a las recomendaciones de OPS/OMS; que incluya información que permita a los consumidores la fácil y rápida comprensión respecto al contenido excesivo de nutrientes críticos, facilitando la comparación de los alimentos ... y la toma de decisiones informada” (32).

En octubre de 2020 el proyecto de Ley “Promoción de la alimentación saludable. Etiquetado informativo y visible. Prohibición de publicidad de bebidas no alcohólicas envasadas que contengan sello de advertencia”, obtiene media sanción en el Senado de la Nación y es aprobado en la cámara de diputados un año después. La ley N°27642 es así publicada en el boletín oficial el 12 de noviembre de 2021 y promulgada en igual fecha por decreto 782/2021 (29). A la fecha (mayo del 2022) Argentina se encuentra en proceso de reglamentación de la Ley, mediante dos mesas de trabajo, una conformada por el sector político y otra mesa abocada a los aspectos técnicos.

La Ley recientemente aprobada tiene, por objeto: “a) Garantizar el derecho a la salud y a una alimentación adecuada a través de la promoción de una alimentación saludable, brindando información nutricional simple y comprensible de los alimentos envasados y bebidas analcohólicas, para promover la toma de decisiones asertivas y activas, y resguardar los derechos de las consumidoras y los consumidores; b) Advertir a consumidoras y consumidores sobre los excesos de componentes como azúcares, sodio, grasas saturadas, grasas totales y calorías, a partir de información clara, oportuna y veraz... y c) Promover la prevención de la malnutrición en la población y la reducción de enfermedades crónicas no transmisibles”(33).

En consecuencia, establece, por un lado, la implementación obligatoria de sellos de advertencia en la cara principal de envases de alimentos y bebidas en cuya composición final, el contenido de nutrientes críticos y su valor energético exceda los valores establecidos según el perfil de nutrientes de OPS (29), utilizando el mensaje: “EXCESO EN AZÚCARES; SODIO; GRASAS SATURADAS; GRASAS TOTALES y/o CALORÍAS”, según corresponda. Además, en caso de contener edulcorantes, el envase debe contener una leyenda precautoria inmediatamente por debajo de los sellos de advertencia con la leyenda: “CONTIENE EDULCORANTES, NO RECOMENDABLE EN NIÑOS/AS” y en caso de contener cafeína, la leyenda: “CONTIENE CAFEÍNA. EVITAR EN NIÑOS/AS”.

Por otra parte, la Ley contempla una serie de regulaciones asociadas a la Publicidad, Promoción y Patrocinio de Alimentos (CAP. III) y regulación de los entornos escolares (CAP. IV: Promoción de la alimentación saludable en los establecimientos educativos).

En este sentido, la Ley prohíbe toda forma de publicidad, promoción y patrocinio de los alimentos y

bebidas que contengan al menos un sello de advertencia, como así también la declaración de cualidades positivas y/o nutritivas y el uso de estrategias de marketing (promociones, personajes infantiles, celebridades, regalos, concursos, etc.) en dichos productos. Respecto de los entornos escolares, establece la implementación obligatoria de Educación Alimentaria Nutricional dentro de la currícula escolar de todo el Sistema Educativo Nacional para todos los niveles (inicial, primario y secundario) y la prohibición de ofrecer, comercializar, promocionar y/o publicitar en dichos establecimientos, alimentos con sellos de advertencia o leyendas precautorias.

Otros aspectos importantes contemplados en la Ley son: la declaración obligatoria en el rotulado nutricional de azúcares simples, no exigida actualmente según el Código Alimentario Argentino (9); y que, al momento de hacer compras públicas el Estado debe priorizar la adquisición de alimentos que no contengan sellos de advertencia.

Dada la incipiente aprobación de la ley en Argentina, no se cuenta con información acerca del impacto que estas medidas tienen en la población. Sin embargo, se destaca que la implementación posterior a otros países de la región que han avanzado con regulaciones asociadas al etiquetado de alimentos, ha permitido obtener una Ley integral y distintiva respecto de éstos.

Contar con datos de experiencias previas permitió formular la Ley salvando aspectos negativos que surgieron a partir de las regulaciones en otros países, tales como: el aumento del uso de edulcorantes en reemplazo del azúcar, observado en Chile; el uso de la palabra “exceso” en lugar de “alto”, dado que la primera transmite mejor la idea de riesgo para la salud; el carácter legislativo que evita modificaciones mediadas por presiones externas (industria), tal es el caso de Ecuador y Uruguay donde el etiquetado se ha delimitado por acuerdos o resoluciones y no leyes; la utilización del perfil de nutrientes de OPS para establecer los límites críticos de nutrientes; y el sistema de octógonos negros como sello de advertencia que ha demostrado proporcionar mejor información para consumidores de diferentes edades y niveles educativos y en menor tiempo, lo cual es fundamental para proteger especialmente a grupos vulnerabilizados, donde las afecciones por malnutrición son más notorias.



## BRASIL

El patrón alimentario de la población brasileña ha cambiado en los últimos años, hay una tendencia creciente de sustitución de los alimentos básicos y tradicionales de la dieta brasileña (arroz, frijoles, verduras) por productos alimenticios ultraprocesados (34). Este cambio en los hábitos alimentarios puede estar relacionado con el aumento de la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles (35). Los alimentos clasificados por las Directrices para la Población Brasileña como Alimentos Ultraprocesados son pobres en fibra y altos en calorías, azúcares, sodio y grasas trans (36). La reducción del consumo de alimentos ultraprocesados puede ser un medio para proteger la salud pública en Brasil (37), ya que uno de cada dos adultos es obeso (38). Este escenario está impulsado por el entorno alimentario y la dificultad de elección debido a la falta de políticas públicas que faciliten el acceso y la disponibilidad, pero también por la falta de prácticas de educación alimentaria y nutricional, junto con la complejidad del etiquetado nutricional (consumidores con pocos conocimientos y habilidades) para la elección adecuada de alimentos (39).

El etiquetado nutricional en la parte delantera del envase surge como una recomendación internacional para ayudar a la interpretación de las etiquetas que antes estaban dispuestas en letra pequeña en la parte posterior del envase (40). La dificultad para interpretar la información nutricional de las etiquetas de los alimentos afecta a gran parte de la población brasileña (41). Además, las agencias de salud atribuyen el etiquetado frontal como un incentivo para la elección de alimentos más saludables (41,42). Brasil, fue el primer país en asumir compromisos específicos para la Década de Acción Nutricional de las Naciones Unidas, incluyendo la implementación del etiquetado frontal (FOP por sus siglas en inglés) (43).

La regulación del etiquetado obligatorio de los alimentos desde 2002 corre a cargo de la Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria (ANVISA) y al año siguiente se hizo obligatorio que los alimentos envasados brasileños ofrecieran información sobre calorías, hidratos de carbono, proteínas, grasas totales y saturadas, colesterol, fibra, calcio, hierro y sodio, así como el porcentaje del valor diario de cada nutriente por ración en caso de que el fabricante incluyera alguna declaración en el envase del alimento. En 2006, el etiquetado de las grasas trans se hizo obligatorio y Brasil adoptó las normas del Mercado Común del

Sur (MERCOSUL) (44). Ese mismo año la ANVISA realizó una consulta pública sobre la regulación de la oferta y la publicidad de alimentos con bajo contenido de nutrientes (45) y una resolución iba a entrar en vigor en diciembre de 2010 (46), pero la Asociación Brasileña de Industrias Alimentarias (ABIA) hizo esfuerzos para suspenderla (47).

En 2014 se inició con las discusiones del grupo de trabajo de ANVISA sobre el etiquetado nutricional, reuniones que se desarrollaron hasta 2017 para analizar las propuestas del Instituto Brasileño de Protección al Consumidor (IDEC) sobre los modelos de etiquetado nutricional frontal (48) y en 2019 se abrió la consulta pública tanto sobre las propuestas de ANVISA como para el modelo a implementar (49); los formatos interpretativos del semáforo y los avisos fueron las opciones consideradas (48,50).

Desde entonces, se han realizado varios estudios con la población brasileña para orientar la elección del etiquetado frontal. En uno de ellos se observaron 11.434 alimentos envasados que se encontraban en los cinco mayores minoristas de alimentos de Brasil y se comparó el grado de precisión y concordancia de diferentes modelos de perfil nutricional utilizados para identificar qué alimentos deberían llevar etiquetas de advertencia en la parte delantera del envase. Se utilizó el modelo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y el etiquetado nutricional chileno para compararlos con el propuesto por ANVISA; encontrándose que dos tercios de los productos envasados (62%) recibirían las etiquetas de advertencia de la OPS, en comparación con el 45% de los productos que utilizan la propuesta de ANVISA. La sugerencia de la OPS identificó más alimentos y bebidas ricos en azúcar, alimentos que se encuentran entre los principales contribuyentes a la ingesta de azúcar y energía en Brasil (51).

Otros estudios probaron si las etiquetas de advertencia mejorarían la comprensión, percepciones y las intenciones de compra de los consumidores (19,52). Los resultados mostraron que todos los modelos de etiquetado frontal aumentaron la comprensión del contenido nutricional y redujeron la percepción de saludable y las intenciones de compra (52). La eficacia del modelo de la lupa (59,5%) fue similar al de los otros cuatro modelos probados, incluido el semáforo (55,0%), para la comprensión del contenido nutricional. El análisis individual de los productos sugiere un mejor efecto de las advertencias en comparación con la lupa y el semáforo para la percepción de lo saludable y la intención de compra (53). Así, la Instrucción

Normativa nº 75 del 08/10/2020 establece el modelo de la lupa de enfoque propuesto por ANVISA y entrará en vigor hasta 2022 (24 meses de su publicación). Art. 25. Párrafo único. La IN nº 75/2020 se aplica de forma complementaria a la Resolución - RDC nº 429, de 08/10/2020. (Art. 1, párrafo único), que aprobó, en 2020, un modelo en formato rectangular negro con lupa (49) .

Sin embargo, la efectividad de este modelo puede ser inferior al octógono y al triángulo en la reducción

del tiempo que requieren los adultos brasileños para identificar el exceso de nutrientes (54) ; también el modelo de la lupa presentó menor efectividad que el octógono, el círculo y el triángulo en el aumento de la comprensión del contenido nutricional entre los adultos de los Estados Unidos, Canadá, Australia y el Reino Unido (55) . La figura 1 muestra el modelo brasileño de la lupa para las advertencias en el etiquetado frontal.

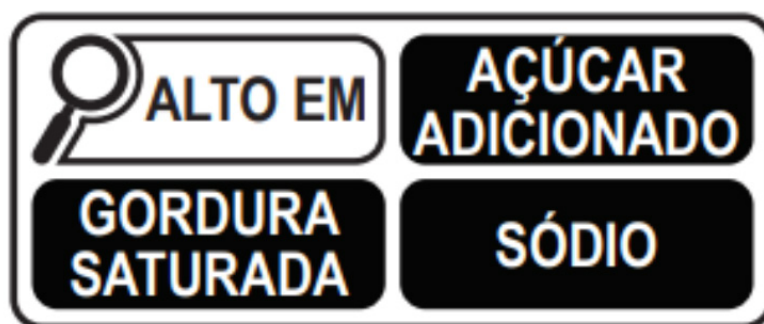


Figura 1. Modelo aprobado por ANVISA para el etiquetado frontal en Brasil

En las primeras etapas del desarrollo de la política de etiquetado frontal en Brasil, los actores de la industria alimentaria se presentaron destacando su contribución económica al país, la responsabilidad del consumidor en su elección individual de alimentos y criticaron el papel de la ANVISA en cuanto a la base

científica de la política. Por último, destacaron la supuesta falta de coherencia entre las políticas internacionales y los riesgos socioeconómicos (56) .

Los límites indicados por ANVISA para la advertencia y que serán colocados en el anverso de la etiqueta pueden verse en la tabla 2.

Tabla 2. Límites de nutrientes críticos establecidos para colocar la advertencia del etiquetado frontal (49)

Nutrientes	Límites (alto)	
	Sólidos (100g)	Líquidos (100 mL)
Azúcar añadida (g)	≥ 15	≥ 7,5
Grasas saturadas (g)	≥ 6	≥ 3
Sodio (mg)	≥ 600	≥ 300

Los límites establecidos de los ingredientes críticos que deben advertirse en el etiquetado frontal brasileño son elevados, lo que pone de manifiesto la necesidad de medidas de salud pública basadas en estrategias de educación nutricional, regulación y supervisión de las industrias alimentarias, tanto en lo

que respecta a la composición de los alimentos como al etiquetado nutricional, para promover y mantener los hábitos alimenticios saludables, la prevención de la obesidad y de las enfermedades crónicas a corto, medio y largo plazo (57) .

En los últimos 20 años se han producido importantes cambios demográficos, sociales y económicos en el país, los que han contribuido a modificar las conductas alimentarias y los estilos de vida de la población. Ello ha determinado un dramático aumento de la prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles, invalidantes, de difícil tratamiento y de alto costo social y familiar. Entre otras patologías destacan la obesidad, diabetes, dislipidemias, hipertensión y algunos tipos de cáncer (58). Al igual que en otros países, en Chile la obesidad presenta una prevalencia alta y creciente desde los primeros años de vida, afectando a más del 12% de los menores de 6 años (59), más del 27% de los escolares de 1er año básico (60) y más del 34% de los adultos (61). El sobrepeso y la obesidad, así como sus enfermedades asociadas, son en gran parte prevenibles a través de la modificación de la alimentación y de otros hábitos y principalmente a través de la modificación de los entornos en los cuales se desarrollan las personas.

En Chile se han implementado diferentes estrategias vinculadas a la rotulación de alimentos (etiquetado nutricional obligatorio, descriptores nutricionales y mensajes saludables) para destacar algunas propiedades especiales de éstos, y prohibiciones específicas como el límite de contenido de grasas trans, entre otros (11,62). Es importante destacar que, según el Reglamento Sanitario de los Alimentos, es obligatoria la declaración de nutrientes e ingredientes en el envase de los alimentos, siendo que, en el caso de los ingredientes, estos deben estar declarados según su proporción en el alimento. Es decir, de mayor a menor proporción (11).

La Ley de sobre composición nutricional de los alimentos y su publicidad (Ley 20.606) (63) fue planteada desde sus inicios como una medida estructural que regula un nuevo etiquetado en los alimentos, prohíbe la venta de algunos alimentos en escuelas y prohíbe la publicidad dirigida a niños de estos alimentos. Este mecanismo legal es pionero en el mundo, al contar con un marco regulatorio que aborda la composición de los alimentos, el etiquetado nutricional y restringe la venta y publicidad de alimentos, teniendo como objetivo proteger especialmente a los niños (64); indica que aquellos alimentos que presenten contenidos de energía, azúcares, sodio y grasas saturadas (nutrientes críticos) superiores al límite determinado por el Ministerio de Salud, deberán presentar el mensaje

“ALTO EN...”, en su cara frontal y estos alimentos están prohibidos de vender o promocionar al interior de los establecimientos educacionales, así como de publicitar en medios masivos dirigiéndose a niños menores de 14 años, ni usar ganchos comerciales para este mismo grupo (63).

Dentro de la información obligatoria del etiquetado nutricional en Chile los fabricantes, productores, distribuidores e importadores de alimentos deben informar en sus envases o etiquetas, los ingredientes que contienen, incluyendo todos sus aditivos expresados en orden decreciente de proporciones, y su información nutricional, expresada en composición porcentual y unidad de peso o bajo la nomenclatura que indiquen los reglamentos vigentes del Ministerio de Salud, mediante el Reglamento Sanitario de los Alimentos (11).

Para la industria de alimentos, la implementación de la Ley 20606 en el año 2006 se constituyó en un desafío, ya que requirió esfuerzos en la reformulación de los productos para adecuar su contenido a los límites para nutrientes críticos establecidos por el Ministerio de Salud, y de esta forma evitar la aplicación del mensaje frontal de advertencia y de las restricciones de venta y publicidad. Existen escasas experiencias a nivel internacional que hayan utilizado mensajes frontales de advertencia sobre nutrientes críticos. Uno de los países es Finlandia, que exige el mensaje “Alto en sal” en algunos alimentos específicos (mantequillas, margarinas, vienasas, pan, cereales de desayuno) cuando éstos sobrepasan ciertos límites de contenido de sodio. Parte del éxito del programa de reducción del consumo de sal en Finlandia, se atribuye a la inclusión de este mensaje (21,65).

Respecto al proceso de implementación de la Ley 20.606 en Chile, el Ministerio de Salud ha llevado a cabo estudios de evaluación del proceso, los que demuestran que hasta diciembre de 2017 se habían realizado 4458 inspecciones a diversas instalaciones de elaboración y venta de alimentos, incluyendo kioscos al interior de establecimientos educacionales. Del total de estas inspecciones existe un cumplimiento de la regulación en un 75,2% de los casos, en el resto se ha dado inicio al sumario para investigar probables incumplimientos. En relación a la percepción por parte de los consumidores se ha encontrado que el 92,9% de las personas declara entender la información que entregan los sellos (n=1507), 48,1% declara que compara los sellos al momento de comprar y de éstos 79,1% dice que afecta su decisión de compra (28).

Las primeras evaluaciones del impacto de la Ley 20.606 (2018) mostraron que la población reconoce, apoya y comprende la regulación y alrededor del 50% utiliza etiquetas MFA “Alto en” al comprar alimentos (28) . Una evaluación realizada al final del período de implementación de la Ley 20.606 indica que “los consumidores ahora pueden encontrar productos con menos MFA “Alto en” y como resultado, estar expuestos a niveles más bajos de energía, azúcar total, grasas saturadas y sodio en algunos grupos de alimentos, como lácteos, bebidas azucaradas y harina” (66) . Además, se observa que, respecto al patrón de compras, los responsables por la compra de alimentos en hogares con la presencia de niños/as, consideran los MFA al momento de la compra y adquieren productos con menos MFA (27) .

En la literatura, algunos estudios recientes indican que, al implementar mensajes frontales de advertencia en alimentos envasados, existe una tendencia en la reformulación de dichos alimentos, lo que posibilita a

los consumidores acceder a alimentos considerados como más saludables, ya que se reduce la ingesta de los nutrientes críticos (26) . La información contenida en el etiquetado nutricional de alimentos en Chile demuestra un muy buen grado de cumplimiento (cerca al 80%) respecto a lo declarado por los fabricantes versus contenido determinado por análisis proximal, según los informes de vigilancia de nutrientes críticos del Ministerio de Salud (67) .

Una de las externalidades negativas derivadas de la reformulación de alimentos, puede ser la intensa utilización de aditivos tales como endulzantes no calóricos para el reemplazo de los azúcares, por ejemplo. En este sentido es de gran relevancia poder identificar este tipo de reemplazo y su magnitud, ya que recientes líneas de investigación han llamado la atención a los posibles efectos deletéreos a la salud del uso indiscriminado de dichos aditivos, principalmente en el caso de los edulcorantes (26,68,69).

Tabla 3. Límites de energía, sodio, azúcares totales y grasas saturadas en los alimentos(11)

Nutriente Crítico	Sólidos	Líquidos
Calorías	275 kcal/100g	70
Sodio	400 mg/100g	100 mg/100g
Azúcares	10 g/100g	5 g/100ml
Grasas saturadas	4 g/100g	3 g/100ml



Figura 1. Modelo aprobado por ANVISA para el etiquetado frontal en Brasil

## COLOMBIA

El panorama alimentario y nutricional en Colombia no difiere de muchos países de América Latina, la transición epidemiológica y nutricional da cuenta de que la primera causa de muerte en el país son las de

origen cardiovascular, ocasionan el 27,6% de los fallecimientos y los factores de riesgo asociados a estas son la presión arterial alta y la hipercolesterolemia, y se estima que el 62% de los casos de presión arterial alta se deben al elevado consumo de sodio en la dieta, mientras que, la hipercolesterolemia se debe al alto

consumo de grasa saturada y trans, esta última constituyendo se en el segundo factor de riesgo cardiovascular (70) . La situación nutricional en el territorio colombiano da muestra de un cambio en los patrones alimentarios, se caracteriza ahora por un incremento en el consumo de productos comestibles ultraprocesados, este supera el 50% en todos los grupos poblacionales, por otro lado, se observa un incremento en las cifras de exceso de peso en la población en general, alcanzando el 56,4%, notándose una mayor incidencia en escolares (24,4%) y mujeres adultas (59,6%) (71) .

Por todo el panorama anterior, la sociedad civil, la academia y las instituciones no gubernamentales se han unido desde hace más de 6 años para exigir al gobierno la adopción e implementación de medidas alimentarias y nutricionales que mengüen estas problemáticas alimentarias y nutricionales. En el 2021 se promulgaron 2 avances para la intervención de estas problemáticas, la ley 2120 y la resolución 810. La primera tiene el objetivo de promover entornos alimentarios saludables, garantizando el derecho fundamental a la salud, especialmente de las niñas, niños y adolescentes, con el fin de prevenir la aparición de Enfermedades No Transmisibles, mediante el acceso a información clara, veraz, oportuna, visible, idónea y suficiente, sobre componentes de los alimentos a efectos

de fomentar hábitos alimentarios saludables (72) .

Y la resolución 810 tiene como objetivo “reglamentar sellos frontales de advertencia con información clara, visible y veraz, que le permitan al consumidor identificar fácilmente aquellos alimentos ultraprocesados con exceso de azúcar, sodio o grasas saturadas” (12) . Esta resolución realiza las siguientes claridades frente a la declaración de nutrientes:

- ° La declaración deberá expresarse en 100 gramos del alimento y por porción.

- ° Debe declararse la cantidad de porciones en la cara principal del alimento

- ° Esta nueva resolución no difiere mucho frente a la anterior cuando de declarar nutrientes se trata, la única diferencia es que se suprime vitamina C y se adicional vitamina D y Zinc.

- ° Se establece la manera como se deberá determinar el tamaño de una porción y si se pasa del 30% de la misma deberá declarar el número de porciones por paquete.

- ° Para el límite del contenido de nutrientes para los sellos de advertencia se tuvieron en cuenta 3 nutrientes críticos: sodio, azúcares añadidos y grasa saturada con los siguientes límites dados según alimentos sólidos o líquidos:

Tabla 4. Límite de nutrientes críticos para el etiquetado frontal de advertencia en Colombia (12)

Nutriente Crítico	Sólidos (100g)	Líquidos (100mL)
Sodio (mg)	≥ 400	≥ 150
Azúcares añadidos	≥ 10	≥ 05
Grasa saturada	≥ 4.0	≥ 35

Lastimosamente a pesar de las múltiples sugerencias realizadas por la academia, la sociedad civil y demás entes implicados en el proceso, en Colombia no fue posible instaurar el modelo de sello de negros octagonales como bien lo sugiere la OPS y demás organismos multilaterales, esto debido a todo el lobby industrial inmerso en el congreso de la república, es tan grave esto que, inclusive en esta misma resolución el gobierno da la posibilidad a la industria de poner “sellos positivos” a aquellos productos que contengan en 100 gramos de alimentos 80 mg de sodio, 2 gramos de azúcares añadido y 2 gramos de grasa saturada; aspecto que quizá resultaría contrario a lo que se desea

que es desestimular el consumo de ultraprocesados y que además, confundiría a los consumidores al no saber diferenciar adecuadamente un sello negativos de uno positivo. En Colombia, se sigue en la lucha por derogar dicha resolución y poder implementar la medida de forma adecuada, pensando en el bien común, la salud pública y no en los intereses particulares de la industria alimentaria. En Colombia la industria tiene un plazo de 18 meses a partir de la aprobación de la resolución para adoptar la medida, es decir aproximadamente en diciembre de 2023. A continuación, se muestran los sellos que deberán ser adoptados por la industria (12):



Figura 3: Sellos de la etiqueta frontal colombiana según el Ministerio de Salud y Protección, Colombia (12).

## ECUADOR

La decisión política hizo posible que el Ministerio de Salud Pública promulgará en agosto del 2014 por Acuerdo Ministerial el Reglamento Sanitario Sustitutivo de Etiquetado de Alimentos Procesados para el Consumo Humano en concordancia con lo estipulado en la Constitución de la República, que en su Artículo 13 prescribe "...que las personas y las colectividades tienen derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos..." y a lo contemplado en la Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria, que contempla entre los incentivos al consumo de alimentos nutritivos la identificación y etiquetado del contenido nutricional de los alimentos.

El mencionado Reglamento, que rige para todos los alimentos procesados a los que se les haya adicio-

nado uno o todos los nutrientes considerados como críticos (azúcar, grasa, sodio) y que se comercialicen en territorio ecuatoriano, busca "garantizar el derecho constitucional de las personas a la información oportuna, clara, precisa y no engañosa sobre el contenido y características de los alimentos procesados, que permita al consumidor la correcta elección para su adquisición y consumo" (73) y establece la colocación en el panel principal o secundario del envase, de un sistema gráfico conocido como semáforo nutricional, que consiste en barras horizontales de colores rojo, amarillo o verde según corresponda a las concentraciones altas, medias o bajas respectivamente de los nutrientes azúcar, grasa y sal (sodio), que fueron establecidas en función de los límites fijados por el gobierno británico con adaptación a la dieta ecuatoriana (74) y que se detallan en la tabla 2.

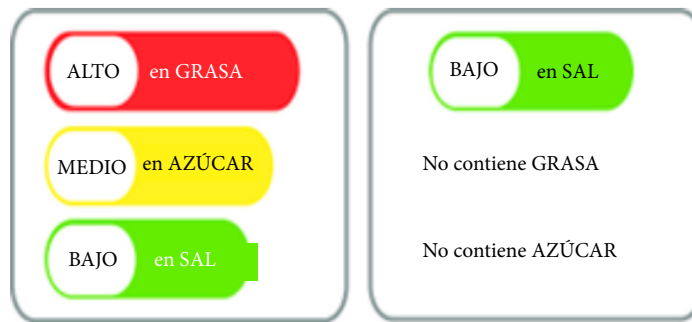
Tabla 5. Concentraciones permitidas para el etiquetado de advertencias (73)

Tipo de alimento	Azúcar			Grasa			Sal*		
	Bajo	Medio	Alto	Bajo	Medio	Alto	Bajo	Medio	Alto
Sólidos (g/100g)	≤ 5	> 5 <15	≥ 15	≤ 3	> 3 <20	≥ 20	≤ 3	> 0.3 <1.5	≥ 1.5
Líquidos (g/100 mL)	≤ 2.5	> 2.5 < 7.5	≥ 7.5	≤ 1.5	> 1.5 <10	≥ 10	≤ 1.5	> 0.3 <1.5	≥ 1.5

Nota: \*El nivel de sal es referido a la concentración de sodio. 0,3 gramos de sal contienen 120 miligramos de sodio

El Reglamento prevé que se deben declarar los tres nutrientes mencionados indistintamente de su contenido, además considera que se debe colocar la leyenda "este producto contiene edulcorante no calórico" cuando al alimento se le haya adicionado uno o más edulcorantes no calóricos. Según

lo establece el Art. 15 del Reglamento, se exceptúa la colocación del semáforo en los alimentos azúcar, sal y grasas de origen animal, sin embargo, debe colocarse el siguiente mensaje en sus etiquetas: "Por su salud reduzca el consumo de este producto".



Un estudio realizado en el 2017 con grupos focales, reveló que los consumidores conocen y comprenden el sistema gráfico y consideran que la información que presenta es útil (75). Así mismo, Freire et al. (74), enfatiza en el efecto positivo del etiquetado frontal de advertencias en lo referente al conocimiento y comprensión del contenido de los alimentos procesados y recalca la necesidad de la promoción del etiquetado nutricional como una de las medidas para mejorar las prácticas de compra y consumo de alimentos procesados. Por otro lado, el estudio realizado en la provincia de Chimborazo evidenció que la población indígena apenas conoce o ha utilizado el etiquetado nutricional, y que aproximadamente la mitad de las mujeres mestizas que residen en zonas urbanas con acceso a alimentos procesados no tenían conocimiento del mismo, y menos de la mitad estaban acostumbradas a leer las etiquetas; sin embargo, el semáforo es la parte más conocida del etiquetado, aunque una gran proporción de las participantes indígenas y mestizas manifestaron no entender la información que brinda el mismo (76). Mientras, que el estudio realizado a compradores en dos supermercados de la ciudad de Quito, evidenció que el nivel de conocimiento del semáforo nutricional fue alto (88.7 %), pero el uso referido y observado fueron bajos (27.4 y 28.4% respectivamente), el uso y conocimiento del etiquetado frontal de advertencias estuvo relacionado con el nivel educativo y socioeconómico de los participantes (77).

Una falencia de la normativa en Ecuador es el tema de la opcionalidad de colocar el semáforo en el panel principal o secundario del envase, lo que conlleva a que prácticamente en el 100 % de los alimentos se coloque en el panel secundario, por otro lado, el hecho de que, el etiquetado frontal de advertencias esté sustentado únicamente en un Acuerdo Ministerial constituye un peligro para la permanencia en el tiempo, si se considera las presiones de los grupos de poder relacionados con la industria alimentaria e importadores de alimentos. Es importante recalcar que, el Reglamento no contempla mecanismo para evitar por parte de la industria la sustitución de azúcar por edulcorantes no calóricos en todo tipo de alimentos,

incluidos los destinados a niños.

Por otro lado, es importante la implementación de mecanismos de monitoreo permanente para garantizar la veracidad de la información detallada en el semáforo. En este sentido, de 1725 etiquetas analizadas de alimentos ofertados en supermercados de Cuenca – Ecuador, el 24 % de ellos presentó inconsistencias entre los datos declarados en la etiqueta nutricional y los presentados en el semáforo nutricional, principalmente en lo referente a niveles de azúcar (78).

En el ámbito de la publicidad, la Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria en su Artículo 28 se refiere a la restricción de promocionar alimentos de baja calidad nutritiva en los medios de comunicación, así como la incorporación en los programas de educación básica de contenidos relacionados con la calidad nutricional de alimentos y la prohibición de comercialización y suministro de alimentos de baja calidad nutricional en establecimientos educativos y programas de alimentación para grupos de atención prioritaria.

## Consideraciones Finales

La difusión del etiquetado nutricional y frontal de advertencias, la educación masiva a la población para que pueda comprender el significado y alcance de la información que contiene el etiquetado, así como, la concientización para animar a los ciudadanos a que tengan presentes los mensajes frontales de advertencias al momento de adquirir los alimentos, son aspectos de vital importancia para reforzar la finalidad y alcanzar el objetivo que persigue el etiquetado. Algunos estudios evidencian que la confianza y familiaridad con una marca son factores que inciden para que el producto no sea evaluado por el consumidor como no saludable, a pesar de exhibir el mensaje frontal con advertencias de alto contenido (79).

Insistir y promover en la población los cambios de patrones de alimentación, es otra de las estrategias que se debe favorecer para que la información brindada en el etiquetado frontal de advertencias se priorice en

el momento de realizar la compra (77).

Además, de la implementación del etiquetado frontal, es necesario que los gobiernos centren sus esfuerzos en políticas, estrategias y acciones que favorezcan la producción de alimentos saludables; pues la disponibilidad de alimentos poco saludables juega un rol preponderante en el tipo de alimentación de la población, si consideramos que los alimentos procesados tienen un peso significativo en la dieta y que los supermercados y tiendas de conveniencia son los sitios de compra de alimentos que van ganando relevancia en el abastecimiento de los mismos y que generalmente priorizan la oferta de alimentos no saludables. Un estudio realizado en Buenos Aires concluye que, por cada metro de longitud de estante destinado en los supermercados a alimentos no saludables, apenas se destina 25 cm de longitud para alimentos saludables y además con ubicaciones poco privilegiadas (80).

En condiciones de inseguridad alimentaria en la región que se ha visto agravada por la emergencia sanitaria de la COVID-19, es prioritario también en-

focar los esfuerzos en la producción de alimentos procesados saludables con alto contenido nutricional, es decir con aportes significativos de proteína, vitaminas y minerales, y que los sistemas de etiquetado se diseñen también para resaltar las cualidades positivas de aquellos alimentos saludables. Por otro lado, también debe promoverse que el etiquetado resalte las características desfavorables en lo referente al uso indiscriminado de aditivos, incluidos los edulcorantes no calóricos. Un estudio que analizó las etiquetas de 1725 alimentos procesados y productos alimenticios ultraprocesados en Ecuador revela que el 14.3% declara contener edulcorantes no calóricos (78).

Finalmente, los sistemas de etiquetado frontal de advertencias, aunque requieren un perfeccionamiento en base a las evidencias científicas y la implementación de otras estrategias que potencien los resultados, constituyen un logro en la lucha para disminuir el impacto de la inadecuada alimentación en la salud, el sobrepeso y la obesidad.

## Referencias

1. FAO, OPS, WFP, UNICEF. Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe [Internet]. 2018 [cited 2021 Mar 22]. Available from: <http://www.fao.org/publications/es>
2. Arrúa A, Vidal L, Antúnez L, Machín L, Martínez J, Curutchet MR, et al. Influence of Label Design on Children's Perception of 2 Snack Foods. *J Nutr Educ Behav* [Internet]. 2017 Mar 1 [cited 2021 Mar 22];49(3):211-217.e1. Available from: <http://www.jneb.org/article/S149940461630879X/fulltext>
3. Smith R, Kelly B, Yeatman H, Boyland E. Food Marketing Influences Children's Attitudes, Preferences and Consumption: A Systematic Critical Review. *Nutr* 2019, Vol 11, Page 875 [Internet]. 2019 Apr 18 [cited 2022 Jul 26];11(4):875. Available from: <https://www.mdpi.com/2072-6643/11/4/875/htm>
4. Fleming-Milici F, Harris JL. Food marketing to children in the United States: Can industry voluntarily do the right thing for children's health? *Physiol Behav*. 2020 Dec 1;227:113139.
5. Hieke S, Taylor CR. A Critical Review of the Literature on Nutritional Labeling. *J Consum Aff* [Internet]. 2012 Mar 1 [cited 2021 Mar 22];46(1):120-56. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1745-6606.2011.01219.x>
6. Cairns G, Angus K, Hastings G, Caraher M. Systematic reviews of the evidence on the nature, extent and effects of food marketing to children. A retrospective summary [Internet]. Vol. 62, *Appetite*. *Appetite*; 2013 [cited 2021 Mar 22]. p. 209-15. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22561190/>
7. Kelly B, Halford JCG, Boyland EJ, Chapman K, Bautista-Castaño I, Berg C, et al. Television food advertising to children: A global perspective. *American Journal of Public Health* [Internet]. 2010 Sep 1 [cited 2021 Mar 22];100(9):1730-6. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20634464/>



8. Alimentarius C. Directrices del Codex sobre etiquetado nutricional [Internet]. 1993 [cited 2021 Mar 22]. Available from: <http://www.fao.org/3/y2770s/y2770s06.htm>
9. Código Alimentario Argentino. Capítulo V. Normas para la rotulación y publicidad de los alimentos [Internet]. Ministerio de Agroindustria, Dir. Nac. Alimentos y Bebidas; [cited 2022 Jul 26]. p. 48. Available from: [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/anmat\\_capitulo\\_v\\_rotulacion\\_14-01-2019.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/anmat_capitulo_v_rotulacion_14-01-2019.pdf)
10. Agência de Vigilância Sanitária - ANVISA. Brasil [Internet]. Available from: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-in-n-75-de-8-de-outubro-de-2020-282071143>
11. Ministerio de Salud. Subsecretaria de Salud Publica. Reglamento sanitario de los alimentos DTO. N° 977/96 (D.OF. 13.05.97) [Internet]. 1997 [cited 2022 Jul 27]. Available from: [https://dipol.minsal.cl/wp-content/uploads/2021/03/RSA-DECRETO\\_977\\_96\\_act-02-02-2021.pdf](https://dipol.minsal.cl/wp-content/uploads/2021/03/RSA-DECRETO_977_96_act-02-02-2021.pdf)
12. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución número 0000810 de 2021. Por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos de etiquetado nutricional y frontal que deben cumplir los alimentos envasados o empacados para consumo humano [Internet]. 2021 [cited 2022 Jul 27]. Available from: [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Resolución No. 810de 2021.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resolución%20No.%20810de%202021.pdf)
13. Instituto Ecuatoriano de Normalización. Rotulado de productos alimenticios para consumo humano. Parte 2. Rotulado nutricional. Requisitos [Internet]. INEN, NTE INEN 1334-2:2011 Ecuador; 2011 p. 16. Available from: [http://apps.normalizacion.gob.ec/filesserver/2017/nte\\_inen\\_1334-2-2.pdf](http://apps.normalizacion.gob.ec/filesserver/2017/nte_inen_1334-2-2.pdf)
14. Manrique H, Pinto M, Sifuentes V. Etiquetado de alimentos y procesados: Una herramienta necesaria para la educación alimentaria. Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet]. 2017 [cited 2021 Mar 22];34(3):571–3. Available from: <https://www.inei.gob.pe/revista-rev-peru-med-exp-salud-publica-2017-3-571-3/>
15. Lozano C, Gómez-Benito C, Luque E, Moreno M. Percepciones del etiquetado alimentario entre productores y consumidores - Dialnet. In: Cairo Carou H, Finkel Morgenstern L, editors. Crisis y cambio: propuestas desde la Sociología: Actas del XI Congreso Español de Sociología, Facultad de Ciencias Políticas y Sociología Universidad Complutense de Madrid [Internet]. Madrid; 2010 [cited 2021 Mar 23]. p. 1195–204. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7291537>
16. López-Cano LA, Restrepo-Mesa SL. Etiquetado nutricional, una mirada desde los consumidores de alimentos. Perspect en Nutr Humana [Internet]. 2014 Dec 1 [cited 2021 Mar 23];16(2):145–58. Available from: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0124-41082014000200003&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-41082014000200003&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
17. Babio DN, Rovira U, Salas-Salvadó VJ. Reus, Julio de 2020.
18. Khandpur N, Swinburn B, Monteiro CA. Nutrient-Based Warning Labels May Help in the Pursuit of Healthy Diets. Obesity [Internet]. 2018 Nov 1 [cited 2021 Mar 23];26(11):1670–1. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30358147/>
19. Kanter R, Vanderlee L, Vandevijvere S. Front-of-package nutrition labelling policy: Global progress and future directions. Public Health Nutr [Internet]. 2018 Jun 1 [cited 2021 Mar 23];21(8):1399–408. Available from: <https://www.cambridge.org/core>.
20. Ares G, Aschemann-Witzel J, Curutchet MR, Antúnez L, Moratorio X, Bove I. A citizen perspective on nutritional warnings as front-of-pack labels: Insights for the design of accompanying policy measures. Public Health Nutr [Internet]. 2018 Dec 1 [cited 2021 Mar 23];21(18):3450–61. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30156183/>

21. Laatikainen T, Pietinen P, Valsta L, Sundvall J, Reinivuo H, Tuomilehto J. Sodium in the Finnish diet: 20-year trends in urinary sodium excretion among the adult population. *Eur J Clin Nutr* 2006 608 [Internet]. 2006 Feb 15 [cited 2022 Jul 26];60(8):965–70. Available from: <https://www.nature.com/articles/1602406>
22. Hieke S, Wilczynski P. Colour Me In--an empirical study on consumer responses to the traffic light signposting system in nutrition labelling. *Public Health Nutr* [Internet]. 2012 May [cited 2022 Jul 26];15(5):773–82. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22115180/>
23. White J, Signal L. Submissions to the Australian and New Zealand Review of Food Labelling Law and Policy support traffic light nutrition labelling. *Aust N Z J Public Health* [Internet]. 2012 Oct [cited 2022 Jul 26];36(5):446–51. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23025366/>
24. Babio N, López L, Salas-Salvadó J. Capacity analysis of health food choice by reference to consumers in two models of nutritional labeling; crossover study. *Nutr Hosp* [Internet]. 2013 [cited 2022 Jul 26];28(1):173–81. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23808447/>
25. National Collaborating Centre for Healthy Public Policy - NCCHPP. Public Policies on Nutrition Labelling: Effects and Implementation Issues – A Knowledge Synthesis [Internet]. 2011 [cited 2022 Jul 27]. p. 111. Available from: <https://www.ncchpp.ca/public-policies-on-nutrition-labelling-effects-and-implementation-issues-a-knowledge-synthesis/>
26. Ares G, Aschemann-Witzel J, Curutchet MR, Antúnez L, Machín L, Vidal L, et al. Product reformulation in the context of nutritional warning labels: Exploration of consumer preferences towards food concepts in three food categories. *Food Res Int* [Internet]. 2018 May 1 [cited 2022 Jul 26];107:669–74. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29580533/>
27. Dourado DQS, Ramires TG, Flores JA, Fernandes ACP. Impacto de los mensajes frontales de advertencia en el patrón de compra de alimentos en Chile. *Nutr Hosp* [Internet]. 2021 [cited 2022 Jul 26];38(2):358–65. Available from: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112021000200358&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112021000200358&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
28. Ministerio de Salud. Subsecretaria de Salud Publica. Informe de evaluación de la implementación de la ley sobre composición nutricional de los alimentos y su publicidad [Internet]. Santiago, Chile; 2018 [cited 2022 Jul 27]. Available from: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2018/05/Informe-Implementación-Ley-20606-febrero-18-1.pdf>
29. Ministerio de Salud y Desarrollo Social. 2° Encuesta Nacional de Nutrición y Salud ENNYS 2. Resumen ejecutivo. [Internet]. Argentina. 2019 [cited 2022 Jul 26]. Available from: <https://cesni-biblioteca.org/2-encuesta-nacional-de-nutricion-y-salud-ennys-2-resumen-ejecutivo/>
30. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC). Condiciones de vida. Incidencia de la pobreza y la indigencia en 31 aglomerados urbanos. Primer semestre de 2021 [Internet]. Vol. 5, Informes técnicos. Ministerio de Economía de la Nación Argentina; 2021 [cited 2022 Jul 26]. Available from: [https://www.indec.gov.ar/uploads/informesdeprensa/eph\\_pobreza\\_09\\_21324DD61468.pdf](https://www.indec.gov.ar/uploads/informesdeprensa/eph_pobreza_09_21324DD61468.pdf)
31. En P, Humana N, Liliana I, López-Cano A, Sandra Lucía Restrepo-Mesa ; Etiquetado nutricional, una mirada desde los consumidores de alimentos.
32. Programa Nacional de Alimentación Saludable y Prevención de Obesidad de la Secretaría de Gobierno de Salud. Etiquetado nutricional frontal de alimentos [Internet]. Ministerio de Salud de la Nación Argentina. 2019 [cited 2022 Jul 26]. Available from: <https://cesni-biblioteca.org/etiquetado-nutricional->

33. Poder Ejecutivo de la Nación Argentina. Ley 27642. Promoción de la alimentación salidable [Internet]. Argentina; 2021 [cited 2022 Jul 26]. Available from: <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-27642-356607/texto>
34. Da Saúde M. O F rçamentos amiliares Pesquisa de. 2008;
35. Pettigrew S, Pescud M. The Saliency of Food Labeling Among Low-income Families With Overweight Children. *J Nutr Educ Behav*. 2013 Jul 1;45(4):332–9.
36. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira. 2a ed [Internet]. Brasilia; 2014. Available from: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_alimentar\\_para\\_a\\_pop\\_brasileira\\_miolo\\_internet.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_para_a_pop_brasileira_miolo_internet.pdf)
37. Louzada ML da C, Martins APB, Canella DS, Baraldi LG, Levy RB, Claro RM, et al. Ultra-processed foods and the nutritional dietary profile in Brazil. *Rev Saude Publica* [Internet]. 2015 Jul 10 [cited 2022 Jul 26];49. Available from: <http://www.scielo.br/j/rsp/a/dm9XvfGy88W3WwQGBKrRnXh/?lang=en>
38. Ministério Da Saúde. Vigitel Brasil 2016: Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados br [Internet]. Brasilia DF; 2017 [cited 2022 Jul 26]. p. 160. Available from: [www.saude.gov.br/svs](http://www.saude.gov.br/svs)
39. Toloni M, Longo-Silva G, Pontes T, Taddei J. Rotulagem e publicidade de alimentos. Rubio. Nutrição em saúde pública. Rio de Janeiro: Rubio; 2013.
40. World Health Organization - WHO. Technical Meeting on Nutrition Labelling for Promoting Healthy Diets SCOPE AND PURPOSE [Internet]. Lisbon: World Health Organization; 2015AD. p. 1–2. Available from: [http://www.who.int/nutrition/events/2015\\_meeting\\_nutrition\\_labelling\\_diet\\_scopeandpurpose.pdf?ua=1](http://www.who.int/nutrition/events/2015_meeting_nutrition_labelling_diet_scopeandpurpose.pdf?ua=1)
41. Gomes A. Letramento Científico: um indicador para o Brasil [Internet]. Instituto Abramundo; 2015 [cited 2022 Jul 26]. p. 94. Available from: [https://acaoeducativa.org.br/wp-content/uploads/2014/10/ILC\\_Letramento-cientifico\\_um-indicador-para-o-Brasil.pdf](https://acaoeducativa.org.br/wp-content/uploads/2014/10/ILC_Letramento-cientifico_um-indicador-para-o-Brasil.pdf)
42. Organização Pan-americana da SaúdeE - OPAS. Alimentos e bebidas ultraprocessados na América Latina: tendências, efeito na obesidade e implicações para políticas públicas [Internet]. Washington, DC: PAHO; 2015. Available from: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34918/9789275718643-por.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
43. Organização Mundial da Saúde. Brasil Primeiro País a Assumir Compromissos Específicos na Década de Ação da ONU sobre Nutrição. Organização Mundial da Saúde [Internet]. Genebra; 2017. Available from: <http://www.who.int/nutrition/decade-of-action/brazil-doa-commitments.pdf?ua=1>
44. Block JM, Ariseto-Bragotto AP, Feltes MMC. Current policies in Brazil for ensuring nutritional quality. *Food Qual Saf* [Internet]. 2017 Dec 21 [cited 2022 Jul 26];1(4):275–88. Available from: <https://academic.oup.com/fqs/article/1/4/275/4735148>
45. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Consulta pública no 71, de 10 de novembro de 2006. Diário Oficial da União. 2006 [Internet]. 2006. Available from: [http://www.anvisa.gov.br/propaganda/minuta\\_consulta71\\_2006.pdf](http://www.anvisa.gov.br/propaganda/minuta_consulta71_2006.pdf)

46. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC no 24, de 29 de junho de 2010. Dispõe sobre a oferta, propaganda, publicidade, informação e outras práticas correlatas cujo objetivo seja a divulgação e a promoção comercial de alimentos considerados com quantidades elevadas de açúcar, de go [Internet]. Brasília; 2010 [cited 2022 Jul 26]. Available from: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2011/res0024\\_14\\_06\\_2011.html](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2011/res0024_14_06_2011.html)
47. Conselho da Justiça Federal. Anvisa não tem competência para regulamentar propaganda e publicidade comercial [Internet]. 2013 [cited 2022 Jul 27]. Available from: <https://www.cjf.jus.br/cjf/outras-noticias/2013/fevereiro/anvisa-nao-tem-competencia-para-regulamentar-propaganda-e-publicidade-comercial>
48. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução de Diretoria Colegiada nº429. 2020 Oct 08; Dispõe sobre a rotulagem nutricional dos alimentos embalados. Brasil: Diário Oficial da União; 2020 p. Seção 1:106.
49. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa. Propostas de rotulagem [Internet]. Brasília, Brasil; 2017 [cited 2022 Jul 27]. Available from: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/219201/3322895/Rotulagem-Nutricional-5-10.pdf/e8bcc5a4-2c54-4035-b183-5c4ca14c1b92>
50. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa. Relatório preliminar de análise de impacto regulatório sobre rotulagem nutricional [Internet]. 2018 [cited 2022 Jul 27]. Available from: [http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/2977862/Análise+de+Impacto+Regulatório+sobre+Rotulagem+Nutricional\\_ver-são+final+3.pdf](http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/2977862/Análise+de+Impacto+Regulatório+sobre+Rotulagem+Nutricional_ver-são+final+3.pdf)
51. Duran AC, Ricardo CZ, Mais LA, Bortoletto Martins AP. Role of different nutrient profiling models in identifying targeted foods for front-of-package food labelling in Brazil. *Public Health Nutr* [Internet]. 2021 Apr 1 [cited 2022 Jul 26];24(6):1514–25. Available from: <https://www.cambridge.org/core/journals/public-health-nutrition/article/role-of-different-nutrient-profiling-models-in-identifying-targeted-foods-for-frontofpackage-food-labelling-in-brazil/8959C01E0A6C3BA7B5B5D93159A1FE99>
52. Khandpur N, de Moraes Sato P, Mais LA, Bortoletto Martins AP, Spinillo CG, Garcia MT, 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. *Nutr* 2018, Vol 10, Page 688 [Internet]. 2018 May 28 [cited 2022 Jul 26];10(6):688. Available from: <https://www.mdpi.com/2072-6643/10/6/688/htm>
53. Bandeira LM, Pedroso J, Toral N, Gubert MB. Performance and perception on front-of-package nutritional labeling models in Brazil. *Rev Saude Publica* [Internet]. 2021 May 10 [cited 2022 Jul 26];55:19–19. Available from: <https://www.revistas.usp.br/rsp/article/view/185587>
54. Deliza R, de Alcantara M, Pereira R, Ares G. How do different warning signs compare with the guideline daily amount and traffic-light system? *Food Qual Prefer*. 2020 Mar 1;80:103821.
55. Goodman S, Vanderlee L, Acton R, Mahamad S, Hammond D. The Impact of Front-of-Package Label Design on Consumer Understanding of Nutrient Amounts. *Nutrients* [Internet]. 2018 Nov 2 [cited 2022 Jul 26];10(11). Available from: [/pmc/articles/PMC6266389/](https://pmc/articles/PMC6266389/)
56. Mialon M, Khandpur N, Laís MA, Martins APB. Arguments used by trade associations during the early development of a new front-of-pack nutrition labelling system in Brazil. *Public Health Nutr* [Internet]. 2021 [cited 2022 Jul 26];24(4):766–74. Available from: <https://www.cambridge.org/core/journals/public-health-nutrition/article/arguments-used-by-trade-associations-during-the-early-development-of-a-new-frontofpack-nutrition-labelling-system-in-brazil/BEE594BC6A7803A5A3086B9BC793ADDC>

57. Longo-Silva G, Toloni MH de A, de Menezes RCE, Asakura L, Oliveira MAA, Taddei JA de AC. Ultra-processed foods: Consumption among children at day-care centers and their classification according to Traffic Light Labelling system. *Rev Nutr* [Internet]. 2015 [cited 2022 Jul 26];28(5):543–53. Available from: <http://www.scielo.br/j/rn/a/gLGyvYhCVXwkQ67znmDtjB/?lang=en>
58. 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* (London, England) [Internet]. 2010 [cited 2022 Jul 26];376(9754):1775–84. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21074255/>
59. Ministerio de Salud. Subsecretaria de Salud Pública. Vigilancia del estado nutricional de la población bajo control y de la lactancia materna en el sistema público de salud de Chile. Diciembre 2019 [Internet]. 2019 [cited 2022 Jul 27]. Available from: [https://dipol.minsal.cl/wp-content/uploads/2021/10/2021.10.05\\_INFORME-VIGILANCIA-NUTRICIONAL-2019.pdf](https://dipol.minsal.cl/wp-content/uploads/2021/10/2021.10.05_INFORME-VIGILANCIA-NUTRICIONAL-2019.pdf)
60. JUNAEB. Mapa Nutricional 2020. Resumen estado nutricional [Internet]. 2017 [cited 2022 Jul 27]. Available from: [https://www.junaeb.cl/wp-content/uploads/2021/03/MapaNutricional2020\\_.pdf](https://www.junaeb.cl/wp-content/uploads/2021/03/MapaNutricional2020_.pdf)
61. Ministerio de Salud de Chile. Encuesta nacional de salud 2016-2017. Primeros resultados [Internet]. 2017 [cited 2022 Jul 27]. Available from: [https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/11/ENS-2016-17\\_PRIMEROS-RESULTADOS.pdf](https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/11/ENS-2016-17_PRIMEROS-RESULTADOS.pdf)
62. Zacarías Z, Vera G. Selección de Alimentos, Uso del Etiquetado Nutricional para una Alimentación Saludable. Manual de consulta para profesionales de la salud [Internet]. 2005 [cited 2022 Jul 27]. Available from: [http://www.redsalud.gov.cl/archivos/alimentosynutricion/inocuidad/Manual\\_Etiquetado.pdf](http://www.redsalud.gov.cl/archivos/alimentosynutricion/inocuidad/Manual_Etiquetado.pdf)
63. Ministerio de salud - Minsal. Ley 20.606. Sobre composición nutricional de los alimentos y su publicidad [Internet]. 2013 [cited 2022 Jul 27]. Available from: <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1041570>
64. Corvalán C, Reyes M, Garmendia ML, Uauy R. Structural responses to the obesity and non-communicable diseases epidemic: the Chilean Law of Food Labeling and Advertising. *Obes Rev* [Internet]. 2013 Nov [cited 2022 Jul 27];14(S2):79–87. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/obr.12099>
65. Aqueveque C, Corvalán C, Garmendia ML, Olivares S, Reyes M, Zacarías I. Estudio sobre evaluación de mensajes de advertencia de nutrientes críticos en el rotulado de alimentos [Internet]. Santiago; 2012 [cited 2022 Jul 26]. Available from: <http://www.minsal.cl/portal/url/item/d68cf20e14439b92e0400101650119e3.pdf>
66. Quintiliano-Scarpelli D, Pinheiro-Fernandes AC, Rodriguez-Osiac L, Pizarro-Quevedo T. Changes in Nutrient Declaration after the Food Labeling and Advertising Law in Chile: A Longitudinal Approach. *Nutrients* [Internet]. 2020 Aug 8 [cited 2021 Mar 23];12(8):2371. Available from: <https://www.mdpi.com/2072-6643/12/8/2371>
67. Ministerio de Salud. Informe de Vigilancia Nutricional Contenido de Nutrientes Críticos en Alimentos Envasados. Chile 2017 [Internet]. 2017 [cited 2022 Jul 27]. Available from: [https://dipol.minsal.cl/wrdprss\\_minsal/wp-content/uploads/2018/02/Informe-programa-nutrientes-2017.pdf](https://dipol.minsal.cl/wrdprss_minsal/wp-content/uploads/2018/02/Informe-programa-nutrientes-2017.pdf)
68. Herrera AMM, Crino M, Erskine HE, Sacks G, Ananthapavan J, Ni Mhurchu C, et al. Cost-Effectiveness of Product Reformulation in Response to the Health Star Rating Food Labelling System in Australia. *Nutrients* [Internet]. 2018 May 14 [cited 2022 Jul 26];10(5). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29757979/>
69. Downs SM, Bloem MZ, Zheng M, Catterall E, Thomas B, Veerman L, et al. The impact of po-

- licies to reduce trans fat consumption: A systematic review of the evidence. *Curr Dev Nutr* [Internet]. 2018 Dec 1 [cited 2022 Jul 26];1(12). Available from: <https://academic.oup.com/cdn/article/1/12/cdn.117.000778/4772171>
70. Profamilia. Encuesta Nacional de Demografía y Salud - ENDS 2015 [Internet]. [cited 2022 Jul 27]. Available from: <https://profamilia.org.co/investigaciones/ends/>
71. Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF. ENSIN: Encuesta Nacional de Situación Nutricional [Internet]. [cited 2022 Jul 27]. Available from: <https://www.icbf.gov.co/bienestar/nutricion/encuesta-nacional-situacion-nutricional>
72. Ministerio de Salud y Protección Social. Ley 2120 de 2021. Por medio de la cual se adoptan medidas para fomentar entornos alimentarios saludables y prevenir enfermedades no transmisibles y se adoptan otras disposiciones [Internet]. 2021 [cited 2022 Jul 27]. Available from: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=168029>
73. Ministerio de Salud Pública. Reglamento sanitario de etiquetado de alimentos procesados para el consumo humano [Internet]. Suplemento Registro Oficial No 134 2013 p. 1689–99. Available from: [/citations?view\\_op=view\\_citation&continue=/scholar%3Fhl%3Dpt-BR%26as\\_sdt%3D0,5%26scilib%3D1&citilm=1&citation\\_for\\_view=wS0xi2wAAAAJ:2osOgNQ5qMEC&hl=pt-BR&oi=p](#)
74. Freire WB, Waters WF, Rivas-Mariño G. Nutritional traffic light system for processed foods: Qualitative study of awareness, understanding, attitudes, and practices in Ecuador. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* [Internet]. 2017 Jan 1 [cited 2020 Aug 30];34(1):11–8. Available from: <https://rpmpesp.ins.gob.pe/index.php/rpmpesp/article/view/2762/3232>
75. Díaz AA, Veliz PM, Rivas-Mariño G, Vance-Mafla C, Martínez-Altamirano LM, Vaca-Jones C. Etiquetado de alimentos en Ecuador: implementación, resultados y acciones pendientes Investigación original. *Rev Panam Salud Publica*. 2017;41(54):8.
76. Orozco F, Ochoa D, Muquinche M, Padro M, Melby CL. Awareness, Comprehension, and Use of Newly-Mandated Nutrition Labels among Mestiza and Indigenous Ecuadorian Women in the Central Andes Region of Ecuador. *Food Nutr Bull* [Internet]. 2017 Mar 1 [cited 2021 Mar 23];38(1):37–48. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0379572116684730>
77. Teran S, Hernandez I, Freire W, Leon B, Teran E. Use, knowledge, and effectiveness of nutritional traffic light label in an urban population from Ecuador: A pilot study. *Global Health* [Internet]. 2019 Mar 29 [cited 2021 Mar 23];15(1):26. Available from: <https://globalizationandhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12992-019-0467-9>
78. Morales-Avilez D, Cruz-Casarrubias C, Tolentino-Mayo L, Encalada-Torres L, Abril-Ulloa V. Evaluation of the Accurateness of the Nutritional Labels of Processed and Ultra-Processed Products Available in Supermarkets of Ecuador. *Nutr* 2020, Vol 12, Page 3481 [Internet]. 2020 Nov 13 [cited 2022 Jul 26];12(11):3481. Available from: <https://www.mdpi.com/2072-6643/12/11/3481/htm>
79. Velasco-Vizcaíno F, Velasco A. The battle between brands and nutritional labels: How brand familiarity decreases consumers' alertness toward traffic light nutritional labels. *J Bus Res*. 2019 Aug 1;101:637–50.
80. Elorriaga N, Moyano DL, López M V., Cavallo AS, Gutierrez L, Panaggio CB, et al. Urban Retail Food Environments: Relative Availability and Prominence of Exhibition of Healthy vs. Unhealthy Foods at Supermarkets in Buenos Aires, Argentina. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2021 Feb 1 [cited 2022 Jul 26];18(3):1–15. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33499044/>