

NÚCLEO INTERDISCIPLINARIO ALIMENTACIÓN Y BIENESTAR

EVIDENCIA GENERADA
EN LOS PRIMEROS 10 AÑOS

2012 — 2022



Espacio Interdisciplinario
Universidad de la República
Uruguay

Núcleo
Interdisciplinario
ALIMENTACIÓN
Y BIENESTAR



Ministerio
**de Desarrollo
Social**

Instituto
Nacional de
Alimentación

NÚCLEO INTERDISCIPLINARIO ALIMENTACIÓN Y BIENESTAR

Evidencia generada en los primeros 10 años



Espacio Interdisciplinario
Universidad de la República
Uruguay

Núcleo
Interdisciplinario
ALIMENTACIÓN
Y BIENESTAR



Ministerio
**de Desarrollo
Social**

Instituto
Nacional de
Alimentación

Núcleo Interdisciplinario Alimentación y Bienestar

Evidencia generada en los primeros 10 años

2012 - 2022

Autores:

Florencia Alcaire, Lucía Antúnez, Gastón Ares, Daniel Bergara, Luciana Bonilla, Gerónimo Brunet, Magela Cabrera, Javier Canzani, Silvina Carrato, Florencia Ceriani, María Rosa Curutchet, Carolina de León, Gabriela Fajardo, Luis Galicia, Ana Giménez, Alejandra Girona, Vanessa Gugliucci, Leandro Machín, Daiana Magnani, Cecilia Marrero, Ximena Moratorio, Virginia Natero, Raquel Rodríguez, Viviana Santín, Luisa Saravia, Leticia Varela, Leticia Vidal, Agustina Vitola

Coordinación editorial:

Gastón Ares, Magela Cabrera, Alejandra Girona, Cecilia Marrero, Leticia Varela

Diseño y diagramación:

Ximena Insua

Diseño de gráficos:

Leticia Varela

Corrección de estilo:

Yanet Fuster

Primera edición: diciembre de 2022

Montevideo, Uruguay

ISBN: 978-9974-0-1973-7

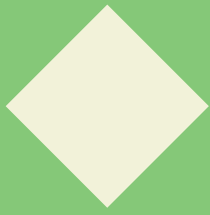
Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento No Comercial 4.0 Internacional. Por cuestiones de simplificación en la redacción y de comodidad en la lectura, en la publicación se utilizan términos genéricos como «los niños» sin que ello implique discriminación de género.

Índice

Prólogo	8
Núcleo Interdisciplinario Alimentación y Bienestar	11
Referencias	14
Barreras para la adopción de hábitos alimentarios saludables	17
Introducción	17
Barreras vinculadas a las personas	19
Barreras vinculadas con los entornos alimentarios personales	20
Barreras vinculadas con los entornos alimentarios externos	20
Barreras vinculadas con los entornos alimentarios sociales	21
Implicaciones para el diseño de estrategias para promover hábitos alimentarios saludables	21
Referencias	25
Lactancia materna y preparados para lactantes	30
Introducción	30
Representaciones sociales de la lactancia materna y de los sucedáneos de la leche materna	32
Monitoreo del cumplimiento del Código Internacional de Comercialización de Sucédáneos de la Leche Materna en Uruguay	34
Conclusiones y perspectivas	36
Referencias	38
Alimentación en la primera infancia	42
Introducción	42
Características de la alimentación complementaria	43
Representaciones sociales de las primeras comidas	45
Selección de alimentos, significados y motivos asociados	45
Prácticas de alimentación en la primera infancia	46
Conclusiones y perspectivas	48
Referencias	50
Entornos alimentarios de los centros educativos	53
Introducción	53
Asociaciones de los niños sobre la merienda escolar	54
Barreras y facilitadores para una merienda escolar saludable, desde la perspectiva de niños y adultos	55
Cumplimiento de la Ley N°19.140 en centros educativos de Montevideo	56
Conclusiones y perspectivas	57
Referencias	59
Etiquetado nutricional frontal	61
Introducción	61
Sistemas de etiquetado nutricional frontal	62

Comparación de sistemas de etiquetado nutricional frontal	63
Efectos de la implementación del etiquetado frontal de advertencias en Uruguay	65
Conclusiones y perspectivas	66
Referencias	68
Marketing digital de productos ultraprocesados	71
Introducción	71
Estrategias de marketing de productos ultraprocesados en redes sociales	73
Experiencias de los adolescentes uruguayos con el marketing digital de alimentos	74
Conclusiones y perspectivas	76
Referencias	77
Seguridad alimentaria	80
Introducción	80
Estimación de la seguridad alimentaria a través del acceso a los alimentos	81
Determinantes de la inseguridad alimentaria	83
Relación entre la inseguridad alimentaria y el consumo de alimentos	83
Políticas estatales, apoyos de la sociedad civil y seguridad alimentaria en Uruguay	85
Conclusiones y perspectivas	86
Referencias	87
Uso de sal discrecional	91
Introducción	91
Influencia de variables individuales sobre prácticas de uso de sal discrecional en la población uruguaya	93
Exploración de las asociaciones mentales en torno a la sal	94
Co-creación de mensajes orientados a reducir el uso de sal discrecional	95
Conclusiones y perspectivas	99
Referencias	101
Reformulación de alimentos	104
Introducción	104
Reducción gradual de sodio en alimentos	106
Sustitución parcial de sodio por potasio	107
Reducción gradual de azúcar en productos lácteos dirigidos a niños	107
Conclusiones y perspectivas	108
Referencias	110
Cocinar como estrategia para promover hábitos alimentarios saludables	114
Introducción	114
Sabores Andantes: una nueva estrategia para promover la preparación casera de alimentos	115
Primera edición de Sabores Andantes	116
Resultados de la primera edición	116
Conclusiones y perspectivas	119
Referencias	120

Desperdicio de alimentos	122
Introducción	122
Desperdicio de alimentos en los hogares uruguayos: un abordaje cualitativo	123
Desperdicio de alimentos en los hogares uruguayos: un abordaje cuantitativo	124
Motivos responsables del desperdicio de alimentos	125
Alimentos subóptimos	126
Estrategias para reducir el desperdicio de alimentos desde la perspectiva del consumidor uruguayo	128
Estrategias para reducir el desperdicio de alimentos desde la perspectiva de las organizaciones de la sociedad civil, organismos internacionales e informantes del Estado	128
Conclusiones y perspectivas	129
Referencias	131
Conclusiones	134



PRÓLOGO

Prólogo

Cuando los autores me pidieron escribir el prólogo de este libro, me pregunté: ¿es posible resumir la trayectoria de diez años del Núcleo Interdisciplinario Alimentación y Bienestar en una serie de artículos académicos? Los capítulos de este libro muestran las aristas del trabajo del grupo, aquello que llegó a buen término, y las líneas de investigación que dieron sus frutos. Este trabajo es el resultado de la historia del grupo, y refleja un entrelazado de responsabilidad, compromiso, presencia sostenida y respuesta solidaria en el contexto de construcción de un nicho de trabajo interdisciplinario sobre la alimentación y el bienestar en el Uruguay de hoy.

El equipo se propuso el desafío de trabajar en un problema complejo que necesita ser abordado desde múltiples perspectivas, a veces en competencia, y que puede tener múltiples soluciones posibles. Los grupos que incursionan en proyectos inter- y transdisciplinarios como éste, deben sortear barreras adicionales para sostenerse y establecer procesos colaborativos duraderos. Los obstáculos, en el sistema académico y hacia dentro del propio equipo, son de tipo estructural, de conocimiento, culturales, epistemológicos, metodológicos, psicológicos, y de evaluación.

El Núcleo ha cumplido diez años de trabajo continuo, sorteando los obstáculos y la búsqueda constante de medios para continuar trabajando. Desde aquel tímido planteo de los inicios, en el año 2012, el equipo ha transitado varias etapas de financiación en el Espacio Interdisciplinario. En sus comienzos contaba con doce integrantes académicos, que en su conjunto representaban a las tres áreas de la Udelar*, e incluía una integrante que representaba además al Instituto Nacional de Alimentación (INDA). El planteo inicial se centró en trabajar en la percepción de los consumidores uruguayos sobre los alimentos y el concepto de bienestar, la identificación de los motivos para la selección de los alimentos y la percepción sobre la rotulación nutricional de los mismos. En esta propuesta hubo una primera incursión en el trabajo, con actores tomadores de decisión externos a la Udelar, planteándose la interacción con el INDA y gestiones iniciales con el Ministerio de Salud

* Los servicios y facultades de la Udelar se agrupan en tres grandes áreas: el Área de Tecnologías Ciencias de la Naturaleza y del Hábitat, el Área Ciencias de la Salud y el Área Social y Artística

Pública (MSP). Naturalmente, en los siguientes diez años la composición del equipo y los objetivos de trabajo han ido cambiando, y han surgido nuevas oportunidades. Su trabajo se ha extendido considerablemente, para abordar aspectos de la alimentación en la primera infancia y en la adolescencia, el acceso a los alimentos y la inseguridad alimentaria, los entornos alimentarios, las pérdidas y el desperdicio de alimentos, además de las políticas públicas para enfrentar la malnutrición.

Actualmente el equipo cuenta con treinta y seis individuos, incluyendo integrantes de instituciones no universitarias como el INDA del Ministerio de Desarrollo Social, la Dirección General de la Salud del MSP, la División Salud de la Intendencia de Montevideo y el Instituto SARAS. En los años de construcción ha sido fundamental la formación de recursos humanos: el grupo ha formado jóvenes investigadores, ha promovido la realización de cursos sobre estas temáticas, que han sido incorporados en formaciones de grado diversas, e incluso ha gestado una Maestría en Comportamiento Alimentario, que se encuentra en trámite de aprobación. En el seno del Núcleo se han finalizado seis tesis de posgrado (tres nacionales y tres en universidades extranjeras) y catorce trabajos finales de grado. Actualmente, hay cuatro posgrados en marcha y tres trabajos finales de grado en curso. Además, el grupo ha trabajado con estudiantes del programa de iniciación a la investigación del Espacio Interdisciplinario, varios de los cuales se han integrado al equipo estable del Núcleo.

Un aspecto realmente destacable de este grupo interdisciplinario ha sido la capacidad de trabajo con actores externos a la academia, incorporándolos a los procesos de producción de conocimiento, aportando al desarrollo e implementación de políticas públicas, y contribuyendo a fomentar la toma de decisiones basada en la evidencia. A lo largo de los años, se ha constituido en un grupo de referencia en el tema, siendo consultado en múltiples oportunidades por sectores del Poder Ejecutivo, la Intendencia de Montevideo, el Parlamento y la prensa.

Este libro resume los primeros diez años del Núcleo, ejemplificando estudios, propuestas y acciones que caracterizan la situación uruguaya y permiten avanzar en el desarrollo de iniciativas para promover una alimentación asociada al bienestar, como concepto de salud integral. Lo aprendido en esta trayectoria sirve de base para enfrentar los desafíos vigentes en el tema, pero también sirve de ejemplo a otros grupos que desean incursionar en el trabajo inter- y transdisciplinario para dar respuesta a problemas complejos a nivel nacional y regional.

Ana M. Corbacho

Coordinadora Académica del Espacio Interdisciplinario
Universidad de la República



NÚCLEO

Núcleo Interdisciplinario

Alimentación y Bienestar

Contar con una alimentación adecuada es un derecho humano universal,¹ que puede definirse como el derecho de toda persona *«a tener acceso, de manera regular, permanente y libre, ya sea directamente o mediante compra en dinero, a una alimentación cuantitativa y cualitativamente adecuada y suficiente, que corresponda a las tradiciones culturales de la población a la que pertenece el consumidor y que garantice una vida psíquica y física, individual y colectiva, libre de angustias, satisfactoria y digna»*.² Si bien los países miembros de las Naciones Unidas han reafirmado su compromiso de asegurar el acceso a la alimentación,^{3,4} gran parte de la población mundial todavía no ejerce de forma plena este derecho, debido a problemas vinculados con la cantidad y la calidad de los alimentos que se consumen, lo que repercute sobre su salud y bienestar.⁵ La alimentación es el principal factor de riesgo para el desarrollo de la malnutrición y las enfermedades no transmisibles (ENT), las cuales representan uno de los mayores desafíos de este siglo para la salud y el desarrollo de los países.⁶⁻⁸

Uruguay no escapa a esta problemática, enfrentando simultáneamente problemas de malnutrición por déficit, y también por exceso.⁹⁻¹⁰ La malnutrición por déficit se concentra en la primera infancia. De acuerdo con los datos más recientes, el 11,5% de los menores de 24 meses presentan retraso de crecimiento, mientras que el 3,7% presenta bajo peso para la edad.¹¹ En los niños de 0 a 4 años la prevalencia de retraso de crecimiento era de 7,3 % en el 2018.¹² Esta problemática se concentra en los sectores más vulnerables de la población infantil: la prevalencia de retraso de crecimiento alcanza el 10% entre los niños que viven en hogares del primer tercil de ingresos.¹³ En lo que respecta a la carencia de micronutrientes, Uruguay cuenta con datos limitados.⁹ Sin embargo, la información disponible muestra que la deficiencia

de hierro es un problema relevante en la población infantil y las mujeres embarazadas. En 2019, la anemia afectaba al 27% de los niños entre 0 y 24 meses y al 16% de las embarazadas.^{11,13} La pandemia de COVID-19 podría haber complejizado aún más los problemas de malnutrición por déficit en el país.¹⁴ Al mismo tiempo, el sobrepeso y la obesidad constituyen un problema en continuo crecimiento que afecta a todos los grupos etarios: presentándose en el 64% de la población adulta, 39% de los escolares y 12% de los menores de 2 años.^{11,15,16}

Estos datos resaltan la necesidad de implementar acciones integrales, orientadas a enfrentar y revertir los problemas nutricionales que aquejan a la población uruguaya, y garantizar el ejercicio pleno del derecho a una alimentación adecuada. El diseño de este tipo de acciones requiere de información empírica sobre el comportamiento alimentario de la población. Este puede definirse como todas aquellas acciones que los individuos realizan con relación a los alimentos, lo que incluye la compra, la preparación, el consumo y el desecho de alimentos, las cuales están determinadas por factores fisiológicos, psicológicos, económicos y sociales.¹⁷⁻¹⁹

Debido a su complejidad, el comportamiento alimentario debe ser abordado por diversas disciplinas que incluyen la nutrición, la psicología, la ciencia del consumidor, las ciencias sociales, la antropología, entre otras. Cada una de ellas focaliza su atención en aspectos específicos, otorgando visiones parciales sobre algunas de las dimensiones que intervienen en el acto de comer.²⁰ La confluencia de las distintas disciplinas permite una mayor comprensión de los determinantes del comportamiento alimentario, y de las barreras y facilitadores para el cambio, proporcionando así información más precisa y confiable. La evidencia generada a través de un proceso de investigación interdisciplinario presenta una mayor capacidad de contribuir al diseño de estrategias eficientes, tendientes a lograr el ejercicio pleno del derecho a la alimentación en la población, problema cuyo abordaje está más allá del alcance de una única área del conocimiento.

En este contexto, en el año 2012 se crea el Núcleo Interdisciplinario Alimentación y Bienestar, en el marco del Espacio Interdisciplinario de la Universidad de la República. El eje central del Núcleo ha sido la investigación aplicada, teniendo como principal objetivo la generación de información empírica sobre comportamiento alimentario, que contribuya al diseño de políticas públicas tendientes a lograr hábitos alimentarios saludables y sostenibles en la población uruguaya. A lo largo de estos diez años la composición del Núcleo ha ido variando, fomentando en todo momento la interacción de investigadores de diversa procedencia institucional y formación disciplinar, para integrar metodologías, conceptos y teorías al estudio en profundidad del comportamiento alimentario.²¹ Actualmente, el Núcleo es coordinado por Gastón Ares de la Facultad de Química y Alejandra Girona de la Escuela de Nutrición, y está integrado por docentes de los siguientes servicios de la Universidad de la República: Facultad de Química, Escuela de Nutrición, Facultad de Psicología, Espacio Interdisciplinario, Escuela Universitaria Centro de Diseño, y Facultad de Información y Comunicación.

El Núcleo tiene una estrecha relación con organismos estatales decisores en políticas alimentarias. El Instituto Nacional de Alimentación del Ministerio de Desarrollo Social es parte integral del Núcleo, desde su creación en el año 2012, mientras que representantes del Ministerio de Salud Pública integran

el equipo de trabajo desde el año 2016. Más recientemente, se han integrado representantes de la División Salud de la Intendencia de Montevideo. La interacción con estos organismos estatales ha permitido la utilización de evidencia empírica de calidad para orientar la toma de decisiones en políticas públicas sobre alimentación y nutrición.

La financiación del Núcleo ha provenido principalmente de fondos concursables del Espacio Interdisciplinario, y de la Comisión Sectorial de Investigación Científica de la Universidad de la República, así como también de convenios específicos con diversos organismos nacionales e internacionales, entre los que se destacan UNICEF, FAO, OPS, y la Intendencia de Montevideo. Además. Desde el año 2017 se cuenta con un convenio marco de cooperación con el Instituto Nacional de Alimentación, lo que ha permitido financiar diversas líneas de investigación de interés común, así como el fortalecimiento de capacidades técnicas.

En la actualidad, las actividades de investigación propuestas se desarrollan en seis grandes ejes temáticos que abarcan distintos comportamientos vinculados con los alimentos, desde la compra hasta el desecho, y en diferentes etapas del ciclo de vida:

- › hábitos alimentarios y bienestar,
- › alimentación en la infancia y en la adolescencia,
- › seguridad alimentaria y nutricional,
- › entornos alimentarios,
- › estrategias para reducir el consumo de azúcar y de sodio,
- › desperdicio de alimentos.

Estos comprenden las áreas prioritarias identificadas a nivel internacional para promover hábitos alimentarios saludables y sostenibles, las cuales requieren del diálogo entre múltiples disciplinas.²²⁻²⁷

En los próximos capítulos se resume la evidencia empírica generada por el Núcleo Interdisciplinario Alimentación y Bienestar en las principales líneas de trabajo que han integrado cada eje temático durante estos diez años. Para finalizar se plantean las perspectivas a futuro, y algunos de los desafíos que enfrenta el país para avanzar en la generación de conocimiento sobre la temática.

Referencias

1. Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (2010) El derecho a la alimentación adecuada. Ginebra: Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos.
2. ONU (2001) Informe preparado por el Sr. Jean Ziegler, Relator Especial sobre el derecho a la alimentación, de conformidad con la resolución 2000/10 de la Comisión de Derechos Humanos. Nueva York: ONU.
3. ONU (2015) Objetivos de Desarrollo Sostenible. Nueva York: ONU.
4. ONU (2016) ¿Qué es el Decenio de las Naciones Unidas de Acción sobre la Nutrición? Nueva York: ONU.
5. FAO, FIDA, OMS, et al. (2022) El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2022. Adaptación de las políticas alimentarias y agrícolas para hacer las dietas saludables más asequibles. Roma: FAO.
6. GBD 2017 Diet Collaborators (2019) Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet*, 393, 1958-1972.
7. FAO, FIDA, OMS, et al. (2020). El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2020. Transformación de los sistemas alimentarios para que promuevan dietas asequibles y saludables. Roma: FAO.
8. Swinburn BA, Kraak VI, Allender S, et al. (2019). The Global Syndemic of Obesity, Undernutrition, and Climate Change: The Lancet Commission report. *Lancet* 393, 791-846.
9. Ares G, Girona A, Fajardo G, et al. (2021) Situación de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en Uruguay. Montevideo: FAO.
10. Parlamento del Uruguay (2021) Diálogo Nacional. «Uruguay: Hacia sistemas alimentarios más saludables, sostenibles e inclusivos». Disponible en: https://parlamento.gub.uy/sites/default/files/documento_base_dia_2_dialogo_nacional.pdf
11. Carrero A, Ceriani F, de León C, et al. (2020) Encuesta Nacional de Lactancia, Prácticas de Alimentación y Anemia en menores de 24 meses usuarios del Sistema Nacional Integrado de Salud 2020. Montevideo: UNICEF.
12. MIDES (2018) Primeros resultados de la Encuesta de Nutrición, Desarrollo Infantil y Salud cohorte 2018. Montevideo: MIDES.
13. Uruguay Presidencia (2021) Objetivos de Desarrollo Sostenible. Informe Nacional Voluntario – Uruguay 2021. Montevideo: Presidencia de Uruguay.
14. Girona A, Fajardo G, Ares G (2021) The impact of Covid-19 on the right to food in Latin America: insights from Uruguay. En: A Fillol Mayo, MA Martín López (Eds.), *Food Security Issues and Challenges*. Nueva York: Nova Science Publishers.
15. ANEP (2019) Evaluación del Programa de Alimentación Escolar y monitoreo del estado nutricional de los niños de escuelas públicas y privadas en Uruguay. 2018 - 2019. Montevideo: ANEP.
16. Ministerio de Salud Pública (2015) Segunda Encuesta Nacional de Factores de Riesgo. Montevideo: Ministerio de Salud Pública.
17. Axelson ML, Brinberg D (1989) Measures of Food-Related Behavior. En *A Social- Psychological Perspective on Food-Related Behavior* (pp. 5-29). New York, NY: Springer.

18. Aguirre P (2014) La complejidad del evento alimentario. En LR Piaggio, AM Solans, Enfoques socioculturales de la alimentación (pp. 4-13). Buenos Aires: Editorial Akadia.
19. Rozin P (2005) The meaning of food in our lives: A cross-cultural perspective on eating and well-being. *J Nutr Educ Behav* 37, S107-S112.
20. Espetix E, Gracia M (1999) La alimentación humana como objeto de estudio para la antropología: posibilidades y limitaciones. *Rev Int Ciencias Soc* 19, 137-152.
21. National Academy of Sciences (2004) *Facilitating Interdisciplinary Research*. Washington, D.C.: The National Academies Press.
22. Intini J, Jacq E, Torres D (2019) *Transformar los sistemas alimentarios para alcanzar los ODS*. Santiago. FAO.
23. FAO (2017) *Reflexiones sobre el sistema alimentario y perspectivas para alcanzar su sostenibilidad en América Latina y el Caribe*. Santiago: FAO.
24. Hawkes C, Jewell J, Allen K (2013) A food policy package for healthy diets and the prevention of obesity and diet-related non-communicable diseases: the NOURISHING framework. *Obesity Rev* 14, 159-168.
25. UNICEF (2020) *Nutrition, for every child. UNICEF Nutrition Strategy 2020-2030*. Nueva York: UNICEF.
26. United Nations (2015) *Transforming Our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Nueva York: United Nations.
27. WHO (2017) *Tackling NCDs: 'best buys' and other recommended interventions for the prevention and control of noncommunicable diseases*. Ginebra: WHO.



BARRERAS

Introducción
Personas
Entornos personales
Entornos externos
Entornos sociales
Implicaciones

Barreras para la adopción de hábitos alimentarios saludables

Introducción

Los sistemas alimentarios pueden definirse como *«la suma de los diversos elementos, actividades y actores que, mediante sus interrelaciones, hacen posible la producción, transformación, distribución y consumo de alimentos»*.¹ Están compuestos por tres componentes clave: las cadenas de suministro, los entornos alimentarios y las personas (Figura 1).²

Las cadenas de suministro corresponden a todas las actividades involucradas en la producción, procesamiento y distribución de alimentos, determinando de esta forma las características de los alimentos disponibles.¹ Por su parte, los entornos alimentarios pueden ser definidos como el contexto físico, económico, político, social y cultural en el que los individuos obtienen, preparan y consumen los alimentos.³ Pueden distinguirse tres tipos de entornos alimentarios: externos, personales y sociales. Los externos refieren a la disponibilidad y asequibilidad de alimentos en los puntos de venta minorista, así como también a su publicidad;⁴ los personales incluyen las características de los hogares que determinan el acceso a los alimentos, así como la estructura familiar.⁴ en tanto que los entornos alimentarios sociales integran elementos más amplios, vinculados con la sociedad y la cultura, tales como las normas sociales.² Por otra parte, es importante destacar el sistema alimentario no se encuentra aislado de otros sistemas complejos, como son el sistema económico, el político y el de salud, al que podemos sumar también el sistema natural o biológico.⁶

Este marco conceptual plantea que los hábitos alimentarios están determinados por la interacción de las personas con el resto de los componentes del sistema. Es decir, qué comemos y cómo comemos está definido tanto por características individuales, como por aspectos estructurales del sistema alimentario, que actúan como barreras o facilitadores para la adopción de hábitos saludables en la población.^{7,8}

La complejidad de los factores involucrados en la formación de los hábitos alimentarios plantea la necesidad de implementar múltiples estrategias para promover hábitos saludables y sostenibles.²⁻⁹ El diseño de estas estrategias requiere de un profundo conocimiento de las barreras que se presentan a la hora de pensar en el cambio de hábitos.

En la última década el Núcleo Interdisciplinario Alimentación y Bienestar ha realizado numerosos estudios aplicando diferentes metodologías, con el fin de conocer la percepción de la ciudadanía uruguaya sobre la temática. Los resultados de los estudios permitieron identificar barreras vinculadas a dos de los componentes claves del sistema alimentario: las características y comportamientos de las personas, y los entornos alimentarios en los que se obtienen, preparan y consumen los alimentos. En las siguientes secciones se presentan en detalle las barreras identificadas en los estudios.

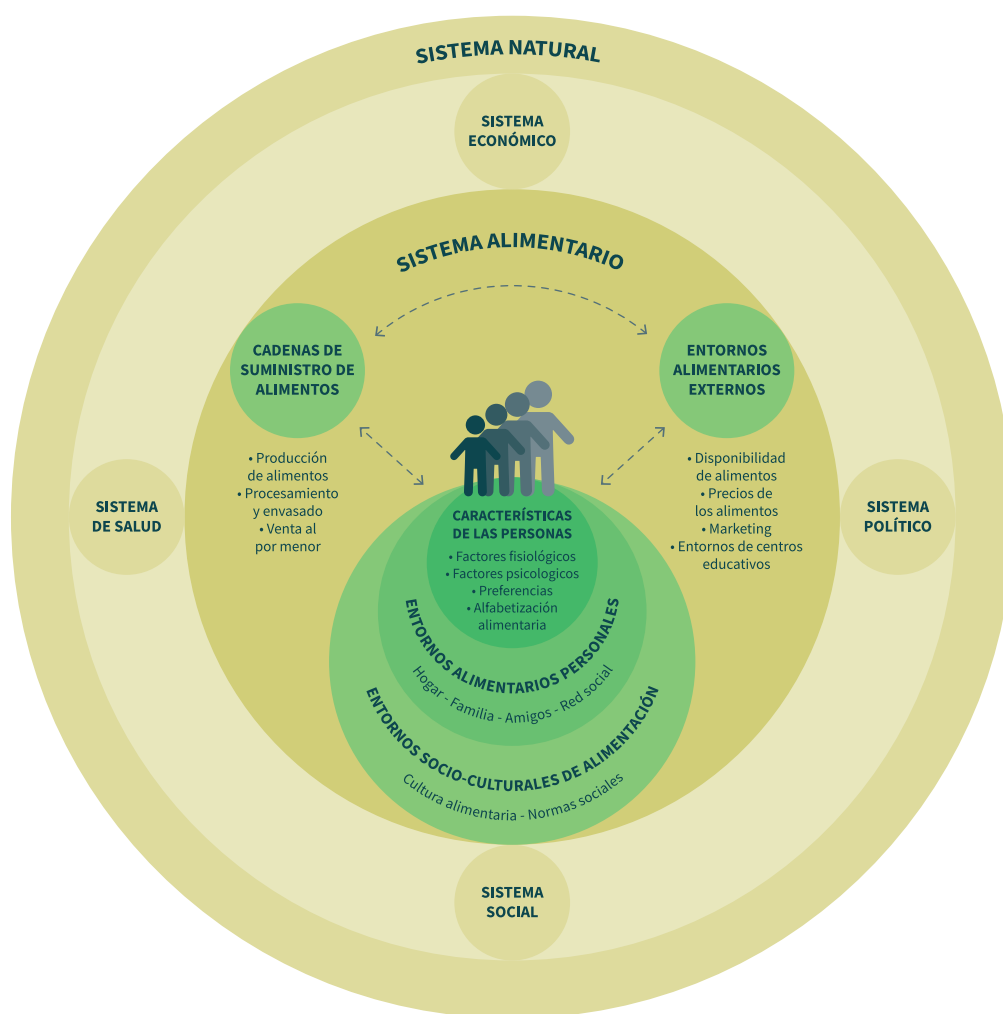


Figura 1. Representación esquemática de los sistemas alimentarios.²

El estilo de vida actual, caracterizado por la inmediatez y la percepción de falta de tiempo, es una barrera clave para la adopción de hábitos alimentarios saludables en la población uruguaya. Varios estudios han mostrado que las personas frecuentemente consideran que no tienen tiempo para planificar su alimentación, comprar alimentos o cocinar.¹⁰⁻¹⁴ La percepción de falta de tiempo se asocia con el bajo consumo de verduras, y motiva la adopción de productos ultraprocesados y alimentos preparados listos para consumir. En este sentido, es interesante destacar que la pandemia por coronavirus (COVID-19) representó la oportunidad de dedicarle más tiempo a la preparación casera de alimentos por parte de la población uruguaya de nivel socioeconómico medio y medio-alto, promoviendo hábitos alimentarios más saludables.^{15,16}

Otra de las barreras identificadas en relación con la preparación de alimentos tiene que ver con la falta de habilidades culinarias. Tres estudios señalan que la falta de ideas sobre qué cocinar y de conocimientos sobre cómo preparar los alimentos, constituyen barreras para el consumo de alimentos naturales, tales como verduras y pescado.^{10,11,14} Si bien la preparación casera de alimentos genera asociaciones positivas en la mayoría de los uruguayos,¹⁷ la falta de interés en la cocina ha sido identificada como una motivación para el consumo de productos ultraprocesados y alimentos preparados listos para consumir.^{10,11,14}

Por otra parte, el placer es uno de los determinantes más importantes de la selección de alimentos de la población uruguaya: las personas eligen consumir alimentos que les generan placer y rechazan aquellos que les disgustan.^{10-16,18,19} Esta es una motivación central para optar por productos con excesivo contenido de azúcar, grasas o sodio. Muchas personas consideran que los ultraprocesados son adictivos, debido a que les resulta difícil controlar su ingesta. Por el contrario, la falta de placer es una barrera clave para consumir alimentos saludables, tales como verduras y pescado.^{10-16,18,19}

La salud ha sido considerada como un factor determinante a la hora de seleccionar alimentos por parte de la población uruguaya. Varios estudios muestran que las personas intentan elegir alimentos saludables, particularmente cuando están destinados a sus hijos.^{10-16,19-20} Tanto adultos como adolescentes conciben a las frutas, a las verduras y al pescado como saludables, mientras que las frituras y varios productos ultraprocesados (p.ej. snacks, golosinas, embutidos y alfajores) se perciben como poco saludables.^{14,21} Sin embargo, la falta de conocimientos nutricionales y el uso de estrategias simplificadas para evaluar cuán saludables son los alimentos, muchas veces conducen a conclusiones erróneas sobre la calidad nutricional de los alimentos.^{21,22} Esto es particularmente relevante en el caso de productos ultraprocesados cuya publicidad involucra estrategias de marketing engañosas, tales como referencias a la salud o imágenes de alimentos naturales.^{19,21-23}

La baja susceptibilidad percibida en relación con los efectos negativos de los hábitos alimentarios poco saludables, y la creencia de que dichos efectos pueden ser compensados con otros hábitos, tales como la práctica de actividad física, desmotivan a las personas a cambiar su comportamiento alimentario y adoptar hábitos saludables.^{11,14,21,24-26} Esta barrera es particularmente importante en el caso de los adolescentes uruguayos, quienes tienden a pensar que el consumo de alimentos poco saludables no tiene efectos

negativos en su salud.¹⁴ Además, parte de la población uruguaya selecciona los alimentos sin considerar potenciales consecuencias futuras sobre su estado de salud, priorizando las consecuencias inmediatas de sus decisiones.^{11,12,14,25-27}

Barreras vinculadas con los entornos alimentarios personales

Los entornos alimentarios internos, es decir las características de los hogares y las familias, influyen fuertemente en los hábitos alimentarios. En este sentido, los ingresos económicos condicionan el acceso a una alimentación adecuada.^{15,28} Los hogares con bajos recursos seleccionan sus alimentos buscando maximizar la cantidad que pueden comprar con un presupuesto acotado, priorizando alimentos energéticos con alto contenido de carbohidratos, tales como arroz y pasta.¹⁰ Por el contrario, realizan un menor consumo de frutas, verduras, carne y pescado.^{10,29}

Cabe destacar que varios estudios han mostrado que las personas que viven en hogares de nivel socioeconómico bajo son más vulnerables a los efectos de la publicidad de productos ultraprocesados, respecto de aquellas que viven en hogares de nivel socioeconómico medio y alto.^{10,30-32} Esta diferencia se ha observado tanto en niños como en adultos, y puede atribuirse a diferencias en el nivel educativo y al valor aspiracional que poseen los productos ultraprocesados en contextos de dificultades de acceso económico a los alimentos.^{10,32}

Las características de los hogares y la organización de las actividades vinculadas con la compra y la preparación de los alimentos también pueden actuar como barreras para la adopción de hábitos alimentarios saludables. En particular, la falta de habilidades para planificar estas actividades se ha asociado con una mayor tendencia al consumo de productos ultraprocesados o comida preparada, mientras que la organización semanal de la elaboración de los alimentos se ha identificado como un facilitador para la adopción de hábitos alimentarios saludables.¹¹⁻¹⁴ Además, las costumbres de los integrantes del hogar pueden dificultar la adopción de hábitos saludables en el resto de los integrantes.¹¹⁻¹⁴ En este sentido, de acuerdo a la visión de adolescentes uruguayos, las rutinas y preferencias de sus padres es uno de los factores que explica su bajo consumo de frutas y verduras.¹⁴

Barreras vinculadas con los entornos alimentarios externos

Los entornos alimentarios externos han sido identificados como una de las principales barreras para la adopción de hábitos alimentarios saludables. Numerosos estudios han mostrado que la elevada disponibilidad de ultraprocesados con excesivo contenido de azúcares, grasas y sodio actúa como una motivación para consumirlos.^{11-14,33} La asequibilidad de estos productos actúa como una barrera adicional para la adopción de hábitos alimentarios saludables, al percibirse como más baratos que los alimentos naturales.¹¹⁻¹³ En particular, varios estudios destacan que las personas consideran que las frutas, las verduras y el pescado son caros, y en muchos casos difíciles de conseguir, lo que reduce su consumo.^{10-14,20}

La publicidad, definida como toda forma de comunicación que tiene como finalidad promover la venta o consumo de alimentos, es una de las características más importantes de los entornos alimentarios externos que promueve el consumo de productos ultraprocesados. La exposición a la

publicidad aumenta el reconocimiento, genera asociaciones positivas e incrementa la intención de compra.³⁴⁻³⁶ El efecto de esta es particularmente relevante en el caso de los niños, ya que no cuentan con las habilidades cognitivas que les permitan identificar los contenidos informativos y diferenciarlos de aquellos con intención persuasiva.³⁷ Estudios realizados a nivel nacional destacan la elevada prevalencia de la publicidad de productos ultraprocesados en diversos contextos, incluyendo las redes sociales, entornos educativos y servicios de alimentación dirigidos a funcionarios públicos, en el departamento de Montevideo.^{33,38-40} Sumado a ello, la evidencia destaca la importancia del diseño de los envases de alimentos ultraprocesados, los cuales frecuentemente incluyen asociaciones que impactan en la percepción de saludable, lo que favorece la intención de compra, tanto en adultos como en niños.^{21,23,27,30-32,41-44}

Barreras vinculadas con los entornos alimentarios sociales

El valor simbólico de los alimentos también actúa como una barrera para la adopción de hábitos saludables, motivando el consumo de productos ultraprocesados.¹⁰⁻¹² Los participantes de los estudios indicaron que algunos de estos productos, tales como refrescos y hamburguesas, se asocian con celebraciones, eventos especiales o fines de semana.¹¹ Esto contribuye a la construcción de normas sociales que definen el tipo de alimentos que los miembros de la sociedad deben consumir en situaciones específicas. El apartamiento de dichas normas puede generar presiones por parte de otras personas del entorno social, dificultando la opción por lo saludable.¹¹⁻¹³

Implicaciones para el diseño de estrategias para promover hábitos alimentarios saludables

A pesar de los esfuerzos realizados en las últimas décadas en el país, los hábitos alimentarios de un elevado porcentaje de la población aún se aparta de las recomendaciones nutricionales del Ministerio de Salud Pública y otros organismos internacionales vinculados con la temática. Los resultados de los estudios realizados en el país en la última década, en el contexto del Núcleo Interdisciplinario Alimentación y Bienestar, revelan la existencia de limitantes para la adopción de hábitos alimentarios saludables. Se han podido identificar una serie de estrategias intersectoriales que es necesario priorizar para abordar la triple carga de la malnutrición en el país (desnutrición, deficiencias de micronutrientes, y sobrepeso u obesidad). Dichas estrategias deben abordar los diferentes componentes del sistema alimentario para lograr cambios sostenibles en el comportamiento alimentario de la población. En la Tabla 1 se presenta un resumen de las estrategias que podrían contribuir a derribar las barreras identificadas, las que han sido agrupadas según el marco conceptual NOURISHING del Fondo Internacional para la Investigación del Cáncer.

Tabla 1. Estrategias que podrían implementarse con relación a las barreras para la adopción de hábitos alimentarios saludables, adaptadas del marco conceptual NOURISHING del Fondo Internacional para la Investigación del Cáncer.⁹

Componente del sistema alimentario	Estrategia
Entornos alimentarios	Regular la publicidad de alimentos con excesivo contenido de azúcares, grasas y sodio
	Aplicar impuestos a alimentos no saludables y subsidios a alimentos saludables
	Incluir rotulado nutricional frontal y regular el uso de alegaciones nutricionales
	Mejorar la calidad nutricional de los alimentos disponibles
	Establecer estándares nutricionales para mejorar la oferta de alimentos en instituciones públicas y otros contextos
	Utilizar incentivos para crear puntos de venta y servicios diversos de alimentación saludable
Cadenas de suministro	Implementar acciones que promuevan la agricultura familiar y los circuitos cortos
	Reducir las pérdidas y desperdicio de alimentos
Características de las personas	Implementar campañas de concientización sobre alimentación saludable
	Promover la consejería nutricional en centros de salud
	Promover la educación nutricional y culinaria en centros educativos

Gran parte de las barreras para la adopción de hábitos alimentarios saludables se vinculan con los entornos alimentarios. Esto evidencia la necesidad de diseñar estrategias que aumenten la disponibilidad de alimentos saludables y reduzcan la presencia de productos ultraprocesados. La introducción de medidas regulatorias que reduzcan la exposición de la población infantil y adolescente a toda forma de publicidad de productos con exceso de azúcares, grasas y sodio debe ser una prioridad para las políticas públicas en alimentación y nutrición, en línea con las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud y el Plan de Acción para la Prevención de la Obesidad en la Niñez y la Adolescencia de la Organización Panamericana de la Salud.^{46,47}

El diseño de los envases debe ser un componente clave de la regulación de publicidad, ya que es una de las principales estrategias utilizadas por la industria de alimentos para dirigir sus productos a la población infantil y adolescente.^{35,41} Los envases incluyen con frecuencia elementos que generan asociaciones vinculadas con la salud, independientemente de la calidad nutricional de los productos que contienen, siendo necesaria su regulación.^{35,41} El etiquetado nutricional frontal ha mejorado la capacidad de la población uruguaya de tomar decisiones informadas e identificar productos con excesivo contenido de azúcares, grasas y sodio, disminuyendo la influencia de los elementos persuasivos presentes en los envases.²⁴ La extensión de esta política a los puntos de venta de alimentos preparados, podría generar beneficios adicionales en los hábitos alimentarios de la población.

Por otra parte, la introducción de políticas fiscales que modifiquen la asequibilidad de los alimentos podría contribuir a derribar barreras para la adopción de hábitos alimentarios saludables. La evidencia internacional muestra que la aplicación de impuestos a productos con excesivo contenido

de azúcares, grasas y sodio puede contribuir a desestimular su consumo.^{48,49} Por otra parte, los subsidios específicos dirigidos a los sectores más vulnerables de la población podrían contribuir a mejorar el acceso a alimentos saludables, tales como frutas y verduras, y por consiguiente a aumentar su consumo.⁴⁸ Adicionalmente, la recuperación y venta a precio reducido de frutas y de verduras que habitualmente se descartan por tener imperfecciones, tales como manchas, tamaño o forma inusual, y proceder a venderlas podría mejorar el acceso de los hogares más vulnerables a estos alimentos.

Otro camino que podría contribuir a mejorar la calidad de la dieta de la población uruguaya es el impulso a estrategias de reformulación tendientes a reducir el contenido de azúcares, grasas y sodio de los alimentos procesados y ultraprocesados que se comercializan en el país. Uruguay ha hecho avances en la materia a través del Decreto N° 114/018 para la reducción progresiva de grasas trans de producción industrial, y el acuerdo de reducción voluntaria de sodio en el pan.⁵⁰ La adopción de programas nacionales de reducción gradual de sodio y azúcar en alimentos procesados podría contribuir a mejorar su calidad nutricional.

La promoción de entornos alimentarios saludables debería incluir, además, la introducción de estándares nutricionales para la oferta de alimentos en centros educativos, instituciones públicas y otros espacios (p.ej., centros de salud). Esta estrategia está alineada con las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud en su «*Plan de acción para formular y aplicar políticas públicas relativas a la adquisición de alimentos y los servicios de restauración en pro de la salubridad de la alimentación*».⁵¹ La utilización de incentivos, tales como rebajas impositivas o subsidios a puntos de ventas y servicios de alimentación orientados a alimentos saludables, o la generación de un reconocimiento público a los centros promotores de buenas prácticas alimentarias, podría contribuir a generar entornos alimentarios más saludables.

Las estrategias para promover estos espacios deben estar acompañadas de una reorientación de las cadenas de suministro de alimentos hacia una producción más saludable. Para ello es necesaria la implementación de un conjunto de políticas que promuevan el desarrollo de la agricultura familiar, el estímulo a las economías locales, y la reducción de las pérdidas y los desperdicios de alimentos.

Con relación a los comportamientos de la población, las campañas masivas de comunicación y sensibilización, así como la provisión de consejería nutricional en centros de salud, podría contribuir a aumentar los conocimientos nutricionales de la población, y la percepción del riesgo sobre las consecuencias que provocan los hábitos alimentarios poco saludables. Es necesaria la implementación de estrategias que aumenten las habilidades culinarias de la población, incluyendo la planificación, compra y preparación de los alimentos.

El sector educativo constituye un ambiente de especial relevancia para la implementación de acciones que aumenten el conocimiento y las habilidades de la población infantil y adolescente. Uruguay viene avanzando en esta línea. La Administración Nacional de Educación Pública, el Ministerio de Salud Pública, el Ministerio de Educación y Cultura, la Secretaría Nacional del Deporte y UNICEF han impulsado una línea de trabajo sobre la temática, generando recomendaciones para la implementación de una serie de prácticas para disminuir la incidencia del sobrepeso y la obesidad en el ámbito

educativo. En 2020 se lanzó el documento «*Las 7 prácticas en los centros educativos para proteger a niños y adolescentes del sobrepeso y la obesidad*», basado en la recopilación y evaluación de evidencia internacional y experiencias locales sobre la materia.⁵² Dichas prácticas incluyen la apropiación de las recomendaciones sobre alimentación y actividad física por parte de la comunidad educativa, integrar contenidos sobre la temática de forma transversal en clase, ofrecer únicamente alimentos saludables en los centros educativos, vincular a los estudiantes con el cultivo y preparación de alimentos, la implementación de actividades para disminuir el sedentarismo, y la generación de entornos que faciliten la práctica de actividad física.

La implementación de este conjunto de estrategias necesita del liderazgo y participación activa del Estado, así como también de la sociedad civil y de la academia. Estas acciones deben estar acompañadas de inversión financiera y en recursos humanos, en consonancia con mecanismos de fiscalización y monitoreo que permitan observar el nivel de avance en el cumplimiento de los objetivos planteados, y la identificación de dificultades en la ejecución para ajustar o reorientar técnicamente las líneas propuestas.

Referencias

1. FAO (2017) *Reflexiones sobre el sistema alimentario y perspectivas para alcanzar su sostenibilidad en América Latina y el Caribe*. Santiago: FAO.
2. Varela P, De Rosso S, Moura AF, et al. (2022) Bringing down barriers to children's healthy eating, a critical review of opportunities. En prensa.
3. HLPE (2017) La nutrición y los sistemas alimentarios. Un informe del Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial. Roma: Comité de Seguridad Alimentaria Mundial.
4. UNICEF (2018) *Food systems for children and adolescents. Working together to secure nutritious diets*. Florencia: UNICEF.
5. UNICEF (2019) *Estado mundial de la infancia 2019. Niños, alimentos y nutrición. Crecer bien en un mundo en transformación*. Nueva York: UNICEF.
6. Zhang W, Thorn JPR, Gowdy J, et al. (2018) Systems thinking: an approach for understanding 'eco-agri-food systems'. En: *TEEB for Agriculture & Food. Scientific and Economic Foundations*. Geneva: UN Environment.
7. Raza A, Fox EL, Morris SS, et al. (2020) Conceptual framework of food systems for children and adolescents. *Glob Food Sec* 27, 109436.
8. Swinburn BA, Kraak VI, Allender S, et al. (2019) The global syndemic of obesity, undernutrition, and climate change: the Lancet Commission report. *Lancet* 393(10173), 791-846.
9. Hawkes C, Jewel J, Allen K (2013) A food policy package for healthy diets and the prevention of obesity and diet-related non-communicable diseases: the NOURISHING framework. *Obes Rev* 14, 159-168.
10. Ares G, Machín L, Girona A, et al. (2017) Comparison of motives underlying food choice and barriers to healthy eating among low medium income consumers in Uruguay. *Cad Saude Pub* 33, e00213315.
11. Machín L, Aschemann-Witzel J, Patiño A, et al. (2018) Barriers and Facilitators to Implementing the Uruguayan Dietary Guidelines in Everyday Life: A Citizen Perspective. *Health Educ Behav* 45, 511-523.
12. Ares G, Aschemann-Witzel J, Vidal L, et al. (2018) Consumer accounts of favourable dietary behaviour change and comparison with official dietary guidelines. *Public Health Nutr* 21, 1952-1960.
13. Alcaire F, Antúnez L, Vidal L, et al. (2021) Healthy snacking in the school environment: Exploring children and mothers' perspective using projective techniques. *Food Qual Prefer* 90, 104173.
14. Ares G, Antúnez L, Alcaire F, et al. (2021) Listening to the voices of adolescents for the design of strategies to promote healthy eating: an exploratory study in a Latin American country. *Public Health Nutr* doi:10.1017/S1368980021002548
15. Ares G, Bove I, Vidal L, et al. (2021) The experience of social distancing for families with children and adolescents during the coronavirus (COVID-19) pandemic in Uruguay: Difficulties and opportunities. *Child Youth Serv Rev* 121, 105906.
16. Vidal L, Brunet G, Curutchet MR, et al. (2021). Is COVID-19 a threat or an opportunity for healthy eating? An exploration of the factors that moderate the impact of the pandemic on eating habits in Uruguay. *Appetite* 167, 105651.

17. Gugliucci V, Vitola A, Girona A, et al. (2022) Social representations of cooking and homemade meals. *Int J Gastron Food Sci* 28, 100534.
18. Machín L, Giménez A, Vidal L, et al. (2014) Influence of context on motives underlying food choice. *J Sens Stud* 29, 313-324.
19. Vidal L, Iragola V, Machín L, et al. (2022) A Qualitative Exploration of Parents' Food Choices During Early Childhood. *J Nutr Educ Behav*: <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2022.03.006>
20. Machín L, Giménez A, Curutchet MR, et al. (2016) Motives Underlying Food Choice for Children and Perception of Nutritional Information Among Low-Income Mothers in a Latin American Country. *J Nutr Educ Behav* 48, 478-485.
21. Machín L, Antúnez L, Curutchet MR, et al. (2020) The heuristics that guide healthiness perception of ultra-processed foods: a qualitative exploration. *Public Health Nutr* 23, 2932-2940.
22. Machín L, Cabrera M, Curutchet MR, et al. (2017) Consumer Perception of the Healthfulness of Ultra-processed Products Featuring Different Front-of-Pack Nutrition Labeling Schemes. *J Nutr Educ Behav* 49, 330-338.
23. Devia G, Forli S, Vidal L, et al. (2021) References to home-made and natural foods on the labels of ultra-processed products increase healthfulness perception and purchase intention: Insights for policy making. *Food Qual Prefer* 88, 104110.
24. Ares G, Antúnez L, Curutchet MR, et al. (2021) Immediate effects of the implementation of nutritional warnings in Uruguay: awareness, self-reported use and increased understanding. *Public Health Nutr* 24, 364-375.
25. Rojas-Rivas E, Antúnez L, Cuffia F, et al. (2020) Time orientation and risk perception moderate the influence of sodium warnings on food choice: Implications for the design of communication campaigns. *Appetite* 147, 104562.
26. Antúnez L, Vidal L, Giménez A., et al. (2022) Age, time orientation and risk perception are major determinants of discretionary salt usage. *Appetite* 171, 105924.
27. Tórtora G, Ares G (2018) Influence of time orientation on food choice: Case study with cookie labels
28. Rossi M, Ferre Z, Curutchet MR, et al. (2017) Influence of sociodemographic characteristics on different dimensions of household food insecurity in Montevideo, Uruguay. *Public Health Nutr* 20, 620-629.
29. Ares G, Brunet G, Girona A (2021) La alimentación de niños, niñas y adolescentes durante la pandemia de COVID-19. Montevideo: UNICEF.
30. Yoo HJ, Machín L, Arrúa A, et al. (2017) Children and adolescents attitudes towards sugar reduction in dairy products. *Food Res Int* 94, 108-114.
31. Arrúa A, Vidal L, Antúnez L, et al. (2017) Influence of Label Design on Children's Perception of 2 Snack Foods. *J Nutr Educ Behav* 49, 211-217.
32. Vidal L, Brunet G, Bove I, et al. (2021) Parents' mental associations with ultra-processed products for their infant children: Insights to improve complementary feeding practices. *Food Qual Prefer* 94, 104335.
33. Girona A, Iragola V, Alcaire F, et al. (2019) Factors underlying compliance with a healthy snacking initiative in the school environment: Accounts of school principals in Montevideo (Uruguay). *Public Health Nutr* 22, 726-737.

34. Kelly B, King M, Psy L, et al. (2015) A hierarchy of unhealthy food promotion effects: identifying methodological approaches and knowledge gaps. *Am J Public Health* 105(4), e86-e95.
35. Ares G, Velázquez AL, Vidal L, et al. (2022). The role of food packaging on children's diet: Insights for the design of comprehensive regulations to encourage healthier eating habits in childhood and beyond. *Food Qual Prefer* 95, 104366.
36. Boyland E, McGale L, Maden M, et al. (2022) Association of Food and Nonalcoholic Beverage Marketing With Children and Adolescents' Eating Behaviors and Health: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Pediatr* 176, e221037.
37. John RD (1999). Consumer socialisation of children: A retrospective look at 25 years of research. *J Cons Res* 6, 183–213
38. Antúnez L, Alcaire F, Brunet G, et al. (2021) COVID-washing of ultra-processed products: The content of digital marketing on Facebook during the COVID-19 pandemic in Uruguay. *Public Health Nutr* 24, 1142-1152.
39. Ares G, Antúnez L, Brunet G, et al. (2020) *Oferta alimentaria en los servicios de alimentación dirigidos a funcionarios públicos en el departamento de Montevideo*. Disponible en: https://montevideo.gub.uy/sites/default/files/biblioteca_efinaldiagnosticodeofertaalimentariadeserviciosdealimentacionfuncpublicos.pdf
40. Ares G, Antúnez L, de León C, et al. (2022) 'Even if you don't pay attention to it, you know it's there': A qualitative exploration of adolescents' experiences with digital food marketing. *Appetite* 176, 106128.
41. Giménez A, de Saldamando L, Curutchet MR, et al. (2017) Package design and nutritional profile of foods targeted at children in supermarkets in Montevideo, Uruguay. *Cad Saude Pub* 33, e00032116
42. Velázquez AL, Alcaire F, Vidal L, et al. (2021) The influence of label information on the snacks parents choose for their children: Individual differences in a choice based conjoint test. *Food Qual Prefer* 94, 104296.
43. Arrúa A, Curutchet MR, Rey N, et al. (2017) 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* 116, 139-146.
44. Centurión M, Machín L, Ares G (2019) Relative Impact of Nutritional Warnings and Other Label Features on Cereal Bar Healthfulness Evaluations. *J Nutr Educ Behav* 52, 850-856.
45. Hawkes C, Jewel J, Allen K (2013) A food policy package for healthy diets and the prevention of obesity and diet-related non-communicable diseases: the NOURISHING framework. *Obes Rev* 14, 159–168.
46. OPS (2015) *Plan de Acción para la Prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia de la Organización Panamericana de la Salud*. Washington DC: OPS.
47. World Health Organization (2017) *Guidance on Ending the Inappropriate Promotion of Foods for Infants and Young Children: Implementation Manual*. Ginebra: World Health Organization
48. Thow AM, Downs S, Jan S (2014). A systematic review of the effectiveness of food taxes and subsidies to improve diets: understanding the recent evidence. *Nutr Rev* 72, 551-565.

49. Teng AM, Jones AC, Mizdrak A, et al. (2019) Impact of sugar-sweetened beverage taxes on purchases and dietary intake: Systematic review and meta-analysis. *Obes Rev* 20, 1187-1204.
50. Ministerio de Salud Pública (2018) *Decreto N° 114/018*. Montevideo: IMPO.
51. World Health Organization (2021) *Action framework for developing and implementing public food procurement and service policies for a healthy diet*. Ginebra: World Health Organization.
52. ANEP, MSP, MEC, SND Y UNICEF (2020) *Las 7 prácticas en los centros educativos para proteger a niños y adolescentes del sobrepeso y la obesidad*. Montevideo: UNICEF.



LACTANCIA

Introducción
Representaciones sociales
Código de sucedáneos
Conclusiones

Lactancia materna y preparados para lactantes

Introducción

Una alimentación deficitaria en nutrientes esenciales y energía durante la infancia produce consecuencias negativas durante todo el ciclo de la vida, incluyendo mayor morbilidad, mortalidad y menor bienestar a corto, mediano y largo plazo.^{1,2} Los niños con deficiencias nutricionales tienen mayores episodios de enfermedad, menor performance educativa, y acceso muy limitado a buenos puestos de trabajo.^{3,4} Actualmente la desnutrición infantil se ubica a nivel mundial en el 22%, mientras que el sobrepeso en menores de cinco años es de 5,7%.⁵

Una alimentación adecuada debe incluir a la lactancia materna (LM) desde la primera hora de vida, no solo por ser proveedora de nutrientes esenciales e inmunidad para el bebé, sino por tener probados beneficios para la mujer que amamanta, las familias, la sociedad y el medio ambiente.⁶⁻⁸ De esta forma, se entiende que la LM beneficia la economía de los países, aportando a la mejora del capital humano. Cada dólar invertido en lactancia genera 35 dólares en retornos económicos para un país.^{9,10} Fue reconocida en el año 2016 por el Consejo de Derechos Humanos de Naciones Unidas (ONU) como un derecho humano para bebés y madres, que debe ser promovido y protegido. Organismos internacionales desde hace décadas advierten sobre la necesidad de que los Estados inviertan en políticas y programas integrales que ayuden a cambiar las tendencias a nivel mundial. Es así que la Organización Mundial de la Salud (OMS) y UNICEF elaboraron en 2009 la estrategia mundial para la alimentación del lactante y del niño pequeño, con el objetivo de señalar la necesidad de dar atención a las prácticas de alimentación, el estado nutricional, el crecimiento y el desarrollo, velando por la salud de los lactantes y los niños pequeños.¹¹

La estrategia mostró la importancia de la adecuada nutrición en los primeros años de vida, y en particular los beneficios de la LM para lograr un

estado de salud óptimo. Otras muestras de lo que se ha producido a favor de la LM en el mundo son la Iniciativa «Hospitales amigos del niño»,^{12,13} la Declaración de Innocenti sobre la protección, el fomento y el apoyo de la lactancia, en la década de los 90', y mucho tiempo antes, el Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna, que data de 1981.¹⁴ Este, en particular, busca proteger la práctica de la lactancia frente a la mercadotecnia intensa y desleal de la industria de preparados para lactantes (PPL).¹⁴

La evidencia científica muestra que no amamantar tiene importantes efectos negativos sobre la vida del niño y de la madre. La alimentación con leche humana es la intervención en salud menos costosa y además genera múltiples beneficios para la díada, la familia y la sociedad.^{15,16} La no práctica de la LM, y en especial de la Lactancia Materna Exclusiva (LME) durante los primeros seis meses de vida, es un factor de riesgo de morbilidad y mortalidad infantil prematura, situación que se intensifica durante la etapa de la alimentación complementaria, si la misma no es oportuna y adecuada.^{17,18} La OMS y UNICEF recomiendan que la lactancia materna se inicie dentro de la primera hora del nacimiento, que se continúe sin el agregado de otros alimentos o líquidos hasta los seis meses de vida, y que se mantenga junto con la alimentación complementaria hasta al menos los dos años de edad.¹⁹

Pese a los múltiples beneficios demostrados y a las recomendaciones que la promueven, su prevalencia a nivel global continúa siendo baja. A nivel mundial la mayoría de los bebés son amamantados en algún momento de sus vidas; 95% alguna vez recibió leche materna en los países de ingresos medios y bajos, mientras que en países de altos ingresos 79% de los bebés recibieron alguna vez leche materna.²⁰ El problema mayor a nivel mundial radica en la tasa de LME en donde, si bien en el año 1995 era de 24,9%, y en la actualidad es de 43,8%,²¹ aún sigue alejada de la meta mundial fijada en 50% para 2025.²²

En Uruguay, los datos de LM muestran que el 88,5% de los niños inició la lactancia materna en las primeras 48 horas posteriores al nacimiento, y el 57,2% de ellos lo hizo dentro de la primera hora de vida. La tasa de LME en niños menores de seis meses es de 57,4%, pero cabe destacar que solo el 43,4% de los niños al sexto mes de vida continúa alimentándose con leche materna en forma exclusiva.²³ Estas últimas cifras muestran la necesidad de que el Estado uruguayo continúe avanzando en materia de políticas y acciones de respeto, protección y cumplimiento de los derechos humanos, incluido el derecho a una alimentación adecuada. La alimentación y la nutrición son componentes esenciales y universalmente reconocidos, tal como lo determina la Convención sobre los Derechos del Niño.²⁴ Estos tienen derecho a recibir una nutrición adecuada y a acceder a alimentos inocuos y nutritivos siempre; sin esta condición no es posible alcanzar las metas sobre alimentación y nutrición fijadas a través de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030.²⁵

El Núcleo Interdisciplinario Alimentación y Bienestar ha generado evidencia que pone de manifiesto la complejidad de la lactancia, la cual está vinculada a diferentes factores que dependen de la mujer, pero también del contexto en el que está inmersa. Factores sociales, culturales y familiares condicionan el éxito de esta práctica, por tanto, conocerlos es una oportunidad que puede aportar al cambio de paradigma en el que se basan muchas de las acciones promotoras de la LM.

Representaciones sociales de la lactancia materna y de los sucedáneos de la leche materna

Si bien son múltiples los factores que inciden sobre la práctica de LM, la venta y comercialización generalizada de sucedáneos de la leche materna (SLM) repercute muy negativamente. Estos productos se definen como «alimentos comercializados o de otro modo preparados como sustitutos parciales o totales de la leche materna, sean o no adecuados para ese fin».¹⁴ Los SLM tienen una composición nutricional diferente a la leche materna y carecen de la mayoría de las sustancias bioactivas que ésta contiene.^{26,27} Además, las prácticas de alimentación vinculadas con estos productos son diferentes a la LM, lo que conduce a que los bebés tengan una menor capacidad de regular las señales de apetito y saciedad.²⁸⁻³¹ Si bien existen situaciones en las que se requiere apelar a los SLM, el uso extensivo de estos productos, sin indicación médica justificada, puede obstaculizar la LM natural. Los preparados para lactantes o fórmulas infantiles se incluyen dentro del grupo de SLM.

A pesar de los esfuerzos para proteger y promover la LM en todo el mundo, en los que se han enfatizado sus beneficios para la salud, aún no se ha logrado la mejora deseada en los indicadores de lactancia.³² Por lo tanto, parece necesario un nuevo discurso público que cierre la brecha entre la evidencia científica y la práctica. La construcción de dicho discurso requiere de una comprensión profunda de las experiencias de las mujeres y sus familias, así como también de los profesionales de la salud, con el fin de crear nuevos significados sociales en torno a la lactancia materna y las fórmulas infantiles.

La teoría de las representaciones sociales puede contribuir a una mejor comprensión de los motivos que subyacen a las decisiones de amamantar, a través de los significados sociales asociados a la lactancia materna y las fórmulas infantiles.³³ Esta teoría permite comprender la complejidad de los fenómenos sociales, en este caso la lactancia, y en particular las fórmulas infantiles, y fundamentar intervenciones integrales que aporten otras herramientas teóricas y metodológicas para construir estrategias de fomento de la LM que contemplen otras tramas culturales, sociales, afectivas que producen y se reproducen en las prácticas cotidianas. De las representaciones sociales devienen significados que las personas necesitan para comprender, actuar y orientarse en su medio social.

Son un campo sociocognitivo estructurado, y se componen de un núcleo central, es decir, un número limitado de elementos compartidos y consensuados en el grupo social, y de elementos periféricos.³⁴ Los primeros son estables, resistentes al cambio, y dan sentido al objeto y a las prácticas sociales relacionadas con él,³⁵ mientras que los segundos protegen el núcleo de la información proveniente del entorno, y permiten la adaptación de la representación social a la vida cotidiana de un individuo.³⁶ Dentro de los elementos periféricos se destacan los de contraste, ellos representan conceptos que son particularmente destacados para un grupo específico de la población.³⁷

En este contexto se exploraron las representaciones sociales de la LM y de los preparados para lactantes en grupos de madres y de profesionales de la salud, mediante la técnica de asociación libre de palabras. Se pidió a los participantes que dijeran palabras o evocaciones a partir de los términos inductores: lactancia materna y fórmula infantil. Las respuestas se agruparon en categorías y dimensiones, y se exploró la estructura de las representaciones sociales considerando la frecuencia de mención y el rango promedio de

aparición de las categorías. El rango de aparición refiere al orden en el que una categoría fue mencionada, y se considera un indicador de la importancia o saliencia de la misma. Las distintas combinaciones de alta/baja frecuencia de mención y rango de aparición determinan el núcleo y los elementos periféricos de las representaciones sociales, como muestra la Figura 1.



Figura 1. Estructura de las representaciones sociales.

El núcleo central de las representaciones sociales de las madres incluyó referencias a alimento, pecho, leche y amamantar, lo que posiciona a la lactancia materna como una práctica de alimentación, es decir, un mero proceso fisiológico. En cambio, la conexión madre-hijo o los aspectos emocionales de la lactancia materna no fueron incluidos en el núcleo central. Solo el amor se posicionó en la primera periferia, lo que indica que los aspectos emocionales y de apego de la lactancia materna no son destacados para la mayoría de las mujeres. Además, el disfrute materno no predominó en las representaciones sociales de las madres.

La segunda periferia de las representaciones sociales de la lactancia materna incluyó referencias a la percepción de la lactancia materna como una situación estresante y dolorosa que requiere paciencia. En particular las madres consultadas en centros de salud privados hicieron referencia con mayor frecuencia a estos conceptos, en comparación con las reclutadas en centros de salud públicos. Esto puede estar relacionado con el hecho de que las madres que se atienden en salud pública son principalmente de nivel socioeconómico bajo, y trabajan fuera del hogar con menor frecuencia que las madres de ingresos medios-altos.³⁸ Por lo tanto, la asociación entre la LM y el estrés puede explicarse por las dificultades para conciliar la lactancia materna y el trabajo.

Por otra parte, las representaciones sociales de las fórmulas infantiles desde la mirada de las madres sugieren que éstas son percibidas como un complemento a la LM y un apoyo para ellas. No se identificaron categorías en la primera periferia, mientras que los elementos de contraste reflejaron heterogeneidad en las actitudes hacia el uso de SLM (necesarios vs innecesarios, asociaciones positivas vs asociaciones negativas).

En el caso de los profesionales de la salud, el núcleo de las representaciones sociales de la LM incluyó tanto los aspectos nutricionales como el vínculo madre-hijo, mientras que el amor y el apego se ubicaron en la primera periferia de la representación. Las representaciones sociales de las fórmulas

infantiles reflejaron su uso clínico recomendado, así como la preocupación por sus posibles contraindicaciones. Estos resultados indican que las representaciones sociales de la LM y las fórmulas infantiles compartidas por los profesionales de la salud estaban de acuerdo con la evidencia científica actual y las recomendaciones de las organizaciones de salud pública. Sin embargo, el conocimiento de los beneficios de la lactancia materna no necesariamente se traduce en la práctica clínica.

Monitoreo del cumplimiento del Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna en Uruguay

La decisión de amamantar y la duración de la LM están vinculadas con múltiples factores, incluyendo el entorno.^{32,39} Con el fin de generar espacios propicios para el fomento de la LM, la 34ª Asamblea Mundial de la Salud aprobó, en 1981, el Código Internacional de Comercialización de SLM.⁴⁰ Se trata de un conjunto de recomendaciones dirigidas a regular la comercialización de los SLM, los biberones y las tetinas, que tiene como objetivo «proporcionar a los lactantes una nutrición segura y suficiente, protegiendo y promoviendo la lactancia natural y asegurando el uso correcto de sucedáneos de la leche materna, cuando estos sean necesarios, sobre la base de una información adecuada y mediante métodos apropiados de comercialización y distribución».⁴¹ Pese al tiempo transcurrido desde su aprobación, está más vigente que nunca, y a pesar de los esfuerzos de diferentes sectores por mejorar la tendencia de la LM, las ventas mundiales de SLM continúan creciendo de manera sostenida, alcanzando los U\$S 55.6 billones en 2019.⁴² El mencionado código se aplica a la comercialización de cualquiera de los SLM*. No permite la donación de muestras a las madres, publicidad de sus productos en los centros sanitarios, la donación, ni el obsequio a los profesionales sanitarios. En 2021, al cumplirse 40 años del código, el Global Breastfeeding Collective, UNICEF y OMS advertían que aún se sigue permitiendo que las empresas fabricantes de SLM realicen prácticas comerciales irregulares, y que algunos equipos de salud promueven el acceso a esta forma de alimentación que supone un riesgo para la salud del bebé y vulnera sus derechos.⁴³

Basados en la premisa de que la promoción y comercialización indebida de los SLM tiene un efecto negativo en la práctica de la LM y en el valor que las madres y las familias le dan a la leche materna, en 2019 se realizó junto al Ministerio de Salud Pública, el monitoreo del cumplimiento del código, con el fin de evaluar el nivel de acatamiento de las diferentes disposiciones que lo integran.⁴⁴ El monitoreo se realizó utilizando la metodología NetCode, elaborada por la OMS y UNICEF. Se relevó la presencia de actividades promocionales de sucedáneos de la leche materna en servicios de salud públicos mediante inspección visual, entrevistas a profesionales de salud y a madres de niños menores de 24 meses. También se consideraron puntos de venta físicos y en línea, y se realizó una evaluación de las etiquetas de todos los productos contemplados en el código que se comercializaban en estos espacios. Por último, se realizó un relevamiento de actividades de promoción en redes sociales.

* El código se aplica a preparados o fórmulas para lactantes estándar o especiales, así como a los preparados a base de soja, sin lactosa, para lactantes de bajo peso o prematuros; leches de seguimiento y de crecimiento; otros productos lácteos dirigidos a niños; téis, jugos y aguas embotelladas para lactantes o niños pequeños; soluciones glucosadas; cereales y mezclas de verduras y de frutas para lactantes y niños pequeños; y biberones y tetinas.

Se evidenció una baja prevalencia de actividades promocionales de los productos contemplados en el código en los servicios de salud, pero sí se registró una moderada prevalencia de promociones de biberones y tetinas, y una alta, en relación con promociones de otros productos alimenticios incluidos como SLM en los supermercados (Figura 2). La mayor preponderancia de violaciones estuvo vinculada a las etiquetas de los productos; la gran mayoría de los preparados para lactantes y una proporción importante de los biberones y las tetinas incluían textos o imágenes que idealizan su utilización (Figura 3). Únicamente tres de los treinta y cuatro preparados identificados en los 44 puntos de venta relevados cumplieron con todas las disposiciones establecidas para etiquetas. En cuanto a los productos lácteos, jugos, cereales y mezclas de frutas y verduras, en general no incluían información sobre la edad de introducción.

Se registraron actividades promocionales de SLM en redes sociales tanto en Facebook como en puntos de venta en línea (Figura 4). En varios de estos mensajes se idealizaba el uso de los productos haciendo referencia a beneficios para el crecimiento y desarrollo. Además, se otorgaban descuentos para la compra de preparados para lactantes, biberones y tetinas.



Figura 2. Ejemplos de promociones de productos lácteos dirigidos a niños incluidos en el alcance del código.



Figura 3. Ejemplos de imágenes relacionadas con crecimiento o similitudes con el amamantamiento en las que en las etiquetas idealizan el uso de preparados para lactantes o biberones.



Figura 4. Ejemplo de publicación en redes sociales promocionando la venta de preparados para lactantes.

Con relación a los profesionales entrevistados, el 69% indicó estar en conocimiento del código, y solo el 16% planteó que el principal objetivo del mismo es regular la comercialización y/o promoción de SLM.

Los resultados del monitoreo del Código Internacional de Comercialización de SLM permitieron evidenciar un alto nivel de cumplimiento en los servicios de salud. Asimismo, se pueden identificar una serie de líneas de acción para mejorar el nivel de cumplimiento de las disposiciones del código en Uruguay, lo que permitiría, junto a otras medidas sanitarias, fortalecer la protección de la lactancia materna. Entre estas se destaca la necesidad de regular las estrategias de promoción de los sucedáneos de la LM, incluyendo la incorporación de elementos que idealizan a los SLM en las etiquetas.

Conclusiones y perspectivas

Los estudios compartidos revelan que, ya sea por los significados atribuidos a algunos SLM por parte de madres o profesionales de la salud, o por las violaciones aún existentes al Código Internacional de Comercialización de SLM, es necesario continuar monitoreando su cumplimiento en forma regular. La OMS advierte que la comercialización engañosa de los mismos refuerza los mitos sobre la lactancia, y menoscaba la confianza de las mujeres en su capacidad para el amamantamiento.⁴⁵

En cuanto a las representaciones sociales de la lactancia materna, el núcleo central refleja la visión médica en sintonía con las campañas de promoción de la lactancia que tradicionalmente se han centrado en los aspectos fisiológicos y en los beneficios sanitarios de la leche humana. Los resultados mostraron que las representaciones sociales de las madres ante la lactancia la posicionan como una práctica de alimentación, mientras que las fórmulas infantiles fueron percibidas principalmente como un complemento de la leche materna que brinda apoyo. Uno de los hallazgos interesantes es la falta de relevancia sobre los riesgos de los SLM por parte de las madres. Estos resultados sugieren que los esfuerzos para promover la lactancia materna deben centrarse en aumentar la conciencia pública sobre los riesgos asociados con los SLM y en instaurar un relato desde lo sanitario que promueva la lactancia desde una mirada biopsicosocial.

El código es uno de los elementos más importantes que posee Uruguay para establecer recomendaciones que permitan que las madres y las familias, basadas en información imparcial y sin influencias comerciales, tomen las mejores decisiones en materia de alimentación. Sin embargo, se necesitan medidas jurídicas integrales que profundicen la regulación de los SLM. En este sentido, se han desplegado en el país normativas que promueven y protegen la LM. Sin embargo, no existe una ley específica que regule el uso de los SLM, y por tanto vele por el derecho a una alimentación adecuada desde el inicio de la vida. La protección a la LM no se relaciona simplemente con la regulación en materia de salud, sino que deben accionarse normativas en otras áreas, tales como los entornos alimentarios, la publicidad de los SLM (en especial en sus formas digitales), su producción y distribución, y por supuesto el cuidado de la LM en el sector salud, y en especial en el ámbito hospitalario, lugar donde transitan las primeras horas del lactante y en donde es primordial consolidar esta práctica alimentaria como factor protector.

Referencias

1. Walters D, Dayton Eberwein J, Sullivan L, et al. (2017) Reaching the Global Target for Breastfeeding. In: An Investment Framework for Nutrition: Reaching the Global Targets for Stunting, Anemia, Breastfeeding, and Wasting (pp. 97-116). Washington DC: The World Bank.
2. Baird J, Jacob C, Barker M, et al. (2017) Developmental Origins of Health and Disease: A Lifecourse Approach to the Prevention of Non-Communicable Diseases. *Healthcare* 5(1),14.
3. Prentice AM, Ward KA, Goldberg GR, et al. (2013) Critical windows for nutritional interventions against stunting. *Am J Clin Nutr* 97(5), 911–918.
4. Halterman JS, Kaczorowski JM, Aligne CA, et al. (2001) Iron Deficiency and Cognitive Achievement Among School-Aged Children and Adolescents in the United States. *Pediatrics* 107(6), 1381–1386.
5. FAO, IFAD, UNICEF, et al. (2022) The State of Food Security and Nutrition in the World 2022: Repurposing food and agricultural policies to make healthy diets more affordable [Internet]. Roma: FAO. Disponible en: <https://www.fao.org/publications/sofi/2022/en/>
6. UNICEF (2016) From the first hour of life. UNICEF: New York.
7. UNICEF, WHO (2018). Capture the Moment – Early initiation of breastfeeding: The best start for every newborn. UNICEF: New York.
8. Haroon S, Das JK, Salam RA, et al. (2013) Breastfeeding promotion interventions and breastfeeding practices: a systematic review. *BMC Public Health* 13, S20.
9. Bartick M, Reinhold A (2010) The Burden of Suboptimal Breastfeeding in the United States: A Pediatric Cost Analysis. *Pediatrics* 125, e1048–e1056.
10. Hansen K (2016) Breastfeeding: a smart investment in people and in economies. *Lancet* 387, 416.
11. Asamblea Mundial de la Salud (2002) Nutrición del lactante y del niño pequeño: estrategia mundial para la alimentación del lactante y del niño pequeño: informe de la Secretaría. Ginebra: OMS. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/81907>
12. UNICEF (2017) The Baby-friendly Hospital Initiative in Viet Nam: Enhancing healthcare quality criteria. New York: UNICEF.
13. OMS, UNICEF (2019) Guía para la aplicación: proteger, promover y apoyar la lactancia materna en los establecimientos que prestan servicios de maternidad y neonatología - Revisión de la Iniciativa Hospitales Amigos del Niño 2018. Ginebra: OMS.
14. OMS (1981) Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna. Ginebra: OMS.
15. López de Aberasturi Ibáñez de Garayo A, Santos Ibáñez N, Ramos Castro Y, et al. (2020) Prevalence and determinants of breastfeeding: the Zorrotzaurre study. *Nutr Hosp* 38,:50-59
16. Ballard O, Morrow A (2013) Human Milk Composition: Nutrients and bioactive factors. *Pediatr Clin North Am* 60, 49–74.
17. OMS, UNICEF (2009) Indicadores para evaluar las prácticas de alimentación del lactante y del niño pequeño. Parte I Definiciones. Ginebra: OMS. Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789243596662_spa.pdf

18. Victora CG, Bahl R, Barros AJD, et al. (2016) Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet* 387, 475–490.
19. OMS (2003) Estrategia Mundial para la Alimentación del Lactante y del Niño Pequeño. Ginebra: OMS.
20. UNICEF (2018) Breastfeeding. A Mother's Gift, for Every Child. Nueva York: UNICEF.
21. UNICEF. (2022) Child Feeding: Exclusive breastfeeding. In: UNICEF Data: Monitoring the Situation of Children and Women. Nueva York: UNICEF. Disponible en: <https://data.unicef.org/topic/nutrition/infant-and-young-child-feeding>
22. OMS (2017) Metas mundiales de nutrición 2025: documento normativo sobre lactancia materna. Ginebra: OMS. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/255731>
23. Carrero A, Ceriani F, de León C, et al. (2020) Encuesta Nacional de Lactancia, Prácticas de Alimentación y Anemia en menores de 24 meses usuarios del Sistema Nacional Integrado de Salud. UNICEF: Montevideo.
24. ONU (1989) Convención sobre los Derechos del Niño. Nueva York: ONU. Disponible en: <https://www.refworld.org/es/docid/50ac92492.html>
25. Ruel MT, Alderman H (2013) Nutrition-sensitive interventions and programmes: how can they help to accelerate progress in improving maternal and child nutrition? *Lancet* 382, 536–551.
26. le Huërou-Luron I, Blat S, Boudry G (2010) Breast- v. formula-feeding: impacts on the digestive tract and immediate and long-term health effects. *Nutr Res Rev* 23, 23–36.
27. Horta B, Victora C (2013) Long-term effects of breastfeeding. A systematic review. Ginebra: OMS. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/79198>
28. Li R, Fein SB, Grummer-Strawn LM (2010) Do Infants Fed From Bottles Lack Self-regulation of Milk Intake Compared With Directly Breastfed Infants? *Pediatrics* 125(6), e1386–e1393.
29. Bartok CJ, Ventura AK (2009) Mechanisms underlying the association between breastfeeding and obesity. *International J Pediatric Obes* 4, 196–204.
30. Ventura AK, Mennella JA (2017) An Experimental Approach to Study Individual Differences in Infants' Intake and Satiation Behaviors during Bottle-Feeding. *Childhood Obes* 13, 44–52.
31. Li R, Magadia J, Fein SB, Grummer-Strawn LM (2012) Risk of Bottle-feeding for Rapid Weight Gain During the First Year of Life. *Arch Pediatr Adolesc Med* 166, 431.
32. Lee R (2018) Ethics and politics of breastfeeding: Power, pleasure, poetics. Toronto: University of Toronto Press.
33. Moscovici S (2001) Social representations: Essays in social psychology. New York: Nyu Press.
34. Abric JC (1992) Central System, Peripheral System: Their Functions and Roles in the Dynamics of Social Representation. *Papers on Social Representations* 2, 75–78.
35. Moliner P, Abric JC (2015) Central core theory. In: *The Cambridge Handbook of Social Representations* (pp. 83-95). Cambridge: Cambridge University Press.
36. lo Monaco G, Piermattéo A, Rateau P, et al. (2017) Methods for Studying the Structure of Social Representations: A Critical Review and Agenda for Future Research. *J Theory Soc Behav* 47, 306–331.

37. Abric JC (2003) La recherche du noyau central et de la zone muette des représentations sociales. En: Abric JC, editor. Méthodes d'étude des représentations sociales (pp. 59-80). Toulouse: Érès.
38. MIDES (2019) Primeros resultados de la Encuesta de Nutrición, Desarrollo Infantil y Salud cohorte 2018. Montevideo: MIDES.
39. Kong SKF, Lee DTF (2004) Factors influencing decision to breastfeed. J Adv Nurs 46, 369–379.
40. OMS (1981) 34a Asamblea Mundial de la Salud, Ginebra, 4-22 de mayo de 1981: resoluciones y decisiones: anexos. Ginebra: OMS. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/197289>
41. OMS (2017) Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna: preguntas frecuentes (actualización de 2017). Ginebra: OMS.
42. Baker P, Santos T, Neves PA, et al. (2021) First-food systems transformations and the ultra-processing of infant and young child diets: The determinants, dynamics and consequences of the global rise in commercial milk formula consumption. Matern Child Nutr 17, e13097.
43. Global Breastfeeding Collective, UNICEF, OMS (2021) 40th Anniversary of the International Code of Marketing of Breast-milk Substitutes event. Disponible en: <https://www.globalbreastfeedingcollective.org/40th-anniversary-international-code-marketing-breast-milk-substitutes-event>
44. Ares G, de León C (2019) Monitoreo del cumplimiento del Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna en Uruguay. Montevideo: MSP.
45. WHO, UNICEF (2022) How the marketing of formula milk influences our decisions on infant feeding. Ginebra: OMS.



PRIMERA INFANCIA

Introducción	C.1
Alimentación complementaria	C.2
Representaciones sociales	C.3
Selección de alimentos	C.4
Prácticas	C.5
Conclusiones	C.6

Introducción

Durante los primeros 2 años de vida, los requerimientos y necesidades nutricionales son proporcionalmente mayores en relación con otras etapas de la vida, lo que hace que los lactantes y los niños pequeños sean particularmente vulnerables a desarrollar procesos de malnutrición.¹ En consecuencia, el período de alimentación complementaria es crítico, y determina las posibilidades de que los lactantes y los niños pequeños alcancen un óptimo desarrollo y estado de salud y bienestar.^{2,3}

La alimentación complementaria puede definirse como el proceso que comienza cuando la leche materna o los preparados para lactantes por sí solos no son suficientes para satisfacer los requerimientos nutricionales, y, por lo tanto, es necesario introducir además otros alimentos y líquidos.⁴ Las prácticas de alimentación inadecuadas durante esta etapa pueden afectar negativamente el crecimiento, el metabolismo y el desarrollo cognitivo, derivando en consecuencias negativas a corto y largo plazo en la salud, el desarrollo y el bienestar.^{5,6} Por el contrario, una alimentación complementaria adecuada y saludable disminuye el riesgo de atopias*,⁷ y el desarrollo de sobrepeso y obesidad, tanto durante la infancia como en etapas posteriores de la vida.⁸

Además de su relevancia para el desarrollo físico y mental, la alimentación complementaria impacta en las preferencias y hábitos alimentarios a corto y largo plazo. Las preferencias alimentarias de los niños se generan a partir de un proceso de aprendizaje basado en la exposición a alimentos.⁹ Al inicio de la vida, los lactantes presentan unas pocas preferencias innatas, como por el gusto dulce y la aversión por el amargo, y una gran capacidad para aprender a disfrutar nuevos alimentos.¹⁰ La alimentación complementaria es crucial para el desarrollo de preferencias, ya que durante este período

* Reacciones alérgicas de distinto tipo, por ejemplo en la piel o respiratoria, que se manifiestan por exposición a agentes externos como alimentos, polen o ácaros, y que generalmente tiene un componente hereditario.

los sentidos del niño se exponen repetidamente a una variedad de nuevos estímulos alimentarios.¹¹ Los niños menores de 24 meses son más receptivos a los alimentos nuevos que los mayores,¹² y los comportamientos alimentarios establecidos en la infancia temprana tienden a mantenerse en la adolescencia y en la vida adulta.¹³ Por lo tanto, la alimentación complementaria es un período de oportunidad para establecer hábitos alimentarios saludables en la población en general.

Las madres, padres y cuidadores ejercen un rol fundamental en el establecimiento de estos hábitos y preferencias, ya que, fundamentalmente al inicio, los niños dependen de estos para que les proporcionen los alimentos adecuados.¹⁴ A medida van creciendo, los niños ganan más libertad para tomar sus propias decisiones alimentarias, pero los adultos referentes continúan teniendo un rol fundamental, por ser los principales responsables de la compra, disponibilidad y preparación de alimentos en el hogar. En general son los adultos quienes determinan cuáles alimentos se ofrecen a los niños y cuáles no, en qué momento, dónde y de qué forma se alimentan, y cuál es el tono emocional de las comidas.¹⁵ Todas estas acciones o conductas desarrolladas por padres, madres y/o cuidadores, en el marco de la alimentación de niños y niñas, se denominan prácticas de alimentación.¹⁶ Estas se inscriben en las creencias y actitudes de madres, padres y cuidadores, y están condicionadas por los significados que éstos atribuyen a los alimentos que ofrecen, o no, a los niños.

En los últimos 10 años el Núcleo Interdisciplinario Alimentación y Bienestar ha desarrollado como uno de sus ejes temáticos a la alimentación en primera infancia, buscando aportar evidencia empírica, no sólo en torno a los patrones de alimentación y a los factores asociados a éstos, sino también sobre las prácticas adoptadas por madres, padres y cuidadores, y los significados y motivaciones que subyacen a dichas prácticas.

Características de la alimentación complementaria

Según las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud, los alimentos complementarios deben ser oportunos (introducidos cuando las necesidades energéticas y de nutrientes sobrepasan las proporcionadas por la leche materna), adecuados (que satisfagan, pero no excedan, las necesidades nutricionales del niño), inocuos (que no contengan bacterias, parásitos, sustancias químicas perjudiciales para la salud), y deben ofrecerse utilizando prácticas acordes.¹⁷ En Uruguay, la Guía de alimentación complementaria para niños entre 6 y 24 meses del Ministerio de Salud Pública recomienda el comienzo de la alimentación complementaria a partir del sexto mes de edad.¹⁸ Desde el inicio deberían ofrecerse una variedad de alimentos naturales y mínimamente procesados, y preparaciones caseras en base a éstos, sin adición de sal, azúcar o miel. Si bien no se recomienda un orden fijo de primeros alimentos, la inclusión desde el inicio de aquellos que son ricos en hierro, como por ejemplo la carne, es muy importante para prevenir la anemia. A su vez, se recomienda evitar los alimentos y bebidas ultraprocesados y los que aportan gran cantidad de azúcar, sal, grasas, además de los que poseen edulcorantes añadidos.¹⁸

A principios de 2020, se llevó a cabo una encuesta con madres y padres de niños de entre 7 y 10 meses para conocer las características de la alimentación complementaria en nuestro país.¹⁹ Los resultados mostraron que

la alimentación complementaria se inicia en el entorno de los 6 meses de vida, en línea con las recomendaciones nacionales. En la Figura 1 se muestra el promedio de días en que los niños habían consumido alimentos y bebidas en la semana anterior a la encuesta. Se observó una ingesta frecuente de frutas y verduras (promedio de seis veces por semana), en línea con las recomendaciones. Por el contrario, la frecuencia de consumo de carnes fue baja. A pesar de que se recomienda un aporte diario de carnes durante la alimentación complementaria, los participantes reportaron una frecuencia promedio de cuatro veces por semana. También se registró un consumo poco frecuente de pescado, legumbres y huevo, alimentos naturales que aportan nutrientes relevantes durante la ingesta complementaria. Por otra parte, se observó una incorporación poco frecuente de la mayoría de las categorías de productos ultraprocesados, la única excepción fueron los yogures, leches saborizadas y postres lácteos, que fueron consumidos en un promedio de dos veces por semana. Estos tienen alto contenido de azúcar, y no están recomendados como parte de la alimentación complementaria.

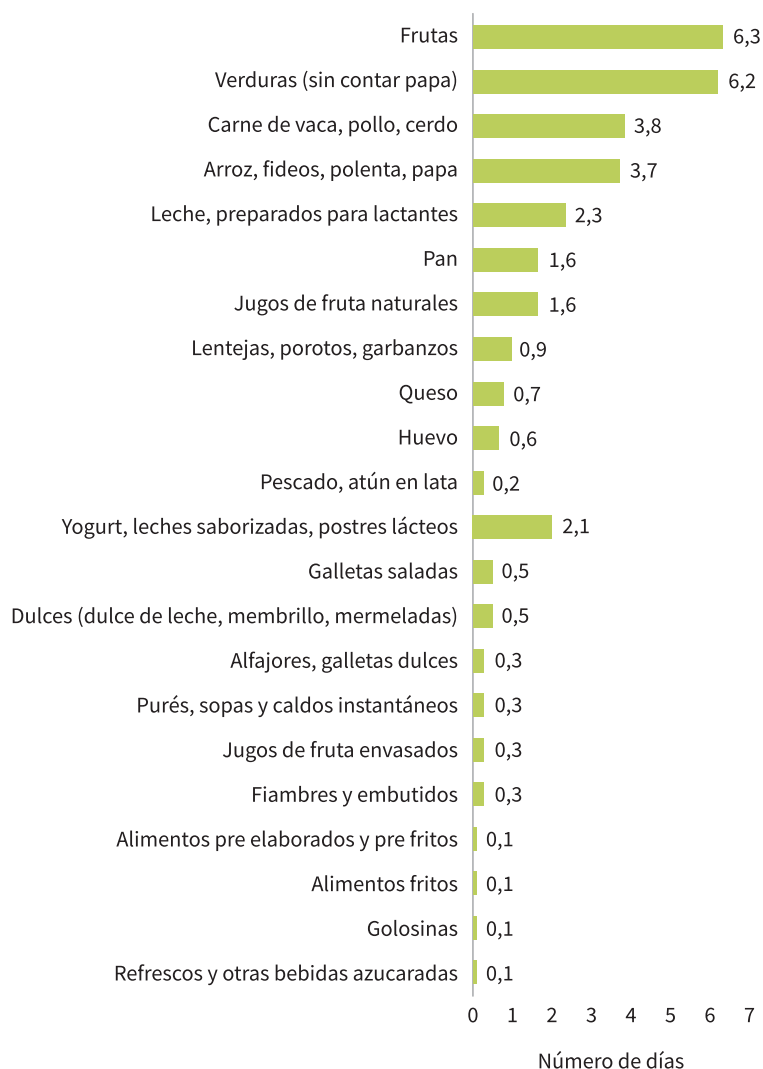


Figura 1. Promedio de días en que el niño consumió alimentos y bebidas en la semana anterior a la encuesta.

Además, las familias presentaron predominantemente una visión estructurada de la alimentación complementaria, basada en una secuencia escalonada

de introducción de alimentos en la cual la carne, el pescado y los alimentos potencialmente alergénicos son introducidos de forma tardía. Esto sugiere la necesidad de desarrollar estrategias que promuevan la variedad dietética y la introducción temprana de carne durante la alimentación complementaria.

Representaciones sociales de las primeras comidas

Una de las razones de las prácticas inadecuadas de alimentación complementaria es el desconocimiento de los padres sobre las recomendaciones nutricionales, y el inadecuado asesoramiento por parte de los profesionales de la salud. En este contexto, entre fines de 2019 y principios de 2020 se exploraron las representaciones sociales de la alimentación complementaria de madres y de pediatras.²⁰ Comprender estas representaciones sociales es relevante porque se espera que las mismas moldeen las recomendaciones que realizan los pediatras, y que afecten las decisiones de madres y padres, justificando o legitimando estas prácticas.²¹

La mayoría de las respuestas se vincularon con alimentos específicos: purés o papillas, y con un pequeño grupo de verduras y frutas. Esto sugiere que tanto las representaciones de las madres como las de los pediatras son sumamente homogéneas. Al analizar la estructura de las representaciones sociales de los dos grupos de participantes se observó que el núcleo está compuesto principalmente por asociaciones vinculadas al puré y a la papilla, lo que sugiere que las primeras comidas están fuertemente asociadas con pocas variedades. Ninguna de las categorías mostró alta frecuencia de mención y bajo rango de aparición, lo que indica que la estructura de las representaciones sociales no incluyó ningún elemento en la primera periferia. Considerando que la primera periferia protege al núcleo de las representaciones sociales del cambio, este resultado indica que las representaciones sociales que poseen los padres y pediatras uruguayos acerca de las primeras comidas son estables y sumamente resistentes al cambio.

Selección de alimentos, significados y motivos asociados

Las madres y los padres son los principales responsables de la dieta de los niños, y sus elecciones influyen directamente en el acceso de los niños a alimentos saludables y no saludables. Durante 2019 se realizaron entrevistas semiestructuradas con madres y padres de niños de entre 6 meses y 5 años que exploraron en profundidad los alimentos que eligen para sus hijos, y los motivos asociados.²² En ellas se evidenció que la elección de alimentos está influenciada por varios factores interrelacionados, referidos a los individuos (padres e hijos), a las características de los alimentos y al entorno alimentario. Los principales criterios por los que se seleccionan los alimentos para niños y niñas son la salud, el placer y la conveniencia. En particular, la salud fue el criterio que se mencionó con mayor frecuencia. Los padres enfatizaron que por este motivo seleccionan los que se perciben como positivos para el crecimiento y el desarrollo de los niños, mientras que evitan los potencialmente negativos para el bienestar.

Los objetivos de salud motivaron a los padres a optar por alimentos naturales o mínimamente procesados, como leche, frutas y verduras, y a evitar productos ultraprocesados, como refrescos, jugos y embutidos. Sin embargo, los objetivos de salud también explicaron la elección de

productos ultraprocesados debido a conceptos erróneos sobre sus ingredientes y composición nutricional. Los vinculados más frecuentemente al objetivo de salud en las entrevistas fueron yogures saborizados, postres lácteos envasados, gelatina, jamón, galletas al agua, galletitas tipo María, cereales de desayuno y polvos para preparar refrescos.

Estos resultados se encuentran alineados con otro estudio, en el que se exploraron las asociaciones mentales de seis productos ultraprocesados dirigidos a niños (snacks de maíz, frankfurters, postre lácteo, jugo de naranja, galletitas rellenas tipo waffle, yogur) en padres y madres de lactantes y niños pequeños.²³ Participaron del estudio 419 personas con hijos menores a 12 meses, quienes debieron responder las primeras palabras que venían a su mente al observar una imagen de cada uno de los productos. Mientras los snacks de maíz, frankfurters y las galletitas rellenas tipo waffle fueron frecuentemente asociados con alimentos no saludables, el jugo de naranja, el yogur y el postre lácteo fueron percibidos como saludables y se asociaron con mayor frecuencia al consumo de los niños. Además, la probabilidad de tener una reacción afectiva positiva hacia los productos ultraprocesados evaluados fue mayor entre los padres de bajo nivel educativo y socioeconómico.

Por otra parte, las entrevistas en profundidad también sugieren que la selección de alimentos poco saludables actúa como un medio para lograr los objetivos relacionados con el disfrute de los niños y evitar el estrés de los padres. La selección de alimentos considerados no saludables generó conflictos entre los objetivos mencionados, lo que se resolvió utilizando tres enfoques principales: protección de objetivos (priorizar el placer o evitar el estrés de los padres frente a la salud), creencias de salud compensatorias (tener una dieta saludable compensa el consumo de alimentos no saludables) y cambios en la percepción del riesgo (consumo poco frecuente o en poca cantidad tiene menor riesgo). Esto sugiere que es poco probable que se produzcan cambios duraderos en los hábitos alimentarios de los niños hasta que no se modifiquen las representaciones sociales sobre los productos ultraprocesados y los alimentos saludables.

Prácticas de alimentación en la primera infancia

Tanto el tipo y la cantidad de alimentos que consumen los niños, como los estilos y estrategias con que son alimentados, han sido identificados como factores potencialmente modificables que inciden en la malnutrición.^{24,25} En este sentido, algunas prácticas de alimentación han sido vinculadas a mejores hábitos alimentarios y al estado nutricional de los niños,^{24,26} en tanto que otras han sido asociadas con efectos negativos.

Dentro de las prácticas consideradas favorables se destaca la alimentación perceptiva, la cual implica que el ambiente en el que se da de comer a los niños sea placentero y con pocas distracciones, que los alimentos que se ofrecen sean, además de saludables y pertinentes desde el punto de vista nutricional, adecuados para el nivel de desarrollo del niño, y que las señales de hambre o saciedad sean atendidas por quien lo alimenta oportuna y apropiadamente, de forma de estimular su desarrollo global.²⁷ Por el contrario, prácticas como ejercer presión para que los niños coman, utilizar castigos o coerción, y restringir o utilizar alimentos como forma de recompensa han sido asociadas con hábitos alimentarios poco saludables y mayor riesgo de sobrepeso y obesidad.¹⁶

En los hogares conviven una serie de prácticas sumamente heterogéneas, las cuales pueden ser agrupadas en tres grandes dimensiones: estructura de la alimentación, coercitivas y promotoras de autonomía (Figura 2).¹⁶ La estructura de la alimentación consiste en aquellas prácticas orientadas a ordenar el ambiente alimentario, como por ejemplo la aplicación de forma consistente de reglas y límites (qué, cuándo, dónde, cuánto comer y con quién), guiar las elecciones de alimentos o alimentarse de forma saludable como modelo a seguir y la disponibilidad y acceso a los alimentos. Las prácticas coercitivas son entendidas como aquellas orientadas a dominar o imponer la voluntad de los padres sobre sus hijos e hijas mediante el uso de recursos de control físico o psicológico. La restricción de alimentos de manera autoritaria, ejercer presión para que los niños coman, el uso de alimentos para controlar emociones negativas o apelar a los alimentos como premio o amenaza, son ejemplos de coerción. Por último, las prácticas promotoras de autonomía pueden ser definidas como aquellas que promueven que niños y niñas puedan involucrarse en la toma de decisiones sobre su alimentación, fomentan el diálogo respecto a las reglas y límites en torno a la comida, todo ello inscripto en un marco de amor, comprensión y valoración de padres hacia hijos.^{16,28}

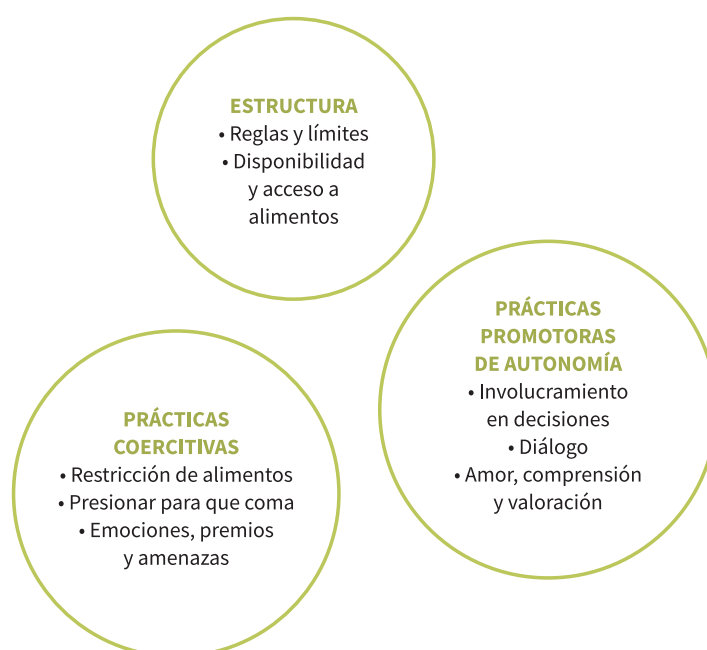


Figura 2. Dimensiones de las prácticas de alimentación desarrolladas por madres y padres

En 2019 se exploraron las prácticas de alimentación desarrolladas por madres y padres de niños entre 6 meses y 5 años de edad, a través de entrevistas semiestructuradas. Estas mostraron que, si bien se tiende a fomentar compartir comidas en familia, existen diferencias importantes en las características de los momentos en que las prácticas son desarrolladas. En tal sentido se pudo evidenciar un amplio ejercicio de prácticas coercitivas, así como también un conjunto variado de otras donde se promueve la autonomía.

Dentro de un mismo hogar tienden a convivir madres y padres con conductas y miradas distintas respecto a la alimentación de sus hijos e hijas. Mientras que muchos reportaron tener horarios y rutinas establecidas, suelen ocurrir cambios, como la asistencia a eventos o celebraciones, que

implican alteraciones que impactan negativamente en la alimentación de niños y niñas. El uso de pantallas durante al menos una comida diaria también fue mencionado por la gran mayoría de los participantes.

Muchas madres y padres identificaron un grupo importante de alimentos como no saludables, siendo la mayoría ultraprocesados con alto contenido de azúcares, grasas y sodio. Los discursos sugieren que, si bien intentan evitar que sus hijos los consuman, suelen canalizar este objetivo a través de modalidades coercitivas como la restricción. Asimismo, muchos recurren a este tipo de alimentos como premios frente al comportamiento de sus hijos.

Por último, aunque la mayor parte de los niños y niñas de este estudio se encontraba expuesto a instancias promotoras de autonomía, un grupo minoritario de madres y padres de niños entre 6 y 23 meses de edad reportó estimular que estos comieran en forma autónoma o manipularan alimentos. Cabe destacar que, según los enfoques de crianza perceptiva, se torna fundamental que los niños se alimenten por sí mismos y exploren mediante el tacto, el olfato y la boca distintos alimentos desde el inicio de la etapa de alimentación complementaria.³⁰

Conclusiones y perspectivas

Es necesario comprender las prácticas de alimentación en la primera infancia para poder hacer recomendaciones nutricionales adecuadas y oportunas que promuevan estilos de vida más saludables, desde el momento de la introducción de alimentos, ayudando a prevenir la malnutrición. Conocer los significados que madres y padres atribuyen a los alimentos que eligen para la dieta de sus hijos es crucial y brindar un acercamiento a sus prácticas y a los motivos asociados a éstas, resulta primordial para comprender los factores determinantes de los patrones de consumo de alimentos en la población infantil.

La evidencia disponible en el país pone de manifiesto que los patrones de alimentación en la población infantil se apartan de las recomendaciones nutricionales. En el período de alimentación complementaria, si bien se observó un consumo frecuente de frutas y de verduras, la variedad fue baja y el aporte de carnes promedio estuvo por debajo de lo recomendado. Estos patrones están alineados con las representaciones sociales de la alimentación complementaria, las cuales estuvieron compuestas con asociaciones vinculadas al puré de fruta y/o verdura, y una limitada variedad de alimentos.

Las familias asocian el comienzo de esta etapa con una escasa variedad alimentaria y principalmente con puré de vegetales. Teniendo en cuenta que la salud es uno de los principales criterios que los padres consideran para seleccionar alimentos para sus hijos en la primera infancia, el alejamiento de las recomendaciones podría deberse a una falta de conocimientos nutricionales, así como también a otras barreras vinculadas con el costo o con las normas sociales. Esto muestra la necesidad de desarrollar estrategias que promuevan la diversidad de alimentos y la introducción temprana de carnes y pescado durante la alimentación complementaria.

La baja frecuencia de consumo de la mayoría de las categorías de los productos ultraprocesados al inicio de la alimentación complementaria contrasta con los resultados disponibles para la población infantil entre los 2 y los 5 años de edad. Por lo tanto, es necesario avanzar en la comprensión de en qué momento los padres, madres y cuidadores consideran adecuado

comenzar a ofrecer productos ultraprocesados a sus hijas e hijos, y cuáles son los motivos que subyacen a dicha decisión.

Por otra parte, los padres seleccionan algunos productos ultraprocesados para sus hijos debido a conceptos erróneos sobre su salubridad. Estos conceptos son particularmente relevantes, en el caso de productos lácteos azucarados (yogures, postres lácteos), los que fueron incluidos frecuentemente como parte de la alimentación complementaria en los estudios realizados. Estos productos generaron asociaciones positivas en los encuestados, principalmente debido a la utilización de estrategias de marketing en los envases. Todo esto denota que se necesitan medidas regulatorias que contribuyan a aumentar la capacidad de las madres y los padres de tomar decisiones informadas y a reducir las asociaciones positivas con los productos ultraprocesados. En particular, medidas como el etiquetado nutricional frontal, la regulación del marketing de productos dirigidos a niños, niñas y adolescentes, y las restricciones de comercialización de productos ultraprocesados, podrían contribuir en tal sentido para ayudar a reducir la exposición y el consumo de estos productos entre los lactantes y los niños pequeños.

Por otra parte, el disfrute también influye en la selección de alimentos, principalmente de productos ultraprocesados, mientras que evitar el estrés motiva la selección de algunos alimentos que generan placer. Sin embargo, el placer no fue identificado como un elemento central de las representaciones sociales sobre la alimentación complementaria. En este sentido, el desarrollo de campañas de comunicación e intervenciones comunitarias que enfatizan la importancia de establecer preferencias y hábitos en los niños durante la alimentación complementaria podría contribuir a la introducción de una mayor variedad de alimentos. Además, resulta necesario focalizar en estrategias que generen asociaciones más fuertes entre los alimentos saludables y el placer, de esta forma la diversión y el disfrute de los niños podrían contribuir a mejorar los patrones de alimentación en la población infantil.

La evidencia generada también revela que en los hogares conviven una serie de prácticas de alimentación sumamente heterogéneas en materia de estructura, junto con un uso extendido de prácticas coercitivas y promotoras de autonomía. En este sentido, se torna vital desarrollar estrategias de difusión, concientización, formación y apoyo dirigidas a las familias para reducir la incidencia de prácticas desfavorables y fomentar prácticas que refuercen la adopción de hábitos alimentarios saludables en base a las guías alimentarias y a las recomendaciones existentes.

Por último, es importante reconocer que, aunque el papel de las madres y los padres es fundamental, no son los únicos actores que están involucrados en el cuidado de los niños. En particular, el papel de los establecimientos de salud, las guarderías y las instituciones educativas merecen una consideración especial. El desarrollo de enfoques educativos y comunicacionales, con un fuerte énfasis interdisciplinario, dirigidos a los profesionales de la salud y a la comunidad educativa es clave para lograr una mejora a largo plazo en la dieta de los niños.

Referencias

1. World Health Organization (2003) *Complementary feeding: report of the global consultation, and summary of guiding principles for complementary feeding of the breastfed child*. Ginebra: World Health Organization
2. Foster BJ, McCauley L, Mak RH (2012) Nutrition in infants and very young children with chronic kidney disease. *Pediatr Nephrol* 27(9),1427–1439.
3. Williams AM, Suchdev PS (2017) Assessing and Improving Childhood Nutrition and Growth Globally. *Pediatr Clin North Am* 64, 755–768.
4. World Health Organization, UNICEF. (2008). *Strengthening action to improve feeding of infants and young children 6-23 months of age in nutrition and child health programmes*. Ginebra: World Health Organization
5. Michaelsen KF, Grummer-Strawn L, Bégin F (2017) Emerging issues in complementary feeding: Global aspects. *Matern Child Nutr* 13, e12444.
6. Pearce J, Taylor MA, Langley-Evans SC (2013) Timing of the introduction of complementary feeding and risk of childhood obesity: a systematic review. *Int J Obes* 37(10), 1295–1306.
7. Greer FR, Sicherer SH, Burks AW, et al. (2019) The Effects of Early Nutritional Interventions on the Development of Atopic Disease in Infants and Children: The Role of Maternal Dietary Restriction, Breastfeeding, Hydrolyzed Formulas, and Timing of Introduction of Allergenic Complementary Foods. *Pediatrics* 143(4), e20190281.
8. Papoutsou S, Savva SC, Hunsberger M, et al. (2018) Timing of solid food introduction and association with later childhood overweight and obesity: The IDEFICS study. *Matern Child Nutr* 14(1), e12471.
9. Harris G (2008) Development of taste and food preferences in children. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care* 11(3), 315–319.
10. Paroche MM, Caton SJ, Vereijken CMJL, et al. (2017) How infants and young children learn about food: A systematic review. *Front Physiol* 8, 1046.
11. de Cosmi V, Scaglioni S, Agostoni C (2017) Early Taste Experiences and Later Food Choices. *Nutrients* 9(2), 107.
12. Ventura AK, Worobey J (2013) Early influences on the development of food preferences. *Curr Biol* 23(9), R401-8.
13. Nicklaus S, Boggio V, Chabanet C, et al. (2004) A prospective study of food preferences in childhood. *Food Qual Prefer* 15(7–8), 805–818.
14. Ventura AK, Birch LL (2008) Does parenting affect children's eating and weight status? *Int J Behav Nutr Phys Act* 5(1),15.
15. de Lauzon-Guillain B, Musher-Eizenman D, Leporc E, et al. (2009) Parental Feeding Practices in the United States and in France: Relationships with Child's Characteristics and Parent's Eating Behavior. *J Am Diet Assoc* 109(6), 1064–1069.
16. Vaughn AE, Ward DS, Fisher JO, et al. (2016) Fundamental constructs in food parenting practices: A content map to guide future research. *Nutr Rev* 74(2), 98–117.
17. Organización Mundial de la Salud (2003) *Estrategia Mundial para la Alimentación del Lactante y del Niño Pequeño*. Génova: World Health Organization

18. Ministerio de Salud Pública (2017) *Guía de alimentación complementaria para niños entre 6 y 24 meses*. Montevideo: Ministerio de Salud Pública. Disponible en: <https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/sites/ministerio-salud-publica/files/documentos/publicaciones/Gu%C3%ADa%20de%20alimentaci%C3%B3n%20complementaria%20para%20ni%C3%B1os%20de%20entre%206%20y%2024%20meses.pdf>
19. Brunet G, Vidal L, Girona A, et al. (2021) Eficacia de materiales de educación alimentaria sobre las actitudes, creencias y comportamientos de familias. Informe final. Montevideo: Núcleo Interdisciplinario Alimentación y Bienestar.
20. Brunet G, Vidal L, Bove I, et al. (2021) The social representations of complementary feeding. *Appetite* 165, 105324.
21. Rateau P, Moliner P, Abric JC, et al. (2012) Social Representation Theory. En: Rateau P, Moliner P, Abric JC, editores. *Handbook of Theories of Social Psychology*. Londres: SAGE Publications Ltd, p. 477–97.
22. Vidal L, Iragola V, Machín L, et al. (2022) A Qualitative Exploration of Parents' Food Choices During Early Childhood. *J Nutr Educ Behav* 54(8), 764-755.
23. Vidal L, Brunet G, Bove I, et al. (2021) Parents' mental associations with ultra-processed products for their infant children: Insights to improve complementary feeding practices. *Food Qual Prefer* 94, 104335.
24. de Lauzon-Guillain B, Oliveira A, Charles MA, et al. (2012) A Review of Methods to Assess Parental Feeding Practices and Preschool Children's Eating Behavior: The Need for Further Development of Tools. *J Acad Nutr Diet* 112(10), 1578-1602.
25. Matvienko-Sikar K, Toomey E, Delaney L, et al. (2018) Effects of healthcare professional delivered early feeding interventions on feeding practices and dietary intake: A systematic review. *Appetite* 123, 56–71.
26. Taylor MB, Emley E, Pratt M, et al. (2017) Structure-based feeding strategies: A key component of child nutrition. *Appetite* 114, 47–54.
27. Black MM, Aboud FE (2011) Responsive feeding is embedded in a theoretical framework of responsive parenting. *J Nutr* 141(3), 490–494.
28. Pérez-Escamilla R, Segura-Pérez S, Lott M (2017) Feeding Guidelines for Infants and Young Toddlers: A Responsive Parenting Approach. *Nutr Today* 52(5), 223–231.
29. Brunet G, Vidal L, Girona A, et al. (2018) Prácticas de alimentación en hogares con niñas y niños de 6 meses a 5 años de edad en Montevideo, Uruguay. Montevideo: Núcleo Interdisciplinario Alimentación y Bienestar.
30. Pérez-Escamilla R, Segura-Pérez S, Lott M (2017) Guías de alimentación para niñas y niños menores de dos años: Un enfoque de crianza perceptiva. Durham: Healthy Eating Research. Disponible en: <http://healthyeatingresearch.org>



CENTROS EDUCATIVOS

Introducción
Merienda escolar
Barreras y facilitadores
Ley N°19.140
Conclusiones

Entornos alimentarios de los centros educativos

Introducción

Los ambientes tienen una incidencia considerable en su crecimiento y desarrollo.¹ Los centros educativos son ambientes de especial relevancia para la promoción de estilos de vida saludables, teniendo un rol clave en la formación de los hábitos alimentarios.²⁻⁴ La evidencia acumulada a nivel internacional muestra que las intervenciones para promover hábitos saludables desarrolladas en los centros educativos pueden generar una optimización de la calidad de la dieta, con la consiguiente mejora en el estado de salud y en la calidad de vida de la población infantil y adolescente.⁴⁻⁵

En el año 2013, Uruguay sancionó la Ley N°19.140 para favorecer el estado nutricional de niños y adolescentes, a través de la promoción de hábitos alimentarios saludables. Sus objetivos apuntan a: (i) ejecutar acciones tendientes a mejorar el estado nutricional de niños y adolescentes que asisten a centros educativos públicos y privados, (ii) promover hábitos alimentarios saludables en toda la población, (iii) lograr que los alumnos que concurren a estos establecimientos tengan la posibilidad de incorporar a sus rutinas, alimentos y bebidas nutritivamente adecuados, estableciendo que los mismos estén disponibles en cantinas y quioscos ubicados dentro de los locales educativos, (iv) promover que la oferta de alimentos y bebidas en cantinas, quioscos y locales dispuestos en el interior de los centros educativos se adecúe al listado establecido mediante regulación.⁶

El Ministerio de Salud Pública reglamentó la Ley en el año 2014, a través del decreto N°60/2014, en el cual se introducen una serie de recomendaciones sobre los tipos de alimentos comercializados y promocionados en los centros educativos. De esta forma se buscó promover el consumo de alimentos y bebidas de adecuado valor nutricional, priorizando a los naturales, o con mínimo grado de procesamiento, y limitando el consumo de azúcares libres, grasas saturadas, grasas trans y sodio.⁷ La Ordenanza Ministerial N°116/2014 definió

las características nutricionales de los tres grupos de alimentos recomendados para su comercialización en centros educativos: (i) alimentos y bebidas naturales o mínimamente procesados, (ii) preparaciones elaboradas en el punto de venta, con ingredientes recomendados, y (iii) alimentos procesados que cumplan los límites establecidos en cuanto a contenido de nutrientes.⁸ Los alimentos y bebidas no sugeridos para la oferta en los centros educativos no pueden ser publicitados en ellos, ni exhibidos en los puntos de venta dentro de los centros. Además, el decreto N°60/2014, establece que en el caso de que se realice venta de alimentos y bebidas en el recreo escolar, seis de cada diez productos deben pertenecer a los grupos recomendados y de ellos, tres deben ser naturales o mínimamente procesados.⁷

En este contexto, el Núcleo Interdisciplinario Alimentación y Bienestar ha desarrollado y sostenido en el transcurso de los años una línea de investigación dedicada a generar evidencia sobre alimentación en los centros educativos, buscando identificar las barreras y facilitadores sociales, estructurales y culturales que inciden en la construcción de ese ambiente alimentario.

Asociaciones de los niños sobre la merienda escolar

Se desarrolló en el año 2018 un estudio cualitativo donde se emplearon técnicas proyectivas de construcción para explorar las asociaciones que los niños tienen sobre la merienda escolar.¹⁰ La consigna que se les presentó fue la realización de un dibujo de un niño o una niña comiendo la merienda, y una descripción breve del mismo.

En la Figura 1 se pueden ver ejemplos de los dibujos realizados, a partir del análisis y de sus descripciones se pudieron identificar cuatro dimensiones: alimentos, actividades que realizaban durante la merienda escolar, aspectos emocionales y compañía. Dentro de los alimentos incluidos en los dibujos, las frutas fueron las más frecuentes, seguidas de los sandwiches y las galletitas. En lo que respecta a las actividades, en un porcentaje elevado los niños fueron dibujados de pie, evidenciando que en la instancia de la merienda muy pocos niños ingieren sus alimentos sentados. Adicionalmente, se observó con elevada frecuencia la utilización de recursos gráficos asociados a aspectos emocionales, relacionados al goce, las sonrisas y la felicidad.

A partir de lo antes expuesto, se concluye que la merienda escolar es considerada por muchos niños como un momento lúdico, de disfrute, que permite además compartir experiencias con los pares. Los alimentos tienen un rol importante en esa instancia, siendo las frutas los alimentos más frecuentemente reportados por ellos.



Figura 1. Ejemplos de dibujos sobre la merienda escolar, realizados por los participantes del estudio.

Barreras y facilitadores para una merienda escolar saludable, desde la perspectiva de niños y adultos

En el año 2018 se realizó un estudio para analizar la percepción de niños en edad escolar y adultos referentes, en relación con las barreras y los facilitadores para el acceso a una merienda escolar saludable.¹⁰ Se utilizó un enfoque cualitativo basado en el uso de técnicas proyectivas de terminación. Se les pidió a los participantes que completaran una serie de diálogos incompletos sobre la merienda escolar, como se ejemplifica en la Figura 2.

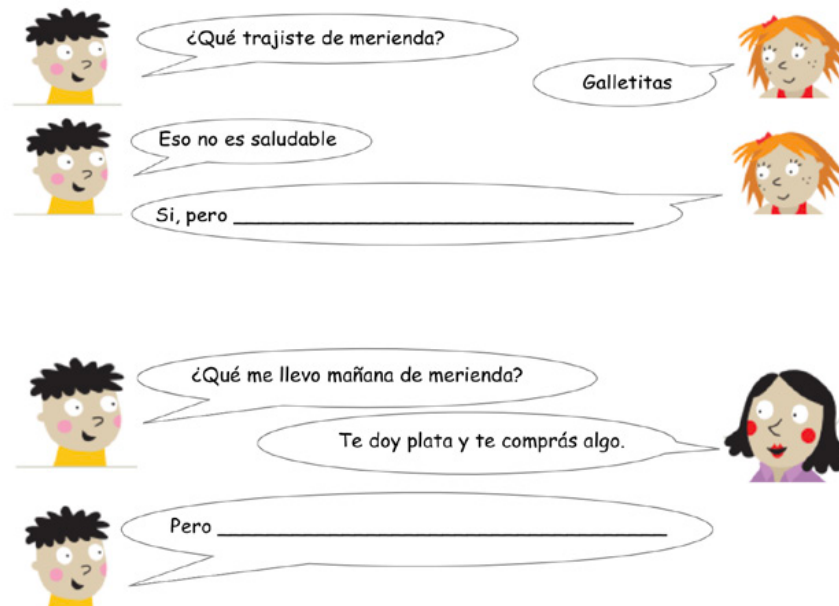


Figura 2. Ejemplos de diálogos utilizados para explorar la percepción de niños y adultos referentes en relación con las barreras y facilitadores para acceder a una merienda escolar saludable.

Los resultados del estudio mostraron que las asociaciones hedónicas positivas frente a los alimentos no saludables son la principal motivación para su selección como merienda escolar por parte de los niños, seguido por la falta de disponibilidad de otras opciones en los hogares. Por otro lado, algunos justificaron el consumo de alimentos poco saludables haciendo referencia a que lo hacen de forma poco frecuente. En otros casos, esta elección se debió a características específicas que hacen que sea percibido como saludable por parte de los niños; como ejemplos plantean: «tienen semillas», «no tienen relleno», «tienen fruta», entre otros.

Una de las principales barreras para el consumo de merienda saludable, reportadas por los niños, fue la falta de tiempo de los padres para elaborarlas de forma casera. Además, se registraron respuestas que sugerían un vínculo entre la compra en la escuela y la selección de alimentos poco saludables, destacando la disponibilidad de estos alimentos como razón para no llevar dinero para acceder a ellos en el local escolar.

En lo que respecta a los facilitadores para acceder a una merienda saludable desde la perspectiva de los niños, se observó que ellos asocian a las frutas como alimentos saludables. En tal sentido, se constató una reacción hedónica positiva hacia las frutas, en un porcentaje elevado de respuestas.

Los resultados de la misma actividad planteada a adultos referentes de niños en edad escolar mostraron resultados similares, pero se identificaron además aspectos económicos como facilitadores de la selección de alimentos no saludables. La existencia de una política de alimentación en los centros se concibe como un apoyo, en relación con la selección de frutas como merienda. Esto último deja en evidencia la importancia de la presencia de políticas de alimentación en los centros educativos para promover hábitos alimentarios saludables.

Cumplimiento de la Ley N°19.140 en centros educativos de Montevideo

En el año 2017 se realizó un estudio para evaluar el grado de cumplimiento de la Ley N°19.140 y su decreto reglamentario en centros educativos de la ciudad de Montevideo.¹¹ Se utilizó una estrategia de investigación con un enfoque mixto basado en metodologías cuali - cuantitativas con una muestra representativa de 59 centros de educación primaria y secundaria, públicos y privados, de la ciudad de Montevideo. En cada uno de los centros se realizó un relevamiento sobre la comercialización y la publicidad de alimentos, así como una entrevista con la dirección y los encargados de la venta de alimentos.

El relevamiento permitió conocer que el 58% de las escuelas públicas y el 86% de las escuelas privadas ofrecían venta de alimentos, en su mayoría productos ultraprocesados con excesivo contenido de azúcares, grasas y/o sodio. Se constató también, que todas las instituciones de educación secundaria relevadas tenían venta de alimentos, la que era realizada enteramente por servicios tercerizados. Esta es una diferencia con las escuelas públicas, donde la venta era gestionada mayoritariamente por la dirección o funcionarios de la institución.

Adicionalmente, se observó una baja presencia de alimentos naturales o mínimamente procesados, los que correspondieron únicamente al 10-11% de los productos vendidos en los centros de educación primaria y al 15-18% para centros de educación secundaria. En las escuelas públicas la oferta de preparaciones caseras (tortas/muffins, sándwiches, pizza, etc.) superaba ligeramente a los alimentos procesados envasados, mientras que en las escuelas privadas y en los liceos (públicos y privados) la existencia de productos procesados envasados superaba ampliamente a la de las preparaciones caseras.

La mayoría de los alimentos procesados envasados que se encontraban a la venta en los centros educativos no cumplía con los criterios nutricionales definidos por el Ministerio de Salud Pública. Los más vendidos en instituciones públicas de educación primaria se detallan a continuación: alfajores industrializados, galletitas dulces, barras de cereales industrializadas, jugos envasados y golosinas con azúcar. En el resto de las instituciones, la oferta de procesados envasados más frecuentemente vendidos fueron los siguientes: galletitas dulces, alfajores industrializados, barras de cereales industrializadas, galletas saladas, aguas saborizadas, refrescos, jugos envasados y golosinas con azúcar.

En lo que respecta a la publicidad de alimentos en las instituciones educativas, se encontró que todos los centros que vendían alimentos exhibían la mayoría de los productos que ofrecían, lo cual representa una forma de publicidad. En ninguna institución pública de educación primaria se constató la presencia de publicidad directa de productos, mientras que sí ocurrió en el resto de las instituciones relevadas que presentaban venta de

alimentos. Adicionalmente, solo en instituciones educativas de educación primaria, tanto públicas como privadas, se constató la presencia de otros tipos de publicidad como materiales impresos con marcas, realización de paseos o charlas informativas llevadas a cabo por empresas elaboradoras de alimentos, o cadenas de comida rápida.

En lo que respecta al grado de cumplimiento de la Ley, determinado a partir del relevamiento en la muestra de centros educativos, se estableció que ninguno de los liceos relevados cumplía enteramente con las disposiciones de la Ley N°19.140 o su decreto reglamentario. Por otra parte, dentro de las escuelas relevadas, únicamente el 33% de los centros de educación pública y el 29% de los centros de educación privada cumplían con dichas disposiciones. En ese sentido, la principal desviación observada fue la promoción de alimentos no recomendados a través de su exhibición en los puntos de venta.

Las entrevistas realizadas en el marco de la investigación permitieron explorar las experiencias, barreras y facilitadores percibidos por los referentes de las instituciones educativas, en relación con la implementación de la Ley N°19.140. Los resultados mostraron que la mayoría de ellos conocía la existencia de la Ley y su objetivo, aunque en muchos casos se observó un conocimiento limitado de su contenido. En ese sentido, se identificaron confusiones sobre el alcance de la Ley, ya que en varios centros educativos se creía que estaba prohibida la venta de determinados alimentos y se desconocía la prohibición de publicidad de todo alimento o bebida que no estuviera comprendida en los listados elaborados por el Ministerio de Salud Pública.

De las entrevistas se desprendió también que el conocimiento y aplicación de la Ley dependía fuertemente del interés en torno a la alimentación saludable de las personas encargadas de la conducción del centro, independientemente del tipo de espacio educativo. Al indagar sobre la percepción del cumplimiento de la Ley, varios referentes de la dirección consideraron que el cumplimiento de la Ley era parcial, identificándose diferentes razones, según el tipo de institución. En particular, se destacaron como principales motivos las características de la merienda que los padres envían desde los hogares, para el caso de primaria, así como la dificultad económica que implica a los estudiantes adquirir alimentos de mejor calidad nutricional, para el caso de secundaria.

Con respecto a los criterios de selección de los alimentos ofrecidos a la venta, se observaron diferencias, dependiendo del nivel educativo y del tipo de institución (público/privado). Si bien en muchas escuelas se priorizaron las preparaciones caseras, no siempre se contaba con asesoramiento técnico en cuanto a su calidad nutricional. Por el contrario, en los liceos se observó una tendencia a definir la oferta de alimentos según criterios de demanda. Finalmente, ninguno de los entrevistados mencionó a la publicidad o exhibición de alimentos cuando se evaluó la percepción que los referentes de dirección tenían con relación al cumplimiento de la ley, lo que permite reforzar la idea de la falta de conocimiento sobre sus disposiciones.

Conclusiones y perspectivas

Los resultados de los estudios realizados permitieron constatar que la mayoría de los centros educativos venden alimentos a través de cantinas formales o de forma directa, en los recreos, y que son gestionados por la dirección,

maestros o comisión fomento. En muchos casos, las recomendaciones nutricionales vinculadas con la oferta de alimentos y bebidas expresadas en el decreto reglamentario de la Ley N° 19.140 no son aplicadas, lo que expone a niños y adolescentes a alimentos con un perfil nutricional desfavorable, en el marco de los centros educativos. Las principales razones para su venta tienen que ver tanto con el desconocimiento como con la mala interpretación de las recomendaciones de la Ley, así como también con la lógica de venta de alimentos, la cual intenta satisfacer las preferencias de los niños y los adolescentes. Lo antes expuesto evidencia la necesidad de asegurar que los principios rectores de la Ley N° 19.140 sean tangibles, comprobables y exigibles, como parte del derecho a la salud de todos los niños y los adolescentes. Para esto, es necesario crear mecanismos de seguimiento y evaluación de resultados periódicos y de alcance nacional que permitan monitorear, ajustar o reorientar técnicamente las acciones propuestas.

Los resultados refuerzan la necesidad de implementar medidas regulatorias que reduzcan la disponibilidad de productos ultraprocesados en los centros educativos del país. Esto está alineado con las recomendaciones internacionales de introducción de estándares nutricionales para definir la oferta de alimentos en espacios de enseñanza.¹¹ En este sentido, cabe destacar que las cantinas deben ser consideradas una parte integral del sistema educativo, y por lo tanto deben estar orientadas hacia la promoción de hábitos alimentarios saludables, en lugar de hacia la obtención de un beneficio económico. De todas formas, la evidencia internacional sugiere que pueden introducirse restricciones a la venta de alimentos no saludables en los centros educativos, sin afectar la rentabilidad de las cantinas.¹²

Además, los resultados traducen la necesidad de desarrollar programas de promoción de hábitos alimentarios saludables que incluyan la preparación de alimentos en los centros, la incorporación de temáticas vinculadas con la alimentación saludable de forma transversal en la currícula, así como también promover el consumo de estos alimentos, desde la infancia hasta la adolescencia. Esto está alineado con lo planteado en el documento «*Las 7 prácticas en los centros educativos para proteger a niños y adolescentes del sobrepeso y la obesidad*» de la Administración Nacional de Educación Pública, el Ministerio de Salud Pública, el Ministerio de Educación y Cultura, la Secretaría Nacional del Deporte y UNICEF.¹³

Por último, queda en evidencia la necesidad de implementar campañas de comunicación para informar a la población, e incentivar cambios de hábitos en el hogar que fortalezcan lo trabajado en las instituciones. Esto es clave para mancomunar y alinear esfuerzos, en lo que refiere a los entornos alimentarios de la población infantil y adolescente de nuestro país.

Referencias

1. UNICEF (2019) Estado mundial de la infancia 2019. Niños, alimentos y nutrición. Crecer bien en un mundo en transformación. Nueva York: UNICEF.
2. Swinburn B, Egger G, Raza F (1999) Dissecting Obesogenic Environments: The Development and Application of a Framework for Identifying and Prioritizing Environmental Interventions for Obesity. *Prev. Med.*, 29(6), 563-570.
3. Birch L, Savage JS, Ventura A (2007) Influences on the Development of Children's Eating Behaviours: From Infancy to Adolescence. *Can. J. Diet. Pract. Res.*, 68(1), s1-s56.
4. Black MM, Walker SP, Fernald LCH, et al. (2017) Early childhood development coming of age: science through the life course. *Lancet*, 389, 10064, 77-90.
5. Racey M, O'Brien C, Douglas S, et al. (2016) Systematic Review of School-Based Interventions to Modify Dietary Behavior: Does Intervention Intensity Impact Effectiveness? *J. Sch. Health*, 86(6), 452-463.
6. Poder Legislativo (2013) Ley N° 19.140: Protección de la Salud de la población infantil y adolescente a través de la promoción de hábitos alimenticios saludables. Disponible en: <https://www.impo.com.uy/bases/leyes/19140-2013>
7. Ministerio de Salud Pública (2014) Decreto N°60/014. Montevideo: Ministerio de Salud Pública.
8. Ministerio de Salud Pública (2014) Ordenanza Ministerial N°116/2014. Montevideo: Ministerio de Salud Pública.
9. Alcaire F, Antúnez L, Vidal L, et al. (2021) Healthy snacking in the school environment: Exploring children and mothers' perspective using projective techniques. *Food Quality and Preference*, 90, 104173
10. Girona A, Iragola V, Alcaire F, et al. (2018) Factors underlying compliance with a healthy snacking initiative in the school environment: accounts of school principals in Montevideo (Uruguay). *Public Health Nutrition*, 22, 726-737, 2019.
11. OPS (2015) Plan de Acción para la Prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia de la Organización Panamericana de la Salud. Washington DC: OPS.
12. Drummond C & Sheppard L (2011) Examining primary and secondary school canteens and their place within the school system: a South Australian study. *Health Educ Res* 26, 739-749.
13. ANEP, MSP, MEC, SND Y UNICEF (2020) Las 7 prácticas en los centros educativos para proteger a niños y adolescentes del sobrepeso y la obesidad. Montevideo: ANEP, MSP, MEC, SND Y UNICEF.



ETIQUETADO FRONTAL

Introducción
Sistemas
Comparación
Efectos
Conclusiones

Introducción

El etiquetado nutricional frontal es una de las políticas públicas recomendada por la Organización Mundial de la Salud para promover hábitos alimentarios saludables y contribuir a la prevención del sobrepeso, la obesidad y las enfermedades no transmisibles.¹ El sintagma *etiquetado nutricional frontal* refiere a rótulos o etiquetas incluidos en la parte frontal de los envases, con la finalidad de proporcionar un resumen simplificado de la composición nutricional de los alimentos.² Su objetivo es mejorar el acceso a la información y favorecer la toma de decisiones informadas, contribuyendo a reducir la asimetría en la información entre productores y consumidores.^{3,4} El acceso a la información es un componente esencial del derecho a la alimentación,⁵ y ha sido identificado como un requisito fundamental para promover cambios en los hábitos alimentarios.⁶

En la Figura 1 se muestra un modelo lógico que explica el potencial efecto del etiquetado nutricional frontal en el estado de salud de la población. En primer lugar, debe ser rápidamente visualizado al momento de decidir la compra de un producto en el punto de venta. Esto es particularmente importante considerando que los consumidores invierten un tiempo limitado y no realizan un análisis detallado de la información disponible en los envases.⁷ En este sentido, los datos expuestos deben captar automáticamente la atención de los consumidores al momento de comprar, de forma de aumentar la probabilidad de que incorporen la composición nutricional de los productos en su proceso de toma de decisiones. El color, la forma y el contraste con el fondo son características del diseño que influyen fuertemente en la capacidad del etiquetado de captar la atención.⁸ Una vez que es visualizado, debe ser rápido y fácilmente entendido para poder ser tomado en cuenta. Al indicar la composición nutricional de los productos de forma simple, se espera que el etiquetado frontal actúe como un «empujón» (o nudge en inglés) hacia elecciones más saludables, motivando a reconsiderar la compra de productos no saludables.⁹

A través de la modificación en las decisiones de compra se espera que el etiquetado genere cambios en la ingesta de nutrientes, en particular una disminución de aquellos asociados con la obesidad y las enfermedades no transmisibles (azúcares, grasas totales, grasas saturadas y sodio). Estos cambios podrían verse potenciados por las estrategias de reformulación que desarrolle la industria de alimentos, en respuesta a la implementación del etiquetado nutricional frontal.¹⁰ Estas alteraciones en los nutrientes asociados con enfermedades no transmisibles podrían ocasionar, a largo plazo, una mejora en el estado de salud de la población. Diversos estudios de modelado han concluido que la implementación del etiquetado nutricional frontal podría generar una reducción de la prevalencia de la obesidad y enfermedades no transmisibles, así como un descenso de la mortalidad.¹¹⁻¹⁴

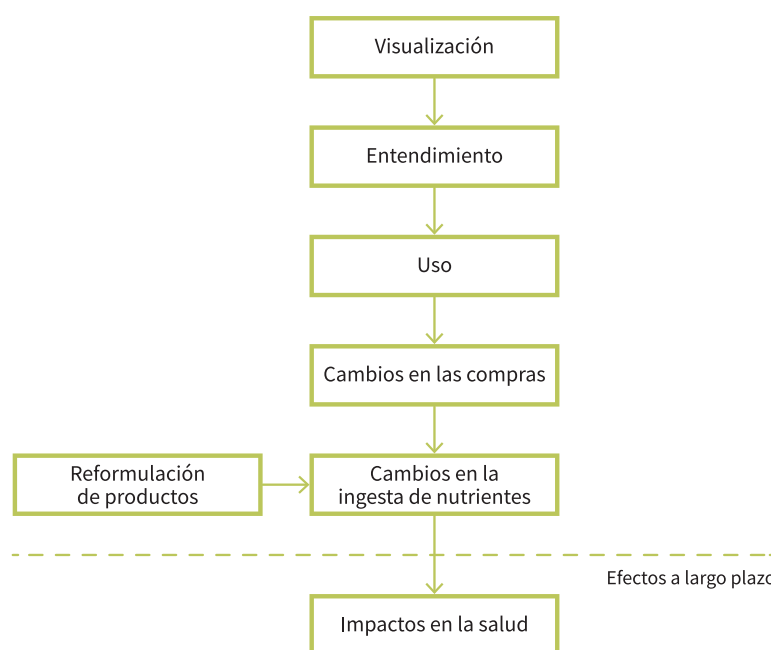


Figura 1. Modelo lógico donde se describe la secuencia de pasos que deben cumplirse para que el etiquetado nutricional frontal pueda generar impactos positivos en la salud pública.

Sistemas de etiquetado nutricional frontal

A nivel internacional se han desarrollado un elevado número de sistemas de etiquetado nutricional frontal, los cuales difieren en el objetivo que persiguen, el tipo de información que contienen, el perfil de nutrientes que utilizan para evaluar la calidad nutricional de los productos, y su diseño gráfico.² Dichos sistemas pueden clasificarse de acuerdo a diferentes criterios. Uno de los más utilizados implica considerar la inclusión de elementos interpretativos, es decir si tienen algún aspecto que facilite el análisis de la información nutricional. El sistema de ingesta diaria recomendada, o GDA por su sigla en inglés (guidelines daily amount), es el ejemplo más extendido de sistema no interpretativo. Únicamente incluye información numérica sobre el contenido de nutrientes en una porción de alimentos y el correspondiente porcentaje de la ingesta diaria recomendada (Figura 2a), reproduciendo la información de la tabla nutricional incluida en la parte trasera de los envases. El resto de los sistemas de etiquetado nutricional frontal incluyen elementos para

facilitar la interpretación. En tal sentido, el sistema semáforo utiliza los colores verde, amarillo y rojo para clasificar el contenido de nutrientes denominados críticos en bajo, medio o alto (Figura 2b). El etiquetado de advertencias también clasifica al contenido de nutrientes, pero únicamente busca identificar a los alimentos que tienen excesivo contenido de nutrientes asociados con las enfermedades no transmisibles, utilizando logos como los que se muestran en la Figura 2c. Otros sistemas de etiquetado frontal solo proporcionan una evaluación global de la calidad nutricional de los productos. Los logos de salud (Figura 2d) identifican productos considerados saludables, mientras que los sistemas de puntaje como el Nutriscore (Figura 2e) o el sistema de puntaje de estrellas (Figura 2f) otorgan una valoración numérica a la calidad nutricional de los productos.

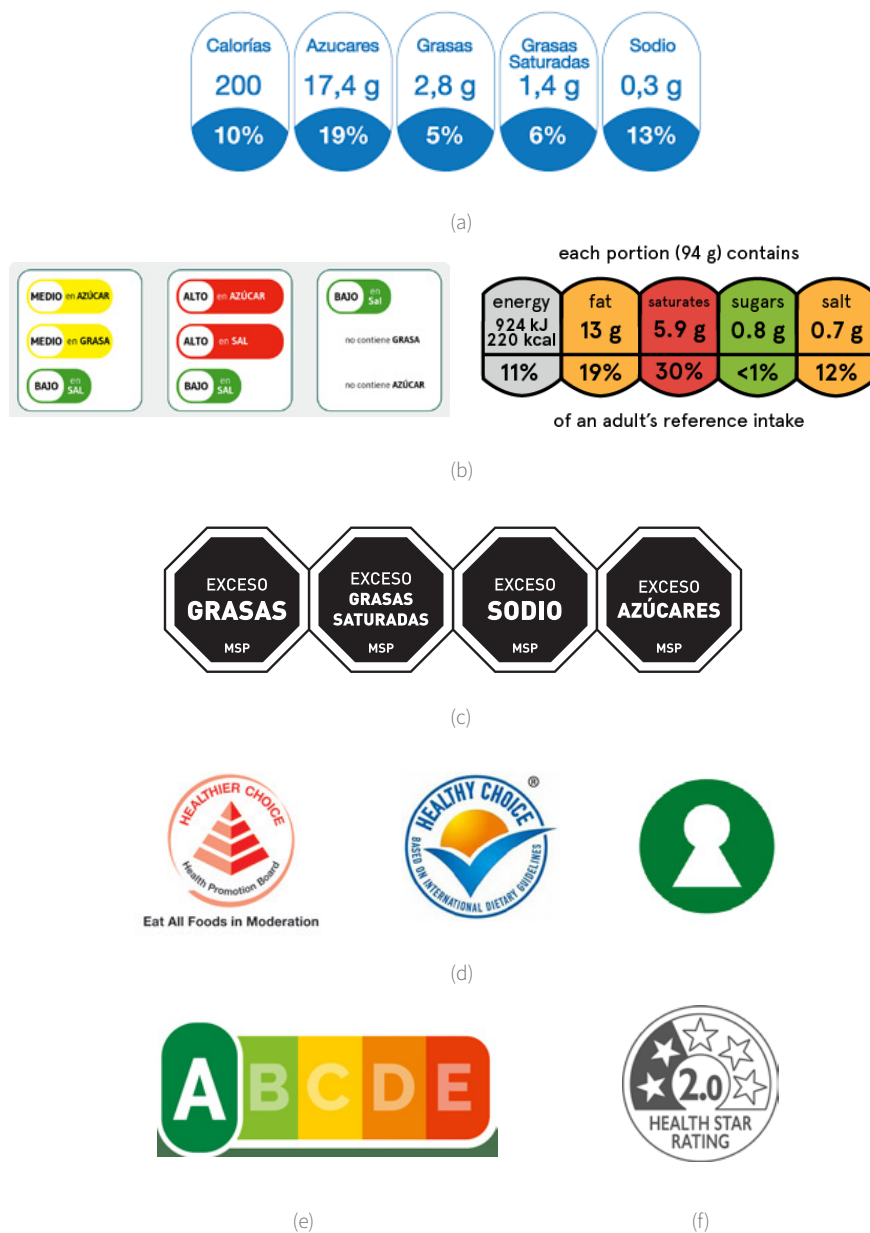


Figura 2. Ejemplos de sistemas de etiquetado nutricional frontal: (a) sistema de ingesta diaria recomendada (GDA por su sigla en inglés), (b) sistema semáforo, (c) advertencias nutricionales, (d) logos de salud, (e) Nutriscore, (f) sistema de puntaje de estrellas.

Debido a sus variantes conceptuales, los sistemas de etiquetado nutricional frontal difieren en su eficacia, es decir en su habilidad de generar cambios en las decisiones de compra de los alimentos, y por lo tanto de ocasionar impactos positivos en la salud pública.² Al estar ubicados en la parte delantera de los envases, todos los sistemas de etiquetado nutricional frontal mejoran la facilidad de visualización, en comparación con la información nutricional ubicada en la parte trasera de los envases. La ubicación frontal permite acceder a la información sin dar vuelta el envase, y hace que el etiquetado pueda captar automáticamente la atención de los consumidores, incluso cuando no están buscando activamente este tipo de información. De esta forma, aumenta la probabilidad de que los consumidores tengan en cuenta la calidad nutricional de los productos al momento de tomar decisiones de compra.

El diseño de los sistemas de etiquetado frontal, en particular los colores y las formas, afectan fuertemente su visualización en los envases.^{8,15-17} Varios estudios muestran que el etiquetado de advertencias se visualiza más fácil y rápidamente en las etiquetas que otros sistemas de etiquetado, tales como el GDA o el de semáforo.^{8,17-19} Esto permite que los consumidores identifiquen más rápidamente productos con exceso de nutrientes asociados con las enfermedades no transmisibles, al momento de la compra.

En lo que respecta a su comprensión, todos los sistemas que incluyen pistas interpretativas, como por ejemplo símbolos, colores o textos, poseen ventajas comparativas con relación al sistema GDA, ya que este incluye únicamente información numérica.¹⁶ Estos elementos permiten que los consumidores entiendan mejor la información nutricional, y la puedan utilizar para realizar comparaciones entre productos. En particular, aquellos sistemas que clasifican el contenido de nutrientes críticos facilitan la identificación de productos que aportan un contenido excesivo de dichos nutrientes.^{16,17,19} Por el contrario, los sistemas que solo otorgan un puntaje resumen de la calidad nutricional de los productos, tales como el Nutriscore o el de estrellas de Australia y Nueva Zelanda, no facilitan la identificación del exceso de nutrientes críticos.² Por ejemplo, no brindarían a una persona que desea reducir su consumo de azúcar la información necesaria para tomar decisiones informadas.

La evidencia disponible hasta el momento sugiere que el etiquetado de advertencias es el sistema que logra los mejores resultados en lo que hace a la capacidad de identificar correctamente productos con contenido excesivo de nutrientes asociados con enfermedades no transmisibles, reduciendo su percepción de saludable.¹⁷⁻²⁰ En este sentido, es importante destacar que la información sobre bajo contenido de nutrientes incluida en el sistema semáforo genera una distorsión de la percepción de saludable de productos con excesivo contenido de azúcares, grasas y/o sodio, haciéndole creer a los consumidores que son más saludables de lo que corresponde a su composición nutricional.²¹ El color verde asociado con el bajo contenido de algunos nutrientes aumenta la percepción de saludable de productos con exceso de otros que están asociados con enfermedades no transmisibles, esto reduce la eficacia del sistema de advertencias.

En lo que respecta al uso y al impacto del etiquetado nutricional frontal, la evidencia muestra que las advertencias logran los mejores resultados, desfavoreciendo la selección de productos con perfil nutricional

desfavorable.^{17-20,22,23} Este resultado puede explicarse considerando que ellas crean lo que se denomina un sesgo de preponderancia, ya que hacen que el contenido excesivo de azúcares, grasas y sodio, así como sus consecuencias negativas en la salud, estén más presentes en la mente de los consumidores al momento de tomar decisiones.^{24,25} Estas asociaciones pueden desmotivar el consumo de productos no saludables, tal como se ha reportado para las advertencias sanitarias utilizadas en productos de tabaco.²⁶

A pesar de las ventajas comparativas del etiquetado de advertencias identificadas en los estudios realizados en el país, es importante tener en cuenta que su diseño gráfico influye fuertemente en su efectividad. Durante la fase de elaboración del Decreto No 272/018 se llevaron adelante una serie de estudios para evaluar el efecto del color, la forma y la información textual incluida en las advertencias.⁸ Los resultados mostraron que el color negro presentó la menor percepción de saludable, en comparación con otros siete colores, permitiendo además una visualización más rápida en las etiquetas, en comparación con el color rojo.⁸ En lo que respecta a la forma y a la información textual, los octógonos y la expresión «exceso» se identificaron como los más adecuados para comunicar que los productos con advertencias de ese tipo son poco saludables.⁸

Una vez definida la forma, el color y la información textual se consideraron otros elementos del diseño gráfico, tales como la elección de los bordes, la tipografía y la forma de identificar al Ministerio de Salud Pública. En la Figura 3 se muestran ejemplos de las variantes evaluadas en los estudios realizados. La evidencia generada permitió determinar el efecto de los elementos considerados sobre la captura atencional y la percepción de saludable, permitiendo la definición del diseño final de las advertencias incluidas en el decreto.

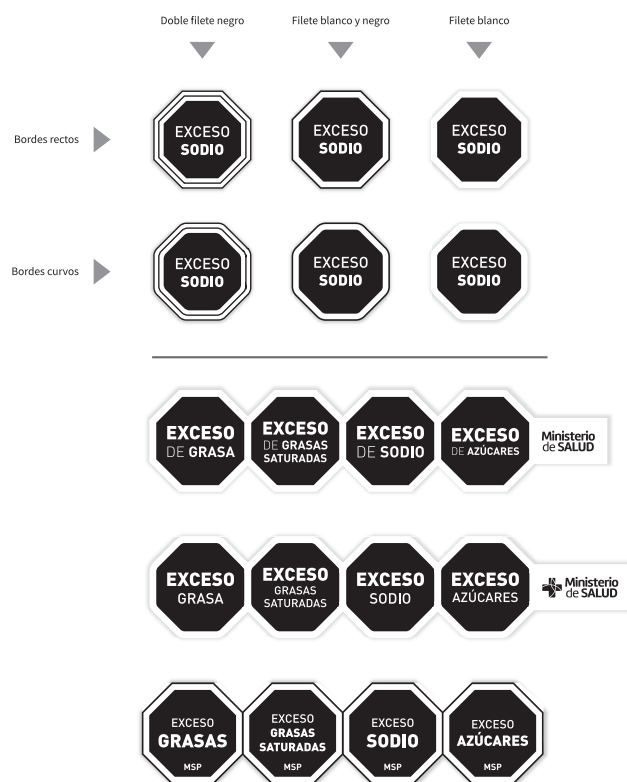


Figura 3. Ejemplos de variantes del etiquetado nutricional frontal evaluados en los estudios realizados por el Núcleo Interdisciplinario Alimentación y Bienestar.

Efectos de la implementación del etiquetado frontal de advertencias en Uruguay

En agosto de 2018 Uruguay aprobó el Decreto N°272/018 sobre etiquetado frontal de advertencias. El decreto establece que los alimentos envasados en ausencia del cliente, a los cuales se les haya agregado azúcares, grasas o sal durante su proceso de elaboración, deben incluir un rótulo octogonal de color negro en el frente del envase, si el contenido de azúcares, grasas, grasas saturadas o sodio supera los límites establecidos. Luego de un período de adaptación de 18 meses para que los productores, importadores y fraccionadores incluyeran el etiquetado de advertencias en los envases, el decreto entró en vigencia el 1 de marzo de 2020.

Unos días después de la entrada en vigencia del decreto se realizó un estudio para evaluar los efectos inmediatos de la implementación del etiquetado nutricional frontal en Uruguay. Los resultados indicaron un elevado nivel de conocimiento de la normativa: el 87% de los participantes indicó que había escuchado sobre la implementación del etiquetado frontal de advertencias y el 77% lo había visto en algún producto. Además, el 58% de los participantes que declaró haber visto las advertencias en productos que querían comprar afirmó haber modificado su decisión de compra.²⁷ El cambio más frecuente en las decisiones fue sustituir el producto por otro similar sin advertencias o con menos advertencias, mientras que un 18% de los participantes reportó no haber comprado el producto, ni tampoco otro similar. El mayor impacto en las decisiones de compra se observó para productos que frecuentemente son considerados erróneamente saludables como consecuencia de las estrategias de marketing utilizadas por la industria de alimentos.^{19,27} Varios participantes manifestaron haberse sorprendido al visualizar advertencias en productos que consideraban saludables, tales como galletas, hojuelas de maíz y postres lácteos, indicando que las advertencias les ayudaron a darse cuenta de que su percepción era incorrecta.²⁷ En este sentido, los resultados del estudio también permitieron concluir que la implementación del etiquetado de advertencias mejoró la capacidad de los participantes de evaluar la calidad nutricional de los productos envasados, observándose un aumento en el porcentaje de los que logró visualizar la etiqueta que correspondía al producto más saludable, e identificar el contenido excesivo de azúcares, grasas y sodio.²⁷

A pesar de los efectos inmediatos positivos de la implementación del etiquetado nutricional frontal en Uruguay, unos días después de su entrada en vigencia, el 11 de marzo de 2020, se otorgó una prórroga de 120 días. Esta decisión fue percibida de forma negativa por la gran mayoría de la ciudadanía uruguaya, quienes aludieron a la pérdida del derecho a la información y las consecuencias negativas del consumo de productos con excesivo contenido de azúcares, grasas y sodio.²⁸ Luego de un proceso de revisión, el etiquetado nutricional frontal entró en plena vigencia el 1° de febrero de 2021. Los resultados de un estudio realizado cuatro meses después mostraron un conocimiento generalizado de la normativa por parte de la población uruguaya. El etiquetado tuvo un alto nivel de aprobación y fue evaluado como una medida necesaria para mejorar la calidad de la alimentación de la población.²⁹ Al igual que en el estudio realizado en marzo de 2020, seis de cada diez participantes afirmaron que las advertencias habían influido en sus decisiones de compra, indicando que habían dejado de consumir

algunos productos con advertencias, o que los consumían en menor cantidad o con menor frecuencia.²⁹

Conclusiones y perspectivas

La evidencia científica generada en el país por parte del Núcleo Interdisciplinario Alimentación y Bienestar en la última década ha mostrado que el etiquetado de advertencias posee ventajas respecto a los otros sistemas de etiquetado, en cada una de las etapas del modelo lógico ilustrado en la Figura 1. Cabe señalar que hasta la fecha, el etiquetado de advertencias ha sido aprobado en siete países de la región: Chile, Perú, Uruguay, México, Brasil, Colombia y Argentina, y que esta evidencia contribuyó a la creciente popularidad del etiquetado de advertencias en América Latina.

Los resultados de los estudios realizados luego de la entrada en vigencia del decreto de etiquetado nutricional frontal muestran que la política está cumpliendo los objetivos buscados, mejorando la capacidad de la población de tomar decisiones informadas y desalentando la compra de productos con contenido excesivo de azúcares, grasas, grasas saturadas y sodio. Todavía resta evaluar los efectos del etiquetado en la compra y el consumo de alimentos, así como determinar si motivó a la industria de alimentos a mejorar la composición nutricional de sus productos.

La extensión de esta política pública a puntos de venta de alimentos no envasados, tales como panaderías, rotiserías, locales de venta de comida rápida y sitios de pedidos en línea, podría contribuir a fomentar hábitos alimentarios más saludables. La evidencia generada hasta el momento muestra que las advertencias tienen el potencial de modificar las decisiones de compra en los espacios destinados a esos fines, desmotivando la selección de alimentos y bebidas con exceso de nutrientes asociados con las enfermedades no transmisibles.³⁰ Además, la incorporación de advertencias en la publicidad podría contribuir a reducir su impacto en la selección de alimentos, lo que redundaría en beneficios para la salud.³¹

Referencias

1. World Health Organization (2017) Tackling NCDs: 'Best Buys' and Other Recommended Interventions for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases. Geneva: World Health Organization.
2. Pan American Health Organization (2020) Front-of-Package Labeling as a Policy Tool for the Prevention of Noncommunicable Diseases in the Americas. Washington, DC.
3. Cowburn G, Stockley L (2005). Consumer understanding and use of nutrition labelling: a systematic review. *Public Health Nutr* 8, 21-28.
4. Freeman A (2015) Transparency for Food Consumers: Nutrition Labeling and Food Oppression. *Am J Law Med* 41, 315-330.
5. Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos (2010) El derecho a la alimentación adecuada. Ginebra: Naciones Unidas.
6. Mazzocchi M, Cagnone S, Bech-Larsen T, et al. (2015). What is the public appetite for healthy eating policies? Evidence from a cross-European survey. *Health Econ Policy Law* 10, 267-292.
7. Machín L, Curutchet MR, Gugliucci V, et al. (2020). The habitual nature of food purchases at the supermarket: Implications for policy making. *Appetite* 155, 104844.
8. Cabrera M, Machín L, Arrúa A, et al. (2017) Nutrition warnings as front-of-pack labels: influence of design features on healthfulness perception and attentional capture. *Public Health Nutr* 20, 1-12.
9. Thaler RH, Sunstein CR (2008) *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness*. New York, NY: Yale University Press.
10. Reyes M, Smith Taillie L, Popkin B, Kanter R, Vandevijvere S, Corvalán C (2020) Changes in the amount of nutrient of packaged foods and beverages after the initial implementation of the Chilean Law of Food Labelling and Advertising: A nonexperimental prospective study. *PLoS Med* 17, e1003220.
11. Egnell M, Crosetto P, D'Almeida T et al. (2019) Modelling the impact of different front-of-package nutrition labels on mortality from non-communicable chronic disease. *Int J Behav Nutr Phys Act* 16, 56.
12. Labonté ME, Emrich TE, Scarborough P et al. (2019) Traffic light labelling could prevent mortality from noncommunicable diseases in Canada: a scenario modelling study. *PLoS One* 14, e0226975.
13. Cecchini M, Sassi F, Lauer JA et al. (2010) Tackling of unhealthy diets, physical inactivity, and obesity: health effects and cost-effectiveness. *Lancet* 376, 1775-1784.
14. Sacks G, Veerman JL, Moodie M et al. (2011) Traffic-light nutrition labelling and junk-food tax: a modelled comparison of cost-effectiveness for obesity prevention. *Int J Obes* 35, 1001-1009.
15. Bialkova S, van Trijp HCM (2010) What determines consumer attention to nutrition labels? *Food Qual Prefer* 21, 1042-1051.
16. Antúnez L, Giménez A, Maiche A, et al. (2015) Influence of interpretation aids on attentional capture, visual processing, and understanding of front-of-package nutrition labels. *J Nutr Educ Behav* 47, 292-299.

17. Deliza R., de Alcantara M., Pereira R., et al. (2020) How do different warning signs compare with the guideline daily amount and traffic-light system? *Food Qual Prefer* 80, 103821.
18. Ares G, Varela F, Machin L, et al. (2018) Comparative performance of three interpretative front-of-pack nutrition labelling schemes: Insights for policy making. *Food Qual Prefer* 68, 215-225.
19. Arrúa A, Machín L, Curutchet MR, et al. (2017) Warnings as directive front-of-pack nutrition labelling scheme: Comparison with the GDA and traffic light systems. *Public Health Nutr* 13, 2308-2317.
20. Khandpur N, Sato P, Mais LA, et al. (2018) Are front-of-package warning labels more effective at communicating nutrition information than traffic-light labels? A randomized controlled experiment in a Brazilian sample. *Nutrients*, 10(6), 688.
21. Machín L, Aschemann-Witzel J, Curutchet MR, et al. (2018). Traffic Light System Can Increase Healthfulness Perception: Implications for Policy Making. *J Nutr Educ Behav* 50, 668-674.
22. Arrúa A, Curutchet MR, Rey N, et al. (2017) 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* 116, 139-146.
23. Machín L, Aschemann-Witzel J, Curutchet MR, et al. (2018) 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* 121, 55-62
24. Ares G, Antúnez L, Otterbring T, et al. (2020). Sick, salient and full of salt, sugar and fat: Understanding the impact of nutritional warnings on consumers' associations through the salience bias. *Food Qual Prefer* 86, 103991.
25. de Alcantara M, Ares G, de Castro IPL, et al. (2020) Gain vs. loss-framing for reducing sugar consumption: Insights from a choice experiment with six product categories. *Food Res Int* 136, 109458.
26. Brewer NT, Parada H, Hall MG, et al. (2018) Understanding Why Pictorial Cigarette Pack Warnings Increase Quit Attempts. *Ann Behav Med* 53, 232-243.
27. Ares G, Antúnez L, Curutchet MR, et al. (2021). Immediate effects of the implementation of nutritional warnings in Uruguay: awareness, self-reported use and increased understanding. *Public Health Nutr* 24, 364-375.
28. Ares G, Antúnez L, Brunet G. (2020). Opinión de la ciudadanía uruguaya sobre la postergación de la entrada en vigencia del Decreto N° 272/018 relativo al rotulado de alimentos. Montevideo: Udelar.
29. Antúnez L, Giménez A, Ares G (2021) Exploración de los efectos del rotulado nutricional frontal en las decisiones de compra de la población uruguaya. Montevideo: UNICEF.
30. Gugliucci V, Machín L, Curutchet MR, et al. (2021) Do nutritional warnings work on food ordering websites? An exploratory experimental study. *Public Health Nutr* 24, 3547-3551.
31. Pérez L, Antúnez L, Otterbring T, et al. (2022) The impact of nutritional warnings on the mental associations raised by advertisements featuring ultra-processed food products. *Food Qual Prefer* 101, 104648.



MARKETING DIGITAL

Introducción
Estrategias
Experiencias
Conclusiones

Marketing digital de productos ultraprocesados

Introducción

El marketing, entendido como un conjunto de técnicas que intentan mejorar la comercialización de los productos, es una característica de los entornos alimentarios que influye fuertemente en la selección de los alimentos.¹⁻³ Su influencia puede explicarse a través de un modelo lógico que incluye una serie de etapas encadenadas (Figura 1).^{1,2} En primer lugar, la exposición al marketing de alimentos hace que las personas conozcan y presten más atención a los productos y a las marcas. Una vez que se conocen los productos, el marketing influye en cómo los percibimos, generando una diversidad de asociaciones vinculadas con las características sensoriales de éstos, sus efectos en la salud y el estado emocional, así como también en relación con los rasgos más salientes de las personas que los consumen. Estas asociaciones pueden generar preferencia por los productos promocionados, y motivar a las personas a comprarlos. Durante la infancia, esta exposición a la publicidad se asocia con pedidos de alimentos a los adultos responsables.¹

La mayor parte de la promoción de alimentos se centra en productos ultraprocesados con excesivo contenido de azúcares, grasas y sodio.⁴⁻⁶ Por este motivo, la reiteración de la exposición a estas prácticas puede generar hábitos alimentarios no saludables y ganancia de peso excesiva, contribuyendo al desarrollo de enfermedades no transmisibles.¹ En este sentido, existe evidencia convincente de que la exposición al marketing de productos ultraprocesados impacta en las preferencias y hábitos de consumo de alimentos durante la infancia y la adolescencia.³⁻⁷⁻⁸

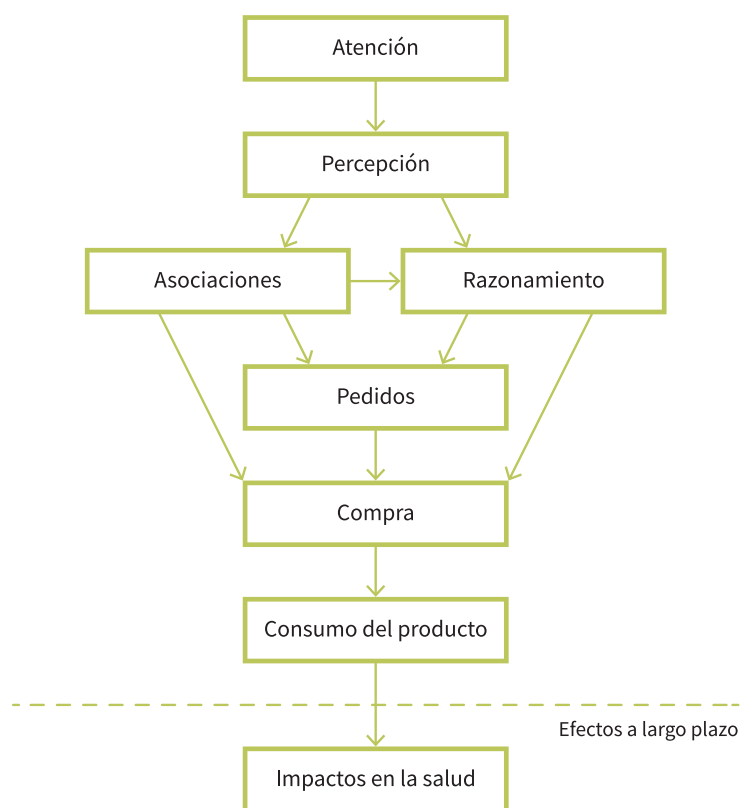


Figura 1. Modelo lógico que explica los efectos del marketing de alimentos en el estado de salud de la población (a adaptar).

En los últimos años, el marketing digital ha ganado relevancia dentro de las estrategias promocionales de la industria de ultraprocesados.⁹ Puede definirse como las «*actividades promocionales a través de medios digitales que buscan maximizar su impacto a través de métodos creativos o analíticos*».¹⁰ Este tipo de marketing tiene una serie de características que podrían aumentar su impacto, en comparación con otras formas más tradicionales de publicidad, disponibles a través de la televisión, la radio o los envases de alimentos.

En primer lugar, el marketing digital tiene disponibilidad continua, a diferencia de los anuncios en otros medios de comunicación que son exhibidos en horarios específicos. En segundo lugar, esta modalidad utiliza métodos creativos que generan efectos emocionales de persuasión a través del involucramiento del público objetivo, la utilización de personas destacadas en las redes sociales (denominadas «*influencers*»), juegos online, o ambientes virtuales.⁹ Adicionalmente, utiliza estrategias de segmentación para llegar al público más vulnerable a la persuasión, mediante herramientas de análisis del comportamiento de los usuarios, lo que permite dirigir anuncios con contenido diferencial para segmentos específicos del público objetivo.¹⁰ Finalmente, las redes sociales permiten interactuar con los anuncios y las publicaciones que realizan las marcas, así como compartirlas, magnificando el impacto del marketing a través de efectos de socialización vinculados con el comportamiento de los pares.^{11,12} Esto es específicamente relevante en el caso de los adolescentes, ya que son particularmente sensibles a la influencia de sus pares y del entorno social.¹³ Además, tienen menor capacidad de notar la intervención de las empresas en páginas web y redes sociales, en comparación con las estrategias de marketing en medios de comunicación tradicionales, lo que disminuye su capacidad crítica y aumenta el efecto de la publicidad en su percepción y comportamiento.^{11,14}

La elevada utilización de internet y redes sociales en la población adolescente uruguaya evidencia que pueden estar expuestos a estrategias de marketing digital de empresas de productos ultraprocesados. En Uruguay seis de cada diez niños y adolescentes de 9 a 12 años y nueve de cada diez adolescentes de 16 a 17 años acceden «siempre» o «muchas veces» a internet, principalmente a través del celular.¹⁵ Las redes sociales son consideradas el principal medio de información para los adolescentes, siendo Instagram la red más popular: el 69.5% de los 12 a 13 años y 84% de 14 a 17 años tienen una cuenta de Instagram. ^{15,16} En lo que respecta a YouTube, el 91% de los niños y adolescentes de 9 a 17 años lo utiliza frecuentemente para visualizar videos.^{15,16}

A pesar de su relevancia, no existen datos nacionales sobre la exposición de la población adolescente a este tipo de marketing, ni sobre el efecto en sus actitudes hacia los alimentos o en sus hábitos alimentarios. A nivel mundial, los estudios sobre exposición al marketing digital y sus efectos también son limitados.^{9,17} En este contexto, una de las líneas de trabajo del Núcleo Interdisciplinario Alimentación y Bienestar busca evaluar la prevalencia y características del marketing digital de alimentos ultraprocesados, así como su influencia en los hábitos alimentarios de los adolescentes.

Estrategias de marketing de productos ultraprocesados en redes sociales

Parte de la actividad de investigación sobre marketing digital ha estado enfocada en la caracterización de las publicaciones de marcas comercializadoras de productos ultraprocesados en las redes sociales. Durante 2021 se realizó una búsqueda de cuentas de Instagram, identificándose un total de 118 asociadas a marcas de ultraprocesados, la mayoría de las cuales exponían productos dentro de cuatro categorías: bebidas azucaradas; pan, galletas saladas y galletas; productos lácteos, y chocolates y dulces. El número de seguidores de las cuentas relevadas osciló entre 0 y 28.100, pero menos de uno de cada cuatro cuentas tenía más de 5.000 seguidores. Entre agosto de 2020 y febrero de 2021 las cuentas generaron entre 0 y 139 publicaciones, con una mediana de 14,5 publicaciones por cuenta.

En total se identificaron 3.037 publicaciones, de las cuales el 71,7% tenían como propósito promocionar productos ultraprocesados específicos y/o marcas de dichos productos. Las restantes publicaciones tenían como objetivo promocionar productos procesados, ingredientes culinarios, o alimentos mínimamente procesados. En lo que respecta al público objetivo, únicamente uno de cada diez publicaciones incluía elementos vinculados específicamente con la adolescencia, tales como imágenes de adolescentes, frases juveniles o memes.

Todas las publicaciones contenían diversas estrategias de marketing, siendo los llamados a la interacción (30,8%), los videos (25,6%) y la música (13,0%) las más frecuentes. En lo que respecta al contenido, las alusiones a las características sensoriales de los productos, el placer y los aspectos emocionales del consumo de alimentos fueron las más frecuentemente identificadas (58,7%). Además, incluyeron referencias al contexto de consumo, la salud, las características de la producción (tipo de producción, ingredientes), así como a otros aspectos de los productos (novedad, conveniencia, variedad, tamaño de porción y frescura). Estos resultados indican que en ellas se hacía referencia tanto a características concretas de los productos promovidos, como a asociaciones generales vinculadas con su consumo.

Un estudio realizado durante la pandemia de COVID-19 permitió identificar la utilización frecuente de referencias a la emergencia sanitaria para promocionar productos ultraprocesados.¹⁸ Una de cada tres publicaciones de marcas de estos productos, realizadas en Facebook, incluyó algún tipo de referencia al COVID-19. La mitad de ellas tuvo como mensaje principal la promoción del consumo de algún tipo de producto ultraprocesado en el contexto de la emergencia sanitaria, mientras que la otra mitad buscó generar asociaciones emocionales positivas con las marcas. Varias de las que fueron analizadas tenían el objetivo de generar asociaciones positivas entre el consumo de productos ultraprocesados y la salud, vinculando su consumo con dietas saludables, bienestar, o la práctica de actividad física. Adicionalmente, otras publicaciones buscaron fomentar la preparación de comidas en el hogar, utilizando productos ultraprocesados. Otras tenían como objetivo promover el consumo de productos ultraprocesados en niños, niñas y adolescentes, como premio o recompensa frente a la imposibilidad de realizar otras actividades. Los resultados dejan en evidencia la posibilidad de que los mensajes presentes en las publicaciones socaven los esfuerzos que vienen realizándose en el país para promover hábitos alimentarios saludables en la población infantil y adolescente, así como para revalorizar la preparación casera, a partir de alimentos naturales.

Experiencias de los adolescentes uruguayos con el marketing digital de alimentos

Otro de los estudios recientes sobre marketing digital tuvo como objetivo explorar las experiencias de los adolescentes uruguayos.¹⁹ Para ello se realizaron una serie de entrevistas grupales con estudiantes de 12 a 18 años, reclutados en centros educativos y centros de salud de Montevideo. Todos los que participaron manifestaron haber visto anuncios y publicidades de alimentos en redes sociales y sitios web. Se refirieron a la elevada cantidad de anuncios y publicidad a los que son expuestos, identificando a Instagram y a YouTube como las plataformas con más presencia de publicidad.

Los participantes indicaron que la «comida rápida» o «comida chatarra» es la más frecuentemente publicitada en redes sociales, mientras que los anuncios de alimentos saludables son poco comunes. Los realizados por restaurantes de comida rápida (tanto grandes cadenas como pequeños emprendimientos), y de sitios o aplicaciones de pedido online fueron los más recordados por los participantes. Sin embargo, también plantean haber visto anuncios de productos ultraprocesados, siendo las categorías de bebidas azucaradas (refrescos y aguas saborizadas), bebidas energizantes, snacks salados, embutidos, y alfajores, las más frecuentemente mencionadas.

Los adolescentes identificaron al marketing digital como el más efectivo para dirigirse a ellos, debido a que usan frecuentemente redes sociales, en comparación con otros medios de comunicación, tales como la televisión o la radio. Al consultarles su opinión sobre este tipo de estrategias, la mayoría las describieron como molestas e invasivas, resaltando su aparición reiterada cuando utilizan redes sociales o sitios web. Sin embargo, algunos indicaron que es útil e informativo, al permitirles conocer alimentos y puntos de venta que de otra forma no conocerían. En este sentido, destacaron la importancia del marketing digital para promocionar pequeños emprendimientos.

Al describir los anuncios de alimentos que visualizan en redes sociales y sitios web, indicaron que son llamativos y tentadores, ya que generalmente muestran la comida de forma sumamente atractiva. Algunos calificaron a los anuncios como engañosos, destacando que muchas veces no reflejan las características de los productos. Además, mencionaron que el foco de los anuncios está puesto en aspectos positivos, pero que no incluyen referencias a las potenciales consecuencias negativas que puede tener su consumo sobre la salud.

Al ser consultados sobre el impacto del marketing digital en su selección de alimentos, los adolescentes hicieron referencia a varias de las etapas del modelo lógico presentado en la Figura 1. En primer lugar, indicaron que el marketing digital les permite estar informados y conocer la oferta de alimentos, generándoles preferencia y deseos de consumir los productos publicitados. En menor medida, mencionaron que esta modalidad de promoción impacta en su comportamiento, motivándolos a comprar e ingerir los productos, incluso de forma inconsciente. En este sentido, algunos adolescentes describieron situaciones específicas en las que fueron influidos por la publicidad que ven en redes sociales y sitios web.

Durante las entrevistas grupales, los jóvenes identificaron una serie de factores que condicionan el efecto de este tipo de marketing en sus elecciones. Como se presenta en la Figura 2, dichos factores estuvieron vinculados con características del producto, de los anuncios, cuestiones individuales, factores situacionales y del contexto familiar.

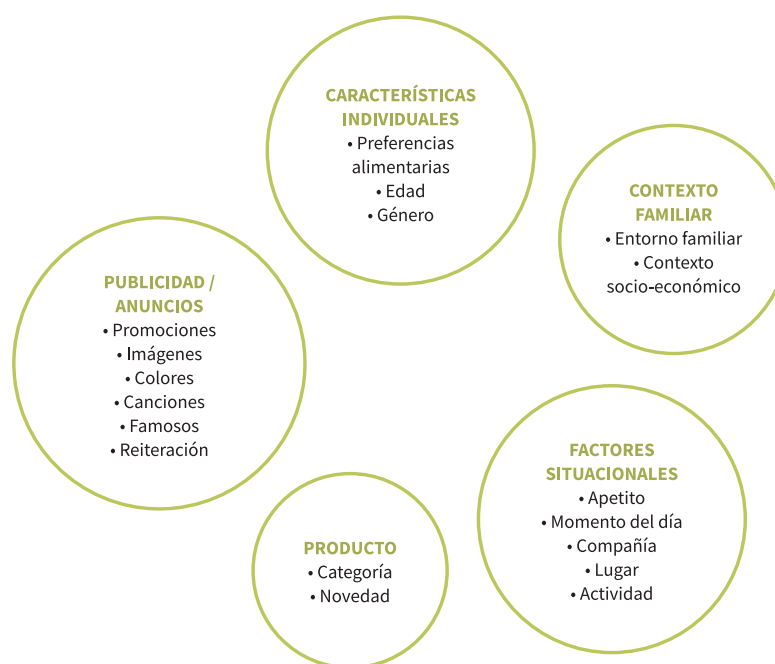


Figura 2. Principales factores condicionantes del efecto del marketing digital sobre la selección de alimentos de los adolescentes (a modificar).

En la última parte de las entrevistas los adolescentes discutieron potenciales estrategias para disminuir el efecto del marketing digital sobre su selección de alimentos. Las medidas regulatorias orientadas a disminuir la frecuencia de aparición de anuncios en redes sociales y páginas web fueron las más mencionadas. Adicionalmente, hicieron referencia a restricciones

en la cantidad de anuncios, que existan orientaciones sobre el contenido de los anuncios, tendientes a evitar la publicidad engañosa, la prohibición total de publicidad de alimentos no saludables, y la inclusión de advertencias publicitarias que comuniquen de forma clara las potenciales consecuencias negativas del consumo de los productos promocionados. Por otra parte, mencionaron la importancia de implementar campañas educativas y comunicacionales para promover hábitos saludables. En particular, plantearon la necesidad de difundir sobre alimentos saludables en redes sociales, utilizando las mismas estrategias que adopta la industria de alimentos, así como también implementar campañas formativas en los centros educativos.

Conclusiones y perspectivas

Los resultados generados hasta el momento en esta línea de investigación evidencian la elevada prevalencia del marketing digital de productos ultraprocesados a través de redes sociales. Las publicaciones realizadas por las marcas intentan generar asociaciones positivas con los productos, independientemente de su composición nutricional, lo que podría contribuir a motivar su consumo. Esto acusa la necesidad de implementar medidas regulatorias que disminuyan la exposición de la población uruguaya al marketing digital de productos ultraprocesados, con especial énfasis en la población adolescente.

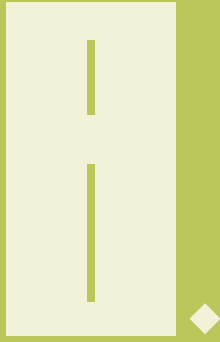
Si bien los resultados generados indican que los jóvenes uruguayos están sumamente expuestos a anuncios de alimentos y bebidas en redes sociales, todavía no existe en el país información cuantitativa sobre el grado de exposición de los distintos grupos poblacionales al marketing digital de productos ultraprocesados y a otros alimentos con perfil nutricional desfavorable. Por otra parte, es necesario generar evidencia sobre el efecto de la exposición a estas estrategias de promoción en la selección de alimentos, y los hábitos alimentarios, ya que hasta el momento la evidencia a nivel mundial es limitada.^{9,17}

La profundización de la investigación sobre marketing digital de alimentos y bebidas tiene el potencial de contribuir al diseño de medidas regulatorias que protejan a la población de sus efectos negativos en la salud, tanto a nivel nacional como internacional. En este sentido, es importante destacar que hasta el momento únicamente existen avances incipientes en la implementación de medidas regulatorias sobre publicidad digital de productos ultraprocesados en nuestro país.

Referencias

1. Kelly B, King M, Psy L, et al. (2015) A hierarchy of unhealthy food promotion effects: identifying methodological approaches and knowledge gaps. *Am J Public Health* 105(4), e86-e95.
2. Ares G, Velázquez AL, Vidal L, et al. (2022). The role of food packaging on children's diet: Insights for the design of comprehensive regulations to encourage healthier eating habits in childhood and beyond. *Food Qual Prefer* 95, 104366.
3. Boyland E, McGale L, Maden M, et al. (2022) Association of Food and Nonalcoholic Beverage Marketing With Children and Adolescents' Eating Behaviors and Health: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Pediatr* 176, e221037.
4. Federal Trade Commission. (2012). A review of food marketing to children and adolescents: follow up report. Washington DC: Federal Trade Commission.
5. Giménez A, de Saldamando L, Curutchet MR, et al. (2017) Package design and nutritional profile of foods targeted at children in supermarkets in Montevideo, Uruguay. *Cad Saude Pub* 33, e00032116
6. Lobstein T, Jackson-Leach R, Moodie ML, et al. (2015) Child and adolescent obesity: part of a bigger picture. *Lancet*, 385, 2510-2520.
7. Cairns, G., Angus, K., Hastings, G., Caraher, M. (2013). Systematic reviews of the evidence on the nature, extent and effects of food marketing to children. A retrospective summary. *Appetite*, 62, 209-215.
8. Boyland E, Nolan S, Kelly B, Tudur-Smith, C., Jones, A., Halford, J. C. G., & Robinson, E. (2016). Advertising as a cue to consume: A systematic review and meta-analysis of the effects of acute exposure to unhealthy food and nonalcoholic beverage advertising on intake in children and adults. *Am J Clinl Nutr* 103(2), 519–533.
9. WHO (2016) Tackling food marketing to children in a digital world: trans-disciplinary perspectives. Ginebra: WHO.
10. Montgomery KC, Chester J (2011) Digital food marketing to children and adolescents: problematic practices and policy interventions. Oakland, CA: National Policy and Legal Analysis Network to Prevent Childhood Obesity.
11. Kelly B, Vandevijvere S, Freeman B, et al. (2015) New Media but Same Old Tricks: Food Marketing to Children in the Digital Age. *Curr Obesity Rep* 4, 37-45.
12. Mangold WG, Faulds DJ (2009) Social media: the new hybrid element of the promotion mix. *Bus Horiz* 52(4), 357–365.
13. UNICEF. (2002). Adolescencia. Una etapa fundamental. Nueva York: UNICEF.
14. Ali M, Blades M, Oates C, et al (2009) Young children's ability to recognize advertisements in web page designs. *Brit J Develop Psychol* 27, 71–83.
15. UNICEF (2017) Informe Kids Online Uruguay. Niños, niñas y adolescentes conectados. Montevideo: UNICEF.
16. INJU (2018) Informe Cuarta Encuesta Nacional de Adolescencia y Juventud. Montevideo: Instituto Nacional de la Juventud.
17. Qutteina Y, De Backer C, Smits T (2019) Media food marketing and eating outcomes among pre-adolescents and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Obesity Rev* 20(12), 1708–1719.

18. Antúnez L, Alcaire F, Brunet G, et al. (2021) COVID-washing of ultra-processed products: The content of digital marketing on Facebook during the COVID-19 pandemic in Uruguay. *Public Health Nutr* 24(5), 1142–1152.
19. Ares G, Antúnez L, de León C, et al. (2022) ‘Even if you don’t pay attention to it, you know it’s there’: A qualitative exploration of adolescents’ experiences with digital food marketing. *Appetite* 176, 106128.



SEGURIDAD ALIMENTARIA

Introducción
Estimación
Determinantes
Consumo de alimentos
Apoyos
Conclusiones

Introducción

Se entiende por seguridad alimentaria aquella situación en la que «todas las personas tienen, en todo momento, acceso físico, social y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimentarias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana». ¹ Las Naciones Unidas han planteado la existencia de vínculos entre el derecho a la alimentación y a la seguridad alimentaria, catalogando a la segunda como el corolario del primero. ² Por derecho a la alimentación se entiende:

(...) tener acceso, de manera regular, permanente y libre, sea directamente, sea mediante compra en dinero, a una alimentación cuantitativa y cualitativamente adecuada y suficiente, que corresponda a las tradiciones culturales de la población a que pertenece el consumidor y que garantice una vida psíquica y física, individual y colectiva, libre de angustias, satisfactoria y digna. ²

En este sentido, la FAO ha reconocido la necesidad de considerar un «enfoque de la seguridad alimentaria basado en los derechos humanos», y al alcance de la seguridad alimentaria como «resultado de la realización de los derechos existentes». ³ La disponibilidad, el acceso, y la utilización constituyen dimensiones asociadas a los determinantes físicos de la seguridad alimentaria. ⁴ La disponibilidad implica la presencia física efectiva o potencial de alimentos existentes para ser consumidos por los hogares y las personas. ^{1,4} El acceso consiste en que, una vez alcanzada la disponibilidad, los hogares y las personas cuenten con los recursos suficientes para obtener alimentos, con el fin de mantener una dieta nutritiva, sea a través de la producción, compra o donación. ^{1,4} La utilización refiere a la capacidad del cuerpo humano de ingerir y metabolizar de forma exitosa los alimentos, ⁴ aprovechando al máximo los nutrientes y la energía alimentaria consumidos. ¹

Por su parte, la estabilidad temporal consiste en que el alcance de los escenarios planteados en términos de disponibilidad, acceso y utilización se

sostenga en el tiempo.¹⁴ Alteraciones en algunas de las dimensiones físicas pueden derivar en situaciones de inseguridad alimentaria transitoria o estacional (debido a fluctuaciones a corto plazo en la producción, precios de alimentos o ingresos de los hogares), o de inseguridad alimentaria sostenida o crónica (en situaciones de pobreza crónica o estable a través del tiempo).^{4,5}

La inseguridad alimentaria se encuentra asociada a distintas formas de malnutrición, al aumento del riesgo de padecer enfermedades no transmisibles (ENT) (p.ej. diabetes, hipertensión, cardiovasculares) y de morbilidad por ENT, así como a problemas vinculados con la salud mental (p.ej. depresión, ansiedad).⁶⁻¹⁰ En particular, en el caso de la primera infancia, la inseguridad alimentaria se ha asociado con el abandono de la lactancia, y un incremento en el riesgo de experimentar retraso del crecimiento, ENT, enfermedades infecciosas y obesidad.^{6,8,11}

Cabe destacar que la inseguridad alimentaria se encuentra vinculada con otros aspectos socioeconómicos y demográficos. En tal sentido, los hogares que la padecen poseen menores ingresos.¹² Las mujeres son quienes presentan una mayor probabilidad de reportar situaciones de inseguridad alimentaria,^{12,13} mientras que los hogares de estas características cuentan con un elevado número de niños residiendo en ellos, en comparación con los hogares con seguridad alimentaria.¹² Además, se han observado menores valores en indicadores de bienestar subjetivo y de nivel educativo, y mayores valores en los indicadores asociados al deseo de emigrar hacia otros países, en personas que han experimentado situaciones de inseguridad alimentaria.^{12,14} En suma, las privaciones en materia de alimentación atentan contra el desarrollo humano de las comunidades, este último entendido como un proceso y un resultado de la ampliación de oportunidades en las personas, a través de la adquisición y utilización creciente de capacidades.¹⁵

Las últimas crisis con repercusiones alimentarias globales ocurridas en 2007-2008 y 2020-2021, han implicado el resurgimiento de discusiones acerca del acceso a los alimentos y sobre el hambre en distintas partes del mundo.¹⁶ En este sentido, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), a través del Objetivo 2 y sus metas, han planteado la necesidad de erradicar el hambre y todas las formas de malnutrición, así como de asegurar a todas las personas el acceso a una alimentación sana, suficiente y nutritiva de forma estable para el año 2030.¹⁷

El presente capítulo sintetiza los principales hallazgos de los trabajos desarrollados por el Núcleo Interdisciplinario Alimentación y Bienestar dentro de la línea «Seguridad alimentaria», con el objetivo de aportar al estado de conocimiento sobre el tema en el país, y de contribuir al desarrollo de estrategias para alcanzarla y garantizarla en todos los segmentos de la población.

Estimación de la seguridad alimentaria a través del acceso a los alimentos

Si bien Uruguay no contaba hasta el año 2022 con estadísticas oficiales periódicas sobre el estado de la seguridad alimentaria nacional, diversos estudios mostraban que era un problema relevante en el país. La evidencia disponible se ha generado a través de la aplicación de dos instrumentos que miden experiencias, percepciones y situaciones objetivas asociadas con la calidad y la cantidad de alimentos a los que se acceden y se consumen en el hogar: la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA), y la Escala de Experiencia de Inseguridad Alimentaria

(Food Insecurity Experience Scale, FIES).^{5,18,19} La información relevada con estas escalas permite clasificar a los hogares en dos grandes grupos, de acuerdo a la severidad o grado de inseguridad alimentaria experimentada: i) inseguridad alimentaria moderada, el cual implica que la calidad, variedad y cantidad de los alimentos a los que acceden los hogares se encuentran comprometidas; ii) inseguridad alimentaria grave o severa, el que conlleva una reducción en las cantidades consumidas, saltarse comidas, quedarse sin alimentos, y posiblemente haber experimentado hambre por parte de alguno de los integrantes del hogar.^{5,18}

La FAO ha incluido módulos de seguridad alimentaria en ediciones de la encuesta mundial de la asociación Gallup International aplicadas en nuestro país entre 2014 y 2021 a una muestra representativa de la población de 15 años o más.¹ Los datos muestran que la prevalencia de inseguridad alimentaria moderada y grave en la población uruguaya supera el 21% desde 2014, alcanzando un promedio de 23% entre 2019 y 2021. Por su parte, la Encuesta de Nutrición, Desarrollo Infantil y Salud (ENDIS) del año 2018 reportó que el 16,5% de los hogares con niños menores de 59 meses experimentaba inseguridad alimentaria moderada y grave.²⁰

En el contexto del Núcleo, los estudios se han enfocado en conocer y analizar la situación de niños, niñas y adolescentes del país, en tanto grupo de especial vulnerabilidad con relación al acceso a los alimentos. La Tabla 1 presenta información referida a la seguridad alimentaria de hogares, obtenida mediante cinco trabajos realizados entre los años 2014 y 2022.

Tabla 1. Situación de seguridad alimentaria en hogares con niños, niñas y adolescentes de Uruguay en base a estudios del Núcleo.

Referencia del trabajo	Detalle de metodología, universo y cobertura	Inseguridad alimentaria moderada (%)	Inseguridad alimentaria grave (%)
Ares et al. ²¹	Encuesta cara a cara a muestra representativa de hogares particulares con niños, niñas y adolescentes de Montevideo y área metropolitana, año 2014 (n=1220)* (ELCSA)	11,6	7,4
Ares et al. ²²	Encuesta telefónica a muestra representativa de hogares con niños, niñas y adolescentes de todo el país, año 2020 (n=1504) (FIES)	12,9	4,5
Brunet et al. ²³	Encuesta autoadministrada a muestra aleatoria de hogares de estudiantes de educación inicial y primaria pública de Montevideo, año 2021 (n=587) (FIES)	28,0	11,0
Girona et al. ²⁴	Encuesta autoadministrada a muestra aleatoria de hogares de estudiantes de educación secundaria de Montevideo, año 2020 (n=250) (FIES)	19,1	5,1
Brunet et al. ²⁵	Encuesta telefónica a referentes de niños de 0 a 3 años y mujeres embarazadas con desnutrición beneficiarios del Programa de Apoyo Alimentario – Intendencia de Montevideo, periodo 2021-2022 (n=193)** (FIES)	40,0	38,0

* El número de casos corresponde al total de la muestra (hogares particulares de Montevideo y área metropolitana).

** La estimación tomó como unidad de análisis los hogares de niños y niñas beneficiarios.

Tal como se observa en la Tabla 1, casi dos de cada diez hogares con niños, niñas y adolescentes de Montevideo y el área metropolitana habían experimentado dificultades para acceder a alimentos suficientes y nutritivos en 2014. En la misma línea, en 2020 casi dos de cada diez hogares con niños, niñas y adolescentes de todo el país reportaron estas dificultades. En particular, los datos generados entre 2020 y 2022 sobre hogares de estudiantes de educación inicial y primaria pública de Montevideo y de niños, niñas y mujeres beneficiarios de Programa de Apoyo Alimentario de la Intendencia de Montevideo, reflejan la existencia de conjuntos de la población altamente expuestos a situaciones de incertidumbre y a falta de acceso a alimentos suficientes y nutritivos.

Determinantes de la inseguridad alimentaria

La pobreza y la desigualdad representan causas subyacentes y estructurales de la inseguridad alimentaria, y de las distintas formas de malnutrición (desnutrición, deficiencia de micronutrientes o sobrepeso y obesidad). Los bajos ingresos limitan las posibilidades de acceder a dietas saludables, al tiempo que la asimetría en los ingresos aumenta la probabilidad de experimentar este tipo de inseguridad, y acrecienta otras vulnerabilidades estructurales (p.ej. de género, generaciones o étnico-raciales) que pueden agudizar las situaciones de pobreza, inseguridad alimentaria y malnutrición.^{1,26-30} La pobreza y la desigualdad interactúan con otros factores que también se encuentran en el origen del surgimiento y agudización de situaciones de inseguridad alimentaria, tales como los conflictos internos o interestatales, las condiciones climáticas extremas, el estancamiento o desaceleración en el crecimiento económico, y la inasequibilidad de las dietas saludables.^{1,26-30,32-34}

Otras causas de la inseguridad alimentaria consisten en variaciones en los ingresos de los hogares, los conocimientos de las personas acerca de la calidad de los alimentos, el consumo y la distribución de los alimentos dentro de los hogares, y los aspectos culturales propios de cada sociedad o región.^{28,35,36}

En este sentido, el trabajo de Rossi et al. permitió concluir que un mayor número de integrantes menores de 18 años residentes en el hogar, y el presentar privaciones en el acceso a determinados bienes asociados con los ingresos (p.ej. lavarropas, computadora, automóvil), incrementan la probabilidad de experimentar inseguridad alimentaria.³⁷ En esta línea, otros trabajos han mostrado que el grupo de hogares con inseguridad alimentaria moderada o grave presenta una mayor proporción de hogares de nivel socioeconómico bajo (es decir, con bajo poder adquisitivo o capacidad de consumo).^{21,23} Además, la vinculación de los hogares o de alguno de sus integrantes a programas estatales o iniciativas de la sociedad civil relacionadas con el acceso a alimentos también es mayor en el caso de los hogares que presentan inseguridad alimentaria.^{21,23,37}

Relación entre la inseguridad alimentaria y el consumo de alimentos

Analizar la relación entre la inseguridad alimentaria y el consumo de alimentos en hogares de niños, niñas y adolescentes ha revestido especial importancia para el Núcleo. A través de este tipo de trabajos, se torna posible generar información sobre las estrategias orientadas a mitigar o combatir las situaciones de incertidumbre y/o dificultades para el acceso a alimentos suficientes y nutritivos en esta población.

La Figura 1 presenta información referida al porcentaje de niños, niñas y adolescentes que habían consumido distintos grupos de alimentos en el día anterior a la encuesta. Tal como se aprecia, aquellos residentes en hogares con seguridad alimentaria habían consumido carnes, frutas, leche, verduras y huevos en mayor proporción que los que vivían en hogares con inseguridad alimentaria.²² A su vez, los niños, niñas y adolescentes de hogares con seguridad alimentaria habían consumido en mayor proporción varios productos ultraprocesados, tales como yogures, postres lácteos envasados, refrescos, alfajores o galletitas. Por su parte, se observó un mayor consumo de legumbres en aquellos que vivían en hogares con inseguridad alimentaria.

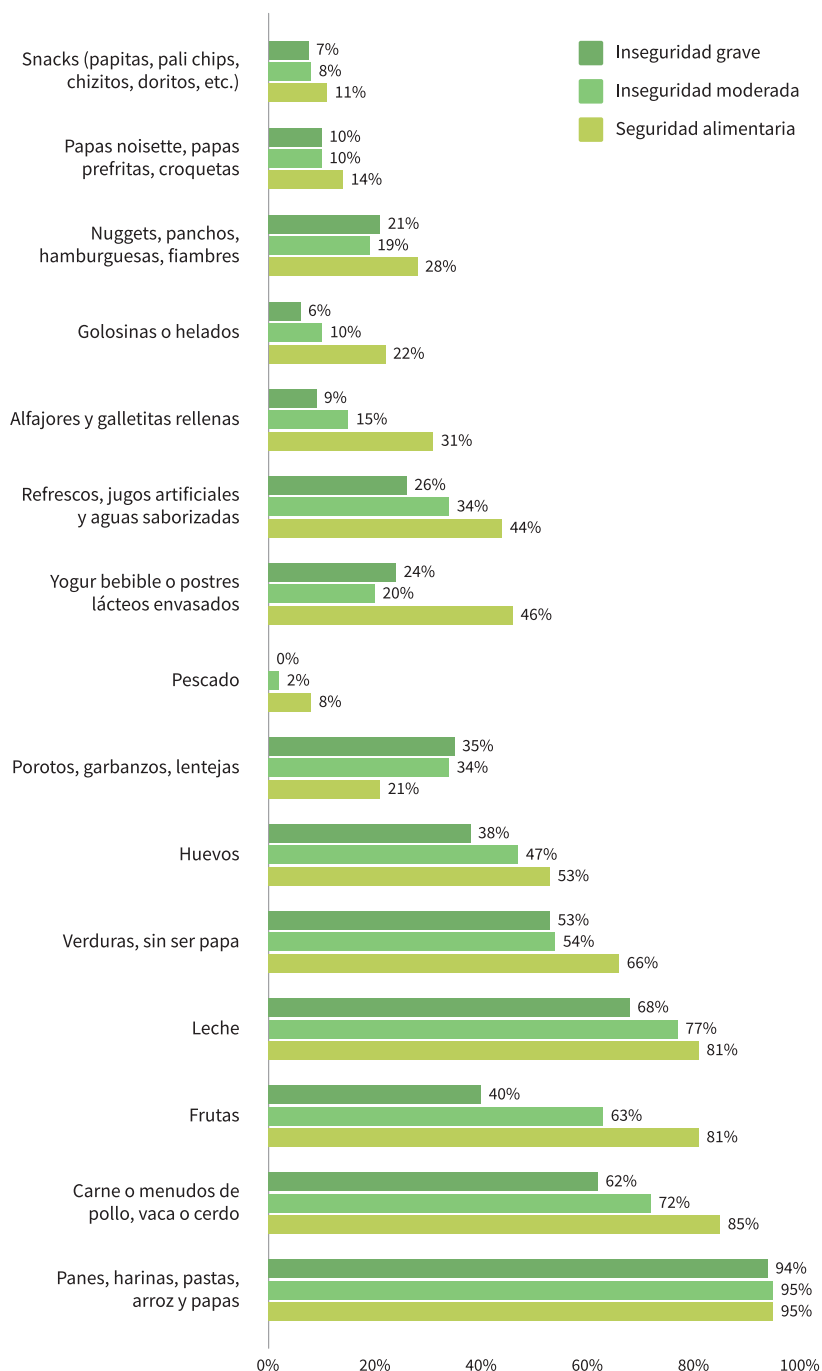


Figura 1. Porcentaje de consumo de distintos grupos de alimentos y bebidas por el niño seleccionado del hogar (que cumplía años más próximamente) en el día anterior a la encuesta. Hogares con niños, niñas y adolescentes de todo el país, año 2020.²²

Otras investigaciones impulsadas desde el Núcleo han tenido como objetivo sistematizar y analizar políticas públicas estatales y apoyos promovidos desde organizaciones de la sociedad civil relacionadas con la seguridad alimentaria de la población uruguaya, en el marco de la crisis derivada de la pandemia por covid-19. En este sentido, se retoman aportes de tres trabajos: i) una revisión documental de políticas implementadas por el Estado para contribuir al acceso a alimentos y artículos de higiene, entre marzo y agosto de 2020,³⁸ ii) una revisión documental y relevamiento en territorio de acciones promovidas desde organizaciones de la sociedad civil para contribuir al acceso a alimentos y artículos de higiene, entre marzo y agosto de 2020,^{39,40} y iii) una investigación cualitativa con entrevistas semiestructuradas para conocer y analizar las experiencias de organizaciones de la sociedad civil y sus acciones de apoyo alimentario, entre marzo de 2020 y agosto de 2021.⁴¹

Los resultados de los estudios realizados mostraron que entre marzo y agosto de 2020, la respuesta del Estado uruguayo ante la crisis derivada de la pandemia por COVID-19 se conformó por una serie de iniciativas. El eje principal de las políticas fue el incremento temporal de los montos de transferencias monetarias condicionadas (Asignaciones Familiares del Plan de Equidad) y no condicionadas (Tarjeta Uruguay Social), así como la creación de una prestación no condicionada destinada a personas mayores de 18 años no registradas en la seguridad social ni beneficiarias de otros programas de protección social. Un segundo grupo de actividades desarrolladas consistió en la entrega de canastas de alimentos y viandas de comida preparada, a través del Gobierno Nacional (p.ej. Ministerio de Desarrollo Social, Ministerio de Defensa, Sistema Nacional de Emergencias), gobiernos departamentales, la Administración Nacional de Educación Pública (ANEP), entre otros. La tercera línea de políticas implementadas consistió en la gestión de donaciones de alimentos (p.ej. de particulares, empresas, organismos internacionales, etc.) y la entrega de donaciones a organizaciones sociales.³⁸ Las acciones del Estado continuaron luego del período relevado pero no fueron objeto de actividades de investigación del Núcleo.

Por otra parte, el relevamiento de acciones de la sociedad civil permitió identificar 1220 organizaciones que llevaron adelante actividades periódicas de apoyo alimentario durante marzo y agosto de 2020, en distintos puntos del país, varias de las cuales continuaban ejecutándose, de acuerdo a lo observado en el trabajo desarrollado entre marzo y agosto de 2021.^{39,41} Cerca de la mitad de estas organizaciones fueron creadas a partir de la declaración de la emergencia sanitaria en el país, el 13 de marzo de 2020. Sus acciones se basaron principalmente en la provisión directa de alimentos a través de distintos formatos (ollas, merenderos, entrega de canastas).^{39,41} El segundo grupo mayoritario de actividades consistió en la provisión de insumos para el funcionamiento de los distintos dispositivos mencionados, así como la conformación de redes de apoyo entre organizaciones (principalmente en Montevideo y el área metropolitana).³⁹ Si bien sobre fines de 2020 y principios de 2021, varias de estas organizaciones entraron en contacto directo o indirecto con el Ministerio de Desarrollo Social y la Intendencia de Montevideo a través de convenios, varias dificultades para el sostenimiento y la organización de las acciones se mantenían durante el primer semestre de 2021.⁴¹

Conclusiones y perspectivas

La inseguridad alimentaria constituye un problema complejo y multidimensional que se encuentra presente en distintos segmentos de la población uruguaya. El trabajo del Núcleo ha permitido confirmar que los hogares con niños, niñas y adolescentes constituyen un grupo especialmente expuesto a experimentar dificultades para el acceso a una alimentación suficiente y nutritiva. Esto se debe principalmente a que en Uruguay la pobreza afecta en mayor medida a los hogares con presencia de niños, niñas y adolescentes.^{42,43} Sin embargo, otros factores como la desigualdad de ingresos, el estancamiento de la economía, problemas de asequibilidad de las dietas saludables o el desempleo también pueden estar en el esquema de factores causantes de situaciones de inseguridad alimentaria.

Considerando que la inseguridad alimentaria impulsa la adopción de comportamientos específicos para lidiar con las dificultades de acceso a los alimentos,⁴⁴ una de las líneas de trabajo que merece ser abordada con mayor profundidad es la identificación de las estrategias para afrontar el problema adoptadas por hogares con niños, niñas, y adolescentes en situación de inseguridad alimentaria en Uruguay. Esta información permitiría el diseño de políticas orientadas a disminuir el impacto de la inseguridad alimentaria en la calidad de la alimentación de esta población.

En línea con lo planteado a lo largo de este capítulo, se torna vital promover la generación de información estadística periódica y confiable sobre la inseguridad alimentaria en Uruguay, así como analizarla en conjunto con otros indicadores económicos, sociales y demográficos, para comprender el estado, las características y la evolución del problema en el país. El acuerdo suscrito en 2022 entre el Instituto Nacional de Alimentación del Ministerio de Desarrollo Social, el Ministerio de Salud Pública y el Instituto Nacional de Estadística, permitió incorporar la escala FIES en la Encuesta Continua de Hogares, por lo que el país cuenta por primera vez con información oficial sobre la situación de seguridad alimentaria de la población.

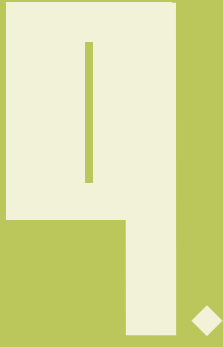
Avanzar en la erradicación de la inseguridad alimentaria requiere compromiso político, además de un profundo conocimiento de sus causas y determinantes. Se entiende necesario profundizar y mejorar las políticas para la reducción de la desigualdad y la erradicación de la pobreza en el país, considerando a la inseguridad alimentaria y a la malnutrición como potenciales consecuencias de situaciones de vulnerabilidad socioeconómica en los hogares. Finalmente, resulta clave avanzar en la implementación de políticas específicas para garantizar la seguridad alimentaria en el país, incorporando el enfoque del derecho a la alimentación, y considerando a los hogares con niños, niñas y adolescentes como potencial grupo objetivo de tales iniciativas.

Referencias

1. FAO, FIDA, OMS, et al. (2021) *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2021. Transformación de los sistemas alimentarios en aras de la seguridad alimentaria, una nutrición mejorada y dietas asequibles y saludables para todos*. Roma: FAO.
2. Ziegler J (2001) *Derechos económicos, sociales y culturales. El derecho a la alimentación*. Ginebra: Naciones Unidas.
3. FAO (2005) *Directrices voluntarias en apoyo de la realización progresiva del derecho a una alimentación adecuada en el contexto de la seguridad alimentaria nacional*. Roma: FAO.
4. Gross R, Schoeneberger H, Pfeifer H, Preuss HJA (2000) *The Four Dimensions of Food and Nutrition Security: Definitions and Concepts*. Bonn: GTZ.
5. FAO (2016) *Métodos para la estimación de índices comparables de prevalencia de la inseguridad alimentaria experimentada por adultos en todo el mundo*. Roma: FAO.
6. Gundersen C, Ziliak JP (2015) Food Insecurity and Health Outcomes. *Salud Aff* 34, 1830-1839.
7. Leddy AM, Weiser SD, Palar K, Seligman H (2020) A Conceptual Model for Understanding the Rapid COVID-19–Related Increase in Food Insecurity and its Impact on Health and Healthcare. *AJCN* 112, 1162-1169.
8. Seligman HK, Laraia BA, Kushel MB (2010) Food Insecurity is Associated with Chronic Disease Among Low income NHANES Participants. *J Nutr* 140, 304-310.
9. Hadley C, Crooks DL (2012) Coping and the biosocial consequences of food insecurity in the 21st century. *Am J Phys Anthropol* 149(S55), 72-94.
10. FAO, IFAD, UNICEF, et al. (2018) *The State of Food Security and Nutrition in the World 2018. Building climate resilience for food security and nutrition*. Rome: FAO.
11. de Oliveira KHD, de Almeida GM, Gubert MB, et al. (2020) Household Food Insecurity and Early Childhood Development: Systematic Review and Meta analysis. *Matern Child Nutr* 16, e12967.
12. Rezende Machado de Sousa LR, Saint-Ville A, Samayoa-Figueroa L, et al. (2019) Changes in food security in Latin America from 2014 to 2017. *Food Sec* 11, 503–513.
13. Graham E, Dallmann D, Melgar-Quiñonez H (2019) Gender disparities in perceived life satisfaction within food insecure populations. *Food Sec* 11, 493–502.
14. Sadiddin A, Cattaneo A, Cirillo M, et al. (2019). Food insecurity as a determinant of international migration: evidence from Sub-Saharan Africa. *Food Sec* 11, 515–530.
15. PNUD (2015) *Panorama general. Informe sobre Desarrollo Humano 2015. Trabajo al servicio del desarrollo humano*. Nueva York: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
16. United Nations (2020) *Policy Brief: The Impact of COVID-19 on Food Security and Nutrition*. Nueva York: United Nations.
17. United Nations (2022) *Sustainable Development Goals. Goal 2: Zero Hunger*. Nueva York: United Nations
18. FAO (2012) *Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA): Manual de uso y aplicaciones*. Roma: FAO.

19. Cafiero C, Viviani S, Nord M (2018) Food security measurement in a global context: The food insecurity experience scale. *Measurement*, 116, 146-152.
20. MIDES (2022) *Primeros resultados de la Encuesta de Nutrición, Desarrollo Infantil y Salud cohorte 2018*. Montevideo: MIDES.
21. Ares G, Curutchet MR, Ferre Z, et al. (2015) *Documentos de trabajo. Resultados de la Encuesta sobre Alimentación y Bienestar*. Montevideo: Universidad de la República.
22. Ares G, Brunet G, Girona A (2021) *La alimentación de niños, niñas y adolescentes durante la pandemia de COVID-19 en Uruguay*. Montevideo: UNICEF.
23. Brunet G, Ceriani F, Girona A, et al. (2021) *Alimentación e inseguridad alimentaria de niños y niñas escolarizados durante la pandemia de COVID-19 en Montevideo*. Montevideo: Universidad de la República.
24. Girona A, Brunet G, Alcaire, A, et al. (2020). *Seguridad alimentaria en hogares con adolescentes escolarizados en Montevideo en el marco de la emergencia sanitaria generada por el coronavirus (COVID-19)*. Montevideo: Universidad de la República.
25. Brunet G, Girona A, Fajardo G, et al (2022a) *Seguimiento de la seguridad alimentaria y la alimentación de las personas beneficiarias del Programa de Apoyo Alimentario del Plan ABC entre abril de 2021 y junio de 2022*. Montevideo: Universidad de la República.
26. FAO, FIDA, OMS, et al. (2020) *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2020. Transformación de los sistemas alimentarios para que promuevan dietas asequibles y saludables*. Roma: FAO.
27. Herforth A, Bai Y, Venkat A, et al. (2020) *Cost and affordability of healthy diets across and within countries. Documento de antecedentes para El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2020. Estudio técnico de la FAO n.o 9 sobre Economía del Desarrollo Agrícola*. Roma: FAO.
28. FAO, FIDA, OMS, et al. (2019) *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2019. Protegerse frente a la desaceleración y el debilitamiento de la economía*. Roma: FAO.
29. Springmann M (2020) *Valuation of the health and climate-change benefits of healthy diets. Documento de antecedentes para El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2020. Documento de trabajo 20-03 de la FAO sobre Economía del Desarrollo Agrícola*. Roma: FAO.
30. Holleman C, Rembold F, Crespo O, et al. (2020) *The impact of climate variability and extremes on agriculture and food security - An analysis of the evidence and case studies. Documento de antecedentes para El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2018*. Roma, FAO.
31. Holleman C, Conti V (2019) *Role of income inequality in shaping outcomes on individual food insecurity. Documento de antecedentes para El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2019*. Roma: FAO.
32. FAO, FIDA, OMS, et al. (2017) *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2017. Fomentando la resiliencia en aras de la paz y la seguridad alimentaria*. Roma, FAO.
33. FAO, FIDA, OMS, et al. (2018) *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2018. Fomentando la resiliencia climática en aras de la seguridad alimentaria y la nutrición*. Roma, FAO.

34. Holleman C, Jackson J, Sánchez MV, et al. (2017) *Sowing the seeds of peace for food security – Disentangling the nexus between conflict, food security and peace*. Roma: FAO.
35. World Bank (2018) *Piecing together the poverty puzzle. Poverty and shared prosperity*. Washington, D.C.: World Bank.
36. Gabriele A, Schettino F (2008). Child malnutrition and mortality in developing countries: evidence from a cross-country analysis. *Anal Soc Issues Public Policy* 8, 53-81.
37. Rossi M, Ferre Z, Curutchet MR, et al. (2017) Influence of sociodemographic characteristics on different dimensions of household food insecurity in Montevideo, Uruguay. *Public Health Nutr* 20(4), 620–629.
38. Brunet G, Girona A, Fajardo, G. et al. (2020) *La respuesta de Uruguay frente a la crisis generada por el coronavirus (COVID-19). Acciones del Estado uruguayo para favorecer el acceso a los alimentos y productos de higiene*. Montevideo: UNICEF.
39. Brunet G, Girona A, Fajardo G, et al. (2020). *La respuesta de Uruguay frente a la crisis generada por el coronavirus (COVID-19). Acciones de la sociedad civil uruguayo para favorecer el acceso a los alimentos y productos de higiene*. Montevideo: UNICEF.
40. Brunet G, Girona A, Fajardo G, et al. (2021) The contributions of civil society to food security in the context of COVID-19: a qualitative exploration in Uruguay. *Public Health Nutr* 24, 5524-5533.
41. Brunet G, Girona A, Fajardo G, et al. (2022) *Derecho a la alimentación en Uruguay durante la pandemia de la COVID-19: experiencias de la sociedad civil*. Montevideo: Universidad de la República.
42. INE. (2022b). *Pobreza*. Montevideo: INE.
43. De Armas G (2017) *Poner fin a la pobreza infantil en Uruguay: un objetivo posible para la política pública*. Montevideo: UNICEF.
44. Maxwell D (1995) *Measuring food insecurity: The frequency and severity of «coping strategies»*. Washington DC: International Food Policy Research Institute.



SAL DISCRECIONAL

Introducción
Prácticas de uso
Asociaciones mentales
Reducir el uso
Conclusiones

Introducción

El sostenido aumento en la prevalencia de hipertensión, uno de los principales factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, es motivo de creciente preocupación a nivel mundial.^{1,2,3} Para hacer frente a esta situación se ha exhortado a los países a tomar acciones urgentes, orientadas a mejorar el estado de salud de la población. La reducción de la ingesta de sodio a nivel poblacional ha mostrado ser una iniciativa apropiada para lograr este objetivo, dado el estrecho vínculo entre el consumo de sodio y la presión arterial.^{1,2,3}

Los factores que contribuyen al consumo de sal en la dieta dependen fuertemente del marco cultural y de los hábitos alimentarios de la población.^{2,3} En países en desarrollo, la sal discrecional (sal agregada durante la preparación de alimentos o en la mesa) ha sido históricamente la principal fuente de sodio en la dieta, y en muchos casos continúa siéndolo, más allá del marcado y sostenido aumento en la asequibilidad, disponibilidad y consumo de productos ultraprocesados con contenido excesivo de sodio.^{1,4,5} En particular, en nuestro país se estima que el 57% de la ingesta diaria de sodio en los hogares de los quintiles más bajos proviene de la sal discrecional, mientras que en los hogares de los quintiles más altos, ésta aporta el 39% del total de sodio consumido. El sodio restante proviene principalmente de alimentos procesados y productos ultraprocesados.⁶ La presencia de dos fuentes bien diferenciadas de sodio en la dieta de nuestra población (sal discrecional y sal proveniente de alimentos procesados y productos ultraprocesados) hace que los esfuerzos para reducir la ingesta de este nutriente a nivel poblacional requieran de un enfoque multisectorial que contemple dos estrategias complementarias: una orientada a mejorar el entorno alimentario (p.ej. facilitando el acceso a la información nutricional de los productos y aumentando la oferta y asequibilidad de productos con contenido adecuado de sodio), y otra enfocada a promover cambios en el comportamiento del consumidor vinculados con el uso de sal discrecional.^{7,8}

Las campañas de comunicación han mostrado ser valiosas herramientas para promover cambios en el comportamiento de los individuos, siendo ampliamente utilizadas para motivar a las personas a adoptar, mantener o cambiar distintas conductas vinculadas con la salud.^{9,10} Experiencias previas en Finlandia, Francia, Irlanda, Japón y Reino Unido proporcionan evidencia del potencial que tiene la implementación de campañas de comunicación para reducir el consumo de sodio a nivel poblacional.^{2,11-13} Es interesante destacar que muchas de las campañas de cambio de comportamiento que han resultado exitosas no sólo se caracterizan por seguir una secuencia lógica de etapas en su diseño y ejecución sino también por su complementariedad con otras acciones de marketing social, alianzas participativas con y desde la comunidad, y políticas públicas.¹⁴

Las intervenciones basadas en teorías sociales y de comportamiento han mostrado ser más eficientes que las que no tienen un marco conceptual detrás.¹⁵⁻¹⁷ Estas teorías proporcionan la base para entender las razones por las que las personas realizan (o no) un determinado comportamiento, y brindan herramientas para identificar los principales factores que lo determinan.^{15,18} Contar de antemano con esta información permite que las intervenciones planteadas apunten a modificar creencias que están estrechamente vinculadas con la intención de cambio, o directamente con el comportamiento que se busca cambiar.⁹

Uno de los modelos más ampliamente utilizados en la promoción de cambios vinculados con la salud es el modelo de Creencias en Salud.¹⁹ Este modelo básicamente propone que la probabilidad de adoptar un cambio de comportamiento orientado a proteger la salud está influida por la creencia de que los beneficios de adoptar el cambio de conducta son mayores que las barreras (y/o costo de llevar adelante el cambio), por la percepción de autoeficacia para llevar adelante el cambio, así como por la percepción de riesgo (susceptibilidad y severidad de las consecuencias) que conlleva su no adopción.¹⁹ El entorno muchas veces ofrece barreras, o en algunos casos facilita, los cambios de comportamiento en aspectos vinculados con la salud.^{16,19,20} Por ejemplo, el Decreto Departamental N° 36.677 aprobado por la Junta Departamental de la Intendencia de Montevideo en el año 2018, constituye un facilitador que contribuye a desmotivar el agregado de sal en la mesa en lugares de venta de comida, y mejora la oferta de preparaciones con bajo contenido de sodio en estos locales. Por el contrario, la enorme disponibilidad y asequibilidad de productos con contenido excesivo de sodio en el entorno alimentario actual ofrece una importante barrera frente al cambio de comportamiento.^{16,19,20} Adicionalmente, la falta de habilidades para reducir la cantidad de sal agregada durante la preparación de alimentos en el hogar, sin afectar negativamente el sabor, puede representar una barrera para reducir la ingesta de sodio a nivel poblacional.^{16,19,20}

En Uruguay, la información sobre la percepción, creencias, actitudes y prácticas de la población frente al consumo de sal es sumamente escasa. Esto constituye una seria limitante a la hora de desarrollar e implementar intervenciones para reducir la ingesta de sodio a nivel poblacional, y en particular para el diseño de estrategias de comunicación con mensajes efectivos orientados a reducir el consumo de sodio proveniente de la sal discrecional. En este contexto, desde el Núcleo Interdisciplinario Alimentación y Bienestar se ha buscado generar evidencia que contribuya a llenar este vacío de información, aportando insumos para el diseño de estrategias orientadas a desmotivar el agregado de sal a los alimentos al prepararlos o consumirlos.

Influencia de variables individuales sobre prácticas de uso de sal discrecional en la población uruguaya

Existe vasta evidencia de que las características individuales influyen sobre las actitudes y el comportamiento de las personas.²¹ En particular algunas variables psicográficas, como la orientación temporal, han mostrado ser importantes predictores de múltiples comportamientos vinculados con la salud, entre ellos el comportamiento alimentario.²²⁻²⁵ Los individuos con orientación temporal hacia el futuro tienden a focalizarse en las consecuencias futuras de su comportamiento actual, y son propensos a sacrificar beneficios inmediatos en pos de resultados deseables a largo plazo. Por otra parte, se espera que los individuos con orientación temporal al presente estén menos preocupados por las potenciales consecuencias futuras de su comportamiento actual y prioricen los beneficios inmediatos, aún cuando estos impliquen futuros costos o eventos no deseados. Otra variable psicográfica que ha mostrado tener gran influencia sobre los comportamientos vinculados con la salud es la percepción de riesgo. Ésta involucra la percepción de la probabilidad de que el riesgo ocurra (susceptibilidad) y de la severidad de las consecuencias negativas cuando ocurre. Sin embargo, el rol moderador de estas variables psicográficas sobre las prácticas de uso de sal discrecional ha sido escasamente estudiado.

En este contexto, desde el Núcleo Interdisciplinario Alimentación y Bienestar se realizó un estudio que buscó explorar cómo distintas variables sociodemográficas y psicográficas, vinculadas con la percepción de riesgo y la orientación temporal, influyen sobre las prácticas de uso de sal discrecional.²⁶ Específicamente, se consideró el agregado de sal en la preparación de alimentos en el hogar, el agregado de sal a las comidas antes y después de probarlas, y la conducta de llevar el salero a la mesa en el hogar, o de pedirlo cuando se sale a comer.

Los resultados de este estudio muestran que el género, el nivel educativo y el nivel socioeconómico fueron pobres predictores de las prácticas de uso de sal discrecional. La edad, sin embargo, afectó de forma significativa la probabilidad de agregar sal. Específicamente, la probabilidad de agregar sal al preparar alimentos y en la mesa, ya sea antes o después de probar (tanto en el hogar como al salir a comer), fue menor para las personas mayores de 60 años, en comparación con los demás grupos etarios (más jóvenes). Asimismo, la probabilidad de pedir el salero al salir a comer fue menor para los más adultos.

Adicionalmente, la orientación temporal hacia el comportamiento alimentario y la percepción de riesgo se identificaron como factores determinantes del uso de sal discrecional en nuestra población. La percepción de riesgo fue la variable con mayor importancia relativa para predecir el uso de sal discrecional. Los resultados revelan que la probabilidad de agregar sal al preparar los alimentos y en la mesa, ya sea antes o después de probar la comida (en el hogar o al salir a comer), disminuye al aumentar la percepción de riesgo asociada al consumo excesivo de sodio. La tendencia opuesta se observa para quienes tienen una baja percepción de susceptibilidad del riesgo vinculada con una alta percepción de compensación del riesgo. Estas personas tienden a considerar que al realizar otras conductas que suponen un efecto beneficioso para la salud (p.ej. actividad física o consumo de frutas y verduras) compensan el potencial riesgo asociado al consumo excesivo de sodio.

En relación con la orientación temporal, las personas con mayor tendencia a considerar las consecuencias futuras de su conducta alimentaria fueron menos propensas a agregar sal a las comidas, tanto al cocinar como en la mesa (en el hogar y al salir a comer). Por otra parte, los individuos con mayor tendencia a considerar las consecuencias inmediatas mostraron la tendencia opuesta. Los resultados de este estudio tienen importantes implicancias para el diseño de estrategias orientadas a reducir el uso de sal discrecional en nuestra población. La evidencia generada sugiere que la promoción hacia la consideración de consecuencias futuras de la conducta alimentaria podría contribuir a reducir el uso de sal discrecional. Por otra parte, aumentar la percepción de riesgo asociada al consumo excesivo de sodio podría derribar barreras hacia un menor consumo de sal discrecional. En este sentido, el uso de mensajes que resalten que disminuir la ingesta de sodio es beneficioso, tanto para hipertensos como para normotensos, podría contribuir a aumentar la percepción de susceptibilidad del riesgo asociado al consumo excesivo de sodio en nuestra población.

Exploración de las asociaciones mentales en torno a la sal

El agregado de sal, ya sea durante la preparación de alimentos o en la mesa, más que una decisión consciente suele responder a un hábito,²⁷ es decir, a un comportamiento aprendido que ocurre de forma automática en respuesta a un estímulo específico (p.ej. presencia del salero), e involucra una escasa deliberación cognitiva.²⁸ Conocer las asociaciones mentales de las personas con la sal puede contribuir a entender las motivaciones subyacentes, creencias, actitudes y sentimientos con relación a su consumo, aportando valiosos insumos para el diseño de intervenciones orientadas a reducir el consumo de sal a nivel poblacional.²⁹

En este contexto, otro de los estudios realizados en el marco de la actividad del Núcleo tuvo como objetivo explorar las asociaciones mentales en torno a la sal en la población uruguaya.³⁰ Los resultados muestran que las asociaciones más frecuentes al pensar en la sal son las *consecuencias negativas para la salud* (41% de los participantes hicieron referencia a esto), entre ellas la hipertensión fue la más ampliamente mencionada (31%). El porcentaje de participantes que se refirieron a otro tipo de *consecuencias negativas para la salud* (enfermedades cardiovasculares, accidente cerebrovascular, retención de líquidos, enfermedades no transmisibles, obesidad y enfermedad renal) fue prácticamente inexistente. Adicionalmente, algunos (8%) se refirieron a las *consecuencias negativas para la salud* de forma más genérica, utilizando expresiones como: «peligroso», «dañino» o «veneno».

Por otra parte, un 34% de los participantes mencionaron *comida* al pensar en la sal. Si bien un 11% se refirió a comida de forma genérica, el resto involucraron alimentos específicos, entre los cuales las papas fritas y las papas chips fueron las más mencionadas (12%). Mientras un 10% asociaron la sal con categorías específicas de productos ultraprocesados, únicamente un 5% lo hizo con alimentos naturales (p.ej. carne, papas o ensalada). Es interesante destacar que las categorías de alimentos más frecuentemente mencionadas al pensar en la sal no se corresponden con las principales fuentes de sodio en la dieta de nuestra población, poniendo de manifiesto la necesidad de mejorar el conocimiento de la población respecto a qué alimentos contribuyen en mayor medida a la ingesta diaria de este nutriente.

Como era esperable, la sal también generó asociaciones con *sabor* (31%), dentro de esta categoría se incluyen las alusiones a salado, que corresponden al 8% de las respuestas.

Por otro lado, los resultados revelan que la probabilidad de asociar a la sal con *consecuencias negativas para la salud* es mayor para quienes presentan mayor percepción de riesgo, y menor para quienes tienden a pensar que el riesgo asociado al consumo excesivo de sal puede compensarse (y por tanto su percepción de susceptibilidad de riesgo es baja). Además, la autopercepción sobre el consumo de sal afecta significativamente la probabilidad de asociarla con *consecuencias negativas para la salud* y con el sabor. En particular, la probabilidad de vincularla con *consecuencias negativas para la salud* es menor para quienes plantean tener un consumo adecuado de sal, en relación con quienes sostienen que su consumo de sal es bajo. Esto podría estar en consonancia con el hecho de que las personas que reportan un bajo consumo de sal lo hagan siguiendo una recomendación médica, y por tanto su representación mental de la sal tienda a estar vinculada con el impacto negativo que el consumo excesivo de sodio tiene para la salud. A su vez, la probabilidad de asociar a la sal con *sabor* es menor para quienes indican un bajo consumo de sal, respecto de quienes reportan un consumo adecuado o excesivo. Este resultado sugiere que cuanto mayor es el consumo de sodio (adecuado o alto, en relación con un consumo bajo de sodio), mayor es la relevancia que los individuos otorgan al sabor cuando piensan en la sal.

A pesar de su naturaleza exploratoria, los resultados de este estudio aportan valiosos insumos para comenzar a entender la percepción, creencias y actitudes de nuestra población en relación con la sal y proporcionan una primera guía para el diseño de estrategias de comunicación orientadas a reducir el consumo de sal discrecional. Los resultados sugieren que más que enfocarse en comunicar los riesgos asociados al consumo excesivo de sodio (ya se conocen), se deben resaltar los beneficios, mejorar la percepción de autoeficacia, y derribar barreras hacia la reducción del uso de sal.

Co-creación de mensajes orientados a reducir el uso de sal discrecional

Se utilizó un abordaje de co-creación para diseñar potenciales mensajes y piezas gráficas a incorporar en una estrategia de comunicación orientada a reducir el uso de sal discrecional en la población uruguaya, tanto dentro del hogar como fuera del mismo. La co-creación se trata de un proceso colaborativo en el que diferentes actores participan conjuntamente en el diseño e implementación de productos/servicios.³¹ El abordaje planeado involucró dos etapas. La primera consistió en un estudio en línea en el que se consultó a la población sobre qué tipo de mensajes consideraban que debería incluir la campaña de comunicación. Involucrar directamente a los ciudadanos en la generación de ideas sobre el contenido a incluir en una estrategia de comunicación para promover un cambio de comportamiento contribuye a generar mensajes claros y efectivos que respondan a sus necesidades y a su realidad. Por su parte, la segunda etapa consistió en dos instancias de talleres de co-creación que contaron con la participación de especialistas de distintas disciplinas (comunicación, diseño, ciencia del consumidor, nutrición) para generar bocetos de potenciales piezas gráficas desde un enfoque interdisciplinario.

Se utilizó el modelo de Creencias en Salud como marco conceptual para el análisis de las respuestas de los participantes en el estudio en línea, identificándose tres grandes grupos de mensajes a utilizar en una campaña de comunicación para disminuir el uso de sal discrecional. Por un lado, surgieron mensajes orientados a destacar los beneficios relacionados con reducir el uso de sal. Estos mensajes se focalizaron en resaltar aspectos vinculados con la salud (haciendo énfasis principalmente en que reducir el consumo de sal aumenta los años y la calidad de vida) y en disfrutar del sabor natural de los alimentos, centrándose en la idea de redescubrir los sabores que la sal enmascara. Un segundo grupo de mensajes estuvo orientado a derribar barreras y aumentar la percepción de autoeficacia frente a la reducción de sodio. Entre ellos se incluyeron mensajes que resaltan que el sodio se encuentra naturalmente en los alimentos, enfatizando que no es necesario agregar sal, así como mensajes orientados a promover alternativas, especialmente destacando que existe un amplio espectro de condimentos y especias. Un tercer grupo de mensajes se focalizó en aumentar la percepción del riesgo sobre los efectos nocivos para la salud, resaltando principalmente la severidad de las consecuencias del consumo excesivo de sodio.

A partir de los talleres de co-creación se generaron bocetos de piezas de comunicación visual orientadas a motivar cambios en el uso de sal discrecional en la población uruguaya. Estas piezas se centraron en las siguientes ideas:

- › Promover el uso de alternativas para reducir el consumo de sal y sustituirla utilizando hierbas y especias.
- › Resaltar que los alimentos naturalmente contienen sodio y por tanto el agregado de sal no es necesario.
- › Resaltar que la sal enmascara otros sabores y si se agrega mucha sal se pierde el verdadero sabor de los alimentos.
- › Aumentar la percepción de riesgo sobre el consumo excesivo de sodio, con particular énfasis en incrementar la percepción de susceptibilidad. Se buscó transmitir el concepto de que «aunque no parezca, consumimos casi el doble de la cantidad de sal recomendada».

Para comunicar estas ideas se utilizaron distintos recursos gráficos que reflejan rasgos culturales propios de nuestro país. Por ejemplo, se generaron piezas vinculadas al fútbol, así como piezas que proponen alternativas al uso de sal en platos o comidas específicas que son típicas de Uruguay (p.ej. guiso de lentejas, asado).

El abordaje de co-creación planteado aportó valiosos insumos para guiar el proceso de diseño de piezas de comunicación visual orientadas a desarmar las narrativas existentes y estimular cambios en los patrones de consumo de sal discrecional en nuestra población. A partir de las ideas generadas en las dos etapas del proceso de co-creación, se trabajó en la producción de las piezas gráficas finales (ver Figuras 1-3). En algunos casos los bocetos que surgieron del taller tuvieron ajustes mínimos, mientras que en otros hubo un trabajo de edición mayor. Adicionalmente, se tomaron ideas de mensajes, que surgieron en el estudio en línea y otras que no llegaron a bocetarse en los talleres de co-creación, para crear, desde el equipo de trabajo de esta investigación, tres series de piezas adicionales.

(a)



(b)



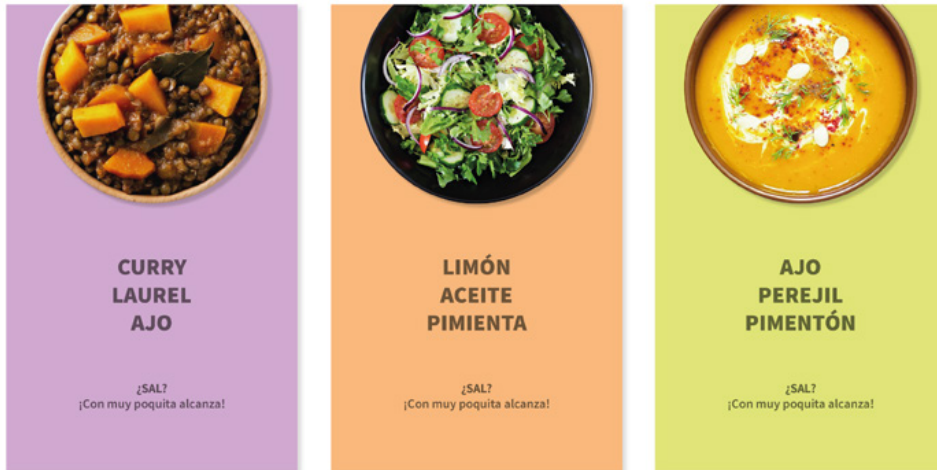
Figura 1. Piezas gráficas orientadas a resaltar los beneficios de reducir el consumo de sal: (a) el beneficio se centra en disfrutar del sabor natural de los alimentos, (b) el beneficio se focaliza en la disminución del riesgo de padecer algunas enfermedades vinculadas al consumo excesivo de sodio.

(a)



Figura 2. Piezas gráficas orientadas a derribar barreras frente a la reducción en el uso/consumo de sal y aumentar la percepción de autoeficacia para llevar a cabo el cambio de comportamiento buscado: (a) mediante el humor se promueve el uso de alternativas a la sal.

(b)



(c)



Figura 2. Piezas gráficas orientadas a derribar barreras frente a la reducción en el uso/consumo de sal y aumentar la percepción de autoeficacia para llevar a cabo el cambio de comportamiento buscado: (b) se fomenta el uso de especias, hierbas u hortalizas para reducir o quitar la sal sin tener un impacto negativo en el sabor, (c) se plantea la reducción gradual como estrategia para consumir paulatinamente menos sal.

(a)



(b)



Figura 3. Piezas gráficas orientadas a aumentar la percepción de riesgo asociado al consumo excesivo de sodio: (a) centrada en aumentar la percepción de severidad, (b) centrada en aumentar la percepción de susceptibilidad.

Conclusiones y perspectivas

Uruguay aún se encuentra en una etapa temprana con relación a la implementación de medidas tendientes a reducir la ingesta de sodio de la población, especialmente en términos de uso de sal discrecional. Los estudios realizados en el marco de la actividad del Núcleo Interdisciplinario Alimentación y Bienestar han contribuido a llenar un vacío de información que representaba una importante limitante a la hora de plantear acciones

en esta línea. Los resultados obtenidos aportan información sobre las representaciones mentales, creencias y actitudes de los consumidores respecto a la sal. Adicionalmente, la evidencia generada deja de manifiesto el rol moderador que tiene la edad, la orientación temporal y la percepción de riesgo sobre las prácticas de consumo de sal discrecional, reflejando la importancia de contemplar variables individuales a la hora de diseñar intervenciones para reducir su consumo. Por otra parte, mediante un abordaje de co-creación se obtuvieron potenciales mensajes y piezas gráficas para una estrategia de comunicación orientada a reducir el uso de sal discrecional en la población.

Los resultados generados hasta el momento constituyen un valioso aporte para el desarrollo e implementación de una estrategia de comunicación que contemple al conjunto de la población, y sea culturalmente pertinente. A los efectos de maximizar el impacto de este tipo de intervenciones es necesario evaluar cómo percibe la población uruguaya las piezas gráficas generadas, seleccionar las que resulten mejor valoradas y una vez implementada la intervención medir su impacto. Para ello es crítico poder contar con estudios que permitan cuantificar el consumo de sodio en la población y con datos actualizados sobre el aporte de las diferentes fuentes de sodio. En este sentido, se resalta la necesidad de realizar estudios etnográficos que permitan observar de forma directa las conductas vinculadas al uso de sal.

Referencias

1. Organización Mundial de la Salud [OMS] (2014). *Informe sobre la Situación Mundial de las Enfermedades no transmisibles 2014*. Ginebra: OMS.
2. Campbell, N.R.C., Johnson, J.A., & Campbell, T.S. (2012). Sodium consumption: an individual's choice? *International Journal of Hypertension*, doi:10.1155/2012/860954.
3. Brown, I.J., Tzoulaki, I., Candeias, V., & Elliott, P. (2009). Salt intakes around the world: implications for public health. *International Journal of Epidemiology*, 38(3), 791–813.
4. Pan American Health Organization [PAHO] (2015). *Ultra-processed food and drink products in Latin America: Trends, impact on obesity, policy implications*. Washington D.C: Pan American Health Organization.
5. Stuckler, D., McKee, M., Ebrahim, S., & Basu, S. (2012). Manufacturing epidemics: the role of global producers in increased consumption of unhealthy commodities. *PloS Medicine*, 9(6), e1001235.
6. Bove, M.I., Cerruti, F. (2008). *Los alimentos y bebidas en los hogares. Encuesta nacional de gastos e ingresos de los hogares 2005-2006*. Montevideo: INE.
7. Regan, A., Kent, M.P., Raats, M.M., McConnon, Á., Wall, P., & Duboi, L. (2017). Applying a Consumer Behavior Lens to Salt Reduction Initiatives. *Nutrients* ,9, 901.
8. Wentzel-Viljoen, E., Steyn, K., Lombard, C., De Villiers, A., Charlton, K., Frielinghaus, S., Mungal-Singh, V. (2017). Evaluation of a Mass-Media Campaign to Increase the Awareness of the Need to Reduce Discretionary Salt Use in the South African Population. *Nutrients*, 9, 1238.
9. Hornik, R. & Yanovitzky, I. (2003). Using Theory to Design Evaluations of Communication Campaigns: The Case of the National Youth Anti-Drug Media Campaign. *Communication Theory*, 13, 204-224.
10. Sixsmith, J., Fox, K. A., Doyle, P., & Barry, M. M. (2014). *A literature review on health communication campaign evaluation with regard to the prevention and control of communicable diseases in Europe*. Stockholm: ECDC
11. He, F.J., & MacGregor, G.A. (2009). A comprehensive review on salt and health and current experience of worldwide salt reduction programmes. *Journal of Human Hypertension*, 23,363–384.
12. Sutherland, J., Edwards, P., Shankar, B., & Dangour, A. D. (2012). Fewer adults add salt at the table after initiation of a national salt campaign in the UK: a repeated cross-sectional analysis. *British Journal of Nutrition*, 1-7.
13. Webster, J.L., Dunford, E.K., Hawkes, C., & Neal, B.C. (2011). Salt reduction initiatives around the world. *Journal of Hypertension*, 29 (6), 1043–1050.
14. Aschemann-Witzel, J., Perez-Cueto, F. J.A., Strand, M., Verbeke, W., & Bech-Larsen, T. (2012). Factores de éxito en campañas de alimentación saludable; un estudio de casos. *Nutrición Hospitalaria*, 27(5),1536-1541
15. Glanz, K., B. K. Rimer, & K. Viswanath, (eds). (2008). *Health behaviour and health education: Theory, research, and practice*. 4th ed. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
16. Institute of Medicine [IOM]. (2010). *Strategies to Reduce Sodium Intake in the United States*. Washington, DC: The National Academies Press.

17. Story, M., K. M. Kaphingst, R. Robinson-O'Brien, & K. Glanz. (2008). Creating healthy food and eating environments: Policy and environmental approaches. *Annual Review of Public Health*, 29, 253-272.
18. Glanz, K., & Bishop, D. B. (2010). The Role of Behavioral Science Theory in Development and Implementation of Public Health Interventions. *Annual Review of Public Health*, 31, 399-418.
19. Michie, S., West, R., Campbell, R., Brown, J., & Gainforth, H. (2014). *ABC of behavior change theories*. Sutton, England: Silverback.
20. Institute of Medicine [IOM]. (2002). *Speaking of Health: Assessing Health Communication Strategies for Diverse Populations*. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/10018>
21. Purdy, J., & Armstrong, G. (2007). Dietary salt and the consumer. Reported consumption and awareness of associated health risks. In D. Kilcast, & F. Angus (Eds.), *Reducing salt in foods. Practical strategies* (pp. 99-123). London: CRC Press.
22. Dassen, F. C., Houben, K., & Jansen, A. (2015). Time orientation and eating behavior: Unhealthy eaters consider immediate consequences, while healthy eaters focus on future health. *Appetite*, 91, 13-19.
23. De Marchi, E., Caputo, V., Nayga, R. M., Jr., & Banterle, A. (2016). Time preferences and food choices: Evidence from a choice experiment. *Food Policy*, 62, 99-109.
24. Huston, S. J., & Finke, M. S. (2003). Diet choice and the role of time preference. *Journal of Consumer Affairs*, 37(1), 143-160.
25. Tórtora, G., & Ares, G. (2018). Influence of time orientation on food choice: Case study with cookie labels. *Food Research International*, 106, 706-711.
26. Antúnez, L., Vidal, L., Giménez, A., Curutchet, M. R., & Ares, G. (2022). Age, time orientation and risk perception are major determinants of discretionary salt usage. *Appetite*, 171, 105924.
27. Shepherd, R., Farleigh C.A. (1989). Sensory assessment of foods and the role of sensory attributes in determining food choice. In Shepherd R, *Handbook of Psychophysiology of Human Eating*, Chichester, John Wiley & Sons Ltd.
28. Verplanken, B., & Aarts, H. (1999). Habit, attitude and planned behavior. Is habit an empty construct or an interesting case of goal-directed automaticity? *European Review of Social Psychology*, 10, 101-134.
29. Donoghue, S. (2000). Projective techniques in consumer research. *Journal of Family Ecology and Consumer Sciences*, 28, 47-53.
30. Antúnez, L., Marrero, C., Machín, L., Varela, L., Curutchet, M. R., & Ares, G. (2022). Mental associations with salt among Uruguayan consumers. *Food Quality and Preference*, 102, 104684.
31. Rossi, C. (2011). Online consumer communities, collaborative learning and innovation. *Measuring Business Excellence*, 15, 47-62.



REFORMULACIÓN

Introducción
Reducción de sodio
Sustitución de sodio
Reducción de azúcar
Conclusiones

Introducción

La reformulación de alimentos hacia contenidos menores de nutrientes críticos (sodio, azúcar, grasa y grasa saturada) es una de las estrategias costo efectivas que recomienda la Organización Mundial de la Salud para detener y revertir la incidencia de enfermedades no transmisibles, fuertemente asociadas a patrones de alimentación no saludables.^{1,2} Se espera que a través de la mejora del perfil nutricional de la oferta de alimentos se contribuya a la generación de entornos alimentarios que favorezcan patrones de alimentación más saludables y sostenibles en la población. La reformulación tiene la enorme ventaja de no requerir un cambio de conducta por parte del consumidor (lo que cambia es la oferta de alimentos del entorno alimentario).² Sin embargo, persiste la preocupación por los cambios en los patrones de alimentación de la población asociados al marcado desplazamiento de los alimentos naturales y las preparaciones caseras por los alimentos procesados y ultraprocesados, cuyos potenciales efectos sobre la salud no se restringen únicamente al contenido excesivo de nutrientes críticos.²

Hasta el momento, la mayoría de las iniciativas de reformulación han buscado involucrar a la industria de alimentos mediante el establecimiento de metas de reducción de carácter voluntario.² Sin embargo, algunos países han adoptado un enfoque obligatorio, estableciendo metas de reducción en categorías de alimentos clave, plazos para su cumplimiento y una revisión periódica de las metas planteadas.³⁻⁵ Las iniciativas de reformulación obligatorias se han centrado principalmente en la reducción de sodio y grasas trans, y han mostrado ser sustancialmente más efectivas que los enfoques voluntarios.⁶⁻⁸

Uno de los mayores desafíos en el proceso de reformulación de alimentos hacia menores contenidos de sodio y azúcar es la preferencia del ser humano por el gusto dulce y salado.⁹ Esto se ve particularmente agravado en el entorno alimentario actual, donde la alta disponibilidad y asequibilidad de productos con contenido excesivo de estos nutrientes contribuye a moldear las preferencias de los consumidores hacia mayores intensidades de dulce y salado.¹⁰⁻¹²

Si bien la sal y el azúcar cumplen múltiples funciones tecnológicas en algunas categorías de alimentos (p.ej. en la mermelada el azúcar cumple un rol esencial en el proceso de gelificación), en muchas otras los altos niveles de sal y el azúcar agregados responden principalmente a funciones sensoriales, vinculadas por ejemplo con intensificar el gusto salado y dulce, realzar y/o enmascarar sabores.^{13,14} En ese sentido, un aspecto crítico en el proceso de reformulación es establecer qué porcentaje de sal o azúcar puede reducirse sin causar un impacto negativo sobre la aceptabilidad del producto.¹⁵ En general, los consumidores no están dispuestos a consumir productos que no les gustan, aunque sean mejores para su salud.¹⁶

Un vasto cuerpo de evidencia ha reportado la conveniencia del enfoque gradual, frente a estrategias de reducción en una única etapa.¹⁷⁻¹⁹ Este enfoque básicamente consiste en implementar una serie consecutiva de escalones de reducción, en cada uno de los cuales se realiza la máxima reducción posible sin causar un cambio perceptible en la intensidad de salado o dulce. Entre la implementación de dos escalones consecutivos se deja transcurrir un período de adaptación al nuevo nivel de sal o azúcar en el producto.^{10,15,20} La idea detrás de esta estrategia es que mediante exposición repetida los consumidores se van adaptando progresivamente a consumir productos con menor contenido de sal y azúcar,¹⁵ y van moldeando sus preferencias de forma sostenible hacia menores intensidades de salado y dulce.^{15,17} Si bien esta estrategia ha mostrado ser efectiva, su principal desventaja es el tiempo que debe transcurrir para alcanzar los porcentajes de reducción necesarios para ocasionar una mejora en el estado de salud de la población. La evidencia disponible sugiere que a partir de las ocho semanas de exposición a una dieta reducida en sal pueden esperarse cambios en la preferencia del consumidor hacia productos con menor intensidad de salado,^{21,22} pero aún es necesario realizar más estudios para establecer el tiempo de adaptación requerido al implementar un plan de reducción gradual.

Por este motivo, se ha propuesto combinar la reducción gradual con otras estrategias de reformulación que permitan acortar los tiempos necesarios para lograr cambios en la ingesta de estos nutrientes.²³ Entre ellas, la más ampliamente utilizada ha sido la sustitución de sal o azúcar por otros ingredientes que permitan minimizar el impacto sobre la intensidad percibida de salado o dulce. En el caso del sodio, una de las alternativas más extensamente estudiadas y aplicadas es la sustitución por otras sales metálicas. El potasio es un sustituto particularmente atractivo por su efecto antihipertensivo,^{24,25} por ser reconocido como una sustancia segura, y tener una eficacia antimicrobiana similar al cloruro de sodio.^{26,27} Entre las sales de potasio, el cloruro de potasio (KCl) ha sido la más ampliamente utilizada como sustituto de sodio.^{23,25,28,29} Sin embargo, una de las principales limitantes es que su gusto salado es menos intenso, presentando además gusto amargo y sabor metálico.^{28,30,31,32} Por este motivo, suele hacerse una sustitución parcial y no total de sodio por potasio, utilizándose mezclas de cloruro de sodio y cloruro de potasio hasta en una proporción 1:1.³³ En el caso del azúcar, la sustitución total o parcial por edulcorantes no calóricos naturales (como estevia o taumatina) o artificiales (como sacarosa, aspartamo, sacarina o acetosulfame-K) es la estrategia más ampliamente utilizada para mantener el nivel de dulzor sin agregar calorías.³⁴ Adicionalmente, suelen agregarse alditoles, oligosacáridos y polisacáridos como agentes de carga para compensar las pérdidas de volumen y textura en los productos

reducidos en azúcar.³⁴⁻³⁶ Sin embargo, en los últimos años el uso masivo de edulcorantes ha generado controversia por sus potenciales efectos sobre la salud, vinculados a la desregulación metabólica causada por la señal de dulce que no viene seguida de una carga energética. Esto ha despertado especial preocupación en el caso de productos dirigidos a niños.^{37,38}

En este contexto, una de las líneas de trabajo del Núcleo Interdisciplinario Alimentación y Bienestar se ha centrado en evaluar estrategias de reformulación de alimentos hacia menores contenidos de sal y azúcar, buscando generar insumos que faciliten su implementación por parte de la industria nacional.

Reducción gradual de sodio en alimentos

Uno de los principales desafíos de la reducción gradual es cómo implementarla en términos de porcentaje de reducción, número de pasos y tiempo de espera entre pasos.¹⁵ Teniendo en cuenta esto, se desarrollaron una serie de estudios en nuestro país, con el objetivo de establecer un plan de reducción gradual de sal utilizando pan como alimento modelo.³⁹ El pan ha sido una categoría de producto objetivo para la reformulación de sodio a nivel mundial, por ser un producto altamente consumido por todo el conjunto de la población y una fuente importante de sodio.⁴⁰

A partir de los estudios realizados se concluye que es posible reducir en el entorno de 10% el contenido de sal en pan sin que se perciban diferencias significativas en cuán sabroso es el producto. Específicamente, partiendo de un contenido de sal de 2.0% (que corresponde a la concentración de sal promedio en panes comercializados en el departamento de Montevideo, al momento en que se realizó el estudio) se planteó el siguiente plan de reducción: 1.80%, 1.61%, 1.38% y 1.25%. Mediante la implementación de estos cuatro escalones sucesivos de reducción se podría, a lo largo del tiempo, disminuir en un 38% la cantidad de sal agregada en los panes comercializados en nuestro país.

Adicionalmente, se evaluó cómo impacta la reducción de sal en pan sobre la percepción hedónica de los consumidores uruguayos (es decir, sobre cuánto gusta el pan). Los resultados muestran que si bien los consumidores perciben cambios en la intensidad de salado entre el pan elaborado con 2.0% de sal y el pan con un 19.5% de reducción de sal (correspondiente al segundo escalón de reducción), esto no afectó su percepción hedónica. Esto por un lado sugiere que el agregado de 2.0% de sal en pan no parece justificarse desde una perspectiva sensorial, ya que se podría reducir prácticamente un 20% sin que ello afecte la percepción hedónica del consumidor. Por otra parte, que no hayan diferencias significativas en la percepción hedónica del pan correspondiente al primer y al segundo escalón de reducción sugiere que se podrían implementar estos dos primeros escalones con un período de adaptación corto entre ellos. Además, los resultados obtenidos muestran que no todos los consumidores tienen la misma sensibilidad hedónica a la disminución del contenido de sodio en pan. Entre los participantes del estudio se identificaron dos grandes grupos, uno (compuesto por el 58% de los participantes) mostró preferencia por muestras con mayor contenido de sal, pero no diferenció entre panes elaborados con 2.0%, 1.80% y 1.61% de sal. El otro grupo (compuesto por el 43%) mostró preferencia por el pan con menor contenido de sal (1.25%).

Sustitución parcial de sodio por potasio

Se estudió la sustitución parcial del sodio por potasio, como alternativa para lograr mayores reducciones de sodio en pan. En particular, se evaluaron tres mezclas de cloruro de sodio y cloruro de potasio (70:30; 60:40 y 50:50) con el objetivo de establecer cuál funcionaba mejor como sustituto. Esta evaluación no solo involucró el porcentaje de reducción de sodio logrado, sino también la aparición de notas de sabor no deseadas, tales como gusto amargo y sabor metálico.⁴¹

Como era de esperar, teniendo en cuenta que el potasio otorga una menor intensidad de salado que el sodio, fue necesario agregar mayor concentración de las mezclas cloruro de sodio: cloruro de potasio para obtener la misma intensidad de salado que al utilizar sal común (cloruro de sodio). A pesar de ello, los resultados de estos estudios sugieren que independientemente de la mezcla utilizada, la sustitución parcial de cloruro de sodio por cloruro de potasio permite reducir de forma significativa el sodio agregado al pan sin afectar la percepción de gusto salado. Si bien la mezcla 50:50 fue la que dio lugar a mayores reducciones de sodio, los panes elaborados con las mezclas 60:40 y 50:50 mostraron cambios significativos en su perfil sensorial, respecto al pan elaborado con sal (cloruro de sodio). En particular, al incrementar la proporción de cloruro de potasio en la mezcla comenzó a percibirse gusto amargo, sabor extraño y metálico. Sin embargo, el perfil sensorial del pan elaborado con sal (cloruro de sodio) fue similar al del pan elaborado con una mezcla 70:30 cloruro de sodio: cloruro de potasio, no identificándose diferencias significativas entre ellos. Estos resultados muestran que la sustitución parcial del cloruro de sodio por cloruro de potasio, utilizando una mezcla 70:30 cloruro de sodio: cloruro de potasio, permite reducir el contenido de sodio en pan sin afectar su perfil sensorial. Es importante destacar que esta alternativa presenta la enorme ventaja de no agregar dificultades tecnológicas al proceso de elaboración del pan, ya que simplemente involucra sustituir la sal (cloruro de sodio) por una mezcla cloruro de sodio: cloruro de potasio, facilitando su adopción tanto por parte de la industria como por parte de panaderías.

Reducción gradual de azúcar en productos lácteos dirigidos a niños

Las actividades realizadas en el marco de esta línea de investigación no se restringieron únicamente al sodio, sino que involucraron también la reducción de azúcar. En particular, se desarrollaron una serie de estudios que se centraron en la reducción gradual de azúcar en productos dirigidos a niños. Se puso especial énfasis en plantear una estrategia que no involucrara compensaciones en la intensidad de dulzor, mediante el uso de edulcorantes no calóricos. De esta forma se busca contribuir paulatinamente a moldear las preferencias de los niños hacia una menor intensidad de dulzor en los alimentos y bebidas que consumen.⁴²

El objetivo de estos estudios fue evaluar el impacto de reducir el contenido de azúcar agregado sobre la percepción hedónica de niños de 8 a 13 años de edad, y establecer cuánto puede disminuirse la cantidad de azúcar agregada sin afectar la aceptabilidad de los productos. Se trabajó con tres categorías de lácteos como alimentos modelo: postres de vainilla, yogur de vainilla y leche chocolatada. En todos los casos se partió del contenido de azúcar promedio

de los productos comercializados en el mercado uruguayo para plantear las reducciones. Los resultados muestran que es posible reducir 19% la cantidad de azúcar agregada en un postre de vainilla sin que esto afecte cuánto les gusta a los niños. En el caso de la leche chocolatada y el yogur de vainilla, los resultados son aún más prometedores, observándose que es posible reducir hasta un 27% del total de azúcar agregada, sin que esto afecte la percepción hedónica de esta población. La textura semi-sólida del postre, en comparación con la textura líquida del yogur y la leche chocolatada, probablemente explique las diferencias observadas entre categorías de productos. En este sentido, es importante destacar que en ninguno de los tres se agregaron ingredientes para compensar por la reducción de azúcar, ni en términos de sabor, ni en términos de textura. Es necesario complementar estos estudios abarcando otras categorías, en particular productos sólidos, donde la reducción de azúcar tiene además otros desafíos tecnológicos.

Los resultados de estos estudios proporcionan valiosa información para la reformulación de la oferta dirigida a los niños, poniendo de manifiesto que podrían implementarse rápidamente reducciones en el entorno del 25% en el contenido de azúcar sin necesidad de compensar por los cambios en la intensidad de dulzor. Los altos niveles de azúcar en los productos que actualmente ofrece el mercado no parecen justificarse en las preferencias de esta población.

Conclusiones y perspectivas

La oferta alimentaria actual se caracteriza por una marcada presencia de productos cuyo proceso de elaboración involucra un uso generalizado, excesivo y en algunos casos injustificado de ingredientes como azúcar y sal, que presentan bajo costo y un fuerte vínculo con el placer. En este contexto, la reformulación de alimentos constituye una oportunidad realista para ofrecer opciones alimentarias más saludables. En particular, la implementación de programas de reducción gradual de sodio y azúcar aparece como una estrategia con potencial para reducir el contenido de estos nutrientes sin afectar negativamente la percepción del consumidor.

Si bien hasta el momento las estrategias de reducción de azúcar y de sodio se han focalizado en minimizar los cambios sensoriales, el uso generalizado de edulcorantes no calóricos para compensar la intensidad de dulzor es motivo de creciente preocupación, por su potencial impacto sobre la salud, sobre todo en productos dirigidos a niños. Recientemente, Argentina y México han incorporado al rotulado frontal una advertencia que informa la presencia de edulcorantes no calóricos, e indica que su consumo no es recomendado en niños. Esta medida busca desestimular el uso indiscriminado de edulcorantes no calóricos por parte de la industria alimentaria. Con relación a esto se destaca que la evidencia generada a nivel nacional muestra que es posible reducir aproximadamente en un 25% el contenido de azúcar de productos lácteos dirigidos a niños, sin necesidad de agregar edulcorantes no calóricos para compensar los cambios en la intensidad de dulzor.

Nuestro país se encuentra en una etapa temprana con relación a la implementación de medidas de reformulación de alimentos hacia menores contenidos de sodio y azúcar. En este contexto, la información generada en el marco de la actividad del núcleo interdisciplinario Alimentación y Bienestar constituye un valioso aporte que podría guiar y facilitar la implementación de

programas de reformulación a nivel nacional. En este sentido se destaca que en base a las experiencias globales los enfoques obligatorios se recomiendan por sobre los voluntarios. La implementación de cambios progresivos en la formulación de alimentos podría contribuir a modificar de forma sostenible las preferencias de los consumidores, y en particular las de los niños.

Referencias

1. World Health Organization. (2017). Tackling NCDs: 'best buys' and other recommended interventions for the prevention and control of noncommunicable diseases. Geneva: WHO.
2. World Health Organization. (2022). Reformulation of food and beverage products for healthier diets: policy brief. Geneva: WHO.
3. Trieu, K., Neal, B., Hawkes, C., Dunford, E., Campbell, N., Rodriguez-Fernandez, R.,... Webster, J. (2015). Salt Reduction Initiatives around the World – A Systematic Review of Progress towards the Global Target. *PLoS one*, 10(7): e0130247.
4. Downs, S. M., Christoforou, A., Snowdon, W., Dunford, E., Hoejskov, P., Legetic, B., ... Webster, J. (2015). Setting targets for salt levels in foods: A five-step approach for low- and middle-income countries. *Food Policy*, 55, 101–108.
5. Webster, J., Trieu, K., Dunford, E., & Hawkes, C. (2014). Target Salt 2025: A global overview of national programs to encourage the food industry to reduce salt in foods. *Nutrients*, 6, 3274–3287.
6. Hyseni, L., Elliot-Green, A., Lloyd-Williams, F., Kypridemos, C., O'Flaherty, M., McGill, R., Orton, L., Bromley, H., Cappuccio, F. P., & Capewell, S. (2017). Systematic review of dietary salt reduction policies: Evidence for an effectiveness hierarchy?. *PLoS one*, 12(5), e0177535.
7. Downs, S.M., Thow, A. M., & Leeder, S. R. (2013). The effectiveness of policies for reducing dietary trans fat: a systematic review of the evidence. *Bull World Health Organ*, 91(4): 262-9H.
8. Downs, S. M., Bloem, M. Z., Zheng, M., Catterall, E., Thomas, B., Veerman, L., & HY Wu, J. (2017). The impact of policies to reduce trans fat consumption: a systematic review of the evidence. *Current Developments in Nutrition*, 1(12): cdn.117.000778.
9. Mennella, J.A. (2014). Ontogeny of taste preferences: basic biology and implications for health. *American Journal of Clinical Nutrition*, doi: 10.3945/ajcn.113.067694.
10. Zandstra, E. H., Lion, R., & Newson, R. S. (2015). Salt reduction: Moving from consumer awareness to action. *Food Quality and Preference*, 48, 376-381.
11. Bobowski (2015). Shifting Human Salty Taste Preference: Potential Opportunities and Challenges in Reducing Dietary Salt Intake of Americans. *Chemical Perception*, 8, 112–116.
12. Fry Vennerød, F. F., Nicklaus, S., Lien, N., & Almlí, V. L. (2018). The development of basic taste sensitivity and preferences in children. *Appetite*, 127, 130–137.
13. Albarracín, W., Sánchez, I.C., Grau, R., Barat, J.M. (2011). Salt in food processing: usage and reduction: a review. *International Journal of Food Science & Technology*, 46, 1329-1336.
14. Goldfein, K. R., & Slavin, J. L. (2015). Why Sugar Is Added to Food: Food Science 101. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 14(5), 644–656.
15. Wyness, L. A., Buttriss, J. L., & Stanner, S. A. (2011). Reducing the population's sodium intake: the UK Food Standards Agency's salt reduction programme. *Public Health Nutrition*, 15(2), 254–261.
16. Kloss, L., Meyer, J., Graeve, L., & Vetter, W. (2015). Sodium intake and its reduction by food reformulation in the European Union – A review. *Nutrition and Food Science Journal*, 1, 9-19.

17. MacGregor, G.A., & Hashem, K.M. (2014). Action on sugar—lessons from UK salt reduction programme. *Lancet*, 383(9921), 929-931.
18. Bobowski, N., Rendahl, A., Vickers, Z. (2015). A longitudinal comparison of two salt reduction strategies: Acceptability of a low sodium food depends on the consumer. *Food Quality and Preference*, 40, 270–278.
19. Girgis, S., Neal, B., Prescott, J., Prendergast, J., Dumbrell, S., Turner, C., & Woodward, M. (2003). A one-quarter reduction in the salt content of bread can be made without detection. *European Journal of Clinical Nutrition*, 57, 616–620.
20. Dötsch, M., Busch, J., Batenburg, M., Liem G., Tareilus, E., Müller, R., & Meijer, G. (2009). Strategies to reduce sodium consumption: a food industry perspective. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 49, 841–851.
21. Bobowski, N., & Vickers, Z. (2012). Determining sequential difference thresholds for sodium chloride reduction. *Journal of Sensory Studies*, 27, 168–175.
22. Bobowski, N., Rendahl, A., Vickers, Z. (2015). Preference for salt in a food may be alterable without a low sodium diet. *Food Quality and Preference*, 39, 40–45.
23. Busch, J. L. H. C., Yong, F. Y. S., & Goh, S. M. (2013). Sodium reduction: Optimizing product composition and structure towards increasing saltiness perception. *Trends in Food Science & Technology*, 29, 21-34.
24. Aaron, K. J., & Sanders, P.W. (2013). Role of Dietary Salt and Potassium Intake in Cardiovascular Health and Disease: A Review of the Evidence. *Mayo Clinic Proceedings*, 88 (9), 987-995.
25. van Buren, L., Dötsch-Klerk, M., Seewi, G., & Newson, R. S. (2016). Dietary Impact of Adding Potassium Chloride to Foods as a Sodium Reduction Technique. *Nutrients*, 8, 235.
26. Bidlas, E., & Lambert, R. J. W. (2008). Comparing the antimicrobial effectiveness of NaCl and KCl with a view to salt/sodium replacement. *International Journal of Food Microbiology*, 124, 98-102.
27. Geleijnse, J. M., Witteman, J. C., Bak, A. A., den Breeijen, J. H., Grobbee, D. E. (1994). Reduction in blood pressure with a low sodium, high potassium, high magnesium salt in older subjects with mild to moderate hypertension. *British Medical Journal*, 309, 436-440.
28. Kilcast, D. & den Ridder, C. (2007). Sensory issues in reducing salt in food products. In D. Kilcast, & F. Angus (Eds.), *Reducing salt in foods. Practical strategies* (pp. 201-220). New York: CRC Press.
29. Paulsen, M. T., Nys, A., Kvarberg, R., & Hersleth, M. (2014). Effects of NaCl substitution on the sensory properties of sausages: Temporal aspects. *Meat Science*, 98,164–170.
30. Feltrin, A. C., Rios de Souza, V., Goncalves Saraiva, C., Nunes, C. A., & Marques Pinheiro, A. C. (2015). Sensory study of different sodium chloride substitutes in aqueous solution. *International Journal of Food Science and Technology*, 50, 730–735.
31. Gelabert, J., Gou, P., Guerrero, L., & Arnau, J. (2003). Effect of sodium chloride replacement on some characteristics of fermented sausages. *Meat Science*, 65(2),833–839.
32. Gou, P., Guerrero, L., Gelabert, J., & Arnau, J. (1996). Potassium chloride, potassium lactate and glycine as sodium chloride substitutes in fermented sausages and in dry-cured pork loin. *Meat Science*, 42(1), 37–48.

33. Phelps, T., Angus, F., Clegg, D., Kilcast, C., Narain, C., & den Ridder, C. (2006). Sensory issues in salt reduction. *Food Quality and Preference*, 17, 629–634
34. Hutchings, S. C., Low, J. Y. Q., & Keast, R. S. J. (2018). Sugar reduction without compromising sensory perception. An impossible dream? *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 59(14), 2287-2307.
35. McCain, H. R., Kaliappan, S., & Drake, M. A. (2018). Invited review: Sugar reduction in dairy products. *Journal of Dairy Science*, 101(10), 8619–8640. <https://doi.org/https://doi.org/10.3168/jds.2017-14347>
36. Sahin, A. W., Zannini, E., Coffey, A., & Arendt, E. K. (2019). Sugar reduction in bakery products: Current strategies and sourdough technology as a potential novel approach. *Food Research International*, 126, 108583.
37. Swithers, S. E. (2015). Artificial sweeteners are not the answer to childhood obesity. *Appetite*, 93, 85–90.
38. Swithers, S. E., Martin, A. A., & Davidson, T. L. (2010). High-intensity sweeteners and energy balance. *Physiology and Behavior*, 100(1), 55–62.
39. Antúnez, L., Giménez, A., & Ares, G. (2016). A consumer-based approach to salt reduction: Case study with bread. *Food Research International*, 90, 66-72.
40. He, F.J., Brown, M., Tan, M., & MacGregor, F.A. (2019). Reducing population salt intake—An update on latest evidence and global action. *Journal of Clinical Hypertension*, 00,1–6.
41. Antúnez, L., Giménez, A., Vidal, L., & Ares, G. (2018). Partial replacement of NaCl with KCl in bread: Effect on sensory characteristics and consumer perception. *Journal of Sensory Studies*, e12441.
42. Velázquez, A. L., Vidal, L., Alcaire, F., Varela, P., & Ares, G. (2021). Significant sugar reduction in dairy products targeted at children is possible without affecting hedonic perception. *International Dairy Journal*, 104937.



COCINAR

Introducción
Sabores Andantes
Primera edición
Resultados
Conclusiones

Cocinar como estrategia para promover hábitos alimentarios saludables

Introducción

El aumento en la disponibilidad y consumo de alimentos ultraprocesados no solo ha desplazado de la dieta a los alimentos naturales, sino que también ha provocado cambios importantes en la forma de producir, adquirir y preparar los alimentos. La mayoría de los ultraprocesados están listos para comer o requieren un procesamiento mínimo para su consumo.¹ En la actualidad las comidas pueden elaborarse en un tiempo corto y sin la necesidad de saber cocinar, usando productos que requieren una preparación mínima, con habilidades culinarias limitadas, como por ejemplo hervir o recalentar una comida en un microondas o en un horno.² El consumo de estos productos, junto con otros fenómenos sociales, tales como la mayor participación en el mercado laboral, especialmente en el caso de las mujeres, quienes habían tradicionalmente ocupado la cocina, el declive de la transmisión intergeneracional respecto a las habilidades culinarias básicas en el hogar y un cambio en los tiempos destinados a actividades laborales y de ocio,³ ha provocado cambios fundamentales en el patrón y en el tipo de habilidades requeridas para preparar comidas.⁴

La pérdida de las habilidades culinarias, desde la planificación y compra, hasta el almacenamiento y preparación de alimentos, limita la autonomía a la hora de cocinar, y dificulta el consumo de alimentos saludables que generalmente requieren distintos tipos de preparación, tales como las verduras, las legumbres o el pescado,^{5,6} y se asocia con mayor consumo de comidas prontas,⁷ que contienen mayores cantidades de grasa, azúcar y sal que las comidas caseras.⁸

La disminución de las destrezas culinarias de la población, y particularmente la autoconfianza en las propias habilidades para la preparación casera de alimentos en el hogar, se ha asociado a una menor calidad de la alimentación.^{6,7,9} Esta relación entre habilidades culinarias y hábitos

alimentarios saludables ha impulsado la implementación de diversos programas e intervenciones en varios países, con el objetivo de promover hábitos alimentarios más saludables.¹⁰ Las clases de cocina, por ejemplo, se han visto efectivas para generar cambios positivos en la ingesta de grupos de alimentos específicos, y mejorar algunos parámetros bioquímicos asociados a la salud.^{11,12}

Por otro lado, la cocina es percibida como una tarea que implica tiempo y esfuerzo,^{13,14} y la conveniencia es uno de los principales motivos para la selección de alimentos en personas de nivel socioeconómico medio a alto,¹³ lo que desalienta su práctica habitual y predispone al consumo de opciones de comidas listas para consumir o que requieren muy poca preparación.¹⁵ Por tanto, la revalorización de la cocina casera, la mejora de las habilidades culinarias, y particularmente la autoconfianza en dichas habilidades, entendiéndose como principales motivadores para la selección y preparación de alimentos en la vida cotidiana de las personas, se posicionan como una estrategia posible para la promoción de hábitos saludables en la población.¹⁵

Para lograr estos objetivos, los enfoques de aprendizaje activo y colaborativo parecerían ser los más adecuados, en contraposición a aquellas dinámicas más pasivas donde una persona imparte el conocimiento y la otra lo recibe.^{16,17} A su vez, un enfoque más centrado en el placer, -uno de los principales motivadores para las elecciones alimentarias,¹³ el disfrute y la creatividad, aspectos que quedan generalmente relegados en intervenciones destinadas a promover hábitos alimentarios más saludables, podría tener un impacto positivo en los cambios de comportamiento.¹⁸

Sabores Andantes: una nueva estrategia para promover la preparación casera de alimentos

A partir de la búsqueda de estrategias para promover y revalorizar la preparación casera de alimentos en los hogares, se creó el proyecto Sabores Andantes en el contexto del Núcleo Interdisciplinario Alimentación y Bienestar. El proyecto se basó principalmente en encuentros de cocina (generalmente en formato de talleres) que fueron diseñados como espacios de intercambio culinario con un enfoque de aprendizaje activo, compartido y relajado, con el objetivo de aumentar la confianza en las habilidades culinarias, reforzar y crear nuevas asociaciones positivas con la cocina e incrementar el consumo de alimentos frescos, principalmente vegetales y legumbres.

Los talleres comienzan con diferentes dinámicas reflexivas sobre temáticas afines a la alimentación, con el propósito de hacer pensar a los participantes sobre sus hábitos, relativizar los problemas encontrados para alimentarse de forma saludable, así como generar instancias en las que se comparten historias, objetos, aspectos personales, afectivos y familiares vinculados con la cocina.

El centro del encuentro es la elaboración a base de legumbres y verduras de estación, alimentos poco consumidos por la población uruguaya. Antes de cocinar se generan dinámicas creativas como invitación a pensar fuera de lo cotidiano, a animarse a probar e intentar preparaciones nunca antes cocinadas. En esta instancia los participantes inventan nuevas ideas de comidas, bebidas y picadas, que luego son realizadas en su totalidad y de forma espontánea por ellos. Trabajan en equipos, para promover el intercambio y el aprendizaje por imitación. De esta manera, se acentúa la idea de que no existen recetas ni formas rígidas de hacer.

Sabores Andantes también tiene como objetivo reivindicar el compartir y la comensalidad, por lo que el final de cada taller consiste en un almuerzo compartido en el cual se festeja y se disfruta de los alimentos elaborados. Este espacio de integración funciona además como una «recompensa culinaria» que favorece el empoderamiento, el reconocimiento, el placer y el disfrute, generando una retroalimentación positiva y una maduración de la experiencia.

Primera edición de Sabores Andantes

La primera edición de sabores andantes consistió en una serie de tres ciclos, de tres encuentros cada uno, realizados entre agosto y octubre de 2018. La convocatoria fue realizada a través de una publicidad de Facebook dirigida a personas adultas residentes en Montevideo y zona metropolitana, donde se invitaba a participar de encuentros de cocina. En total, hubo 293 personas interesadas en participar.

Dado que los talleres fueron pensados para grupos de unas 16 personas en una primera instancia, se decidió realizar un sorteo entre quienes se anotaron y conformar así los tres grupos de participantes. Sólo el 4% (12) de las inscripciones correspondió a varones, y teniendo en consideración la fuerte influencia del género aún existente con relación al cocinar, se incluyó a todos los varones anotados en los grupos de participantes, realizándose un sorteo entre el restante número de mujeres (281). Se obtuvo así el número total de 48 participantes confirmados para los talleres, divididos en tres grupos de 16 personas cada uno. En ellos participaron finalmente, de al menos uno de los tres encuentros propuestos, 41 personas.

Resultados de la primera edición

Para evaluar el cumplimiento de objetivos de estos encuentros, se aplicó un cuestionario al momento de la inscripción ($t=0$) a todas las personas interesadas en participar ($n=293$), y luego de un mes de haber finalizado el último de los encuentros ($t=1$), se aplicó a cada grupo de participantes. Se obtuvieron finalmente 40 respuestas en esta segunda instancia ($t=1$) de un total de 41 participantes. Asimismo, se envió este segundo cuestionario un mes después de finalizado el último encuentro ($t=1$) a un grupo de personas que había completado el primer cuestionario, pero no había participado de los encuentros, y que conformaron el denominado grupo control ($n=40$).

El cuestionario contó con cinco bloques de preguntas, en las que se incluyeron las siguientes: relevamiento de datos sociodemográficos, actitudes hacia el cocinar, asociaciones con cocinar, comida casera y legumbres, autoconfianza en habilidades culinarias y hábitos de preparación y consumo de alimentos. Una vez obtenidas todas las respuestas, se recogió información descriptiva para cada variable y se realizaron test estadísticos para comparar las variables entre $t=0$ y $t=1$ y además para contrastar resultados entre los grupos de intervención y control.

Asociaciones con cocinar, comida casera y legumbres

En el cuestionario aplicado se solicitó a las personas que escribieran las primeras cuatro palabras que venían a su cabeza ante las palabras «cocinar», «comida casera» y «legumbres». Como principal resultado, en el

grupo intervenido aumentó la mención de emociones positivas vinculadas con cocinar, en comparación con el de control, sugiriendo un cambio de actitud con respecto a esta tarea. A su vez, mientras que en el grupo control las comidas asociadas con las legumbres fueron el guiso y otras comidas de olla consumidas en invierno, en el grupo de participantes disminuyó la frecuencia de mención de estas preparaciones y aparecieron otras comidas, mucho más diversas y ya no necesariamente asociadas al invierno: ensaladas, hummus, brownies, croquetas, hamburguesas, entre otras (ver Figuras 1 y 2). Si bien estos resultados son alentadores, las diferencias entre grupos no fueron estadísticamente significativas.



Figura 1. Asociación libre con legumbres, grupo control.



Figura 2. Asociación libre con legumbres, grupo de participantes.

Cambio en la autoconfianza en habilidades culinarias

La autoconfianza en habilidades culinarias de los participantes fue indagada solicitándoles que puntuaran su habilidad culinaria general, su autoconfianza en la realización de algunas técnicas culinarias («cuán confiado/a se siente a la hora de...»), en la preparación de comidas específicas y ante tareas de planificación, compra y preparación de alimentos.

En el grupo de participantes de Sabores Andantes se constató una mayor confianza en diversas habilidades culinarias, incluyendo la preparación de vegetales, la planificación de comidas, cómo modificar recetas si no se tiene un ingrediente, y de qué forma cambiar recetas para hacerlas más saludables. Estos incrementos no se observaron para el grupo control (Figura 3).

Además, el grupo de participantes mostró mayor autoconfianza para cocinar, preparar vegetales, legumbres y en la planificación, compra y preparación de alimentos, en comparación con el grupo control, considerando un ajuste a las líneas de base de cada grupo para estas variables.

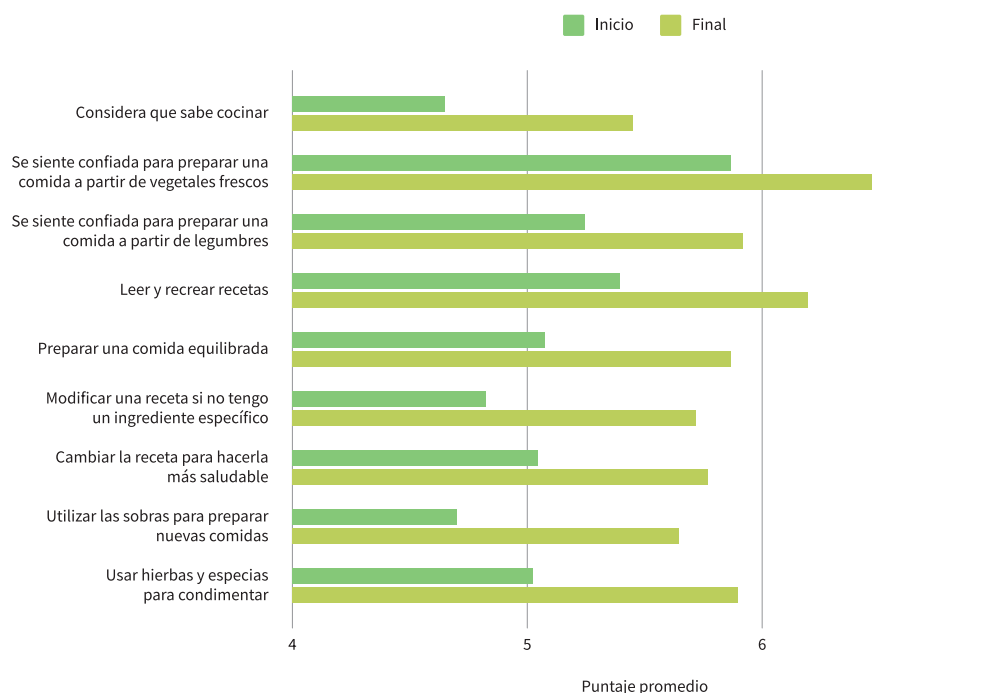


Figura 3. Autoconfianza en habilidades culinarias en el grupo de participantes, antes (inicio) y un mes luego de participar de los encuentros (final).

Cambio en el consumo de alimentos (vegetales, frutas, legumbres) y hábitos de preparación en el hogar

Para conocer si la participación en los encuentros generaba modificaciones en los hábitos alimentarios, se indagó la frecuencia semanal de consumo de 16 alimentos frescos, procesados y ultraprocesados. El grupo de participantes mostró un mayor consumo de vegetales, frutas, legumbres, pescado, y un menor consumo de pan, productos deshidratados listos para reconstituir, comidas pre-elaboradas y delivery, con relación al grupo control.

Para conocer los hábitos de preparación de comidas, se preguntó la frecuencia con que eran encargadas/os de su preparación, la frecuencia en que se elaboraban a partir de alimentos frescos en el hogar, y su grado de acuerdo o desacuerdo con afirmaciones sobre la planificación de comidas en el hogar. Los participantes de los encuentros de Sabores Andantes mostraron un mayor grado de acuerdo que el grupo control con la afirmación: «cada semana planifico lo que voy a cocinar».

Percepción de los encuentros por parte de los participantes

Una vez finalizado el último de los tres encuentros, se entregó a cada participante un formulario en papel, donde se les solicitó como parte de la evaluación de su experiencia, que comenten cómo le contarían de esas instancias a alguien más. Las respuestas dejan en evidencia los componentes de encuentro, creatividad y disfrute, y la percepción de estos espacios como instancias para fortalecer la autoconfianza en habilidades culinarias.

«Está bueno porque son talleres de cocina en los que desde el primer momento estás formando parte de la preparación de las recetas: desde las ideas de qué preparar. Además podés comprobar que no hay recetas que no se puedan hacer, que la cocina es fácil, y que de inventar y probar todos somos capaces.»

«Les diría que el conocimiento está dentro de cada uno. Compartir las recetas fue muy divertido, igual que la lluvia de ideas. Crecer junto a los demás y gracias a los demás.»

Conclusiones y perspectivas

Sabores Andantes probó ser una intervención que cumplió los objetivos propuestos. A partir de los resultados obtenidos se puede afirmar que este tipo de dinámicas basadas en el aprendizaje colaborativo y activo son una propuesta efectiva para promover y revalorizar la preparación casera de alimentos en el hogar, crear significados positivos en la acción de cocinar, y una mayor incorporación de vegetales, frutas y legumbres a la alimentación.

Luego de su implementación en 2018, y en base a los resultados positivos obtenidos, se procuró replicar la experiencia en diferentes centros y grupos de población. Durante 2019, se realizaron talleres en el Instituto Nacional de Alimentación (Ministerio de Desarrollo Social) dirigidos a cocineras, padres y madres de centros CAIF, con un enfoque en la alimentación familiar y de niños, niñas y adolescentes. Se diseñaron nuevas dinámicas, resultando en un pool de actividades que eran elegidas y adaptadas según el público y la dinámica específica de ese encuentro.

Un hito importante del proyecto fue la publicación del libro-recetario de Sabores Andantes en 2019, un libro que compiló las diferentes recetas que fueron creadas por los participantes durante los talleres de 2018, así como las diferentes ideas de preparaciones generadas durante los ejercicios creativos. Interesaba poder compartir todo este material producido a lo largo de los encuentros, e inspirar a otras personas que no habían participado a replicar la experiencia en sus casas, seguir imaginando múltiples preparaciones que se pueden realizar con alimentos naturales, económicos y saludables. Este libro fue distribuido gratuitamente, tanto impreso como digital.

En 2020, el comienzo de la pandemia y la suspensión de actividades presenciales puso un freno a la replicación de los talleres. El nuevo desafío fue continuar motivando a la distancia la preparación casera de alimentos a base de frutas, verduras y legumbres. El libro fue una pieza fundamental para continuar promoviendo la participación y la apropiación de la cocina. A su vez se crearon redes (Instagram, Facebook y Youtube) de Sabores Andantes para compartir contenidos variados: recetas, tips y videos para promover la elaboración de diferentes preparaciones a base de vegetales y legumbres.

Con el fin de sistematizar las dinámicas y las actividades diseñadas, facilitar los materiales necesarios y brindar una guía para quien quisiera replicar estos encuentros, amplificando así el impacto del proyecto, se elaboró un manual para talleristas. El mismo se encuentra próximo a su publicación y difusión oficial.

A modo de cierre, se puede afirmar que Sabores Andantes ha proporcionado una dirección interesante para el diseño de futuras intervenciones que tengan como objetivo mejorar actitudes y asociaciones con el acto de cocinar, aumentar la autoconfianza en habilidades culinarias, y promover hábitos alimenticios más saludables. Intervenciones centradas en lo placentero, lo lúdico y lo compartido, y no específicamente en recetas rígidas ni desde un enfoque en lo nutritivo, tienen el potencial de promover la preparación de comidas en los hogares.

Referencias

1. Pan American Health Organization (2015). *Ultra-processed food and drink products in Latin America: Trends, impact on obesity, policy implications*. Washington, DC: Pan American Health Organization.
2. Jomori MM, de Vasconcelos FAG, Bernard GL, Uggioni PL, Proença RPC (2018). The concept of cooking skills. *Rev Nutr*; 31: 119-135.
3. Lyon P, Sydner YM, Fjellstrom C, Janhonen-Abruquah H, Schroder M, Colquhoun A (2011). Continuity in the kitchen. How younger and older women compare in their food practices and use of cooking skills. *Int J Cons Stud*; 35: 529-537.
4. Lang T, Caraher M (2001). Is there a culinary skills transition? Data and debate from the UK about changes in cooking culture. *J Home Econ Inst Aust*; 8: 2-14.
5. Hartmann C, Dohle S, Siegrist M (2013). Importance of cooking skills for balanced food choices. *Appetite*; 65:125-131.
6. Soliah LL, Walter JM, Jones SA (2012). Benefits and barriers to healthful eating: what are the consequences of decreased food preparation ability? *Am J Lifestyle Med*; 6:152-158.
7. Van der Horst K, Brunner TA, Siegrist M. (2010). Ready meal consumption: associations with weight status and cooking skills. *Public Health Nutr*. 14:239-245.
8. Monteiro, C.A., Cannon, G., Lawrence, M., Costa Louzada, M.L., Pereira Machado, P. (2019). *Ultra-processed foods, diet quality, and health using the NOVA classification system*. Rome, FAO
9. Beshara M, Hutchinson A, Wilson C (2010). Preparing meals under time stress: the experience of working mothers. *Appetite*; 55:695-700.
10. Reicks M, Trofholz A, Stang J, Laska M. (2014) Impact of cooking and home preparation interventions among adults: Outcomes and implications for future programs. *J Nutr Educ Behav*. 46(1): 1-54.
11. McMurry MP, Hopkins PN, Gould R. et al. Family-oriented nutrition intervention for a lipid clinic population. *J Am Diet Assoc*. 1991; 91:57-65.
12. Karveti R. Effects of nutrition education. *J Am Diet Assoc*. 1981; 79: 660-667.
13. Ares, G., Machín, L., Girona, A., Curutchet, M. R., & Giménez, A. (2017). Comparison of motives underlying food choice and barriers to healthy eating among low medium income consumers in Uruguay. *Cadernos de Saúde Pública*, 33(4). <https://doi.org/10.1590/0102-311x00213315>
14. Gugliucci, V; Vitola, A; Girona, A; Santín, V; Vidal, L; Giménez, A; Curutchet, M.R; Ares, G. (2022) Social representations of cooking and homemade meals. *International Journal of Gastronomy and Food Science*.
15. Bandura A (1996). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York, NY: Freeman.
16. Prince M (2013). Does Active Learning Work? A Review of the Research. *J Eng Educ*. 93: <https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2004.tb00809.x>
17. Michael J (2006). Where's the evidence that active learning works? *Adv Phys Educ*; 30 (4): 159-167.
18. Pettigrew S (2016). Pleasure: An under-utilized 'P' in social marketing for healthy eating. *Appetite*; 104: 60-69.



DESPERDICIO

Introducción

Abordaje cualitativo

Abordaje cuantitativo

Motivos

Alimentos subóptimos

Estrategias del consumidor

Estrategias institucionales

Conclusiones

Introducción

El desafío ambiental, económico y social asociado a la pérdida y desperdicio de alimentos genera gran preocupación a nivel mundial, y ha ocupado un lugar clave de la agenda global en la última década. Se estima que aproximadamente la tercera parte de los alimentos producidos para consumo humano se pierde o desperdicia a lo largo de la cadena de suministro de alimentos.¹ El uso ineficiente de recursos naturales valiosos tales como agua, energía y tierra demanda implementar iniciativas que reviertan el estado de situación actual, sin comprometer la seguridad alimentaria futura, entendida como la capacidad de proveer alimentos nutritivos y seguros en cantidad suficiente para toda la población mundial.^{2,3} Según la FAO, el volumen de alimentos que se desperdicia anualmente sería suficiente para alimentar a una población cuatro veces mayor a la que padece hambre actualmente en el mundo.⁴ A su vez, desde el punto de vista ambiental, el desperdicio de alimentos a nivel global es responsable de la generación de aproximadamente el 8-10 % de los gases de efecto invernadero.^{5,6} Transitar hacia sistemas agroalimentarios sostenibles demanda implementar cambios que logren reducir las pérdidas y el desperdicio de alimentos a lo largo de la cadena agroalimentaria.

En ese sentido, los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas adoptados por ONU en 2015 incorporan como meta alcanzar una reducción del desperdicio de alimentos de un 50% en el año 2030.⁷ Las primeras estimaciones de pérdidas y desperdicio de alimentos señalaban que en los países industrializados la contribución principal se daba en las últimas etapas de la cadena (comercialización, servicios y hogares), en tanto que en países en desarrollo eran las primeras etapas las de mayor peso (producción, cosecha, almacenamiento, distribución).⁸ Sin embargo, las últimas estimaciones señalan que el que ocurre en los hogares es muy similar en países de ingresos altos, medio-altos o medio-bajos, representando aproximadamente el 60 % de lo que se desperdicia en las últimas

etapas.⁹ La investigación sobre el comportamiento en torno al desperdicio de alimentos en los hogares de los países latinoamericanos es aún escasa.¹⁰ Uruguay está catalogado como un país de ingresos altos,¹¹ que se caracteriza por una creciente urbanización, la prevalencia de una dieta occidental y una alta presencia del género femenino en el mercado laboral.¹² Estos factores se corresponden con un alto porcentaje de desperdicio en las últimas etapas de la cadena de suministro, particularmente a nivel de los hogares. Si bien las estimaciones preliminares disponibles para Uruguay indican que la mayor parte del desperdicio de alimentos ocurre en las etapas de producción y poscosecha, hasta el momento el país no cuenta con datos robustos sobre el desperdicio de alimentos en los hogares.¹³ En este sentido, es necesario contar con estimaciones que permitan un acercamiento a la dimensión del problema, así como entender en profundidad la percepción y el comportamiento de los consumidores uruguayos, en relación con el desperdicio de alimentos. Esta información resulta de vital importancia para el diseño de estrategias tendientes a lograr la reducción del desperdicio.

Desperdicio de alimentos en los hogares uruguayos: un abordaje cualitativo

El desperdicio de alimentos en el hogar es un fenómeno complejo que requiere explorar tanto los significados atribuidos al mismo como las prácticas sociales que median las decisiones individuales al momento de desechar un alimento. La literatura internacional señala que son múltiples los factores que influyen en la cantidad y tipo de alimentos que se desperdician en los hogares.¹⁴ Se describen factores que se vinculan con las prácticas y las conductas en el hogar en torno a los alimentos: planificación, compra, almacenamiento, preparación, cantidades servidas, consumo, manejo de sobras; sumado a ello se abordan otros relacionados con las características personales de quienes integran el hogar; así como también a las particularidades de los alimentos, y por último se detallan aquellos que se vinculan al contexto (situación económica a nivel país, prácticas comerciales, prácticas regulatorias).¹⁴

Entrevistas en profundidad realizadas en 20 hogares de Montevideo¹⁵ permitieron observar que la mayoría de los entrevistados percibe su propio desperdicio de alimentos como bajo o nulo y en situaciones «inevitable», generalmente asociado al desecho de comida preparada o alimentos deteriorados. Se relataron situaciones relativas al momento de la preparación del alimento, y a los problemas de cálculo que ello conlleva, además del tratamiento de las sobras almacenadas. Asimismo, las dificultades generadas por la falta de planificación (tanto en la compra como en el consumo en el hogar), la capacidad o destrezas para almacenar los alimentos y las habilidades para decidir si un alimento es apto para su consumo incidieron en el desperdicio, especialmente en el caso de lácteos, frutas y verduras.

Por otra parte, si bien la mayor parte de los entrevistados sostuvieron que el desperdicio de alimentos en sus hogares era casi nulo, respecto a lo que sucedía en otros hogares y a nivel país en general, pensaron que era alto y problemático. En este caso, se deben considerar las fuertes normativas éticas que podrían influir en la disposición a admitir que se desechan alimentos. Esto podría indicar la necesidad de generar campañas de comunicación orientadas a promover prácticas de reducción del desperdicio, que involucren esos desechos que son entendidos como

«inevitables», y relacionando el desperdicio a las prácticas que se llevan a cabo en el día a día de los hogares.

El impacto del desperdicio de alimentos en la situación económica del hogar, la vinculación entre éste y la inseguridad alimentaria de la población en general, y el orgullo de llevar adelante prácticas de reducción del desperdicio gracias a las habilidades personales, podrían ser aspectos a profundizar en dichas campañas, ya que son entendidas por los entrevistados como motivaciones para reducir el desperdicio. La conciencia de los impactos negativos a nivel ambiental, si bien fue mencionada en algunas de las entrevistas realizadas, es relativamente baja. Se entiende que los desechos alimenticios son menos nocivos que otros tipos de residuos, por lo cual es posible que sea necesario realizar campañas que promuevan la comprensión del vínculo entre el desperdicio de alimentos y su impacto ambiental.

Desperdicio de alimentos en los hogares uruguayos: un abordaje cuantitativo

La cuantificación del desperdicio de alimentos en los hogares es considerada una de las etapas clave en el abordaje del tema. Conocer cuánto y qué se desperdicia es el primer paso que permitirá luego trabajar sobre planes y estrategias de reducción. Las herramientas metodológicas disponibles son variadas, con diferentes fortalezas y debilidades en lo que hace a la estimación del desperdicio. Dos de estas metodologías han sido validadas y ampliamente usadas en varios estudios a nivel internacional: el diario de desperdicios y el cuestionario de desperdicio en el hogar.¹⁶ Ambas permiten acercarse a la cuantificación de lo que se desecha en el hogar y si bien subestiman ese desperdicio, en relación con la medida directa de los que se producen en cada hogar, proveen información adicional que resulta de utilidad para entender en profundidad los factores determinantes del desperdicio y sus causas.

El diario de desperdicios provee la mejor estimación cuando no es posible cuantificar en forma directa los desechos de alimentos de cada hogar, y es una de las metodologías de elección, particularmente cuando se busca a nivel país establecer una línea de base con relación al desperdicio de alimentos. Los participantes reciben un diario, donde llevan un registro detallado del tipo y cantidad de alimentos que tiran a la basura en su hogar a lo largo del día, indicando además los motivos por los cuales deciden desechar esos alimentos. Este registro se realiza durante un período de siete días.

La segunda metodología, el cuestionario de desperdicio en el hogar, emplea un preanuncio la semana previa a la realización del cuestionario, buscando mejorar la estimación de la magnitud del desperdicio respecto a cuestionarios empleados anteriormente. Requiere menores esfuerzos por parte del participante, y permite realizar estudios a mayor escala con costos menores. Sus resultados son particularmente útiles para medir el impacto de la implementación de estrategias a nivel poblacional. Los participantes deben prestar particular atención a los alimentos que tiran a la basura la semana previa al cuestionario, ya que este se refiere a los alimentos desechados en ese lapso. La recolección de datos utilizando esta metodología es rápida y sencilla, pero la subestimación de la magnitud del desperdicio reportada es mayor.

Con el objetivo de explorar el uso de estas herramientas para cuantificar el desperdicio de alimentos en los hogares uruguayos se realizaron dos

estudios. En el primero de ellos se utilizó el diario de desperdicios, en el cual participaron 142 hogares uruguayos (50% Montevideo, 50% interior del país); en tanto que el segundo consistió en un cuestionario online de desperdicio de alimentos, donde intervinieron 161 personas (57% Montevideo, 43% interior del país). Este diario permitió estimar que el desperdicio de alimentos es de 1666 g por hogar por semana. A partir de este dato se puede estimar el valor per cápita por semana en 724 g y la cifra per cápita anual en 37.6 kg.* Los alimentos desperdiciados en mayor proporción en los hogares fueron las frutas y las hortalizas frescas, seguidas de arroz y otros granos, pan y otros panificados y leche.¹⁷ El 42% de los alimentos fueron desechados en recipientes de basura común, el 12% en otros usados para desechos orgánicos, el 16% se descartó por la piletta de la cocina, el 17% se empleó para alimentar animales domésticos y el 12% para compost.

Se estimó el costo económico asociado al desperdicio de alimentos para cada hogar a partir de las cantidades promedio de las diferentes categorías de alimentos que se desperdician semanalmente. Para los hogares participantes del estudio dicha estimación se sitúa en \$14.500 por año por hogar. El costo per cápita es significativamente mayor para aquellos hogares de un solo integrante (\$11.076), aproximadamente el doble que aquellos hogares con dos o más integrantes (\$6.032).¹⁷

El cuestionario de desperdicio en el hogar estima el desperdicio en 500 g por hogar por semana, que equivale a 214 g per cápita por semana u 11 kg. al año. Esta cifra es entre tres y cuatro veces menor a la obtenida a partir del diario de desperdicios. Como coinciden en señalar diversos estudios, el cuestionario subestima el desperdicio de alimentos en el hogar en mayor grado que el diario de desperdicios. Si bien el preanuncio y el diseño del cuestionario permite mejorar la estimación respecto a otros cuestionarios, la información depende en gran medida de la memoria de los participantes, que además pueden verse inclinados a dar respuestas que consideran socialmente aceptadas y que no necesariamente reflejan la realidad.

Al igual que el diario de desperdicios, los resultados del cuestionario muestran que la presencia de menores en el hogar aumenta el desperdicio de alimentos y que aquellos hogares con un solo integrante registran un mayor desperdicio per cápita por semana. Las principales categorías de alimentos que se desperdician también coinciden: hortalizas frescas, panificados, frutas, arroz y otros granos son las categorías de alimentos que más se desechan en los hogares.

Motivos responsables del desperdicio de alimentos

Los diversos estudios realizados coinciden en señalar que los principales motivos refieren al deterioro de los alimentos durante el almacenamiento, seguido por la preparación de una cantidad excesiva de comida, o porciones demasiado grandes. También se menciona el rechazo a consumir determinadas partes de alimentos (cáscaras, tallos, hojas) por considerarlos no comestibles y en algunos casos las preferencias hedónicas, en particular en hogares con niños (Tabla 1).

* Estimaciones en base a la mediana. Las estimaciones calculadas en base a la media son 2323 g por hogar por semana y 1045 g per cápita por semana.

Tabla 1. Citas ilustrativas de los principales motivos que conducen al desperdicio de alimentos en el hogar mencionados por los participantes.

Motivos	Citas
Deterioro durante el almacenamiento	«Estaban escondidas en el cajón de la heladera y ya no se podían comer» «Se pudrió» «Lo compré y al final no lo usé»
Preparación excesiva / Porciones grandes	«Cociné mucho» «Calculé mal» «Serví demasiado»
Rechazo al consumo	«Comió los fideos pero dejó la salsa» «A mi hijo no le gustó»
No comestible	«Esa parte no la comemos » «En general no comemos las cáscaras de las frutas y vegetales... pueden tener restos de pesticidas»

El deterioro que ocurre durante el almacenamiento por períodos prolongados es particularmente relevante en el caso de productos frescos, tales como frutas, verduras y lácteos. Estos alimentos frescos se compran, se almacenan y luego no se consumen a tiempo; frutas demasiado maduras, hojas verdes que se marchitan o leche que se percibe ácida, se consideran inadecuados para consumir y terminan siendo desechados. Por el contrario, los principales motivos para desechar arroz y pasta se relacionaron con la preparación de cantidades excesivas de comida porciones demasiado grandes servidas. En ese sentido, la falta de planificación o la planificación inadecuada, tanto en la compra como en la preparación y almacenamiento, aparece como un factor determinante del desperdicio.

Un estudio on line en el que participaron 540 consumidores mostró que el nivel de autoeficacia percibida con relación al manejo de alimentos resulta clave para reducir el desperdicio, especialmente en mujeres.¹⁸ La inclinación a buscar comidas semipreparadas o prontas para el consumo tiene mayor incidencia cuando hay restricciones de tiempo o falta de habilidades culinarias, promoviendo el desperdicio de alimentos particularmente en hombres. En ese sentido, el rol de buen proveedor se apoya en el uso de alimentos congelados, platos preparados o semipreparados, y servicios de entrega a domicilio, cuyo consumo ha aumentado en forma marcada en los últimos años. La importancia de este rol se incrementa en el caso de eventos sociales y favorece el desperdicio de alimentos. Son aquellos consumidores que al momento de adquirir alimentos buscan los que están prontos para el consumo (o semi-preparados) o los más baratos quienes reportan una mayor incidencia de desperdicio de alimentos, a diferencia de aquellos que le dan mayor importancia a la relación precio-calidad. Estos últimos desperdician menos alimentos en el hogar.

Alimentos subóptimos

El rechazo a la compra y consumo de alimentos subóptimos, es decir alimentos envasados próximos a vencerse o con algún daño en el empaque,

o frutas y verduras con imperfecciones de forma, color o apariencia, lleva al desperdicio de un volumen importante de alimentos. A nivel de producción agrícola se estima que hasta un 40% de las frutas y los vegetales se desperdician como resultado de exigencias estéticas,¹⁹ en tanto a nivel de comercios minoristas, las frutas y los vegetales subóptimos son una de las principales fuentes de desperdicio.²⁰ En la Unión Europea anualmente se descartan más de 50 millones de toneladas de frutas y hortalizas, fundamentalmente debido a que no alcanzan los estándares de calidad externa vinculados con especificaciones de carácter estético exigidos por el comercio minorista y por los consumidores.²¹

En relación con la percepción de los consumidores uruguayos sobre frutas y verduras subóptimas, los estudios señalan que la presencia de imperfecciones influye negativamente en la percepción de la calidad e inocuidad, a la vez que genera asociaciones emocionales negativas.²² La reducción del precio de estos productos, estrategia comúnmente empleada para promover su consumo, aumenta ligeramente la intención de compra. A su vez, interesa destacar que la inclusión de mensajes relativos a evitar el desperdicio demuestran un mayor efecto en la intención de compra en esta categoría de productos. Por otra parte, cuando se trata de alimentos envasados con algún daño en el envase, los consumidores perciben ese daño como indicador de contaminación, y aparecen preocupaciones relativas a su inocuidad.²³ Esto no sucede cuando se trata de pan y panificados próximos a vencer, categoría responsable de una proporción importante del desperdicio a nivel de comercios minoristas.²⁴ En este caso, la intención de compra aumenta en forma marcada.

Por otra parte, debe considerarse que los consumidores asocian la calidad de los productos que se comercializan en un determinado lugar con la imagen del lugar de compra, por lo cual a nivel de comercialización existe la posibilidad de que la imagen del supermercado o comercio se vea perjudicada.²⁵ En el caso particular de los consumidores uruguayos, cuando se enfrentaban a frutas y a hortalizas subóptimas, con y sin reducción de precio, sus reacciones hacia el lugar de venta eran negativas: falta de cuidado, deficiente atención al cliente, mal manejo de los alimentos por parte del personal y decepción.²⁶

La exploración cualitativa en los hogares de Montevideo señala también varios de los factores identificados en los estudios cuantitativos que influyen en la decisión de compra de alimentos subóptimos: posibilidades de uso y aprovechamiento efectivo de los mismos, la percepción de inocuidad y calidad sensorial, la confianza en el lugar de compra y la marca. Los consumidores de mayor edad parecen más reacios a modificar sus hábitos de compra y a aceptar este tipo de productos, mientras que aquellos de niveles socioeconómicos altos manifestaron desconfianza con respecto a la estrategia de reducción de precio en aquellos productos próximos a vencer. Otros participantes manifestaron que aprovecharían el descuento, sobre todo cuando se considera que puede planificarse su uso.¹⁵

Promover el consumo de este tipo de alimentos es un desafío. Las campañas de comunicación destinadas a revalorizar las frutas y los vegetales subóptimos a nivel internacional han demostrado un impacto positivo en la reducción del desperdicio. Estudios publicados señalan la influencia positiva de la inclusión de mensajes vinculados con la sustentabilidad ambiental, a aspectos emocionales o al concepto de autenticidad.²¹ Este

tipo de estrategia podría contribuir a modificar la percepción de los consumidores uruguayos, motivándolos a seleccionar alimentos subóptimos para su consumo.

Estrategias para reducir el desperdicio de alimentos desde la perspectiva del consumidor uruguayo

El comportamiento en torno al desperdicio de alimentos en el hogar depende de las diferentes características individuales y de las actitudes. Introducir cambios en las prácticas y en las conductas en torno a los alimentos en el hogar requiere no sólo conocer en profundidad las prácticas que tienen lugar en los hogares, y la percepción existente con relación al tema, sino también sobre las posibles estrategias que podrían contribuir a mitigar el problema. El fuerte rechazo a tirar alimentos a la basura en los hogares es uno de los conceptos sobre los cuales se podrían apoyar las campañas de comunicación pública para lograr un mayor impacto en la población.¹⁵ En los estudios realizados, los participantes identifican una serie de estrategias que serían de utilidad para reducir el desperdicio de alimentos en sus hogares: seleccionar qué alimentos comprar cuidadosamente, servir porciones más pequeñas, re-usar las sobras de alimentos preparados, así como almacenar los alimentos en mejores condiciones. En cuanto a los desafíos, coinciden en señalar las restricciones de tiempo y la priorización de otras actividades como potenciales barreras.

En definitiva, los consumidores reconocen una distancia entre la intención y la acción, donde las actividades en torno a los alimentos y a la cocina son relegadas a un segundo plano. En términos generales, los consumidores son conscientes del abanico de estrategias que podrían emplear para reducir el desperdicio, pero éstas demandan un tiempo y un esfuerzo que no están dispuestos a sacrificar. Las estrategias a promover deberían orientarse a minimizar estas barreras, y facilitar la adopción de medidas a nivel de los hogares que permitan reducir en forma efectiva el desperdicio de alimentos.

Estrategias para reducir el desperdicio de alimentos desde la perspectiva de las organizaciones de la sociedad civil, organismos internacionales e informantes del Estado

En nuestro país existe una fuerte asociación entre las pérdidas y desperdicio de alimentos, y la inseguridad alimentaria, la que se ubica por encima de otras consecuencias que podría implicar su reducción, como el impacto ambiental o económico. Una serie de entrevistas realizadas a informantes calificados del Estado, organismos internacionales, actores del sector privado y de la sociedad civil señalan que la pérdida y el desperdicio de alimentos se vincula estrechamente con el hambre y la inseguridad alimentaria.²⁷ Las asociaciones entre la pérdida y el desperdicio de alimentos, y los aspectos ambientales son poco frecuentes, en tanto que los aspectos vinculados a la recuperación del valor económico de los alimentos no desperdiciados y la mejora de la eficiencia de la cadena de valor son mencionados sólo por algunos actores entrevistados.

La donación es una de las principales estrategias para abordar la disminución del desperdicio, la cual está fuertemente asociada a los consiguientes beneficios sobre la reducción de la inseguridad alimentaria a nivel país. Actores

privados y expertos identifican además otras estrategias, vinculadas con distintos puntos de la cadena de producción y comercialización de alimentos. Se enfatiza la implementación de mejoras en las primeras etapas de la cadena, sobre las prácticas de producción agrícola, cosecha, almacenamiento y transporte. A su vez, a nivel de comercialización se mencionan estrategias asociadas con la reducción del precio, la reutilización de alimentos para reincorporarlos a la cadena de valor, los cambios en la reglamentación vigente en relación con la vida útil, y las campañas de concientización para modificar hábitos de compra. La mención a la posibilidad de proporcionar incentivos económicos estatales a diversos actores de la cadena, buscando generar una ecuación económica que promueva el uso de alimentos que de otro modo serían desperdiciados, es visualizada también como estrategia con potencial de reducir el desperdicio de alimentos.

En el caso de las donaciones, herramienta considerada de gran potencial, se identifican una serie de barreras para su implementación en Uruguay. El primer escollo se relaciona con el tipo de alimento que podría ser canalizado a través de este mecanismo. El acceso a productos ultraprocesados, cuyo consumo se quiere desestimular a nivel poblacional, podría verse aumentado en la población más vulnerable, a la que se destinan los alimentos donados. La donación de productos ultraprocesados a organizaciones de la sociedad civil en contacto con niños, niñas y adolescentes en situación de vulnerabilidad es motivo de preocupación de varios actores. En segundo lugar, se identifican barreras relacionadas con la inocuidad de los productos donados. Las exigencias sanitarias a los alimentos que se donan y las que recaen sobre las organizaciones encargadas de la recuperación y distribución de los alimentos donados, a fin de garantizar la inocuidad de los alimentos, fueron inquietudes que expresaron tanto actores públicos como privados. Se menciona también la preocupación por la posible emergencia de un mercado negro a partir de los productos donados. Esto se ha identificado como una clara barrera para que los privados donen sus productos, lo que lleva a que en ocasiones éstos prefieran destruir sus excedentes antes de correr el riesgo de que los mismos terminen siendo vendidos de manera ilegal. Finalmente, parlamentarios y asociaciones empresariales, consideran clave una intervención estatal a través de exoneraciones fiscales para aumentar la cantidad de donaciones.

Conclusiones y perspectivas

Los resultados del conjunto de estudios realizados en el marco de esta línea de investigación permiten avanzar en el conocimiento en relación con el desperdicio de alimentos en las etapas finales de la cadena de valor: comercialización y consumo. Conocer en profundidad las causas, los factores determinantes del desperdicio de alimentos y las estrategias comúnmente empleadas en estas etapas para reducirlo resulta esencial para seleccionar las acciones a implementar a la hora de abordar el problema. Para ello, es también importante mejorar la calidad de los datos disponibles sobre las cantidades de alimentos que se desperdician en estas etapas.

Los consumidores uruguayos no suelen problematizar el desperdicio en sus hogares, considerándolo despreciable o nulo, mientras que consideran que el desperdicio en el país en general es una problemática relevante. Los resultados obtenidos indican que la contribución de los hogares uruguayos

al desperdicio de alimentos es importante, principalmente debido a una inadecuada planificación de la compra, almacenamiento, preparación y consumo de los alimentos. Estrategias que promuevan cambios en los hábitos de compra de alimentos y prácticas en el hogar, visualizadas positivamente por los consumidores, podrían contribuir a reducir el desperdicio de alimentos. La implementación de este tipo de acciones debería acompañarse de medidas periódicas que atiendan el desperdicio de alimentos y permitan evaluar el impacto de las intervenciones y de las campañas públicas que incorporen esas estrategias.

El desafío de reducir un 50% el desperdicio de alimentos per cápita a nivel de consumo y comercialización para el año 2030 requiere de la implementación de un conjunto de acciones diversas. Alcanzar este objetivo es una forma importante de reducir los costos de producción, aumentar la eficiencia del sistema alimentario, mejorar la seguridad alimentaria y contribuir a la sustentabilidad ambiental.

Referencias

1. FAO (2019). El estado mundial de la agricultura y la alimentación. Progresos en la lucha contra la pérdida y el desperdicio de alimentos. Roma: FAO.
2. Porat R, Lichter A, Terry LA, Harker R, Buzby J. (2018). Postharvest losses of fruit and vegetables during retail and in consumers' homes: quantification, causes, and means of prevention. *Postharvest Biology and Technology*,139, 135-149.
3. FAO (2011). Global Food Losses and Waste. Extent, Causes and Prevention. Roma: FAO.
4. FAO, 2014. Food wastage footprint: full-cost accounting: final report. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
5. FAO, 2014. Mitigation of food wastage. Societal costs and benefits. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
6. Mbow, C., Rosenzweig, C., Barioni, L. G., Benton, T. G., Herrero, M., Krishnapillai, M., Liwenga, E., Pradhan, P., Rivera-Ferre, M. G., Sapkota, T., Tubiello, F. N., & Xu, Y. (2019). Chapter 5. Food security. In *Climate Change and Land: An IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems*. Intergovernmental Panel on Climate Change.
7. United Nations (2015) *Transforming Our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Nueva York: United Nations.
8. Gustavsson, J., Cederberg, C., Sonesson, U., van Otterdijk, Robert, Meybeck, A., 2011. *Global Food Losses and Food Waste: Extent, Causes and Prevention*. Food and Agriculture Organisation of the United Nations (FAO), Rome.
9. UNEP, 2021. *Food Waste Index Report*. United Nations
10. Xue, L., Liu, G., Parfitt, J., Liu, X., van Herpen, E., Stenmarck, Å., O'Connor, C., Östergren, K., Cheng, S., 2017. Missing food, missing data? A critical review of global food losses and food waste data. *Environmental Science Technology*. 51 (12), 6618–6633.
11. Grupo Banco Mundial (2021). *Uruguay Data*. Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/pais/uruguay>.
12. Aschemann-Witzel J, Giménez A, Ares G (2019). Household food waste in an emerging country and the reasons why: Consumer´s own accounts and how it differs for target groups. *Resources, Conservation and Recycling* 145: 332-338.
13. Lema P, Acosta MJ, Barboza R, et al. (2017) Estimación de pérdidas y desperdicio de alimentos en el Uruguay: Alcance y causas. Montevideo: FAO.
14. Roodhuyzen, D.M.A., Luning, P.A., Fogliano, V., Steenbekkers, L.P.A. (2017). Putting together the puzzle of consumer food waste: Towards an integral perspective. *Trends in Food Science & Technology*, 68, 37-50.
15. Ferro, C.; Ares, G.; Curutchet, M.R.; Giménez, A. (2021). Acercamiento cualitativo al desperdicio de alimentos en los hogares de Montevideo. Instituto Nacional de Alimentación, Ministerio de Desarrollo Social.
16. van Herpen E, van der Lans I, de Vries M, Quested T.(2019). Comparing wasted apples and oranges: an assessment of methods to measure in-home food waste, *Waste Management*, ,88: 71–84.
17. Giménez A.; Alcaire F., Vitola A., Curutchet, M.R., Ares G. (2022). Estimación del desperdicio de alimentos en los hogares uruguayos. Instituto Nacional de Alimentación, Ministerio de Desarrollo Social.

18. Aschemann-Witzel, J., Giménez, A., & Ares, G. (2019). Household food waste in an emerging country and the reasons why: Consumers' own accounts and how it differs for target groups. *Resources, Conservation & Recycling*, 145, 332–338.
19. De Hooge I, van Dulm E, Van Trijp H.(2018). Cosmetic specifications in the food waste issue: Supply chain considerations and practices concerning suboptimal food products. *Journal of Cleaner Production*,183: 698-709.
20. Hartmann T, Jahnke B, Hamm U. Making ugly food beautiful: Consumer barriers to purchase and marketing options for Suboptimal Food at retail level – A systematic review. *J. Food Qual.* 2021, 90: 104179.
21. Van Giesen R, de Hooge I. Too ugly, but I love its shape: Reducing food waste suboptimal products with authenticity (and sustainability) positioning. *Journal of Food Quality.* 2019; 75: 249-259.
22. Giménez A, Aschemann-Witzel J, Ares G. (2021). Exploring barriers to consuming suboptimal foods: A consumer perspective. *Food Research International*, 141: 110106.
23. Aschemann-Witzel, J., Giménez, A., & Ares, G. (2018). Consumer in-store choice of suboptimal food to avoid food waste: The role of food category, communication and perception of quality dimensions. *Food Quality and Preference*, 68, 29–39.
24. Eriksson, M., Ghosh, R., Mattsson, L., & Ismatov, A. (2017). Take-back agreements in the perspective of food waste generation at the supplier-retailer interface. *Resources, Conservation and Recycling*, 122, 83–93.
25. Zielke S. (2014). Shopping in discount stores: The role of price-related attributions, emotions and value perception. *Journal of Retail and Consumer Services*, 21(3): 327–338.
26. Aschemann-Witzel J, Giménez, A, Ares G. (2020) Suboptimal food, careless store? Consumer's associations with stores selling foods with imperfections to counter food waste in the context of an emerging retail market. *Journal of Cleaner Production*, 262: 121252.
27. Montoli, P.; Ares, G.; Curutchet, M.R.; Giménez, A. (2021). La donación como estrategia para reducir el desperdicio de alimentos en Uruguay: Un análisis desde los actores. Instituto Nacional de Alimentación, Ministerio de Desarrollo Social.



CONCLUSIONES

Conclusiones

Durante los primeros 10 años de trabajo, el Núcleo Interdisciplinario Alimentación y Bienestar pudo instalar un abordaje interdisciplinario del comportamiento alimentario en el país, logrando la confluencia e interacción de diversas disciplinas. La investigación aplicada ha sido el eje central del Núcleo, buscando en todo momento generar evidencia empírica que contribuya al diseño de estrategias para promover hábitos alimentarios saludables y sostenibles en la población uruguaya. Los capítulos anteriores resumen gran parte de la diversidad de la evidencia generada, la cual permite identificar una serie de estrategias que deberían ser implementadas en el país para lograr el pleno cumplimiento del derecho a una alimentación adecuada, y abordar la carga de todas las formas de malnutrición en el país. La rigurosidad y originalidad de las actividades de investigación desarrolladas han logrado posicionar al Núcleo como referente en la temática, tanto a nivel nacional como internacional.

Una de las características distintivas del Núcleo ha sido su interinstitucionalidad. Desde su concepción estuvo integrado por el Instituto Nacional de Alimentación del Ministerio de Desarrollo Social, y con el paso del tiempo, la vinculación con referentes de organismos estatales tomadores de decisiones en materia de política alimentaria se ha ido profundizando. De esta forma, la evidencia generada se ha convertido en un insumo clave para el diseño de políticas públicas y estrategias de comunicación con vistas a promover cambios en los hábitos alimentarios de la población uruguaya. A modo de ejemplo, el trabajo desarrollado en el contexto del Núcleo ha sido una pieza importante en la actualización de la guía alimentaria para la población uruguaya, el decreto sobre rotulado nutricional frontal, y el diseño de campañas de comunicación y materiales educativos de varios organismos.

El trabajo del Núcleo ha sido posible gracias al compromiso de todos sus integrantes, especialmente de jóvenes investigadoras e investigadores que han elegido dedicar su vida profesional al trabajo interdisciplinario en comportamiento alimentario. Esta es una de las grandes fortalezas del Núcleo, pero también su principal desafío. La sostenibilidad y el crecimiento del Núcleo dependen de nuestra habilidad de lograr una financiación

estable que permita retener a los integrantes más jóvenes y ofrecerles oportunidades de desarrollo académico.

Profundizar el abordaje interdisciplinario de la alimentación es otro de los grandes desafíos. En este sentido, promover la formación interdisciplinaria a nivel de posgrado en la Universidad de la República permitiría dar un salto cualitativo en el país. En el año 2018 el Núcleo presentó una propuesta de creación de una Maestría en Comportamiento Alimentario, la cual se encuentra en proceso de aprobación. Se espera que los egresados de la misma tengan conocimientos fundamentales sobre los principales determinantes del comportamiento alimentario del consumidor, metodologías para estudiar el comportamiento alimentario en la población o grupos específicos de personas, así como también, brindar herramientas para el diseño y la evaluación de políticas públicas destinadas a modificar el comportamiento alimentario. El dictado de la maestría supondrá una nueva etapa para el Núcleo con nuevas oportunidades y desafíos.

El país enfrenta grandes desafíos en materia de alimentación, los cuales requieren de nuevas miradas y abordajes que vayan más allá de disciplinas aisladas. El diálogo y el trabajo conjunto entre disciplinas e instituciones es fundamental para alcanzar hábitos alimentarios saludables y sostenibles. Esperamos que los próximos años nos encuentren trabajando juntos con la misma pasión e intensidad.

