



Consolidado de respuestas a los comentarios recibidos durante la consulta pública nacional e internacional al proyecto de decreto relativo al rotulado de alimentos envasados (2017), y a los comentarios recibidos por la notificación ante la Organización Mundial del Comercio del Decreto N° 272/018 y proyecto de ley sobre rotulado frontal de alimentos y condiciones a la publicidad de alimentos con contenido excesivo de sodio, azúcares, grasas o grasas saturadas (2018)

Consolidado de respuestas a los comentarios recibidos durante la consulta pública nacional e internacional al proyecto de decreto relativo al rotulado de alimentos envasados (2017), y a los comentarios recibidos por la notificación ante la Organización Mundial del Comercio del Decreto N° 272/018 y proyecto de ley sobre rotulado frontal de alimentos y condiciones a la publicidad de alimentos con contenido excesivo de sodio, azúcares, grasas o grasas saturadas (2018)

Autoridades

Dr. Jorge Basso

Ministro

Dr. Jorge Quián

Subsecretario

Dra. Raquel Rosa

Directora General de la Salud

Coordinación

Mag. Ximena Moratorio

Área Programática de Nutrición

Dra. Isabel Bove

Asesor del Ministro

Lic. Luis Galicia

Área Programática de Enfermedades

No Transmisibles

Equipo técnico

Fabiana Peregalli

Rodrigo Díaz

Graciela Mazzeo

Nora Villalba

Representantes institucionales del grupo que desarrolló la normativa sobre rotulado frontal

Ministerio de Industria, Energía y Minería

José Heijo

Lizzy Gadea

Ana Leiza

Felipe Bertamini

Ministerio de Desarrollo Social

María Rosa Curutchet

Nicolás Minetti

Florencia Koncke

Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca

Cecilia Dieste

Norman Benett

Mariela Mauro

Vera Paula Ferrer

Ministerio de Economía y Finanzas

Ignacio Pereira

Magdalena Terra

Joaquín Labraga

Valeria Brito

Protección al Consumidor

María Hornes

Tebisey Padrón

Álvaro Fuentes

Intendencia de Montevideo

María Analice Berón

Marcelo Amado

Norma Lasalle

Carmen Inés Villa

Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular

Mario Zelarayán

Gabriela González

Universidad de la República

Gastón Ares

OPS

Ricardo Rodríguez

Wilson Benia

FAO

Vicente Plata

Unicef

Álvaro Arroyo

Contenido

1. Introducción.....	pág. 6
2. Resumen de los comentarios recibidos.....	pág. 7
3. Legitimidad de la medida en el marco de la protección al consumidor y la salud de la población.....	pág. 10
4. Evidencia científica sobre la relación entre el consumo de azúcares, sodio y grasas y las enfermedades no transmisibles.....	pág. 13
4.1. Evidencia científica sobre la relación del consumo de azúcares, obesidad y enfermedades no transmisibles.....	pág. 13
4.2. Evidencia científica sobre la relación del consumo excesivo de sodio, hipertensión y enfermedades cardiovasculares.....	pág. 14
4.3. Evidencia científica sobre la relación del consumo excesivo de grasas y grasas saturadas y enfermedades no transmisibles.....	pág. 15
5. Información nutricional frontal como política pública para favorecer una selección informada de alimentos y motivar cambios en los hábitos alimentarios.....	pág. 15
5.1. Justificación del sistema de rotulación frontal elegido por Uruguay.....	pág. 16
5.2. Impacto esperado del proyecto de decreto.....	pág. 16
6. Criterios para definir alimentos con excesivo contenido de azúcares, grasas, grasas saturadas y sodio....	pág. 19
6.1. Evidencia científica que respalda al modelo de perfil de nutrientes de la OPS.....	pág. 20
6.2. Justificación de la aplicación del etiquetado únicamente a alimentos con agregado de azúcares, grasas, grasas saturadas y sodio.....	pág. 21
7. Posibilidades de reformulación para la industria e implementación de la medida.....	pág. 22
8. Marco legal.....	pág. 22
8.1. Obstáculos técnicos al comercio.....	pág. 22
8.2. Coherencia con normativa MERCOSUR.....	pág. 24
8.2.1. Sobre la armonización del texto proyectado con las normas MERCOSUR.....	pág. 25
9. Inconsistencia Jurídica entre el Decreto 272/018 y el Proyecto de Ley.....	pág. 26
9.1 Aplicación de los criterios en los Anexos II y III del Decreto 272/018.....	pág. 26
9.2 Plazos de aplicación entre Decreto y Proyecto de Ley.....	pág. 26
9.3 Criterios para aplicar el rotulado frontal no están definidos en el Proyecto de Ley.....	pág. 27
9.4 Ausencia de la restricciones a la publicidad establecidas en el proyecto de ley en el texto del Decreto 272/018.....	pág. 27
10. Referencias bibliográficas.....	pág. 28

1. Introducción

El presente documento tiene por objetivo sistematizar las respuestas a los comentarios recibidos durante la consulta pública nacional e internacional al proyecto de decreto relativo al rotulado de alimentos envasados, y a la notificación a la Organización Mundial del Comercio (OMC) del Decreto N° 272/018 sobre rotulado frontal de alimentos. Estas iniciativas tienen la finalidad de facilitar a los ciudadanos la selección informada de alimentos, a través de un rótulo en la parte frontal del envase que identifique aquellos productos con contenido excesivo de azúcares, grasas, grasas saturadas y sodio. Por otra parte, se notificó a la OMC sobre el envío de un proyecto de ley Parlamento, que incluye además del rotulado frontal, condiciones para la publicidad de alimentos con contenido excesivo de azúcares, grasas y sodio, que buscan prevenir engaños a través del uso de elementos persuasivos para el público infantil.

Para la elaboración del proyecto de decreto, el Ministerio de Salud Pública convocó en julio de 2016 a un Grupo de Trabajo interministerial conformado por delegados de los Ministerios de Salud Pública; Industria, Energía y Minería; Ganadería, Agricultura y Pesca; Economía y Finanzas; Desarrollo Social y Educación y Cultura, así como delegados de la Intendencia de Montevideo, la Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular, organismos internacionales vinculados con la temática, como la Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), y el Núcleo Interdisciplinario “Alimentación y Bienestar” de la Universidad de la República. El Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM)

elevó el proyecto de decreto a consulta pública durante, entre el 2 de junio y el 16 de agosto del 2017. A su vez, el Ministerio de Relaciones Exteriores, a través de la Comisión Interministerial sobre Obstáculos Técnicos al Comercio, elevó el proyecto de decreto a la secretaría de la OMC a los efectos de recibir comentarios y observaciones a nivel internacional durante 60 días a partir del 15 de junio del 2017. Como resultado de la consulta pública, se modificaron aspectos sustantivos del proyecto de decreto, tales como el período de tiempo establecido para que las empresas sujeto de la regulación se adaptaran a las disposiciones de dicho decreto, así como los niveles críticos para identificar el exceso de sodio, azúcares, grasas y grasas saturadas.

El proyecto de decreto fue modificado y aprobado en Consejo de Ministros el 29 de agosto del 2018. Al mismo tiempo, el Consejo de Ministros envió al Parlamento un proyecto de ley sobre rotulado frontal de alimentos. El 15 de noviembre del mismo año, se notificó a la OMC sobre el decreto y el proyecto de ley, abriendo un período de consulta de tres meses para el envío de comentarios y preguntas.

La aprobación del Decreto N° 272/018 y su publicación en el diario oficial requieren del inicio de un proceso en el que el Ministerio de Salud Pública estará proporcionando directrices para su aplicación. Durante el período comprendido entre el 31 de agosto del 2018 y el 28 de febrero del 2020 se estarán realizando las siguientes actividades

a. Desarrollo de un Manual para la aplicación del rotulado frontal de alimentos. Publicado en marzo del 2019 y disponible en: <https://tinyurl.com/y2uucal8>

-
- b. Adecuación de los procesos de registro y control, incluyendo la solicitud de información complementaria para la aplicación del Decreto a través de Ordenanza 160/019 de 11 de febrero del 2019.
 - c. Definición de los mecanismos de monitoreo y evaluación de la normativa.

2. Resumen de los comentarios recibidos

Durante la consulta pública del proyecto de decreto, realizada entre junio y agosto del 2017, se recibieron un total de 140 respuestas, provenientes de ciudadanos, instituciones nacionales e internacionales, la academia, asociaciones académicas y gremiales, de organizaciones de consumidores y de la industria de alimentos.

Posterior a la firma del Decreto N° 272/018 sobre rotulado frontal de alimentos y del envío del proyecto de ley al Parlamento el 29 de agosto del 2018, se notificó a la OMC el 15 de noviembre del 2018, y se abrió un período de comentarios hasta el 15 de febrero del 2019, y que posteriormente se amplió hasta el 30 de marzo del 2019 a solicitud de los Estados Miembros. Durante esta segunda instancia de consulta se recibieron 34 comentarios, provenientes de instituciones nacionales a internacionales públicas y privadas, de la industria de alimentos y de la Comisión Europea.¹

Se recibieron comentarios favorables sobre el proyecto de decreto de parte de ciudadanos, asociaciones académicas y organizaciones nacionales e internacionales, quienes destacaron la utilidad de la medida para el combate de la obesidad y las enfermedades no transmisibles.

También se recibieron observaciones y sugerencias de modificaciones de parte de asociaciones gremiales e industrias de alimentos al proyecto de decreto, las cuales se resumen en el **Cuadro 1**. La mayor parte de las objeciones estuvieron vinculadas a la legitimidad, alcance y eficacia de la medida, así como aspectos vinculados a las características del sistema de rotulación nutricional frontal (tipo de sistema, nutrientes incluidos y criterios para definir exceso). Además, se recibieron observaciones sobre el marco legal, así como sugerencias de modificación respecto a los plazos de implementación y a las medidas complementarias que deberían ser implementadas para mejorar el estado de salud de la población.

Cuadro 1.

Resumen de los principales comentarios recibidos en la consulta pública nacional e internacional al proyecto de decreto, Decreto No 272/018 y proyecto de ley sobre rotulado frontal, agrupados por tema y sub-tema.

¹ Los comentarios recibidos en la segunda instancia de consulta entre noviembre del 2018 y marzo del 2019 se identifican con letra itálica en el Cuadro 1

Tema	Sub-tema	Comentarios
Diseño	Legitimidad de la medida	Falta de consideración de los múltiples factores que inciden en las enfermedades no transmisibles Sin análisis multifactorial de las causas de enfermedades no transmisibles <i>No se hace referencia al consumo de alimentos en la población uruguaya</i> <i>No se considera que exista evidencia científica sobre el impacto de los azúcares intrínsecos y los azúcares libres en la salud, particularmente sobre la respuesta metabólica en cada caso</i>
	Nutrientes considerados	Falta de evidencia científica Exclusión de grasas totales Incorporación de rótulo frontal de grasas trans Inclusión de información sobre origen de las grasas
	Sistema de rotulación nutricional frontal seleccionado	Connotación negativa injustificada, similar a cartel de "Pare", intimidatorio Existencia de otros sistemas de rotulación más adecuados Cuestionamientos al tamaño, color, ubicación en el envase Sustitución de la expresión "exceso de" por "alto en" Dificultades para la comparación de alimentos de diferentes categorías
	Criterios considerados para definir exceso de los nutrientes	Falta de evidencia científica del perfil de nutrientes de OPS Incorrecta aplicación de los perfiles nutricionales de OPS Expresión de los nutrientes por porción o por 100g/ml No inclusión del rótulo frontal en alimentos que contienen los nutrientes intrínsecamente Criterios para sodio demasiado exigentes para bebidas bajas en calorías Falta de estímulo para la reformulación y la innovación Establecimiento de un rango de valores y tolerancia <i>Justificación de la flexibilización de los criterios del perfil de nutrientes en el Decreto No 272/018</i>
	Alcance de la medida	Discriminación de productos industrializados sin evidencia científica Ámbito de aplicación nacional, sin armonización con MERCOSUR No contempla excepciones (suplementos deportistas, fórmulas infantiles)
	Eficacia de la medida	Excesivo porcentaje de alimentos etiquetados Creación de patrones dietéticos sesgados y aumento de deficiencias de nutrientes Preocupación por el aumento del consumo de edulcorantes
Implementación	Recursos para la implementación	Elevado costo Utilización de adhesivos para productos importados
	Plazos de implementación	Entrada en vigencia mayor a 12 meses Consideración de fecha de fabricación para la fiscalización
Marco legal	Acuerdo Obstáculos Técnicos al Comercio	Creación de barreras innecesarias al comercio Falta de consideración de estándares y normas técnicas internacionales
	Contradice al Codex	Contradicción con las directrices del Codex Alimentarius (CAC/GL 1-1979) <i>Consideraciones de la normativa del Codex para la elaboración del Decreto No 272/018 y del Proyecto de ley sobre rotulado frontal de alimentos envasados en ausencia del cliente</i>
	Normativa Nacional y Regional	Incumplimiento del marco normativo nacional y regional- MERCOSUR

Tema	Sub-tema	Comentarios
Medidas complementarias	Información adicional en las etiquetas	Incorporación de información adicional, como gluten y transgénicos
	Educación	Necesidad de educación nutricional
	Campañas de información	Posibilidad de contar con una página web que brinde información Inclusión de cartelería en los lugares de expendio de productos
	Regulación de la venta	Prohibición de la venta en las escuelas de productos con rotulado Control de compras del Estado de este tipo de productos
	Regulación de la publicidad	Regulación de la publicidad, principalmente la relacionada a niños y adolescentes <i>El Proyecto de ley viola los artículos 1.1, 2.1, 15, 16 y 20 del Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC) de la OMS</i> <i>Podría existir una incongruencia en el uso de patentes y marcas registradas que son autorizadas por el MIEM y luego el MSP puede objetar su uso</i> <i>Los términos “elementos persuasivos” y “que induzcan al engaño o a la compra del producto” están definidos previamente en normativa nacional, por lo que su uso debe ser consistente</i> <i>Restricciones al uso de declaraciones de propiedades nutricionales</i> <i>Restricciones a la publicidad de marca y publicidad de productos</i> <i>Publicidad en señales regionales</i>
Inconsistencia jurídica entre proyecto de Ley y Decreto 272/018		<i>Falta de reconocimiento del Decreto No272/018 en el proyecto de ley</i> <i>Diferencias entre plazos de aplicación entre Decreto No 272/018 y proyecto de ley</i> <i>Criterios aplicables para aplicar el rotulado frontal no definidos en proyecto de ley</i> <i>Ausencia en el Decreto No272/018 de las restricciones a la publicidad establecidas en los artículos 3 y 4 del proyecto de ley</i> <i>No se establece con claridad en el Decreto No272/018 si los criterios aplicables para el rotulado frontal son los del Anexo II o los del Anexo III</i>

Considerando la gran cantidad de respuestas recibidas durante las dos instancias de consulta pública, y que una gran proporción versan sobre las mismas materias, se decidió realizar un único documento de respuesta. Las observaciones y sugerencias recibidas durante la primera instancia de consulta pública fueron analizadas, y en su mérito, incorporadas en la redacción final del Decreto N° 272/018 y del proyecto de ley. Aquellos comentarios y preguntas que se refieren específicamente a las regulaciones sobre la publicidad establecidas en el proyecto de ley serán abordadas en un documento complementario. A continuación se detallan las respuestas a las observaciones descritas en el Cuadro 1.

3. Legitimidad de la medida en el marco de la protección al consumidor y la salud de la población

El Decreto N° 272/018 y el proyecto de ley relativos al rotulado de alimentos envasados en ausencia del cliente forman parte de una serie de políticas implementadas por el Estado uruguayo como respuesta a la alarmante situación que vive el país respecto a las enfermedades no transmisibles (ENT) vinculadas con la alimentación poco saludable (1). Estas medidas incluyen, entre otras, la creación del Consejo Nacional Honorario Coordinador de Políticas destinadas a combatir el sobrepeso y la obesidad², cuyo objetivo es asesorar al Poder Ejecutivo en dichas políticas, que incluyen entre otras líneas de acción:

- i) promover un cambio cultural para detener el sobrepeso y la obesidad;
- ii) promover buenas prácticas de alimentación del lactante y el niño pequeño;
- iii) impulsar la regulación de la comercialización de sucedáneos de la leche materna;
- iv) promover la integración de los lineamientos de la Guía Alimentaria para la población uruguaya en las políticas públicas;
- v) mejorar los entornos de los centros educativos en relación a la alimentación saludable y la actividad física;
- vi) impulsar la eliminación progresiva de grasas trans;
- vii) instrumentar el etiquetado frontal de alimentos;

viii) desarrollar un programa de reducción voluntaria de azúcar y sal de alimentos elaborados; y

ix) desarrollar un programa de control del sobrepeso y obesidad en el marco del Sistema Nacional Integrado de Salud. La mayoría de estas acciones se han venido desarrollando desde hace algunos años pero el Decreto N°369/019 brinda un marco legal para su aplicación y para la coordinación interinstitucional e intersectorial.

Las ENT tienen un efecto devastador para el país en términos de muerte y discapacidad, así como un elevado costo social y económico, ya que constituyen el 75,2% de los años de vida perdidos por muerte prematura, mientras que la obesidad representa la tercera razón de carga atribuible dentro de los factores de riesgo, por detrás del tabaco y la presión arterial elevada. (2)

En el Uruguay, de acuerdo con los últimos datos disponibles, más del 60% de la población de 15 a 64 años presenta sobrepeso y obesidad (índice de masa corporal (IMC) ≥ 25 kg/m²). De cada 10 adultos uruguayos de 25 a 64 años, casi cuatro presenta sobrepeso (37,2%) y prácticamente tres obesidad (27,6%) (3). La obesidad (IMC ≥ 30 kg/m²) en los últimos 7 años tuvo un crecimiento de más de un punto porcentual por año, aumentando desde 19,9% en el 2006 a 27,6% en el 2013 (3, 4). Estos guarismos contrastan con el aumento en la prevalencia de la obesidad de menos de 2 puntos porcentuales observado entre 1998 y 2006. Si bien estos dos últimos datos no son comparables metodológicamente,

2 Decreto 369/018 de 9 de noviembre del 2018, disponible en: <https://www.impo.com.uy/bases/decretos-originales/369-2018>

El sobrepeso y la obesidad afecta cada vez a más jóvenes, ya que el 38,5% de la población de 15 a 24 años presentaba exceso de peso en el año 2013 (3). Los resultados del último estudio publicado muestran una situación extremadamente preocupante en niños entre 10 y 13 años, entre los cuales la prevalencia de sobrepeso y obesidad alcanza el 39,9% (6, 7).

En los últimos años se ha observado además un incremento de la prevalencia de hipertensión arterial, ya que en adultos, entre los años 2006 y 2013 la hipertensión arterial aumentó 6 puntos porcentuales, desde 30,0% a 36,0% (3, 4).

Estos antecedentes ponen en evidencia que la obesidad y las ENT constituyen uno de los principales desafíos del país, lo cual ha sido reconocido en los dos primeros objetivos sanitarios nacionales del Ministerio de Salud: *“Favorecer estilos de vida y entornos saludables y disminuir los factores de riesgo”* y *“Disminuir la carga prematura y evitable de morbimortalidad y discapacidad”* (8). Por otra parte, la OMS ha reconocido que probablemente no se alcanzará la meta 3.4 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, que incluye la prevención y control de las ENT, e instó a los gobiernos a acelerar la implementación de acciones efectivas y basadas en la evidencia para reducir la alimentación poco saludable y el sedentarismo, y aumentar la actividad física (9).

La falta de actividad física y los hábitos alimentarios poco saludables han sido identificados como los principales factores asociados a la obesidad y enfermedades no transmisibles, por lo que su abordaje debe ser componente fundamental de las estrategias de prevención (10, 11). Los cambios en los hábitos alimentarios ocurridos en los últimos años han ocasionado un aumento de la densidad energética de la dieta y del aumento en el consumo de azúcares, grasas y sodio (12). De forma progresiva, se han sustituido comidas tradicionales por alimentos procesados con excesivo contenido de grasas, especialmente grasas saturadas, azúcares y sodio (11). En el caso particular de Uruguay, entre 1999 y 2013 la venta de bebidas azucaradas

prácticamente se triplicó (aumentó de 32,9 a 96,1 litros/persona/año), mientras que la de otros productos ultraprocesados con excesiva cantidad de azúcares, grasas y sodio se duplicó, aumentando de 15,8 kg/persona/año a 29,5 kg/persona/año (13).

El avance del consumo de productos con excesiva cantidad de azúcares, grasas y sodio en la dieta uruguaya, y su asociación con el incremento del exceso de peso y de hipertensión pone en evidencia la necesidad de implementar medidas, tanto de educación como regulatorias, que contribuyan de forma progresiva y efectiva a reducir su consumo, al mismo tiempo que se promueve el consumo de una alimentación basada en alimentos frescos o mínimamente procesados. El consumo de alimentos ultraprocesados se ha asociado a un mayor riesgo de mortalidad, y limitar su consumo ha mostrado ser una estrategia efectiva para la prevención del sobrepeso y la obesidad. (14-17)

Uruguay actualizó en el año 2016 la Guía alimentaria para la población uruguaya, que otorga lineamientos generales para el diseño de políticas públicas tendientes a generar hábitos alimentarios más saludables (18). Dicha guía se enfoca en el cambio de hábitos y en particular en las formas tradicionales de comer y en la revalorización de la comida casera, destacándose la necesidad de consumir una alimentación basada en alimentos naturales y en disminuir el consumo de alimentos con excesivo contenido de azúcares, grasas y sodio. Actualmente se están implementando programas educativos en diferentes ámbitos para lograr que la población se sensibilice con la problemática del exceso de peso y las enfermedades no transmisibles y comprenda las recomendaciones incluidas en la guía; además, se está desarrollando una campaña de comunicación en medios masivos para promover el cambio de hábitos de alimentación, y el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP), en conjunto con el Mercado Modelo está realizando una campaña de comunicación destinada a aumentar el consumo de frutas y verduras.

La modificación del entorno alimentario en los centros educativos para favorecer la adopción de hábitos alimentarios saludables y el desarrollo de la actividad física es otro de los objetivos de la política del país. La Ley N° 19.140 sobre “Alimentación saludable en los Centros de Enseñanza” del 2013, tiene como finalidad la prevención del sobrepeso y la obesidad y las enfermedades no transmisibles (19). En particular, dicha ley busca disminuir la exposición de niños y adolescentes a alimentos con contenido excesivo de azúcares, grasas y sodio. La ley le confiere al Ministerio de Salud Pública la potestad de establecer *“un listado de grupos de alimentos y bebidas nutritivamente adecuados”* y *prohíbe “la exhibición y publicidad en los establecimientos educativos de aquellos grupos de alimentos y bebidas que no estén incluidos en el listado”*.

Entre las políticas públicas que deben ser implementadas para continuar avanzando, se destaca la necesidad de reforzar y perfeccionar normas de etiquetado que faciliten a los ciudadanos la toma de decisiones informadas sobre su propia salud a través de la identificación rápida y fácil de productos con exceso de nutrientes asociados con la obesidad y las ENT.

El Ministerio de Salud Pública desarrolló el Decreto N° 272/018 y el proyecto de ley sobre rotulado frontal de alimentos en cumplimiento de la potestad que le confiere la Ley N° 9.202 “Ley Orgánica de Salud” de 1934 para determinar las condiciones que deben cumplir los alimentos para ser puestos en el comercio y las normas que fijen su calidad y su pureza (20). Dentro de dichas condiciones pueden incluirse los ingredientes y demás insumos necesarios para la elaboración de un alimento, los requisitos higiénicos para su fabricación, los materiales que pueden constituir su envase, la forma en que se presenta al consumidor y todo lo que apunte a brindar información clara, veraz y suficiente sobre los alimentos que se adquieren y consumen. Todas esas (y otras) son las “condiciones” que la Administración puede, en legítimo ejercicio de sus potestades de policía de los alimentos, exigir a los fabricantes, importadores y vendedores de alimentos, quedando la libertad de industria y comercio de todos estos agentes económicos limitada en su goce, existiendo para ello respaldo legal suficiente y razones de interés general (proteger al consumidor y la salud de la población).

4. Evidencia científica sobre la relación entre el consumo de azúcares, sodio y grasas y las enfermedades no transmisibles

Existe evidencia científica más que suficiente que asocia el consumo excesivo de sodio, azúcares, grasas y grasas saturadas con el desarrollo de enfermedades no transmisibles (11, 21-23). A continuación se resume dicha evidencia para cada uno de los nutrientes considerados en el proyecto de decreto. En lo que respecta a las grasas trans, el Consejo de Ministros aprobó el Decreto N°114/018 sobre disminución progresiva de grasas trans de producción industrial como ingrediente en los alimentos comercializados en el país, siguiendo los compromisos asumidos por los gobiernos regionales. Por este motivo, el decreto de rotulado frontal no incluye las grasas trans.

4.1. Evidencia científica sobre la relación del consumo de azúcares, obesidad y enfermedades no transmisibles

El consumo de azúcar ha aumentado de forma sostenida, principalmente a expensas de los azúcares agregados a los alimentos durante su elaboración (24, 25). Los azúcares se han convertido en la mayor fuente oculta de calorías, por lo que, por vía indirecta, contribuyen a aumentar la densidad calórica y promueven el balance energético positivo, lo que provoca ganancia excesiva de peso y grasa corporal, así como también alteración del metabolismo de los lípidos y carbohidratos (26, 27).

El consumo excesivo de azúcares agregados se asocia al aumento del riesgo de una variedad de enfermedades, incluyendo enfermedades cardiovasculares, diabetes y enfermedad hepática grasa no alcohólica, así como al deterioro cognitivo e incluso algunos tipos de cáncer (21, 25, 26, 28, 29). Los azúcares agregados se han asociado con el desarrollo de estas enfermedades independientemente del aumento de peso corporal o de la ingesta total de energía (27). Por otra parte, el riesgo de enfermedad metabólica se exagera cuando el consumo de azúcares agregados es excesivo (27). La fructosa causa alteración del metabolismo de los lípidos, lo que conduce a la acumulación de lípidos hepáticos, dislipidemia y

disminución de la sensibilidad a la insulina (30).

El equilibrio energético es fundamental para mantener un peso corporal saludable y para asegurar una ingesta óptima de nutrientes (31). Los azúcares, en particular de las bebidas azucaradas, no sólo incrementan la ingesta total de energía, sino que también pueden reducir la ingesta de alimentos nutricionalmente más adecuados, ocasionando una dieta poco saludable, aumento de peso y mayor riesgo de enfermedades no transmisibles (32).

Cabe destacar, además, que modelos animales indican que el consumo de azúcares simples durante el embarazo o la lactancia promueven la obesidad y una gama de trastornos metabólicos y cardiovasculares en la descendencia (33). Debido a su fermentación y disminución del pH, los azúcares en la dieta permiten que las bacterias cariogénicas dañen el esmalte dental provocando caries (34).

Dada la calidad de los datos probatorios, la OMS califica estas evidencias como “firmes”, lo que indica que deben ser considerados en la formulación de políticas (21). Las directrices de la OMS recomiendan reducir la ingesta de azúcares a menos del 10% de

la necesidad energética diaria total, y destacan que hay pruebas que sugieren que se debería reducir este valor al menos al 5% para la prevención de caries (35). La Asociación Americana del Corazón destaca la

necesidad de limitar en niños y adolescentes la ingesta de azúcares agregados a menos de 25 g al día y en menores de 2 años recomienda una alimentación con cero azúcares agregados (28).

4.2. Evidencia científica sobre la relación del consumo excesivo de sodio, hipertensión y enfermedades cardiovasculares

Entre los factores ambientales, la alta ingesta de sodio es el factor de riesgo más común e importante para la hipertensión, y se le atribuyen más de la mitad de las muertes asociadas a riesgos alimentarios, así como dos tercios de los años de vida perdidos por discapacidad (22, 36, 37). El consumo elevado de sodio (más de 2 gramos/día, equivalente a 5 gramos de sal por día) y la absorción insuficiente de potasio (menos de 3,5 gramos por día) contribuyen a la hipertensión arterial y aumentan el riesgo de cardiopatía y accidente cerebrovascular (38–43). Pequeñas reducciones en la ingesta de sodio en la dieta se han asociado con disminuciones significativas de la presión arterial y una reducción de los eventos cardiovasculares (40–43).

El consumo excesivo de sodio tiene efectos patológicos en la función de la célula endotelial que afectan el sistema vascular, lo que explica también su relación con las enfermedades cardiovasculares y los accidentes cerebrovasculares (44–46).

Actualmente, las estimaciones de consumo de sal en Uruguay muestran un consumo cercano a los 10 gramos, muy por encima de la recomendación de la OMS. Por otra parte, se consume la mitad de las frutas y verduras recomendadas, que representan la principal fuente de potasio, que es un mineral esencial para mantener el balance hidroelectrolítico y cuyo consumo por debajo de las

recomendaciones se ha asociado a la hipertensión y enfermedades cardiovasculares (1, 47–49).

En la mayoría de los países del mundo la prevalencia de hipertensión arterial se ha mantenido estable en los últimos años. Sin embargo, el número total de adultos con presión arterial elevada ha aumentado como resultado del aumento y envejecimiento de la población. La OMS estima que la prevalencia de hipertensión arterial en personas mayores de 18 años a nivel mundial en adultos fue de 22% en el 2014, mientras que en la región de las Américas fue de 18% en el mismo año, siendo el principal factor de riesgo de carga de enfermedad (50–52). En Uruguay la situación es muy preocupante, ya que afecta al 36,6% de la población del Uruguay, y se observó un aumento significativo de seis puntos porcentuales en el período entre 2006 y 2013, siendo el segundo factor de riesgo más importante en la generación de años de vida prematura perdidos en el país (2, 3). La hipertensión constituye un problema de salud pública debido a su alta prevalencia y concomitante aumento del riesgo de la enfermedad cardiovascular (53).

Los Estados Miembros de la OMS han acordado reducir en un 30% el consumo de sal de la población mundial de aquí a 2025. La reducción de la ingesta de sal se considera una de las medidas más costo efectivas que los países pueden tomar para mejorar la situación sanitaria de la población. (22, 54)

4.3. Evidencia científica sobre la relación del consumo excesivo de grasas y grasas saturadas y enfermedades no transmisibles

Las grasas tienen una importante influencia sobre la salud (11, 23). La cantidad y calidad de las grasas influyen en el desarrollo de las enfermedades cardiovasculares, la resistencia a la insulina y el desarrollo de diabetes tipo 2 (55, 56).

La alimentación con alto contenido de grasas tiene varios efectos sobre el metabolismo y la composición corporal, incluyendo el aumento de la adiposidad, la resistencia a la insulina, la hiperinsulinemia y el aumento de los lípidos circulantes (11, 23). En la dieta uruguaya se ha evidenciado un exceso en la cantidad de energía proveniente de las grasas totales y de grasas de origen animal, así como una proporción superior a la recomendación en el consumo aparente de grasas saturadas (1).

El perfil de ácidos grasos de la dieta puede proteger la salud o producir enfermedad: grasas más insaturadas resultan menos perjudiciales (23). El consumo elevado de grasas saturadas se ha asociado con el desarrollo de un perfil lipídico aterogénico, el aumento de los eventos coronarios y el aumento del colesterol en las lipoproteínas de baja densidad, asociadas con el aumento del riesgo de enfermedad (23, 56–58). Las grasas saturadas también se han vinculado con el desarrollo de síndrome metabólico y diabetes (23, 59–62). Además, estudios con modelos animales proporcionan evidencia sólida que indica que el consumo de dietas altas en grasas saturadas durante el embarazo o la lactancia promueven la obesidad y una gama de trastornos metabólicos y cardiovasculares en la descendencia (63).

5. Información nutricional frontal como política pública para favorecer una selección informada de alimentos y motivar cambios en los hábitos alimentarios

La importancia de la información para generar cambios de hábitos ha sido extensamente reconocida (64, 65). La información es considerada un pre-requisito fundamental para que un individuo modifique sus hábitos, por lo que debe ocupar un rol central en las políticas públicas orientadas a modificar los hábitos alimentarios de la población (66, 67). En este sentido, la estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud de la OMS establece que: “Los gobiernos deben adoptar medidas que aseguren tanto el suministro de información equilibrada a los consumidores para

facilitarles la adopción de decisiones saludables como la disponibilidad de programas apropiados de promoción de la salud y educación sanitaria. En particular, la información destinada a los consumidores debe adecuarse a los niveles de alfabetización, a las dificultades de comunicación y a la cultura local, y ha de ser comprensible para todos los sectores de la población”. Además, establece que “los consumidores tienen derecho a recibir una información exacta, estandarizada y comprensible sobre el contenido de los productos alimenticios, que les permita adoptar decisiones saludables” (10).

La inclusión de información nutricional en los envases es una de las estrategias que ha sido utilizada a nivel mundial para informar a la población sobre la composición nutricional de alimentos y permitir una toma de decisiones informada (68). La inclusión obligatoria de información nutricional es considerada un deber del Estado para asegurar el derecho básico de los ciudadanos a la información, constituyendo una herramienta de educación nutricional y de promoción de autonomía y autocuidado en la población (69). De acuerdo al Decreto N° 117/006, que internaliza el “Reglamento Técnico MERCOSUR sobre el Rotulado Nutricional de Alimentos Envasados” (Resolución N° 46/03 del Grupo Mercado Común del MERCOSUR), todos los alimentos envasados comercializados en el país deben incluir rotulación nutricional (70).

Si bien el objetivo de dicho rotulado es facilitar al ciudadano información sobre las características nutricionales de los alimentos y contribuir a un consumo adecuado de los mismos, un elevado porcentaje de la población considera que es difícil de encontrar y entender (71). En muchos casos dicha información es incluida en la parte de atrás de los envases o en zonas de baja visibilidad con un tamaño

de letra pequeño, lo que dificulta su utilización (69, 72, 73). La complejidad de la información brindada dificulta una correcta interpretación por parte de los ciudadanos y desmotiva su utilización durante la toma de decisiones (74–76). En este sentido, cabe destacar que diversos estudios realizados en un elevado número de países han mostrado la necesidad de información nutricional simplificada para promover decisiones informadas en los ciudadanos (72, 73, 77).

El rotulado nutricional frontal es una de las principales estrategias para mejorar la capacidad de los ciudadanos de encontrar e interpretar la información nutricional (68, 78–80). En el caso particular de Uruguay, estudios realizados durante la validación de las guías alimentarias identificaron la falta de información clara como una de las barreras para la adopción de varias de sus recomendaciones, destacándose la necesidad de contar con información simplificada que permita identificar fácilmente productos con excesivo contenido de azúcares, grasas y sodio (81). La utilidad de la rotulación nutricional frontal ha sido destacada por diversas organizaciones internacionales, quienes han manifestado la necesidad de establecerla para favorecer la toma de decisiones informadas (68, 82).

5.1. Justificación del sistema de rotulación frontal elegido por Uruguay

Los objetivos del rotulado frontal de alimentos envasados son: a) proporcionarle a la población información nutricional simple, fácil de encontrar y de entender; b) promover una selección informada de alimentos; y c) favorecer cambios en los hábitos alimentarios mediante la disminución del consumo de productos con contenido excesivo de los nutrientes críticos asociados con la obesidad y las enfermedades no transmisibles. A nivel mundial se han desarrollado diversos sistemas de rotulación nutricional frontal pero no

existe consenso sobre cuál es el mejor sistema (68, 78, 79). Por dicho motivo, la selección del sistema de rotulación nutricional frontal en Uruguay se basó en un elevado número de estudios nacionales, realizados con participantes de distintos grupos etarios y niveles socio-económicos (74, 76, 83–95). Se utilizaron diversas metodologías cuantitativas para estudiar el efecto de distintos sistemas sobre la capacidad de los ciudadanos de encontrar e interpretar la información nutricional, así como sus potenciales efectos en la intención de compra. Los

estudios demostraron que el sistema de rotulación nutricional propuesto aumenta la capacidad de los ciudadanos de encontrar la información nutricional en las etiquetas de alimentos y les permite identificar rápidamente productos con contenido excesivo de azúcares, grasas y sodio (88). Además, el sistema propuesto resultó superior a otros sistemas de rotulación nutricional frontal implementados en otros países, tales como el sistema basado en la ingesta diaria recomendada (GDA o pilas monocromáticas), el sistema semáforo, el sistema francés (5-CNL) y el sistema australiano (health-star rating) (85, 88, 90, 93-96).

El sistema seleccionado por Uruguay presenta las siguientes ventajas:

- Comunica de forma simple la idea de que los alimentos tienen un contenido excesivo de azúcares, grasas y sodio (71).
- Evita potenciales confusiones en la evaluación de productos que contienen exceso de un nutriente y bajo contenido de otros (94, 97).
- No promueve el consumo de alimentos que no tienen ventajas nutricionales al no destacar bajo contenido de nutrientes (79, 98).
- Facilita la interpretación de la información nutricional, ya que califica el contenido de nutrientes asociados con ENT en función de las recomendaciones nutricionales. Un número sumamente elevado de estudios ha mostrado que las personas necesitan este tipo de información para comprender la rotulación nutricional y poder tomar decisiones informadas (72, 73, 77-79). El decreto y proyecto de ley se plantean como medida complementaria a la normativa vigente sobre rotulado nutricional, por lo que la declaración de nutrientes continuará siendo obligatoria.

Representa un menor costo de implementación que el sistema GDA o el sistema semáforo, al ser incluido únicamente en aquellos alimentos con contenido excesivo de nutrientes.

El diseño del rótulo frontal se basó en los resultados de una serie de estudios realizados a nivel nacional (88). El rótulo seleccionado tiene forma octagonal, similar al símbolo de tránsito "Pare", pero posee color negro en lugar de rojo. La utilización de símbolos familiares para los ciudadanos, tales como los derivados de las señales de tránsito, es una estrategia común en el diseño de rótulos para facilitar el entendimiento y minimizar el esfuerzo cognitivo (99, 100).

En lo que respecta al término seleccionado para calificar el contenido de los nutrientes, se seleccionó el utilizado por la OPS en el modelo de perfil de nutrientes (101). De acuerdo a la Real Academia Española, la palabra "exceso" significa *"parte que excede y pasa más allá de la medida o regla"* (102), por lo que puede utilizarse para indicar que el contenido de un nutriente excede los límites establecidos por la OPS. El sistema de rotulación frontal no introduce frases equívocas o engañosas, sino que comunica a los ciudadanos que el contenido de nutrientes (azúcares, grasas, grasas saturadas y sodio) excede los límites establecidos.

El tamaño del rótulo frontal fue definido en base a evidencia científica generada en el país de forma de permitir una rápida identificación de alimentos con excesivo contenido de azúcares, grasas y sodio (88).

El rótulo frontal permitirá a los ciudadanos seleccionar alimentos de forma informada para alcanzar una dieta saludable y equilibrada. Introducir una calificación al contenido de nutrientes en ningún momento suscita dudas sobre la inocuidad del producto ni tampoco provoca miedo en los ciudadanos (71). En este sentido, no existe evidencia de que el rótulo propuesto genere miedo o transmita la idea de que los alimentos son peligrosos, tal como aducen algunos de los comentarios.

El objetivo de la política es informar claramente al ciudadano y facilitar la identificación de alimentos con excesivo contenido de nutrientes críticos, para que puedan tomar decisiones informadas sobre su consumo. Por este motivo, se decidió sustituir el término “advertencia” por “rótulo” en el Decreto y proyecto de ley, de forma de evitar malos entendidos sobre el objetivo de la política. Finalmente, cabe destacar que la medida no interfiere con el destaque voluntario de condiciones positivas de los alimentos, tales como el agregado de fibra, adición de vitaminas, contenido de probióticos, entre otros. Estudios realizados en el país muestran que dichos destaques tendrían un efecto positivo en la selección de alimentos aún luego de la implementación del sistema de rotulación frontal (96, 103).

5.2. Impacto esperado del proyecto de decreto

El proyecto de decreto busca concientizar a la población sobre el consumo de alimentos con contenido excesivo de azúcares, grasas y sodio, favoreciendo cambios de hábitos en la población tendientes a reducir su consumo. Estudios realizados en el país han mostrado una elevada disposición por parte de los ciudadanos para utilizar los rótulos frontales en su selección de alimentos (71, 81). Sin embargo, no se esperan cambios radicales en los hábitos alimentarios de la población. Se prevé que en la mayoría de las categorías de alimentos los ciudadanos seleccionen productos con el menor número posible de nutrientes en exceso (95).

Las organizaciones y entidades que representan a la industria han cuestionado el bajo impacto que tendría el rótulo en la prevención de obesidad y enfermedades no transmisibles. Los cambios de hábitos no son inmediatos, por lo que los primeros cambios sobre la obesidad y ENT ocasionados por la implementación del decreto no serán detectables de forma inmediata. Cabe aclarar que no se espera que la implementación del sistema de rotulación

frontal modifique el comportamiento de todos los ciudadanos, tal como ha ocurrido en otros países (104, 105). En Chile, la implementación del sistema de rotulación frontal comenzó en junio de 2016. Si bien todavía no son detectables los cambios en el estado de la salud de la población, un 44% de los ciudadanos afirma haber cambiado sus decisiones de compra con base a la información nutricional frontal (106, 107).

Otro de los impactos esperados de la implementación del sistema de rotulación frontal es la reformulación de productos por parte de la industria. Si bien no todos los productos podrán ser reformulados para mejorar su perfil nutricional, se esperan cambios relevantes en algunas categorías. La reducción de los nutrientes contemplados en el decreto por parte de la industria, destacada por diversas asociaciones industriales, permitirá reducir el número de productos con rótulo frontal. Esta estrategia contribuirá a la reducción del consumo de nutrientes asociados a las enfermedades no transmisibles y consecuentemente a la mejora del estado de salud de la población.

6. Criterios para definir alimentos con excesivo contenido de azúcares, grasas, grasas saturadas y sodio

La implementación del sistema de rotulación frontal requiere la definición de un criterio para identificar alimentos con excesivo contenido de azúcares, grasas, grasas saturadas y sodio. Hasta el momento no existe un criterio consensuado a nivel internacional que permita clasificar a los alimentos de acuerdo a su composición nutricional (79). Por este motivo, los países que han implementado sistemas de rotulación frontal han seleccionado los criterios en función de procesos de toma de decisiones internos, generalmente basados en un relevamiento de los alimentos disponibles en cada mercado y en la comparación con el contenido de nutrientes críticos en alimentos mínimamente procesados. En el caso de Uruguay, se prefirió seleccionar los criterios establecidos por la agencia de salud pública regional, y se eligió el modelo de perfil de nutrientes definido por la OPS. Es importante destacar que otras oficinas regionales de la OMS han desarrollado modelos de perfil de nutrientes para el establecimiento de acciones regulatorias sobre los alimentos procesados (108, 109).

Durante la consulta pública del proyecto de decreto sobre rotulado frontal, muchos de los comentarios referían a la posibilidad de establecer un rango de valores de tolerancia. Por tal motivo, se realizó un análisis de los alimentos autorizados para su comercialización en el Servicio de Regulación Alimentaria de la Intendencia de Montevideo. A partir de los 30384 registros vigentes a julio de 2016, se identificaron 16.703 alimentos que debían llevar rotulación nutricional de acuerdo con lo establecido en el Decreto N°117/006. El

95% de dichos alimentos contenía agregado de azúcares, sodio y/o grasa, y por lo tanto serían susceptibles de constar de rotulado frontal. Se generó una base de datos de 1120 alimentos a partir de una muestra aleatoria de los registros del Servicio de Regulación Alimentaria de la Intendencia de Montevideo y alimentos muestreados de cadenas de supermercados de la ciudad de Montevideo. Utilizando la información declarada en las etiquetas, se realizó un análisis del contenido de azúcares (exceptuando lactosa), grasas totales, grasas saturadas y sodio, el cual se expresó cada 100 gramos. Se calculó además el porcentaje de calorías provenientes de azúcares, grasas totales y grasas saturadas, así como la relación entre el contenido de sodio y el contenido de calorías del producto (mg/kcal).

El análisis realizado permitió concluir que un elevado porcentaje de los productos contenía exceso de al menos un nutriente de acuerdo con el modelo de perfil de nutrientes de la OPS. En base a dicha información y a los aportes recibidos por la industria en este sentido, el equipo técnico definió flexibilizar los criterios utilizados para definir exceso de nutrientes, de modo de disminuir el porcentaje de productos con rótulo frontal y favorecer la reformulación hacia productos con un perfil nutricional más favorable. Los criterios seleccionados permitieron disminuir de forma marcada el porcentaje de productos con rótulo frontal en la mayoría de las categorías, observándose que la reformulación sería viable desde el punto de vista tecnológico y alcanzable en un período de tiempo limitado.

6.1. Evidencia científica que respalda al modelo de perfil de nutrientes de la OPS

Se considera que los cuestionamientos sobre la falta de evidencia de los criterios definidos son infundados. El modelo de perfil de nutrientes de OPS ha sido preparado y revisado por un comité de expertos externos a dicha organización, quienes se basaron en evidencia independiente para su desarrollo. Además, ha sido distribuido a los Estados miembros de OPS, incluyendo Uruguay (101).

Los límites establecidos en el modelo de perfil de nutrientes de la OPS están basados en las directrices de ingesta de azúcares, grasas y sodio elaboradas por la OMS (11, 48, 49). Según la OPS, dicho modelo puede ser utilizado por formuladores de políticas y gestores de programas para el etiquetado alimentario y nutricional, la educación de los ciudadanos, la reglamentación de la mercadotecnia de los alimentos y las políticas fiscales (101).

Entre las ventajas del modelo se destaca que:

- No asume una ingesta calórica diaria de 2000 kcal, como lo hace la rotulación nutricional actual.
- Se basa en la proporción de calorías del alimento proveniente de los nutrientes críticos.
- Utiliza siempre la misma base de comparación: la proporción de calorías que aportada por los distintos nutrientes críticos.
- Permite comparar cualquier producto, independiente de la porción, tamaño de envase y categoría.
- Permite su aplicación a distintos rangos de edad.

Subsana las desventajas de la expresión de nutrientes basadas en las necesidades energéticas (que varían de acuerdo con los requerimientos individuales) o en la cantidad de alimento.

De esta forma, los criterios del modelo de perfil de nutrientes se independizan de las variaciones individuales y la cantidad de alimento consumida, centrándose en la composición nutricional del alimento.

El modelo asume que, si un individuo consume productos que no sobrepasan los criterios, independiente de su rango de edad, alcanzará al fin del día las recomendaciones de ingesta de la OMS. Esto significa que, si una persona ingiere las calorías recomendadas para su edad, sin consumir productos que sobrepasen los criterios del perfil de nutrientes de OPS, al final del día estará cumpliendo las recomendaciones de ingesta de azúcares, sodio y grasas.

La utilización de límites diferenciales por categoría permitiría la comparación de productos dentro de la misma categoría. Sin embargo, no posibilitaría una evaluación global de los alimentos. Uruguay no es el primer país en utilizar criterios únicos para todas las categorías de productos, ya que Chile, Ecuador y el Reino Unido han utilizado el mismo enfoque en el diseño de sus sistemas de rotulación nutricional frontal (100, 110, 111). Dado que el perfil de nutrientes de la OPS se ha desarrollado sobre la base de normas, directrices y recomendaciones internacionales elaboradas por las organizaciones internacionales competentes, se ha respetado el acuerdo sobre la aplicación de medidas sanitarias y fitosanitarias (MSF) de la Organización Mundial del Comercio (OMC), Artículo 3.1 (112).

6.2. Justificación de la aplicación del etiquetado únicamente a alimentos con agregado de azúcares, grasas, grasas saturadas y sodio

El decreto se aplica únicamente a los alimentos envasados con agregado de azúcares, grasas, y sodio. Por lo tanto, no hace énfasis en el procesamiento sino en el agregado de nutrientes, reconociéndose que los alimentos procesados por sí solos no son responsables de la obesidad y las ENT. La decisión de considerar únicamente los alimentos con agregado de azúcares, grasas, grasas saturadas y sodio radica en la falta de evidencia científica sustantiva que determine que el consumo de alimentos naturales sin adición de nutrientes tenga efectos adversos para la salud. Para cada uno de los nutrientes críticos considerados, la evidencia científica demuestra diferencias entre los alimentos que naturalmente los contienen y aquellos a los que se les han adicionado (13). En este sentido, cabe destacar que las recomendaciones de la OPS indican que los alimentos naturales o mínimamente procesados no deben incluir rótulo nutricional frontal que indique exceso de azúcares, grasas y sodio (101). Adicionalmente, la Guía alimentaria para la población uruguaya enfoca sus recomendaciones en los alimentos naturales (18).

La ingesta de azúcares por encima de la recomendación se asocia a riesgos para la salud, aunque los azúcares intrínsecos de las frutas enteras no se han asociado con efectos negativos para la salud, considerándose que la matriz alimentaria natural constituye una protección (21, 113–115). Las frutas en su estado maduro, aportan azúcares simples, junto a otros componentes y sustancias bioactivas, pero no presentan los efectos metabólicos negativos que tienen las bebidas azucaradas o los alimentos endulzados con la adición de azúcares simples. Por ello, las recomendaciones de la OMS en relación a la ingesta de azúcares

aplican únicamente al consumo de azúcares libres. Por otro lado, en el decreto no se considera la lactosa presente naturalmente en la leche, ya que tampoco está incluida en las recomendaciones de ingesta de azúcares de la OMS (21).

En lo que respecta al sodio, diversos estudios han demostrado que la sal agregada durante la preparación de los alimentos es la principal fuente de sodio de la dieta (116, 117). En países industrializados, la mayoría del sodio consumido por la población proviene de alimentos procesados (116–118). En el caso de Uruguay, la mitad del sodio que se consume diariamente proviene de alimentos procesados con agregado de sal en su elaboración (1).

También hay evidencia sobre los efectos diferenciales que tienen los alimentos naturales con elevado contenido de grasas en relación a los alimentos con agregado de grasas en su elaboración. Por ejemplo, se atribuyen diversos beneficios sobre la salud cardiovascular y prevención de obesidad al consumo habitual de distintas variedades de nueces, siendo alimentos con alto contenido graso (119, 120). Por este motivo, se decidió modificar la redacción del decreto para que las grasas provenientes de frutos secos no sean consideradas para determinar si el contenido de grasas y grasas saturadas es excesivo.

La evidencia antes mencionada ha motivado a varios países a recomendar en sus guías alimentarias la reducción del consumo de alimentos con agregado de azúcares y sodio (121, 122). Finalmente, cabe destacar que la gran mayoría de los alimentos envasados comercializados en el mercado uruguayo contienen agregado de azúcares, grasas y sodio (123).

7. Posibilidades de reformulación para la industria e implementación de la medida

Los representantes de la industria afirman que el modelo de perfil de nutrientes desalienta la innovación de la industria para ofrecer productos reducidos en calorías ya que el contenido de nutrientes se expresa sobre calorías totales. Esta afirmación no es acertada ya que el proyecto de decreto estimula la reformulación de los alimentos en base a la reducción de las calorías provenientes de azúcares, grasas saturadas, y/o de las grasas totales.

Sin embargo, se reconoce que los criterios definidos en el modelo de perfil de nutrientes son difíciles de alcanzar a partir de los alimentos disponibles actualmente en el mercado uruguayo. La gran mayoría de los productos comercializados en el mercado uruguayo contienen exceso de al menos un nutriente de acuerdo con modelo de perfil de nutrientes de la OPS (123). En base a dicha información y a los aportes recibidos por la industria en este sentido,

el equipo técnico definió incluir progresividad en los criterios utilizados para definir exceso de nutrientes, de modo de favorecer la reformulación hacia productos más saludables. Los criterios que se utilizarán en el país seguirán estando definidos por el modelo de perfil de nutrientes de la OPS, pero se le brindará tiempo de adecuación a la industria.

En lo que respecta a la implementación de la medida, el decreto prevé la posibilidad de utilización de adhesivos en el caso de productos importados. Considerando los comentarios recibidos sobre los plazos de implementación, se extendió el plazo de 12 a 18 meses para adaptarse las disposiciones del Decreto. Con respecto a la vigencia de los criterios del perfil de nutrientes de la OPS, no se estableció un tiempo para que sean adoptados, sin embargo, se espera que esto se establezca durante la discusión del proyecto de ley.

8. Marco legal

8.1. Obstáculos técnicos al comercio

Mediante la Ley N° 16.671, de fecha 13 de diciembre de 1994, se aprobaron los acuerdos resultantes de la Ronda de Negociaciones Comerciales Multilaterales, contenidos en el Acta Final suscrita en Marrakech, el 15 de abril de 1994 (124). Dentro de los acuerdos que rigen el comercio de mercancías, se encuentra el Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (en adelante el Acuerdo) que tiene por objeto garantizar que los reglamentos técnicos, las normas y los procedimientos de evaluación de la conformidad aprobados por los países miembros, no constituyan obstáculos innecesarios al comercio internacional.

Dicho Acuerdo reconoce en su preámbulo, que no debe impedirse a ningún país, que adopte las medidas necesarias para alcanzar sus objetivos legítimos, así como el derecho a determinar el nivel de protección que se considere adecuado para alcanzarlos. En este sentido, el párrafo 2 del artículo 2 del Acuerdo, lista los objetivos que considera legítimos, dentro de los cuales se encuentra la protección de la salud y la vida de las personas.

En el marco de los conceptos señalados, Uruguay entiende necesaria la adopción de la medida comunicada, como forma de alcanzar sus objetivos legítimos en materia de

protección de la vida y salud humana. Atendiendo a lo expresado y en tanto sus objetivos son reconocidos como legítimos por el artículo 2.2 mencionado (y considerando ambos por la materia a que refieren, como vitales y de máxima importancia), el Decreto sobre rotulado frontal de alimentos no puede ser considerado un obstáculo técnico al comercio.

Uruguay entiende a la salud como Derecho Humano, lo que implica asumir de manera explícita un conjunto de responsabilidades inherentes al Estado Uruguayo en su condición de garante. Esto significa actuar conforme a obligaciones concretas, incluyendo la definición de políticas intersectoriales y promover la adopción de medidas legislativas, administrativas o de otra índole que protejan la salud pública.

El concepto mencionado se reafirma si se analiza la necesidad de aprobar la medida comunicada, mediante el análisis de los riesgos que entrañaría no adoptarla. En este sentido, se dispone de información técnica y científica suficiente, que asocia el consumo excesivo de sodio, azúcares, grasas y grasas saturadas con el desarrollo de enfermedades no transmisibles. En el apartado 4 se resume la evidencia científica disponible para cada uno de los nutrientes considerados en el decreto y proyecto de ley.

El artículo 2 del Acuerdo considera también el uso de normas internacionales o elementos de esas normas como base de sus reglamentos técnicos (salvo que las mismas sean un medio ineficaz o inapropiado para el logro del objetivo legítimo), como medio menos restrictivo del comercio para lograr un objetivo legítimo. En este sentido corresponde señalar que el Codex Alimentarius es la principal referencia normativa internacional en materia de alimentos, y que no existe en la actualidad norma Codex de referencia para el tipo de rotulado frontal a la que refiere la medida comunicada. Sin embargo, de acuerdo con la directriz CAC/GL-2-1985, el etiquetado nutricional comprendidos componentes: la declaración de nutrientes y la información nutricional suplementaria (125). La información

nutricional suplementaria tiene el objetivo de aumentar el entendimiento de los consumidores del valor nutricional de los alimentos y facilitar la interpretación de la declaración de nutrientes. Por lo tanto, el Codex prevé la inclusión de información nutricional suplementaria, tal como se plantea en el decreto. Por otra parte, cabe destacar que durante la 44.ª reunión del Comité del Codex sobre Etiquetado de Alimentos se acordó establecer un Grupo de trabajo por medios electrónicos para incorporar orientaciones sobre etiquetado nutricional en la parte frontal del envase, y se elaboró un Anteproyecto de directrices para el etiquetado nutricional en la parte frontal del envase, que establece su propósito, ámbito de aplicación, definición y principios generales. En dicho anteproyecto se establece que el sistema debe satisfacer los principios globales, pero desarrollarse en base con investigaciones locales, así como monitorear la comprensión del consumidor al inicio y después de su implementación (126). Las recomendaciones establecidas en este anteproyecto fueron seguidas durante el proceso de desarrollo del Decreto y proyecto de ley sobre rotulado frontal en Uruguay.

La normativa Codex relativa al etiquetado nutricional fue tomada en cuenta para la redacción del Decreto N° 272/018, resultando por lo tanto las excepciones de constar de rotulado frontal para los productos indicados en el artículo 3: alimentos de uso medicinal, alimentos para dietas de control de peso por sustitución parcial de comidas, suplementos dietarios y para deportistas, las fórmulas para lactantes y niños y niñas de hasta 36 meses, y los edulcorantes de mesa.

Por los motivos antes expuestos, la base científica considerada para la medida es la proporcionada por la autoridad sanitaria regional, OPS/OMS, cuya autoridad al respecto nadie pone en duda. Los criterios para definir alimentos con excesivo contenido de azúcares, grasas, grasas saturadas y sodio se detallan en el apartado 6.

El Acuerdo reconoce asimismo que el principio de no discriminación es un principio fundamental del sistema multilateral de comercio. En virtud de este, los países no pueden discriminar entre los países miembros de la OMC, como tampoco privilegiar sus productos nacionales respecto de los importados de otros países miembros en lo que concierne a cualquier ley, reglamento, prescripción que afecte la venta etc. En consonancia con lo establecido en el Acuerdo, el texto del Decreto dispone en su artículo 2º que todos los alimentos envasados en ausencia del cliente deberán constar del rotulado frontal siempre que en su proceso de elaboración se haya agregado sodio, azúcares o grasas y en cuya composición final, el contenido de sodio, azúcares, grasas o grasas saturadas exceda los valores establecidos. En virtud de lo expuesto, no se considera discriminatorio establecer dichas exigencias reglamentarias, para diferentes categorías de productos, en atención a la forma en que se preparan y/o se libran al consumo.

Finalmente, y como ya se expresó anteriormente, el Acuerdo reconoce en su preámbulo que no debe impedirse que ningún país adopte las medidas

necesarias para alcanzar sus objetivos legítimos, así como el derecho a determinar el nivel de protección que consideren adecuado para alcanzar dichos objetivos. En este sentido corresponde señalar que: i) una medida no deja de ser necesaria simplemente porque plantee dificultades administrativas a un miembro del Acuerdo; ii) la medida comunicada se encuentra enmarcada dentro de una serie de políticas públicas destinadas a motivar cambios en los hábitos alimentarios de la población uruguaya, incluyendo la creación de una Consejo Nacional Honorario Coordinador de Políticas destinadas a combatir el sobrepeso y la obesidad (las medidas complementarias adoptadas se encuentran detalladas en el apartado 3), iii) mediante la adopción de la medida comunicada se proporciona a la población información nutricional simple, fácil de encontrar y de entender, promoviendo una selección informada de alimentos y favoreciendo en los hábitos alimentarios a través de la disminución del consumo de productos con contenido excesivo de los nutrientes críticos asociados con la obesidad y las enfermedades no transmisibles.

8.2. Coherencia con normativa MERCOSUR

El considerando segundo de la resolución GMC Nº 46/03 establece: *“Que la información que se brinda con el rotulado nutricional complementará las estrategias y políticas de salud de los Estados Partes en beneficio de la salud del consumidor”*. Por lo tanto en la motivación de la Res GMC se establece que el rotulado prescripto complementa las estrategias de los Estados Partes, no las sustituye (70). El artículo 3º establece la obligatoriedad de declarar determinados contenidos nutricionales y la forma como se presenta esa información. Sin embargo, en ninguna parte se establece que la información prescripta por la resolución

Nº 46/03 sea la única que los Estados Partes pueden imponer en su estrategia rotulacional. Por otra parte, el concepto de rotulado complementario a ser dispuesto por una autoridad reguladora nacional está claramente implícito en el contenido dispositivo de la Resolución Nº 46/03, hasta el punto de que los artículos 3.1.3 a 3.1.5 disciplinan las eventuales obligaciones adicionales (rotulación complementaria) que impongan los Estados. Corresponde señalar entonces que la Resolución Nº 46/03 admite la inclusión del rótulo frontal proyectado en el decreto como rotulación suplementaria.

8.2.1. Sobre la armonización del texto proyectado con las normas MERCOSUR

Se entiende que el proyecto de decreto no contraviene ninguno de los artículos de la normativa MERCOSUR citada, en tanto:

La normativa MERCOSUR citada no establece en ninguna de sus disposiciones que el rotulado que las mismas prescriben deba ser el único que deban contener los alimentos por ella alcanzados. Por tanto, conjuntamente con el reglamento técnico sobre rotulación obligatoria de alimentos incorporado al ordenamiento jurídico nacional mediante el Decreto N° 117/006 (70) y el reglamento técnico sobre información nutricional complementaria, incorporado al ordenamiento jurídico nacional mediante Decreto N° 402/012 (127), los Estados Partes pueden desarrollar la estrategia de rotulación que estimen pertinente.

Las disposiciones del decreto proyectado, en la medida que refieren a la creación de un rótulo diferente que deben contener los alimentos por ella alcanzados, no modifican ninguna de las disposiciones contenidas en los reglamentos técnicos aprobados por las resoluciones del Grupo Mercado Común del MERCOSUR mencionados precedentemente (70, 127).

La finalidad buscada con la aprobación del decreto proyectado es diferente a la que se persigue en la normativa MERCOSUR. Mientras que esta última busca informar al consumidor sobre las propiedades nutricionales de los alimentos de forma general, referenciando solamente a porcentajes de valores diarios (%VD) para una ingesta calórica diaria de 2000 kcal, el texto proyectado cuantifica en función de la ingesta calórica, aportando de esta manera información nutricional sobre los alimentos con contenido excesivo de nutrientes críticos

(grasa, azúcar y sodio) que se encuentran relacionados directamente con enfermedades no transmisibles, independientemente de las necesidades particulares de cada individuo, en función de las recomendaciones de la OPS.

Mientras la normativa MERCOSUR se refiere a la composición genérica de todo el alimento, el texto del Decreto informa exclusivamente sobre los nutrientes que fueron agregados al proceso de elaboración o en el de alguno de sus ingredientes y que en su composición final superen los valores establecidos.

Lo expresado anteriormente permite concluir que la ausencia de normas regionales con el contenido y finalidad de las recogidas en el proyecto de decreto sometido a análisis legitima la aprobación del texto reglamentario sometido a consideración y permite además contemplar el interés nacional sobre el desarrollo de políticas que permitan otorgar respuestas a la alarmante situación que se vive en el país respecto de enfermedades no transmisibles.

Adicionalmente, en vista de la epidemia de ENT y su asociación al consumo de alimentos con excesivo contenido de grasas, grasas saturadas, sodio y azúcares, los ministros de salud del MERCOSUR acordaron la implementación de un etiquetado nutricional frontal, y establecieron principios para su aplicación que son consistentes con lo que se siguieron para el desarrollo del Decreto N° 272/018 y el proyecto de ley sobre rotulado frontal (128).

Por otra parte, el Decreto N° 272/018 prevé en su artículo 11, que las disposiciones del Decreto se adecuarían a las resoluciones en el ámbito del MERCOSUR. Además, el decreto se ajusta a los principios establecidos en el Acuerdo No 03/18 de Ministros de Salud del MERCOSUR sobre principios

para el etiquetado frontal de alimentos con contenido excesivo de grasas, sodio y azúcares. Además, en agosto del 2018 Uruguay solicitó en el ámbito del Subgrupo de Trabajo 3, elaborar un reglamento técnico del MERCOSUR (RTM) sobre rotulado frontal de alimentos, cuya discusión se inició en junio del 2019.

9. Inconsistencia Jurídica entre el Decreto N° 018/272 y el proyecto de ley

9.1 Aplicación de los criterios en los Anexos II y III del Decreto 018/272

En el Anexo IV se establece que: “deberá utilizarse un octógono independiente por cada nutriente que exceda los límites establecidos en el Anexo II del presente decreto”. El Anexo III queda entonces a título informativo, como parámetro de referencia en el que se basó el Anexo II, pero no fija un umbral obligatorio. Ante la existencia de dos límites distintos (Anexo II y III), y siendo una normativa que restringe la libertad de comercio, es razonable optar por la interpretación más restrictiva, que nos llevaría a establecer los límites del Anexo II, que son más flexibles que los del Anexo III. Dicha interpretación es consistente con el Anexo IV que, como ya se indicó, remitió únicamente a los límites del Anexo II.

9.2 Plazos de aplicación entre decreto y proyecto de ley

El Decreto N° 272/018 entró en vigencia a partir de su publicación el 29 de agosto del 2018, dando un plazo de 18 meses a los elaboradores, importadores y/o fraccionadores para adaptarse a sus disposiciones, resultando que a partir del 1 de marzo del 2020, todos los alimentos con fecha de elaboración posterior a la fecha de entrada en vigencia, tendrán que constar de rotulado frontal si exceden los criterios establecidos en el Anexo II del decreto.

El proyecto de ley establece que el plazo de aplicación será reglamentado por el Poder Ejecutivo, por lo que se espera que estos sean consistentes con lo establecido en el Decreto N° 272/018. Dado los tiempos usuales de discusión y aprobación de un proyecto de ley, es esperable que la obligatoriedad del decreto comience a regir antes de que la ley sea efectivamente sancionada.

9.3 Criterios para aplicar el rotulado frontal no están definidos en el proyecto de ley

El proyecto de ley establece que las disposiciones de la ley serían reglamentadas por el Poder Ejecutivo, por lo que se espera que sean consistentes con lo establecido en el Decreto N° 272/018.

Dada la generalidad que caracteriza a las leyes, no es razonable pretender que se establezcan en ellas los aspectos de detalle o de la implementación, los cuales quedan librados a la reglamentación del Poder Ejecutivo.

9.4 Ausencia de la restricciones a la publicidad establecidas en el proyecto de ley en el texto del Decreto 018/272

Las restricciones de publicidad fueron incluidas en el proyecto de ley y no en el decreto porque determinan una limitación de derechos y, como tal requieren una norma de rango legal que

la establezca. Las restricciones de publicidad alcanzarán a todos los productos en cuyo contenido final se excedan los niveles de sodio, azúcares y grasas establecidos en el Decreto N° 272/018.

10. Referencias bibliográficas

1. Ministerio de Salud Pública. Diagnóstico de la situación alimentaria y nutricional. Revisión para la elaboración de la Guía Alimentaria para la población uruguaya. Montevideo: Ministerio de Salud Pública; 2016.
2. Ministerio de Salud Pública. Estudio de carga global de enfermedad. Primer estudio de carga global de enfermedad de Uruguay para el año 2010. Montevideo: Ministerio de Salud Pública; 2016.
3. Ministerio de Salud Pública. 2a Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de Enfermedades No Transmisibles. Montevideo: Ministerio de Salud Pública; 2013.
4. Ministerio de Salud Pública. 1a Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de Enfermedades Crónicas No Transmisibles. Montevideo: Ministerio de Salud Pública; 2006.
5. Pisabarro P, Gutiérrez M, Irrazábal E, Recalde A. Primera encuesta nacional de sobrepeso y obesidad (ENSO I). *Rev Med Uruguay*. 2000;16:31-8.
6. Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular. Hipertensión arterial y su vínculo con sobrepeso y obesidad en niños de 10 a 13 años en las escuelas públicas de Montevideo. Montevideo: Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular; 2016.
7. Arim R, Failache E, Salas G, Severi C, Vigorito A. Trayectorias del bienestar multidimensional en la primera infancia. Un estudio en base a datos de panel. Informe Final. CSIC. Proyectos de Investigación e Innovación Orientados a la Inclusión Social. Llamado 2010. Montevideo: Comisión Sectorial de Investigación Científica; 2010.
8. Ministerio de Salud Pública. Objetivos Sanitarios Nacionales 2020. Montevideo: Ministerio de Salud; 2017.
9. Organización Mundial de la Salud. Es hora de actuar: informe de la Comisión Independiente de Alto Nivel de la OMS sobre Enfermedades No Transmisibles. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2018.
10. Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2004.
11. Organización Mundial de la Salud. Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas. Informe de una Consulta Mixta de Expertos. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2003.
12. Popkin BM, Adair-Rohani H, Ng SW. Global nutrition transition and the pandemic obesity in developing countries. *Nut Rev*. 2012;70(1):3-21.
13. Organización Panamericana de la Salud. Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas. Washington, D.C.: OPS; 2015.
14. Rico-Campà A, Martínez-González MA, Alvarez-Alvarez I, Mendonça RdD, de la Fuente-Arrillaga C, Gómez-Donoso C, et al. Association between consumption of ultra-processed foods and all cause mortality: SUN prospective cohort study. *BMJ*. 2019;365:l1949.
15. Schnabel L, Kesse-Guyot E, Allès B, Srour B, Touvier M, Hercberg S, et al. Association Between Ultraprocessed Food Consumption and Risk of Mortality Among Middle-aged Adults in France. *Jama Intern Med*. 2019;179(4):490-8.
16. Lawrence MA, Baker PI. Ultra-processed food and adverse health outcomes. *BMJ*. 2019;365:l2289.
17. Hall KD, Ayuketah A, Brychta R, Cai H, Cassimatis T, Chen KY, et al. Ultra-Processed Diets Cause Excess Calorie Intake and Weight Gain: An Inpatient Randomized Controlled Trial of Ad Libitum Food Intake. *Cell Metabolism*. 2019;30:1-11.

-
18. Ministerio de Salud Pública. Guía alimentaria para la población uruguaya 2016. Para una alimentación saludable, compartida y placentera. Montevideo: Ministerio de Salud Pública; 2016.
 19. Ley sobre alimentación saludable en los centros de enseñanza, 19.140 (2013).
 20. Ley Orgánica de Salud Pública, 9.202 (1934).
 21. Organización Mundial de la Salud. Directriz: Ingesta de azúcares para adultos y niños. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2015.
 22. World Health Organization. Sodium intake for adults and children. Ginebra: World Health Organization; 2012.
 23. FAO. Grasas y ácidos grasos en nutrición humana. Consulta de expertos. Roma: FAO; 2012.
 24. Lustig R, Schmidt L, Brindis C. Public health: The toxic truth about sugar. *Nature*. 2012;482:27–9.
 25. Popkin BM. Relationship between shifts in food system dynamics and acceleration of the global nutrition transition. *Nut Rev*. 2017;75(2):73–82.
 26. Stanhope K. Sugar consumption, metabolic disease and obesity: The state of the controversy. *Crit Rev Clin Lab Sci*. 2016;53:52–67.
 27. Rippe J, Angelopoulos T. Relationship between Added Sugars Consumption and Chronic Disease Risk Factors: Current Understanding. *Nutrients*. 2016;8:e697.
 28. Vos M, Kaar J, Welsh J, Van Horn LV, Feig DI, Anderson CAM, et al. Added Sugars and Cardiovascular Disease Risk in Children: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation*. 2017;135(9):e1017–e34.
 29. Johnson RK, Appel LJ, Brands M, V HB, Lefevre M, Lustig RH, et al. Dietary sugars intake and cardiovascular health: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2009;120(11):1011–20.
 30. Bidwell AJ. Chronic Fructose Ingestion as a Major Health Concern: Is a Sedentary Lifestyle Making It Worse? A Review. *Nutrients*. 2017;9:e549.
 31. Hauner H, Bechtold A, Boeing H, Brönstrup A, Buyken A, Leschik–Bonnet E, et al. Evidence–based guideline of the German Nutrition Society: carbohydrate intake and prevention of nutrition–related diseases. *Ann Nutr Metab*. 2012;60:1–58.
 32. Hur Y–I, Park H, Kang J–H, Lee H–A, Song HJ, Lee H–J, et al. Association between Sugar Intake from Different Food Sources and Adiposity or Cardio–Metabolic Risk in Childhood and Adolescence: The Korean Child–Adolescent Cohort Study. *Nutrients*. 2016(8):20.
 33. Kereliuk SM, Brawerman GM, Dolinsky VW. Maternal Macronutrient Consumption and the Developmental Origins of Metabolic Disease in the Offspring. *Int J Mol Sci* 2017;18:e1451.
 34. Delli Bovi AP, Di Michelle L, Laino G, Vajro P. Obesity and Obesity Related Diseases, Sugar Consumption and Bad Oral Health: A Fatal Epidemic Mixtures: The Pediatric and Odontologist Point of View. *Transl Med UniSa*. 2017;16:11–6.
 35. World Health Organization. Information note about intake of sugars recommended in the WHO guideline for adults and children. Ginebra: World Health Organization; 2015.
 36. World Health Organization. Global health risks: Mortality and burden of disease attributable to selected major risks. Ginebra: World Health Organization; 2009.
 37. GBD 2017 Diet Collaborators. Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet*. 2019;393(10184):1958–72.
 38. World Health Organization. Prevention of cardiovascular disease: guidelines for assessment and management of cardiovascular risk. Ginebra: World Health Organization; 2007.

-
39. Luzardo L, Sottolano M, Lujambio I, Boggia J, Barindelli A, Noboa O. Aproximación clínica al consumo de sodio. *Rev Med Urug.* 2011;27:228–35.
 40. He FJ, MacGregor GA. Effect of modest salt reduction on blood pressure: a meta-analysis of randomized trials. Implications for public health. *J Hum Hypertension.* 2002;16:761–70.
 41. He FJ, MacGregor GA. Salt reduction lowers cardiovascular risk: meta-analysis of outcome trials. *Lancet.* 2011;378:380–2.
 42. Guyatt GH, Oxman AD, Vist GE, Kunz R, Falck-Ytter Y, Alonso-Coello P, et al. GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. *BMJ.* 2008;336:924–6.
 43. Cook NR, Cutler JA, Obarzanek E, Buring JE, Rexrode KM, Kumanyika SK, et al. Long term effects of dietary sodium reduction on cardiovascular disease outcomes: observational follow-up of the trials of hypertension prevention (TOHP). *BMJ.* 2007;334:885.
 44. Choi HY, Park HC, Ha SK. Salt Sensitivity and Hypertension: A Paradigm Shift from Kidney Malfunction to Vascular Endothelial Dysfunction. *Electrolyte Blood Press.* 2015;13:7–16.
 45. Wolf-Maier K, Cooper RS, Banegas JR, Giampaoli S, Hense HW, Joffres M, et al. Hypertension prevalence and blood pressure in 6 European countries, Canada and the United States. *JAMA.* 2003;289:2363–9.
 46. Olde Engberink RHG, Rorije NMG, Jaap J. Homan van der Heide JJH, van den Born B-JH, Vogt L. Role of the Vascular Wall in Sodium Homeostasis and Salt Sensitivity. *J Am Soc Nephrol.* 2015;26(4):777–83.
 47. Bove I, Cerruti F. Los alimentos y bebidas en los hogares: ¿Un factor de protección o de riesgo para la salud y el bienestar de los uruguayos? Montevideo: INE; 2008.
 48. World Health Organization. Guideline: Sugars intake for adults and children. Geneva: World Health Organization; 2015.
 49. World Health Organization. Guideline: Potassium intake for adults and children. Ginebra: WHO; 2012.
 50. World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases 2014. Geneva: WHO; 2014.
 51. World Health Organization. Noncommunicable diseases country profiles 2018. Ginebra: WHO; 2018.
 52. GBD 2017 Risk Factor Collaborators. Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet.* 2018;392:1923–94.
 53. Lobo LAC, Canuto R, Dias-Da-Costa JS, Pattussi MP. Time trend in the prevalence of systemic arterial hypertension in Brazil. *Cad Saude Pub.* 2017;33(6):e00035316.
 54. 66a Asamblea Mundial de la Salud. Seguimiento de la Declaración Política de la Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades no Transmisibles. Ginebra: Asamblea Mundial de la Salud; 2013.
 55. Qiao L, Guo Z, Bosco C, Guidotti S, Wang Y, Wang M, et al. Maternal high-fat feeding increases placental lipoprotein lipase activity by reducing SIRT1 expression in mice. *Diabetes.* 2015;64:3111–20.
 56. Ros E, López-Miranda J, Picó C, Rubio MÁ, Babio N, Sala-Vila A, et al. Consensus on fats and oils in the diet of Spanish adults; position paper of the Spanish federation of food, nutrition and dietetics societies. *Nutr Hosp.* 2015;32:435–77.
 57. Eckel RH, Jakicic JM, Ard JD, de Jesus JM, Houston Miller N, Hubbard VS, et al. AHA/ACC Guideline on Lifestyle Management to Reduce Cardiovascular Risk: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol.* 2013;63:2960–84.

-
58. Zevenbergen H, de Bree A, Zeelenberg M, Laitinen K, van Duijn G, Flöter E. Foods with a high fat quality are essential for healthy diets. *Ann Nutr Metab.* 2009;54:15–24.
 59. Alhazmi A, Stojanovski E, McEvoy M, Garg ML. Macronutrient intake and type 2 diabetes risk in middle-aged Australian women. Results from the Australian Longitudinal Study on Women's Health. *Public Health Nutr.* 2014;17(1587–1594).
 60. Kastorini CM, Milionis HJ, Esposito K, Giugliano D, Goudevenos JA, Panagiotakos DB. The effect of Mediterranean diet on metabolic syndrome and its components: a meta-analysis of 50 studies and 534,906 individuals. *J Am Coll Cardiol.* 2011;57:1299–313.
 61. Shadman Z, Khoshniat M, Poorsoltan N, Akhoundan M, Omidvar M, Larijani B, et al. Association of high carbohydrate versus high fat diet with glycated hemoglobin in high calorie consuming type 2 diabetics. *J Diabetes Metab Disord.* 2013;12:27.
 62. Mensink RP, Zock PL, Kester AD, Katan MB. Effects of dietary fatty acids and carbohydrates on the ratio of serum total to HDL cholesterol and on serum lipids and apolipoproteins: a meta-analysis of 60 controlled trials. *Am J Clin Nutr.* 2003;77:1146–55.
 63. Kereliuk SM, Brawerman GM, Dolinski VW. Maternal Macronutrient Consumption and the Developmental Origins of Metabolic Disease in the Offspring. *Int J Mol Sci.* 2017;18:e1451.
 64. Newman S, Steed E, Mulligan K. Chronic physical illness: Self-management and behavioral interventions. Maidenhead, UK: Open University Press; 2008.
 65. Sabaté E. Adherence to long-term therapies: Evidence for action. Ginebra: World Health Organization; 2003.
 66. Herek G. The instrumentality of attitudes: Toward a neofunctional theory. *J Soc Issues.* 1986;42:99–114.
 67. Capacci S, Mazzocchi M, Shankar B, Macias JB, Verbeke W, Pérez-Cueto FJ, et al. Policies to promote healthy eating in Europe: a structured review of policies and their effectiveness. *Nutr Rev.* 2012;70(3):188–200.
 68. European Food Information Council – EUFIC. Global Update on Nutrition Labelling. The 2017 Edition. Bruselas: EUFIC; 2017.
 69. Gerencia-Geral de Alimentos. Relatório de Grupo de Trabalho sobre Rotulagem Nutricional. Brasília: Agencia Nacional de Vigilância Sanitária; 2017.
 70. Decreto 117/006, (2006).
 71. Ares G, Aschemann-Witzel J, Antúnez L, Curutchet MR, 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.* 2018;21(18):3450–61.
 72. Cowburn G, Stockley L. Consumer understanding and use of nutrition labelling: a systematic review. *Public Health Nutr.* 2005;8:21–8.
 73. Grunert KG, Celemín LF, Storcksdieck genannt Bonsmann SS, Wills JM. Motivation and attention are the major bottlenecks in nutrition labelling. *Food Sci Technol.* 2012;26:19–21.
 74. Ares G, Giménez A, Bruzzone F, Antúnez L, Sapolinski A, Vidal L, et al. Attentional capture and understanding of nutrition labelling: a study based on response times. *Int J Food Sci Nutr.* 2012;63:679–88.
 75. Vidal L, Antúnez L, Sapolinski A, Giménez A, Maiche A, Ares G. Can eye-tracking techniques overcome a limitation of conjoint analysis? Case study on healthfulness perception of yogurt labels. *J Sens Stud.* 2013;28:370–80.

-
76. Antúnez L, Ares G, Giménez A, Maiche A, Curutchet MR. Evaluación de la facilidad de interpretación y entendimiento de distintos formatos de rotulación nutricional en el frente de paquetes de alimentos. 4o Congreso Uruguayo de Nutrición y Alimentación. Montevideo: Asociación Uruguaya de Dietistas y Nutricionistas; 2012.
77. Sharf M, Sela R, Zentner G, Shoob H, Shai I, Stein-Zamir C. Figuring out food labels. Young adults' understanding of nutrition information presented on food labels is inadequate. *Appetite*. 2012;58:531-4.
78. Hawley KL, Roberto CA, Bragg MA, Liu PJ, Schwartz MB, Brownell KD. The science on front-of-package food label. *Public Health Nutr*. 2013;16:430-9.
79. van Kleef E, 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.
80. Scrinis G, Parker C. Front-of-pack food labeling and the politics of nutritional nudges. *Law Policy*. 2016;39:234-49.
81. Machín L, Aschemann-Witzel J, Patiño A, Moratorio X, Bandeira E, Curutchet MR, et al. Barriers and facilitators to implementing the Uruguayan dietary guidelines in everyday life: A citizen perspective. *Health Educ Behav*. 2018;45(4):511-23.
82. Consumers International, World Obesity Federation. Recommendations towards a Global Convention to protect and promote healthy diets. London: Consumers International / World Obesity Federation; 2014.
83. 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. *Journal of Nutrition Education and Behavior*. 2015;47:292-9.
84. Gastón A, Arrúa A, Antúnez L, Vidal L, Machín L, Martínez J, et al. Influence of label design on children's perception of two snack foods: Comparison of rating and choice-based conjoint analysis. *Food Qual Prefer*. 2016;53:1-8.
85. Arrúa A, Curutchet MR, Rey N, Barreto P, Golovchenko N, Sellanes A, et al. Impact of front-of-pack nutrition information and label design on children's choice of two snack foods: Comparison of warnings and the traffic light system. *Appetite*. 2017;116:139-46.
86. Machín L, Cabrera M, Curutchet MR, Martínez J, Giménez A, Ares G. Consumer perception of the healthfulness of ultra-processed products featuring different front-of-pack nutrition labeling schemes. *J Nutr Educ Behav*. 2017;49:330-8.
87. 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*. 2017;49:211-7.
88. Cabrera M, Machín L, Arrúa A, Antúnez L, Curutchet MR, Giménez A, et al. Nutritional warnings as front-of-pack labels: Influence of design features on healthfulness perception and attentional capture. *Pub Health Nutr*. 2017;20(18):3360-71.
89. Ares G, Varela F, Machin L, Antúnez L, Giménez A, Curutchet MR, et al. Comparative performance of three interpretative front-of-package nutrition labelling schemes: Insights for policy making. *Food Quality and Preferences*. 2018;68:215-25.
90. Machín L, Aschemann-Witzeld 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.
91. Machín L, Aschemann-Witzeld J, Curutchet MR, Giménez A, Ares G. Traffic Light System Can Increase Healthfulness Perception: Implications for Policy Making. *Journal of Nutrition Education and Behavior*. 2018;50:668-74.

-
92. 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.
 93. Machín L, Arrúa A, Giménez A, Curutchet MR, Martínez J, Ares G. Can nutritional information modify purchase of ultra-processed products? Results from a simulated online shopping experiment. *Public Health Nutr*. 2018;21(1):49–57.
 94. Machín L, Aschemann-Witzel J, Curutchet MR, Giménez A, Ares G. Traffic Light System Can Increase Healthfulness Perception: Implications for Policy Making. *J Nutr Educ Behav*. 2018;50:668–74.
 95. Ares G, Aschemann-Witzel J, Curutchet MR, Antúnez L, Machín L, Vidal L, et al. Nutritional warnings and product substitution or abandonment: Policy implications derived from a repeated purchase simulation. *Food Qual Prefer*. 2018;65:40–8.
 96. Arrúa A, Curutchet MR, Rey N, Barreto P, Golovchenko N, Sellanes A, et al. Impact of front-of-pack nutrition information and label design on children's choice of two snack foods: Comparison of warnings and the traffic-light system. *Appetite*. 2017;116:139–46.
 97. Black A, Rayner M. *Just Read the Label*. Londres: The Stationery Office; 1992.
 98. Nestle M, Ludwig DS. Front-of-package food labels: Public health or propaganda? *JAMA*. 2010;303:771–2.
 99. Wogalter MS, Dejoy DM, Laughery KR. Organizing theoretical framework: A consolidated communication-human information processing (C-HIP) model. In: Wogalter M, Dejoy DM, Laughery KM, editors. *Warnings and Risk Communication*. Londres: Taylor & Francis; 2005.
 100. Department of Health. *Guide to creating a front of pack (FoP) nutrition label for pre-packed products sold through retail outlets*. Londres: Department of Health; 2016.
 101. Organización Panamericana de la Salud. *Modelo de perfil de nutrientes de la Organización Panamericana de la Salud*. Washington, DC: OPS; 2016.
 102. . Madrid: Real Academia Española; 2017. *Diccionario de la Real Academia Española*.
 103. Tórtora G. *Influencia de la consideración de las consecuencias futuras en la selección de alimentos: Caso de estudio con etiquetas de galletas*. Montevideo: Universidad de la República (Uruguay); 2017.
 104. Ministerio de Salud de Chile. *Informe de evaluación de la implementación de la Ley de Composición Nutricional de los Alimentos y su Publicidad*. Santiago: MINSAL; 2017.
 105. Freire WB, Waters WF, Rivas-Mariño G. *Semáforo nutricional de alimentos procesados: estudio cualitativo sobre conocimientos, comprensión, actitudes y prácticas en el Ecuador*. *Rev Peru Med Exp Salud Pub*. 2017;34:11–8.
 106. Ministerio de Salud de Chile. *Informe de evaluación de la implementación de la ley sobre composición nutricional de los alimentos y su publicidad enero 2017*. Santiago: Ministerio de Salud de Chile; 2017.
 107. Valdebenito Verdugo M, Labrín Elgueta JM, León Perath V, Fierro Kalbhenn S. *Informe de resultados: Descripción de las percepciones y actitudes de los/as consumidores respecto a las medidas estatales en el marco de la implementación del Decreto 13/15*. Santiago: Desmoscópica / Universidad de Chile; 2017.
 108. WHO Regional Office for Europe. *WHO Regional Office for Europe nutrient profile model*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2015.
 109. WHO Regional Office for South-East Asia. *WHO Nutrient Profile Model for South-East Asia Region. To implement the set of recommendations on the marketing of foods and non-alcoholic beverages to children*. New Delhi: World Health Organization, Regional Office for South-East Asia; 2017.

-
110. Reglamento sanitario de etiquetado de alimentos procesados para el consumo humano, (2013).
 111. Decreto 13 Modifica Decreto Supremo No 977 de 1996, Reglamento Sanitario de los Alimentos, (2015).
 112. Organización Mundial del Comercio. Acuerdo sobre la aplicación de medidas sanitarias y fitosanitarias. Ginebra: Organización Mundial del Comercio; 1998.
 113. Popkin BM, Hawkes C. Sweetening of the global diet, particularly beverages: patterns, trends, and policy responses. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2016;4:174–86.
 114. Maunder EMW, Nel JH, Steyn NP, Kruger HS, Labadarios D. Added Sugar, Macro- and Micronutrient Intakes and Anthropometry of Children in a Developing World Context. *PLoS One.* 2015;10:e0142059.
 115. Ha K, Chung S, Lee H-S, Kim C, Joung H, Paik H-Y, et al. Association of Dietary Sugars and Sugar-Sweetened Beverage Intake with Obesity in Korean Children and Adolescents. *Nutrients.* 2016;8(1):31.
 116. Grimes CA, Campbell KJ, Riddell LJ, Nowson CA. Sources of sodium in Australian children’s diets and the effect of the application of sodium targets to food products to reduce sodium intake. *Br J Nutr.* 2011;105:469–77.
 117. Campbell NRC, Johnson JA, Campbell TS. Sodium consumption: an individual’s choice? *Int J Hypertension.* 2012;2012.
 118. Mattes RD, Donnelly D. Relative contributions of dietary sodium sources. *J Am Coll Nutr.* 1991;10:383–93.
 119. Del Gobbo LC, Falk MC, Feldman R, Lewis K, Mozaffarian D. Effects of tree nuts on blood lipids, apolipoproteins, and blood pressure: systematic review, meta-analysis, and dose-response of 61 controlled intervention trials. *Am J Clin Nutr.* 2015;102:1347–56.
 120. Freisling H, Noh H, Slimani N, Chajès V, May AM, Peeters PH, et al. Nutrient intake and 5-year changes in body weight and obesity risk in adults: results from the EPIC-PANACEA study. *Eur J Nutr.* 2017;57(7):2399–408.
 121. National Health and Medical Research Council. Australian Dietary Guidelines. Canberra: National Health and Medical Research Council; 2013.
 122. U.S. Department of Health and Human Services, U.S. Department of Agriculture. 2015–2020 Dietary Guidelines for Americans. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services U.S. Department of Agriculture; 2015.
 123. Ministerio de Salud Pública. Proyecto de decreto rotulado frontal. Reunión de discusión con la CIALI. 2017.
 124. Senado y la Cámara de Representantes de la República Oriental del Uruguay. Ronda Uruguay de negociaciones comerciales multilaterales acuerdos firmados resultantes de los contenidos en la carta final suscrita en Marrakech. Montevideo: IMPO; 1994.
 125. Joint FAO/WHO Food Standards Programme CODEX ALIMENTARIUS COMMISSION. Codex Guidelines on nutrition labelling CAC/GL 2. Roma: Joint FAO/WHO Food Standards Programme; 1985.
 126. Programa conjunto FAO/OMS sobre normas alimentarias, Comité del Codex sobre etiquetado de los alimentos. Anteproyecto de directrices para el etiquetado nutricional en la parte frontal del envase. Roma: Comisión del Codex Alimentarius; 2019.
 127. Decreto No 402/012 modificación del Reglamento Bromatológico Nacional. Aprobación del Reglamento Técnico MERCOSUR sobre información nutricional complementaria (declaraciones de propiedades nutricionales), (2012).
 128. Reunión de Ministros de Salud del MERCOSUR. Acuerdo No 03/18. Principios en el MERCOSUR para el etiquetado frontal de alimentos con contenido excesivo de grasas, sodio y azúcares. Asunción: Mercosur; 2018.



 [Ministerio de Salud - Uruguay](#)

 [@MSPUruguay](#)

 www.msp.gub.uy