

Guía de Alimentación Complementaria Segura y Saludable

destinada a la población de 0 a
36 meses de la Provincia de
Santa Fe, Argentina

Hacia una nutrición infantil
saludable, segura y sostenible

Documento metodológico y de
evidencia para la elaboración de las
recomendaciones nutricionales.

Con el apoyo de

 **unicef** | para cada infancia

 **Santa Fe**
PROVINCIA

Ministerio
de Salud

Guía de Alimentación Complementaria Segura y Saludable destinada a la población de 0 a 36 meses de la Provincia de Santa Fe, Argentina

Hacia una nutrición infantil saludable, segura y sostenible

Índice

Agradecimientos	3
Declaración	4
Abreviaturas y acrónimos	5
Glosario	6
Resumen ejecutivo	7
Grupo objetivo, audiencias y alcances	7
Etapas del desarrollo metodológico	8
Recomendaciones	9
Alimentación Perceptiva	10
Lactancia Materna	10
Manipulación Segura de Alimentos Complementarios	11
Marketing de Alimentos y Bebidas	12
Brechas de conocimiento	13
Comunicación, implementación, monitoreo y evaluación	13
Introducción	14
Análisis de antecedentes internacionales	14
Contexto local	16
Políticas y normativas relacionadas a la guía	19
Población objetivo	19
Audiencias	19
Principios y objetivos	20
Alcances y justificación de la actualización	21
Etapas del desarrollo metodológico	23
Enfoque metodológico general	23
Diagnóstico inicial	24
Definición de grupo coordinador y otras partes interesadas	24
Reuniones llevadas a cabo durante el proceso	25
Manejo de conflictos de interés y transparencia	26
Proceso de revisión de la evidencia	26
Preguntas de investigación	26
Proceso de revisión de la evidencia (continuación)	28
Consenso de las recomendaciones	29
Nivel de evidencia y fuerza de la recomendación	30
Resultados	31
Alimentación Perceptiva	31
Contexto de las recomendaciones	32
Resumen de la evidencia	32
Certeza de la evidencia	41
Lactancia Materna	43
Contexto de las recomendaciones	43
Resumen de la evidencia	44
Certeza de la evidencia	55
Manipulación Segura de Alimentos Complementarios	58
Contexto de las recomendaciones	59
Resumen de la evidencia	59
Certeza de la evidencia	65
Marketing de Alimentos y Bebidas	67
Contexto de las recomendaciones	68
Resumen de la evidencia	69
Certeza de la evidencia	83
Brechas de conocimiento	86
Comunicación, implementación, monitoreo y evaluación	87
Referencias	88
Anexos	110
Anexo I. Tabla del diagnóstico de políticas, guías y normativas locales relacionados a la GACSS	111
Anexo II. Participantes de la elaboración de la GACSS	114
Anexo III. Gestión de los conflictos de interés	117
Anexo IV. Links a los documentos de revisiones sistemáticas y otros documentos de análisis	119
Anexo V. Tabla de resumen de los juicios de expertos y del GC	120

Agradecimientos

Coordinación editorial

María Fernanda Digiacinti (Dirección Provincial por la Salud Integral de Niñez y Adolescencias, Ministerio de Salud de la Provincia de Santa Fe).

Equipo técnico elaborador de la guía

Coordinación metodológica y técnica: Dra. Daniela Luz Moyano (consultora UNICEF), Mg. Jesica Diaz (consultora UNICEF), Mg. María Celeste Nessier, Lic. María de los Milagros Elli (ASSAL, Ministerio de Salud), Ped. Prof. Florencia Raquel Fontana, Ped. Vanesa Bochino, Ped. Natalia Porta, (DIPROSAINAs, Ministerio de Salud), Lic. María Ivonne Repetti (Dirección de Promoción y Prevención de la Salud, Ministerio de Salud), Mg. Natalia Romero Mathieu, Lic. Jimena Bosco (Dirección Provincial de Seguridad Alimentaria, Ministerio de Igualdad y Desarrollo Humano), Lic. Verónica Risso Patrón (UNICEF), Mg. Valeria Romina Amann (UNICEF).

Participantes revisores locales

María Eugenia Viale Orive (Programa de Enfermedades Crónicas No Transmisibles Región Sur de la Dirección de Promoción y Prevención de la Salud y Área de Alimentación, Tercer Nivel de Salud - Ministerio de Salud). Ped. Lucila Lorena Ortellao, Ped. Esp. Gabriela A. G. Gea Sánchez (Comisión directiva 2023-2025 Sociedad Argentina Pediatría -SAP- Filial Santa Fe). Ped. María Rocío Rabosto Moleón (Comité de Crecimiento y Desarrollo de la Filial Santa Fe de SAP). Ped. Julia Arito (SAP Filial Rafaela). Ped. Gustavo Sebastián Bled, Neonatóloga Dalila Agretti, Ped. Esp. María Alejandra Fernández (SAP Filial Reconquista). Ped. María Carolina Viteri, Ped. Ana María Caballero (SAP Filial Rosario). MGyF María Belén Vergara (Asociación Santafesina de Medicina General y de Familia - ASMGyF-). Lic. Cecilia María Carasatorre (Colegio de Graduados en Nutrición 1º Circunscripción). Lic. Esp. Julieta Muniategui (Colegio de Graduados en Nutrición 2º Circunscripción). Ped. Esp. Virginia Bonetto (Prof. Pediatría Unidad Docente Asistencial -UDA- Hosp. de Niños Víctor J. Vilela Carrera de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas -FCM- Universidad Nacional de Rosario-UNR-). Neonatólogo Alejandro José Alberto Maccarrone, Ped. Esp. Mariana Elena Lanzotti (Prof. Pediatría UDA Hosp. Centenario Carrera de Medicina FCM UNR). Ped. María Gabriela Melvin (Prof. Pediatría UDA Hosp. Provincial Carrera de Medicina FCM UNR). Ped. Guillermina Polverigiani (Pediatría UDA Hosp. Escuela Eva Perón Granadero Baigorria, Carrera de Medicina FCM UNR). Ped. Marianela Zoé Rey (Prof. Área de Pediatría Carrera de Medicina FCM Universidad Nacional del Litoral -UNL-). Ped. Virginia Soledad Carrió (Atención Perinatal de Niño Sano y Atención Perinatal de Niño Enfermo Carrera de Licenciatura en Obstetricia FCM UNL) Ped. Esp. Inv. Guadalupe Battagliotti (Fisiopatología y Dietoterapia del Niño Carrera de Licenciatura en Nutrición de la Universidad Católica de Santa Fe- UCSF-). Esp. Mg. Milagros Ferrando, Lic. María Sol Córdoba Jacobsen, Lic. Esp. Carina María Longoni (Prof. Cátedra Alimentación Infantil Licenciatura en Nutrición Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas FBCB UNL), Lic. Silvia Fredes (Prof. Nutrición en Situaciones Fisiológicas Licenciatura en Nutrición FBCB UNL) Lic. Gisela Estefanía Manucci, Lic. María Belén Fernández (Prof. Cátedra Alimentación Infantil, Universidad de Concepción del Uruguay -UCU- Centro Regional Santa Fe). Lic. Esp. María Soledad Cabreriso (Directora de la Especialización en Nutrición Materno Infantil de la Universidad del Centro Educativo Latinoamericano - UCEL-). Lic.

Martina Nazabal (Prof. Nutrición Infanto-Juvenil, Fisiopatología y Dietoterapia Infanto- juvenil Licenciatura en Nutrición Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud -Universidad Abierta Interamericana- UIA). Lic. Carolina Gili (Prof. Cátedra Nutrición Infanto Juvenil - Licenciatura en Nutrición - Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud - UAI).

Declaración

La presente actualización de la Guía de Alimentación Complementaria Segura y Saludable (GACSS) de la Provincia de Santa Fe destinada a la población de 0 a 36 meses se elaboró y se redactó siguiendo los lineamientos internacionales de Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation (AGREE II) [1], que fueron adaptados con la finalidad de avanzar hacia un enfoque integral de recomendaciones dietéticas sobre prácticas y entornos alimentarios saludables y sostenibles acordes con las necesidades sanitarias y nutricionales actuales a nivel local.

Este documento reemplaza a las recomendaciones que estuvieron presentes en la Primera Edición de la GACSS que fue publicada en el año 2018, relacionadas a lactancia materna exclusiva, lactancia materna continuada, alimentación perceptiva y manipulación de alimentos. En esta nueva edición 2025, se incluyen por primera vez recomendaciones relacionadas al marketing de alimentos y bebidas destinadas a menores de 36 meses. La presente actualización de la guía alimentaria (2025) no incluye recomendaciones basadas en la ingesta alimentos, nutrientes y patrones alimentarios por lo que seguirán vigentes las recomendaciones sobre consumo de alimentos y bebidas publicados en la GACSS 2018, hasta que las mismas sean revisadas próximamente [2] .

Esta nueva GACSS cuenta con el dictamen de la Resolución Ministerial RES-2026-00001998-APPSF-PE#MS y se enmarca en el Decreto Provincial N° 1.152/2013 Acuerdo Santa Fe por una Alimentación Segura y Saludable. Además, se encuentra alineada a, la Ley Nacional 26.873 de Promoción y Concientización Pública de Lactancia Materna, mediante la adhesión provincial N° 13.865, a Ley Nacional 27.642 de Promoción de la Alimentación Saludable y la Ley Nacional 27.611 de Atención y Cuidado Integral de la Salud y la Primera Infancia (conocida como Ley 1000 días).

Abreviaturas y acrónimos

AGREE II	Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation (versión II)	GPC	Guía de Práctica Clínica
ALC	América Latina y el Caribe	GRADE	Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation
AP	Alimentación Perceptiva	JBI	Instituto Joanna Briggs
ASSAL	Agencia Santafesina de Seguridad Alimentaria	LM	Lactancia Materna
AUP	Alimentos Ultraprocesados	LME	Lactancia Materna Exclusiva
BLW	Baby-Led Weaning	LMC	Lactancia Materna Continuada
CAA	Código Alimentario Argentino	LMICs	Países de ingresos bajos y medios
DECIDE	Developing and Evaluating Communication Strategies to support Informed Decisions and Practice based on Evidence	NOS	Newcastle-Ottawa Scale
ECAs	Ensayos Controlados Aleatorizados	NOVA	Clasificación de alimentos
ETA	Enfermedades de transmisión alimentaria	ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura	OMS	Organización Mundial de la Salud
FODA	Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas	OPS	Organización Panamericana de la Salud
GABAs	Guías alimentarias basadas en alimentos	PECO	Población, Exposición, Comparador, Resultado (Outcome)
GABSAs	Guías Alimentarias Basadas en Sistemas Alimentarios	PICO	Paciente/Población/Problema, Intervención, Comparación, Desenlace (Outcome)
GACSS	Guía de Alimentación Complementaria Segura y Saludable	PRISMA	Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses
GAPA	Guías Alimentarias para la Población Argentina	RS	Revisiones Sistemáticas
GC	Grupo Coordinador	UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

Glosario

A

Alimentación Perceptiva. 2, 7, 8, 12, 13, 24, 28, 29, 30

Prácticas de alimentación que alientan al niño/a comer de forma autónoma y en respuesta a sus necesidades fisiológicas y de desarrollo, lo que puede fomentar la autorregulación alimentaria y apoyar el desarrollo cognitivo, emocional y social.

L

Lactancia Materna continuada. 13, 30

Consiste en continuar con la lactancia materna frecuente y a demanda hasta los dos años de edad o más.

Lactancia Materna Exclusiva. 8, 15, 19, 25, 47

Se basa en que el lactante recibe únicamente leche materna, sin ningún otro alimento o bebida (incluye el agua), con la excepción de soluciones de rehidratación oral, gotas o jarabes de vitaminas, minerales o medicamentos.

M

Malnutrición. 5, 8, 16, 17, 19

Son las deficiencias, excesos o desequilibrios en la ingesta de energía y/o nutrientes de una persona.

Manipulación Segura de Alimentos. 7, 9, 10, 12, 13, 25, 28, 30

Es el conjunto de prácticas destinadas a garantizar la inocuidad de los alimentos mediante la aplicación de principios de higiene, cocción adecuada, control de temperaturas, separación de alimentos crudos y cocidos, y uso de agua y materias primas seguras.

Marketing de Alimentos y Bebidas. 7, 10, 13, 25, 28, 30

Se define como la publicidad y otras formas de mercadotecnia de alimentos y bebidas dirigidas a niños/as, con gran alcance que se centra en la promoción de productos comerciales ricos en grasas saturadas, ácidos grasos de tipo trans, azúcares libres o sal.

Resumen ejecutivo

La nutrición saludable en niños y niñas se constituye en un aspecto fundamental para alcanzar el crecimiento y desarrollo adecuado y hacer frente a las necesidades, problemas y desafíos nutricionales actuales [3].

Los datos poblacionales de Argentina relacionados con la malnutrición en menores de 5 años muestran una clara tendencia al aumento del sobrepeso y obesidad [4,5]; este escenario también se ha reportado de manera similar en niños y niñas de la Provincia de Santa Fe [6]. Sin embargo, el exceso de peso aún coexiste con deficiencias nutricionales mostrando la complejidad de la situación alimentaria de esta población. [4,5].

El sobrepeso y la obesidad infantil es un desafío de gran relevancia para la salud pública en el mundo y a nivel local, ya que se encuentra relacionado a los riesgos para el desarrollo de las enfermedades crónicas no transmisibles siendo acumulativos desde la concepción y el nacimiento [7,8].

Además, durante los primeros 1000 días de vida pueden ocurrir los daños más graves al estado nutricional, con efectos duraderos en edades posteriores de la vida y también generacionales [8]. este período también coincide con el proceso de neuroplasticidad, constituyendo una etapa crítica desde el punto de vista nutricional y psicosocial [9].

Desde un enfoque integral, la nutrición saludable se encuentra íntimamente relacionada con otros componentes del entorno alimentario. Los factores ambientales determinantes de la nutrición son múltiples, entre los que se encuentran la disponibilidad y asequibilidad a alimentos saludables, infraestructura, aspectos culturales y psicosociales, la influencia de los medios de comunicación y los marcos regulatorios de producción y comercialización de alimentos [10].

Frente a la creciente prevalencia de malnutrición en los primeros años de vida junto con la existencia de prácticas de riesgo alimentario se requiere de acciones inmediatas de prevención y promoción del consumo seguro y saludable de alimentos[11].

Las guías alimentarias destinadas a la población infantil se constituyen en una herramienta clave para hacer frente a los desafíos actuales que se presentan en esta edad, y orientar a las diferentes políticas y programas de educación alimentaria y nutricional, salud, agricultura y nutrición que trabajan en pos de dietas más saludables y sostenibles [3,12,13].

Grupo objetivo, audiencias y alcances

El grupo objetivo de esta guía fueron los niños y las niñas de 0 a 36 meses de edad. No se incluyeron grupos específicos y/o con condiciones especiales como prematuros, bajo peso, o pequeños para la edad gestacional.

Solo en algunas recomendaciones se cubrieron las edades de los niños y las niñas mayores de 36 meses, siempre que estuvieron justificadas y respaldadas por los juicios brindados por revisores consultados y aportes de especialistas del grupo coordinador (GC) y la evidencia disponible revisada.

El documento de la GACSS (2025) reemplaza a las recomendaciones que estuvieron presentes en la Primera Edición de la GACSS que fue publicada en el año 2018, relacionadas a lactancia materna exclusiva, lactancia materna continuada, alimentación perceptiva y manipulación de alimentos. En

esta nueva edición 2025, se incluyen por primera vez recomendaciones relacionadas al marketing de alimentos y bebidas destinadas a menores de 36 meses. La presente actualización de la guía alimentaria (2025) no incluye recomendaciones basadas en la ingesta alimentos, nutrientes y patrones alimentarios por lo que seguirán vigentes las recomendaciones sobre consumo de alimentos y bebidas publicados en la GACSS 2018, hasta que las mismas sean revisadas próximamente.

Esta actualización está dirigida a un público amplio en consonancia con los principios y objetivos propuestos. Entre las principales audiencias se encuentran las que fueron implicadas directa o indirectamente en diferentes instancias del proceso de elaboración de la guía y también se consideraron otras que serán convocadas en la futura fase de implementación.

Las audiencias establecidas fueron: madres, padres y cuidadores, equipos de salud, actores del área de educación, docencia e investigación, comunidad en general y actores comunitarios, productores, consumidores/as, decisores y gestores de políticas y programas.

Esta guía se basa en principios integrales vinculados a la alimentación saludable, segura y sostenible de los niños y las niñas menores de 3 años en el marco del Decreto Provincial N° 1.152/2013 Acuerdo Santa Fe por una Alimentación Segura y Saludable [14]. Además, está en consonancia con la ley 26.873 de Promoción y Concientización Pública de Lactancia Materna con adhesión provincial N° 13.865, con la Ley Nacional 27.642 de Promoción de la Alimentación Saludable [15] y la Ley Nacional 27.611 de Atención y Cuidado Integral de la Salud y la Primera Infancia (Ley 1000 días) [16].

Etapas del desarrollo metodológico

Se siguieron los estándares de calidad metodológica del AGREE II [1] que fueron adaptados para avanzar hacia un enfoque integral de recomendaciones dietéticas sobre prácticas y entornos alimentarios saludables y sostenibles acordes con las necesidades sanitarias y nutricionales a nivel local. Se definieron las siguientes etapas: 1) definición inicial de principios, objetivos, audiencias, grupo objetivo y conflictos de interés y transparencia que guiaron todo el proceso; 2) selección de las partes interesadas; 3) revisión de la evidencia; 4) formulación de las recomendaciones; y 5) aplicación de la guía incluyendo aspectos de comunicación, implementación, evaluación y brechas de conocimientos.

Para todo el desarrollo de la actualización de la GACSS se estableció un Grupo Coordinador (GC) y la inclusión de un panel de revisores externos a este grupo, pertenecientes a diferentes sectores relacionados con la alimentación infantil a nivel local.

En esta guía se buscó un equilibrio entre la evidencia científica, la participación, y las prioridades sanitarias locales, por lo que para todas las definiciones y alcances relacionadas al desarrollo metodológico de la guía y sus recomendaciones, el GC realizó un análisis exhaustivo de los siguientes ítems: las necesidades sanitarias, la factibilidad, tiempo, recursos disponibles, marcos normativos y de políticas locales. También se consultó la evidencia científica internacional y las guías alimentarias destinadas a la población infantil actuales y de interés para esta actualización.

En una instancia inicial se realizó un diagnóstico local, para la toma de decisiones y la definición de los alcances de las metodologías específicas. Se incluyeron las siguientes acciones: análisis en profundidad de los documentos de la primera versión de la GACSS, presentaciones y debate con actores del Ministerio de Salud de Santa Fe (con apoyo de la técnica FODA); revisión de la literatura académica actualizada sobre metodologías para elaborar guías alimentarias destinadas a la población infantil; análisis del contenido de los documentos de GABAs para la población infantil

destacadas en América Latina y a nivel global; y diagnóstico local a partir de la revisión de la normativa y políticas locales. Posteriormente se delimitaron las necesidades sanitarias y nutricionales actuales (datos locales), los alcances, objetivos y principios de la guía, el enfoque de participación (incluyendo principios de transparencia y el manejo de conflictos de interés. Todo junto a los actores locales del Ministerio de Salud de Santa Fe.

Se desarrollaron revisiones de revisiones sistemáticas (RS) publicadas previamente a nivel internacional, con y sin metaanálisis, que respondieron a las preguntas establecidas, que aplicaron sistemas de clasificación de calidad de la evidencia, tanto por el sistema GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation) como otros sistemas de evaluación de calidad presentes en las revisiones consultadas y que no reportaron conflictos de interés.

Se definieron preguntas de investigación iniciales que luego fueron priorizadas y ordenadas en cuatro dimensiones de interés para esta guía: Alimentación Perceptiva, Lactancia Materna, Manipulación Segura de Alimentos Complementarios y Marketing de Alimentos y Bebidas.

No se abordaron de manera directa preguntas relacionadas a valores y preferencias de usuarios, aunque dentro del proceso de elaboración de las recomendaciones, se han incluido los juicios de los revisores externos que trabajaban directamente con el grupo objetivo de esta guía y se recuperó evidencia sobre estos aspectos que fueron reportados dentro de las RS consultadas cuando estuvieron presentes.

Por cuestiones de factibilidad, recursos y prioridades actuales de salud pública local, no se incluyeron preguntas relacionadas a patrones dietéticos, ingesta de alimentos y nutrientes, y no se llevó a cabo un modelamiento de patrones locales dentro de esta actualización.

Los lineamientos de participación fueron establecidos por el GC antes de comenzar el proceso con establecimientos claros de comunicación, consenso y manejo de conflictos de interés que fueron monitoreados durante toda la actualización.

La participación de revisores locales externos al GC se realizó desde etapas iniciales y durante la definición de las recomendaciones el GC en la que se seleccionó un enfoque estructurado de consenso basado en el método Delphi Modificado con dos rondas y una reunión final [17].

Los juicios emitidos por los participantes revisores y especialistas del GC fueron útiles en la toma de decisiones y se tuvieron en cuenta los factores que pueden influir en las recomendaciones como son: el problema, efectos deseables e indeseables, certeza de la evidencia, valores y preferencias, balance de efectos deseables e indeseables, recursos, costo-efectividad, equidad, aceptabilidad y factibilidad de la implementación que fueron adaptados de los marcos de trabajo EtD (Evidence to Decision frameworks) del Proyecto DECIDE [18–21].

Recomendaciones

Las recomendaciones se organizaron en las cuatro dimensiones iniciales establecidas: Alimentación Perceptiva, Lactancia Materna, Manipulación Segura de Alimentos Complementarios y Marketing de Alimentos y Bebidas.

Alimentación Perceptiva

En niños/as de 6 a 24 meses de edad se debe incluir una alimentación perceptiva que promueva la autonomía y la autorregulación de la ingesta (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE baja)

En niños y niñas de 24 a 36 meses se recomienda evitar el uso de alimentos como recompensa (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE no evaluado)

Consideraciones adicionales:

- La OMS en el documento de su guía "WHO Guideline for complementary feeding of infants and young children 6–23 months of age" [22] recomienda Alimentación Perceptiva (AP) en el grupo de 6 a 23 meses y la define como las prácticas de alimentación que alientan al niño/a comer de forma autónoma y en respuesta a sus necesidades fisiológicas y de desarrollo, lo que puede fomentar la autorregulación alimentaria y apoyar el desarrollo cognitivo, emocional y social.
- Esta recomendación va dirigida a población sana y con neurodesarrollo acorde a la edad.
- Se basa específicamente en la práctica de AP y es diferente de otros métodos (Baby-Led Weaning - BLW / papillas / combinaciones), que no se incluyen en la misma.
- En la implementación hay que considerar que vaya acompañada de intervenciones que mejoren la calidad alimentaria, como también para su práctica considerar otros factores influyentes (culturales, socioeconómicos, acceso a los alimentos) y el tiempo disponible y la aceptabilidad del cuidador para llevarla a cabo.
- Se requiere que los/as cuidadores sean capacitados de como realizarla, al igual que los equipos de salud. Se requiere considerar que la práctica de AP también se enfoque en otros beneficios, tanto los nutricionales como psicosociales.
- Tener en cuenta aspectos relacionados a las "distracciones" durante la comida, considerando tanto evitar alimentos como recompensa y como castigo.

Lactancia Materna

En niños y niñas de 0 a 6 meses de edad se debe priorizar la lactancia materna exclusiva como una estrategia para la prevención de la malnutrición (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE no evaluado)

En niñas y niños de 0 a 6 meses de edad, se debe fomentar la lactancia materna exclusiva como estrategia para el crecimiento infantil saludable (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE no evaluado)

En niños y niñas de 6 a 24 meses de edad o mas, se debe promover la lactancia materna continuada (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE muy baja)

Consideraciones adicionales:

- Las directrices internacionales de la OMS recomiendan a la lactancia materna, tanto exclusiva como continuada hasta los 24 meses o más [22,23], como también se encuentra presente en otros lineamientos como los publicados por la OMS y UNICEF [24]. Cabe destacar que hace más de una década se publicó la Resolución 65.6 de la Asamblea Mundial de la Salud que aprobó el Plan Integral de Implementación sobre Nutrición Materna, del Lactante y del Niño Pequeño, que dentro de los objetivos propuestos se indica el aumentar la tasa de lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses hasta al menos el 50 % [25,26].
- Estas recomendaciones están dirigidas a niños y niñas sanos, enfocándose en los períodos de 0 a 6 meses para la Lactancia Materna Exclusiva (LME) y de 6 a 24 meses o más para la Lactancia Materna Continuada (LMC), así como a personas gestantes o cuidadoras en estado de salud adecuado.
- La LME se basa en que el lactante recibe únicamente leche materna, sin ningún otro alimento o bebida (incluye el agua), con la excepción de soluciones de rehidratación oral, gotas o jarabes de vitaminas, minerales o medicamentos [27]. Mientras que la LMC consiste en continuar con la lactancia materna frecuente y a demanda hasta los dos años de edad o más [28].
- Se define como Malnutrición a "deficiencias, excesos o desequilibrios en la ingesta de energía y/o nutrientes de una persona" [29].
- Se define como crecimiento infantil saludable al resultado de la hipertrofia e hiperplasia celulares, proceso que representa el aumento en el tamaño y la masa corporales, que inicia en el momento de la concepción y culmina al final de la adolescencia, alcanzando la madurez física, psicosocial y reproductiva. Existen patrones de crecimiento saludable vinculados al estado nutricional y la nutrición saludable [30–32].
- Se debe considerar que las prácticas de la lactancia materna favorecen la nutrición, la salud y el bienestar a largo plazo tanto del lactante como de la madre.
- Se aconseja que la implementación de la estrategia de LME y luego LMC comience desde el período prenatal.
- Las recomendaciones relacionadas a la LME y LMC, deben dirigirse a cuidadores, equipos de salud y actores clave en espacios de decisión, fomentando infraestructura adecuada para la misma (por ejemplo, bancos de leche materna) y el apoyo en el ámbito laboral (como son los espacios amigos de la lactancia).
- Al momento de implementar la práctica de LME y LMC se debe considerar la presencia de barreras educativas de los cuidadores.
- Al implementar la LMC es esencial considerar el vínculo con la alimentación complementaria, asegurando que esta sea equilibrada, nutritiva y adecuada a cada etapa de crecimiento, de acuerdo con las directrices internacionales que aconsejan la continuación de la lactancia hasta los 2 años o más.

Manipulación Segura de Alimentos Complementarios

Se deben implementar intervenciones educativas destinadas a cuidadores de niños menores de 24 meses para mejorar las prácticas de alimentación complementaria (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE moderada)

Se deben promover intervenciones educativas sobre prácticas higiénicas e instalaciones de lavado de manos destinadas a cuidadores de niños menores de 24 meses para mejorar la alimentación (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE moderada)

Se recomienda fomentar las intervenciones de acceso a agua segura, saneamiento e higiene para mejorar la talla de niños menores de 24 meses (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE no evaluado)

En las siguientes recomendaciones se establecieron edades mayores a 36 meses, a partir de los juicios de participantes expertos externos y especialistas del GC y la evidencia disponible que las respalda:

Se recomienda promover intervenciones educativas de seguridad alimentaria a nivel comunitario y escolar para transformar el comportamiento en manipulación de alimentos de menores de 18 años y consumidores (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE modificado muy baja)

Se recomienda promover a nivel escolar intervenciones educativas de lavado de manos para modificar hábitos de higiene, aseo y la propagación de infecciones en menores de 18 años y personal educativo (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE no evaluado)

Se aconseja fomentar las intervenciones de acceso a agua segura, saneamiento e higiene para la prevención de la desnutrición aguda grave infantil (0 a 60 meses) (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE no evaluado)

Consideraciones adicionales:

- Manipulación Segura de Alimentos definida como el conjunto de prácticas destinadas a garantizar la inocuidad de los alimentos mediante la aplicación de principios de higiene, cocción adecuada, control de temperaturas, separación de alimentos crudos y cocidos, y uso de agua y materias primas seguras. La OMS define la inocuidad alimentaria mediante prácticas resumidas en las "Cinco Claves para la Inocuidad de los Alimentos" [33].
- Intervenciones educativas son las estrategias sistemáticas destinadas a la transmisión de conocimientos, el desarrollo de habilidades y la modificación de conductas relacionadas con la salud, implementadas mediante diversos métodos educativos [34]. Comprenden uno o más de los siguientes elementos impartidos en cualquier entorno: multimedia, conferencias, talleres, demostraciones prácticas, materiales impresos, capacitación en habilidades, asesoramiento, campañas u otros métodos de instrucción (escritos, verbales o audiovisuales) [35].
- Se requiere considerar aspectos relacionados a los/as cuidadores dentro de las recomendaciones que se enfocan en intervenciones educativas.
- En las recomendaciones relacionadas al acceso al agua segura, saneamiento e higiene durante la implementación se aconseja tener en cuenta la accesibilidad de los barrios al agua potable y revisar aspectos de viabilidad y costos, siendo adecuado un estudio previo de costo-efectividad en el contexto local.
- Considerar además las estrategias de control de contaminación cruzada y el foco en lo comunitario.
- En el caso de las recomendaciones referidas al ámbito escolar, se aconseja que durante su implementación se extienda mas allá del ámbito escolar, ya que el grupo escolar participa en otros espacios como deportivos, recreativos y culturales.
- En las recomendaciones que incluyen intervenciones relacionadas a la mejora de la altura, se debe considerar junto a la evaluación de la talla otros factores genéticos y antecedentes de los padres.

Marketing de Alimentos y Bebidas

Se debe restringir la exposición de niños y niñas pequeños (0 a 36 meses) al marketing de alimentos y bebidas no saludables bajos en nutrientes esenciales y altos en energía, grasas, azúcares y sal (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE moderado)

Se debe implementar educación nutricional en los medios masivos de comunicación para promover lactancia materna y alimentación complementaria adecuada y oportuna para la edad de niños de 0 a 24 meses (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE no evaluado)

En las siguientes recomendaciones se establecieron edades mayores a 36 meses, a partir de los juicios de participantes revisores externos y especialistas del GC y la evidencia disponible que las respalda:

Se debe restringir la exposición de menores de 18 años al marketing de alimentos y bebidas no saludables bajos en nutrientes esenciales y altos en energía, grasas, azúcares y sal (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE moderado)

Se recomienda limitar la exposición al marketing de productos alimentarios no saludables de niños/as y adolescentes (< 18 años) insertos en entornos socioeconómicamente vulnerables (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE no evaluado)

Se recomienda promover políticas de restricción de marketing de alimentos y bebidas (incluye sucedáneos de leche materna) destinados a niños/as de menores de 18 años en el contexto de la normativa local (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE no evaluado)

Se debe restringir el uso de regalos, “advergames” de productos alimenticios, logotipos, celebridades o influencers en productos alimentarios no saludables (alimentos y bebidas) dirigidos a menores de 18 años (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE moderado)

Se debe regular los anuncios de marketing de alimentos y bebidas dentro y fuera de establecimientos escolares evitando la presencia de bebidas azucaradas y productos de alto contenido energético (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE no evaluado)

Consideraciones adicionales:

- La OMS propone recomendaciones sobre la comercialización de alimentos y bebidas no alcohólicas dirigidas a los niños. Define el Marketing de Alimentos y Bebidas como la publicidad y otras formas de mercadotecnia de alimentos y bebidas dirigidas a niños/as, con gran alcance que se centra en la promoción de productos comerciales ricos en grasas saturadas, ácidos grasos trans, azúcares libres o sal [36]. UNICEF se destaca las consecuencias negativas de la comercialización de alimentos y bebidas poco saludables, y propone una guía desde un enfoque basado en los derechos del niño [37]. Existe el Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de Leche Materna que busca proteger a bebés y madres de las prácticas inapropiadas de la comercialización de las fórmulas comerciales infantiles [38].
- Las recomendaciones brindadas en este apartado están dirigidas a niños/as, cuidadores, equipos de salud, reguladores de la comercialización de alimentos y bebidas, decisores de políticas y otros actores comunitarios.
- En la implementación de estas recomendaciones se aconseja considerar la falta de regulación en el tema a nivel local y tomar como referencia la normativa nacional. Además, tener en cuenta los recursos disponibles.
- Estas recomendaciones relacionadas al marketing de alimentos y bebidas van enfocadas a todos los grupos socioeconómicos, con excepción de las que se indica explícitamente que se dirigen a niños/as provenientes de entornos socioeconómicamente vulnerables.
- Se define como “grupos socioeconómicamente vulnerables”, a personas insertas en contextos de privaciones económicas, materiales, que limitan su acceso a recursos, servicios y derechos fundamentales, afectando sus condiciones de vida y salud. Desde una perspectiva amplia se pueden incluir otros grupos sociales excluidos, como grupos étnicos, minorías étnicas y sexuales, género, migrantes [39–43].
- En la recomendación relacionada a la fiscalización del marketing de alimentos, bebidas y sucedáneos destinados a menores de 3 años se deben considerar los diferentes medios (tradicional, digital, redes sociales) como otras técnicas de promoción destinadas a entornos como guarderías, jardines, y espacios de actividades grupales con fines de cuidado y recreativas donde se insertan los niños/as, siguiendo las recomendaciones de la OMS [36].
- En estas recomendaciones se deben considerar instancias de educación de cuidadores.
- La fiscalización del marketing de sucedáneos también se puede extender a ámbitos de obras sociales/prepagas que avalan dentro de su vademécum fórmulas infantiles comerciales. Dirigida a decisores, reguladores de la comercialización de alimentos y bebidas y equipos de salud.
- Se define como “advergames” a una forma de publicidad a través del uso de videojuegos que fue creada con la finalidad de promocionar una marca o producto o empresa, cabe aclarar que la mayoría de los “advergames” que promocionan comida promueven alimentos con altos niveles de azúcar, sal o grasa [44].
- En la recomendación destinada a regular los anuncios de marketing de alimentos y bebidas en establecimientos escolares, se debe considerar la extensión a otros ámbitos, como son los deportivos, recreativos y culturales.
- Evaluar la viabilidad de la regulación de los anuncios de marketing de alimentos y bebidas en las cantinas escolares.
- Promover la articulación y las alineaciones de las políticas entre los ministerios provinciales involucrados en las iniciativas de alimentación escolar según la normativa nacional y provincial vigente.

Brechas de conocimiento

Se identificaron y documentaron brechas de conocimientos a partir de las revisiones realizadas para cada dimensión de alcance de la guía y luego algunas fueron constatadas a partir de los juicios de revisores externos locales, especialmente en Alimentación Perceptiva y en Manipulación Segura de Alimentos Complementarios.

Esta guía tiene un enfoque local por lo que las brechas de conocimiento en todas las dimensiones aún son mayores. Las limitaciones de la evidencia existente se basaron en la heterogeneidad de los métodos utilizados y de los alcances geográficos centrados principalmente en países de medianos y altos ingresos. Hubo escasa presencia de estudios primarios dentro de las revisiones sistemáticas (RS) consultadas provenientes de la Región de América Latina y vacíos de conocimientos en Argentina sobre las preguntas de investigación abordadas y el método seleccionado.

Es una limitación la no realización de búsquedas adicionales de literatura académica publicada y gris proveniente del contexto local. Por todo lo antes mencionado, los juicios de revisores al momento de revisar la evidencia disponible y su pertinencia al contexto local fue un factor clave y relevante estableciendo desde el inicio métodos de participación y consenso estructurados y transparentes.

En algunas recomendaciones la evidencia a partir de RS que las respaldan tuvo una evaluación de calidad por otras herramientas diferentes al GRADE (en especial en las pertenecientes a las dimensiones de Manipulación Segura de Alimentos Complementarios y Marketing de Alimentos y Bebidas). En el caso de las RS que se evaluaron por GRADE, predominó una calidad baja de la evidencia (especialmente en Alimentación Perceptiva o en Lactancia Materna continuada).

Si bien, en esta guía se abordaron recomendaciones relacionadas a prácticas de alimentación y entornos alimentarios saludables y sostenibles, no se incluyeron las relacionadas a la ingesta alimentaria nutricional y otros aspectos de la salud y nutrición de niños y niñas y sus cuidadores, por lo que se requerirá a futuro una actualización que incorpore estas dimensiones para lograr un abordaje integral de la alimentación infantil en la Provincia de Santa Fe, a partir de la evidencia internacional, los datos locales y la participación local.

Comunicación, implementación, monitoreo y evaluación

Después de la publicación de este documento, el GC lo difundirá a través de sitios web y redes sociales de UNICEF y del Ministerio de Salud de la Provincia de Santa Fe.

Luego de esta publicación, se prevé avanzar en una etapa de implementación que incluirá entre varios aspectos, un análisis previo de facilitadores, barreras y los recursos necesarios de implementación desde un enfoque multisectorial, y el desarrollo de productos de comunicación adaptados a diferentes audiencias que buscarán llevar a la práctica las recomendaciones. Además, se diseñará un plan de seguimiento y evaluación de la implementación y resultados. Finalmente, se continuará monitoreando los avances de la evidencia sobre alimentación en menores de 3 años para establecer posibles actualizaciones a futuro.

Introducción

Análisis de antecedentes internacionales

Las guías alimentarias basadas en alimentos (GABAs) proponen una serie de recomendaciones dietéticas (alimentos, grupos o patrones dietarios) y estilos de vida saludables. Las GABAs se basan en la evidencia científica disponible y responden a las prioridades de salud pública y nutrición del país [12].

Se ha postulado que estas guías pueden incluir otros aspectos como, la producción, accesibilidad y el consumo alimentario, factores socioculturales, y la composición de los alimentos. Tienen como propósito promover la salud y prevenir enfermedades y pueden servir para guiar múltiples políticas y programas de educación alimentaria y nutricional, salud, agricultura y nutrición [12,13].

Actualmente diferentes países están avanzando en incorporar aspectos basados en el sistema alimentario de manera más integral (combinaciones de alimentos, inocuidad alimentaria, estilo de vida, sostenibilidad, o protección social) [12,13,45].

En diferentes documentos se ha puesto en relieve la importancia de que las GABAs incluyan una gama más amplia de aspectos relacionados con la dieta, como es la sostenibilidad ambiental y los factores socioculturales [45–47]. Estos aspectos también se han destacado como necesidad de ser incorporados en las GABAs destinadas a la población infantil [48].

Por otro lado, las GABAs deben involucrar a diferentes sectores, disciplinas y partes interesadas, fortalecer su base científica, proponer recomendaciones para diferentes audiencias, priorizar la implementación, buscar articular diferentes políticas y mejorar la transparencia de sus procesos de desarrollo [3,13,49].

Sin embargo, la evidencia también ha mostrado diferentes brechas en las metodologías empleadas para el desarrollo de las GABAs [13,48]. Se ha observado que las que se enfocan en la población infantil presentan diferentes niveles de calidad metodológica y varían en la especificidad de las recomendaciones [3,48], en especial entre los países de América Latina [48].

En un trabajo publicado por UNICEF en el 2020 a partir del análisis de las GABAs a nivel internacional se detectó que, entre los países con guías alimentarias, la mitad ha consolidado directrices para uno o más grupos de edad. En otros países solo se dispone de orientación para lactantes y menores de 2 años y muchos cuentan con poca/ninguna orientación para lactantes, niños, niñas, adolescentes o mujeres embarazadas [3].

En el documento de UNICEF [3] se ofrecieron recomendaciones específicas que podrían considerarse en el desarrollo de futuras guías alimentarias infantiles que se podrían agrupar en 7 dimensiones: especificidad de recomendaciones para los diferentes grupos de edad, reporte completo de los documentos que detallen la base de la evidencia y los mensajes, claridad de las recomendaciones sobre aspectos críticos (como es el caso de la cantidad de alimentos de origen animal y el equilibrio entre las necesidades nutricionales y la sostenibilidad), inclusión de perspectivas psicosociales y un enfoque en la implementación basada en la innovación y comunicación.

Dentro de los estudios consultados, en uno se revisó las GABAs destinadas a niños y niñas de 59 países de todos los continentes y otro trabajo se enfocó en las guías de 32 países de América Latina y el Caribe (ALC) [48]. Existen otros trabajos académicos donde se profundizaron sobre los casos de Estados Unidos [50] y de Grecia [51]. Cabe destacar que los estudios consultados

[48,50–52] fueron publicados desde el 2019 en adelante y se enfocaron en guías alimentarias destinadas a menores de 2 años y/o adolescentes.

De los estudios que evaluaron de manera global la metodología, uno fue el estudio de Daniel y col. (2024) [48] que evaluó la calidad metodológica (herramienta AGREE II) de las guías de los países de América Latina y el Caribe. Dentro de los resultados reportados se observó que la puntuación más alta la obtuvieron las guías de Brasil (siete puntos), Colombia (seis puntos), Perú (seis puntos) y Uruguay (seis puntos), aunque se ha mostrado que el enfoque de sostenibilidad fue poco frecuente.

Dentro de enfoques metodológicos de las GABAs también se destaca el modelamiento de patrones dietarios¹ [53], este enfoque analítico fue detallado en el estudio científico que profundizó en las guías de Estados Unidos [50], destacando modelos dietarios para lactancia materna (o fórmula) como para no amamantados, modelamiento de un Patrón Saludable (al estilo estadounidense) y de un Patrón Vegetariano Saludable.

El desarrollo de las recomendaciones dietéticas dentro de las GABAs destinadas a la población infantil fueron analizadas en tres estudios [48,51,52]. A partir de los hallazgos reportados se podría resumir que las recomendaciones se enfocaron en: lactancia materna exclusiva y continuada, alimentación complementaria, grupos de alimentos (cereales, legumbres, fuentes de proteína animal, leche y lácteos, y frutas y verduras), y hábitos (exposición a pantallas, actividad física, desayuno, rol de padres, o comida familiar). Además, se detectaron recomendaciones sobre la reducción del consumo de grasas, azúcar y sal, y en las GABAs de ALC se pudieron identificar recomendaciones apoyadas en la clasificación NOVA 2 [54] y en la higiene adecuada.

En el estudio de Kastorini y col. [51] se analizó la guía de Grecia, y se indicó un enfoque basado en la evidencia siguiendo los lineamientos de la OMS, la FAO y la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria.

Si bien la literatura académica que profundiza en los procesos metodológicos de las GABAs para la población infantil aún es escasa, los estudios disponibles han puesto énfasis en diferentes aspectos clave a tener en cuenta entre los que se pueden destacar: definición de una metodología global para el desarrollo de las guías donde se podrían utilizar herramientas de calidad como es el AGREE II [1], inclusión de otros procesos específicos como es el modelo de patrones dietarios y en el alcance de las recomendaciones brindadas, incluyendo diferentes grupos de edad y de áreas de la calidad de vida de niños y niñas como es la salud, nutrición y sostenibilidad.

Al momento de proponer un desarrollo metodológico de las GABAs destinadas a la población infantil resulta necesario analizar casos concretos, actuales y sobresalientes. Nos centraremos en algunas guías alimentarias de la Región de ALC (Brasil, Perú, Argentina, Uruguay, Colombia, Costa Rica y Chile) y otros casos de interés a nivel internacionales liderados por la OMS y UNICEF [55–65].

¹ Es el método empleado para establecer patrones de alimentación saludable para guías alimentarias. Consiste en un modelado de patrones alimentarios mediante un método concreto (como es por ejemplo el optimizado) que integra todos los aspectos de un patrón saludable. Algunos países, como Francia, han incluido en sus GABAs nacionales el modelamiento de patrones dietarios, que consistió en recopilar y combinar información sobre nutrientes, contaminantes alimentarios y relaciones epidemiológicas con la salud a largo plazo, buscando crear patrones dietéticos realistas que se desvíen mínimamente de la dieta predominante (Mariotti F & col., 2021).

² Sistema que clasifica los alimentos según su grado de procesamiento en cuatro grupos: no procesados, ingredientes culinarios, procesados y ultraprocesados (Monteiro CA & col., 2016).

Varias guías se destacan por incluir propósitos y/o recomendaciones específicas que trascienden la salud como en Brasil (16), que es un claro ejemplo de lo que puede ser una guía con propósitos holísticos (salud, crecimiento, desarrollo infantil, diversidad cultural y alimentaria). En esta misma línea se pueden destacar las guías de Colombia (17), Uruguay (19) y Perú (18). Mientras que la sostenibilidad ambiental también está presente en la mayoría de las guías consultadas, aunque no siempre de forma explícita como una categoría separada. Todos los casos consultados [55–65] indican elementos de la importancia de basarse en la evidencia científica disponible y la consulta a revisores.

Aunque, solo algunos casos de guías, como la de Colombia (17) y Costa Rica (21), detallan las fases específicas de la búsqueda y análisis de la evidencia. La guía de la OMS (23) sobre alimentación complementaria para lactantes, niños y niñas pequeños de 6 a 23 meses de edad (2023) (23) describe un proceso riguroso y estructurado siguiendo directrices internacionales.

Al momento de analizar casos concretos de las GABAs destinadas a la población infantil se ha observado que sobresale la importancia de revisar la evidencia científica y la consulta a revisores de diferentes sectores en el proceso de elaboración, aunque este aspecto es aún muy heterogéneo y el nivel de reporte es variable, no dando cuenta, en gran parte de los documentos, de todos los aspectos necesarios para garantizar la calidad metodológica para este tipo de guías.

Si bien todas las guías se basan en dimensiones de salud, sociocultural y seguridad alimentaria para sus recomendaciones, la dimensión de sostenibilidad ambiental se aborda aún de manera incipiente.

Contexto local

Argentina cuenta con las Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA) (2016) [66], las Guías Alimentarias para la Población Infantil (2005) [65], y la Guía de Práctica Clínica sobre Alimentación Complementaria para los Niños y Niñas menores de 2 años (2021) [64], siendo un proceso de desarrollo de guías alimentarias nacionales que inició hace casi tres décadas, mientras que en la Provincia de Santa Fe, ámbito de desarrollo de esta actualización, se cuenta con la Guía de Alimentación Complementaria Segura y Saludable (GACSS), que fue publicada en el año 2018 [2], y tuvo como propósito contribuir a mejorar los conocimientos sobre los alimentos y cuándo incorporarlos a la alimentación de los lactantes, considerando en todo momento la lactancia materna como una herramienta de promoción de la salud. Fue desarrollada por un equipo interdisciplinario de profesionales, y estuvo destinada a los equipos de salud de la Provincia [67].

Su elaboración y actualización se fundamenta en los indicadores preocupantes de la prevalencia de lactancia exclusiva en menores a 6 meses de vida en la provincia al año 2023 fue de 51,4% (IC95% 46,2-56,5) de un total de 588 casos en niñas y niños de 0 a 6 meses de edad [67]; además de los indicadores de sobrepeso y obesidad infantil y de las enfermedades de transmisión alimentaria (ETA)³ [68] que afectan aún a niños y niñas menores de 5 años.

En este sentido, según los datos poblacionales a nivel nacional reportados en la Segunda Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNyS 2) en el 2018 el exceso de peso (sobrepeso y obesidad) (menores de 5 años) fue de 13,6% [4,5]. En la provincia de Santa Fe a partir de un relevamiento

³ Las enfermedades transmitidas por los alimentos son generalmente infecciosas o tóxicas y están causadas por bacterias, virus, parásitos o sustancias químicas que penetran en el organismo a través de alimentos contaminados" (OMS; 2015).

local con datos de salud pública en 2023, se observó que de una muestra de 69.510 niños y niñas de 0 a 4 años la prevalencia de sobrepeso fue de 8,8% y de obesidad de 3,7% [6]. Y en 2024 extrayendo los pacientes que nacieron con bajo peso y prematuros los valores fueron 9 % y 3,7% respectivamente.

Indicadores nutricionales en niñas y niños de 0 a 60 meses. Provincia de Santa Fe- Años 2018, 2022, 2023, 2024 y ENNyS 2018

Indicador	Santa Fe 2018	ENNyS 2018	Santa Fe 2022	Santa Fe 2023	Santa Fe 2024	Santa Fe 2024 sin bajo peso ni prematuros
%						
Peso						
Muy bajo peso	1	1,6	0,9	0,9	1	0,7
Bajo peso	2,2	1,7	2,2	2,3	2,4	2
Talla						
Muy baja talla	2,8	7,9	2,8	3,1	3,3	2,7
Baja talla	7,3		7,2	7,8	7,9	7,4
IMC						
Riesgo de sobrepeso	22,9		22,8	23,7	23	23,2
Sobrepeso	12,8	10	8,8	8,8	8,9	9
Obesidad		3,6	3,7	3,7	3,6	3,7

Fuente: Elaboración propia en base a SICAP 2018, 2022, 2023 y 2024. ENNyS 2019

Aclaración: En el análisis del año 2024 se excluyeron los niños y niñas nacidos en 2023 y 2024 con prematuridad. La talla baja y la muy baja talla suman el 10,1% y el sobrepeso y la obesidad el 12,7% de este grupo de edad. Ambos valores superan lo esperado.

Datos provistos por la Dirección de Información para la Gestión. Ministerio de Salud de Santa Fe.

Además, en el país los indicadores de exceso de peso coexisten con déficit nutricionales mostrando un problema de malnutrición complejo. En este sentido, se ha reportado que, en el grupo de menores de 5 años, la baja talla fue de 7,9% [4,5].

Por otro lado, las enfermedades transmitidas por los alimentos (ETA) en Argentina como en la Provincia aún son prevalentes, dentro de su desarrollo las prácticas de preparación y manipulación de los alimentos, resaltando como aspecto clave de prevención la actitud de los consumidores, los datos de Argentina indican que el 40% de los brotes de ETA ocurren en el hogar [69]. Datos de las estadísticas vitales del país, muestran que la categoría de Otras enfermedades infecciosas intestinales e intoxicaciones alimentarias, se reportaron 111 casos de defunciones, distribuidas en todos los grupos poblacionales incluyendo a menores de 5 años [70], mientras que en la Provincia de Santa Fe el Sistema Integrado de Alertas (SIA), durante el primer semestre del 2024, se registraron 21 alertas, de las cuales el 33,3% fue por síndrome urémico hemolítico, y el 28,6% brotes de ETA, los 6 brotes de ETA se reportaron en las localidades de Santa Fe, Rosario, Ceres y Funes, y uno en el ámbito escolar y en total abarcaron a 185 personas [71].

El sobrepeso y la obesidad infantil y sus factores del entorno alimentario constituyen un problema

⁴ Los alimentos ultraprocesados son formulaciones de ingredientes mayormente de uso industrial y exclusivo siendo resultantes de una serie de procesos industriales. En estos alimentos son elaborados generalmente a partir de la combinación de azúcar, aceites, grasas y sal. Además, se destacan por la presencia de aditivos que prolongan la duración del producto (Monteiro CA & col., 2019).

de gran relevancia para la salud pública en el mundo y a nivel local. La literatura científica muestra que los riesgos asociados al estilo de vida para el desarrollo de las enfermedades crónicas no transmisibles (Obesidad, Hipertensión Arterial, Diabetes, etc.) son acumulativos. De esta forma, las generaciones de niños y niñas nacidos en ambientes que estimulan el sedentarismo y el consumo excesivo y rutinario de alimentos poco saludables acumulan riesgos desde el nacimiento. Por lo tanto, son más propensos a desarrollar enfermedades crónicas más precozmente [7].

Por otra parte, existen antecedentes que indican que un mayor consumo materno de alimentos ultraprocesados se asocia con una mayor probabilidad de malnutrición en lactantes amamantados, incluyendo retraso del crecimiento y alteraciones del estado nutricional evaluadas mediante indicadores antropométricos [72]. Cabe destacar que los alimentos ultraprocesados han sido ampliamente estudiados y se establecen dentro del sistema de clasificación denominado NOVA [73].

El riesgo de un estado nutricional deficiente comienza ya en el vientre materno, y durante los primeros 1000 días de vida pueden ocurrir los daños más graves al estado nutricional, con efectos duraderos en edades posteriores de la vida y también generacionales [8]. Por otro lado, este período incluye la etapa de mayor neuroplasticidad, siendo crítico desde el punto de vista nutricional y psicosocial desde la concepción hasta los 24 meses [9].

El entorno alimentario es clave en alcanzar una alimentación saludable y sostenible en el grupo de lactantes, niños y niñas pequeños más allá de la mirada nutricional, [3,10,13,45,47]. En la publicación de LANCET en el 2025 sobre ambientes obesogénicos, se ha puesto énfasis en aspectos determinantes, incluyendo la disponibilidad y asequibilidad de alimentos saludables, infraestructuras seguras para actividad física, las normas culturales, la influencia de los medios de comunicación y el entorno regulatorio y en el caso de niños y niñas suman factores del nivel escolar. También se ha destacado que los entornos obesógenos representan un mayor riesgo para las personas más vulnerables, con bajo nivel socioeconómico [10].

En cuanto al marketing de alimentos y bebidas, un estudio realizado en Argentina a partir de una muestra de 1.002 encuestas a madres y padres con hijos menores de 2 años mostró que el 21,3% de las madres/padres encuestados formó parte de alguna comunidad social en Internet enfocados en grupos de lactancia o de apoyo a la educación parental, de los cuales el 14,3% fue patrocinado por una empresa que vende fórmulas o alimentos para menores de 2 años, el 77,6% ha manifestado haber visto publicidad, promoción, mensajes entre otros, en línea sobre fórmulas infantiles o alimentos para niños menores de 2 años en el último mes y el 61,1% de los encuestados, en el último mes, compró alguna fórmula y/o alimento destinado a este grupo. En este mismo trabajo a partir de un modelo multivariado, se constató que la compra de fórmulas se asoció con las variables de madres con empleo o estudiantes (OR 1,50; IC95% 1,17-2,03) y vio publicidad/promoción de fórmula o alimentos infantiles (OR 2,23; IC95% 1,63-3,06) [74]. Sin embargo, en otro estudio cualitativo a partir de grupos focales con madres de menores de 2 años y embarazadas de la ciudad de Santa Fe se demuestra que la vivencia de la exposición al marketing digital de sucedáneos de leche materna no es percibida como un problema ya que no tienen registros de una exposición reiterada en sus trayectorias de navegación en las plataformas digitales y manifestaron que no han realizado en ningún caso compras de fórmulas infantiles por internet y se halló que esto no aconteció en ningún caso, mientras que si se ha identificado un patrón de comercialización tradicional, ya que la compra por parte de las madres se realiza personalmente en la farmacia o lo resuelven por un servicio de entrega a domicilio [74].

El contexto de tendencia creciente en las prevalencias de exceso de peso en los primeros años de vida junto con las prácticas de riesgo para el desarrollo de enfermedades de transmisión alimentaria demanda de acciones integrales desde los entornos enfocadas en la prevención y promoción que garanticen un crecimiento y desarrollo óptimo durante los primeros años de vida [11].

Políticas y normativas relacionadas a la guía

Las iniciativas públicas constituyen un componente clave para generar impactos positivos y sostenidos en la calidad de vida y la salud de lactantes, niños y niñas pequeños. A partir de un relevamiento de normativas y políticas públicas vigentes en la Provincia de Santa Fe, se identificaron más de diez instrumentos normativos que respaldan intervenciones dirigidas a los primeros años de vida. Estas acciones abarcan dimensiones como la inocuidad alimentaria, la promoción de la alimentación saludable, la educación alimentaria y nutricional, la soberanía alimentaria y la protección de la lactancia materna.

Entre los marcos normativos vigentes a nivel provincial se destacan el Decreto N° 1.152/2013 Acuerdo Santa Fe por una Alimentación Segura y Saludable [14], la adhesión provincial al Código Alimentario Argentino [76], la creación de la Agencia Santafesina de Seguridad Alimentaria (ASSAL), la Ley Nacional 27.642 de Promoción de la Alimentación Saludable [15], la Ley Nacional 27.611 de Atención y Cuidado Integral de la Salud y la Primera Infancia [16], y las normativas específicas de protección y promoción de la lactancia materna, incluyendo la creación de bancos de leche humana [77, 78].

La Guía de Alimentación Complementaria Segura y Saludable (GACSS, 2018) [2] se inscribe dentro de este entramado normativo, contando con respaldo institucional y legal que sustenta su actualización y su implementación en el ámbito provincial. Para ampliar la información sobre políticas, programas y normativas de la Provincia de Santa Fe que apoyan la presente actualización de la GACSS se puede consultar el Anexo I.

Población objetivo

Las recomendaciones de la presente guía están destinadas al grupo de niños y niñas hasta los 36 meses. Si bien en la primera elaboración de la GACSS se destinó a niños y niñas de hasta de 0 a 12 meses [2], se observan algunas iniciativas globales relacionadas a los alimentos infantiles, como es el caso de los lineamientos de OMS Europa que contempla desde los 6 meses a 3 años [75].

Por lo antes mencionado se definieron los siguientes subgrupos: de 0 – 6 meses, de 6 – 12 meses y de 12 – 36 meses.

Luego, al momento de construir algunas de las recomendaciones y a partir de los juicios recibidos por parte de los participantes revisores consultados y aportes de especialistas del GC, se contemplaron edades mayores a 36 meses de niños y niñas mayores, siempre que estuvieron además respaldadas por la evidencia encontrada.

No se incluyeron grupos específicos y con condiciones especiales como prematuros, bajo peso, o pequeños para la edad gestacional tampoco pacientes con enfermedades de base o crónicas.

Audiencias

La presente actualización de la GACSS y en consonancia con los principios y objetivos propuestos, está dirigida a un público amplio. Las diferentes audiencias (grupo objetivo) se encuentran implicadas directa o indirectamente en diferentes instancias del proceso de elaboración de la guía y su futura implementación y se detallan a continuación.

- Madres, padres y otros cuidadores. Responsables directos de la selección y preparación de ali-

mentos para niños y niñas menores de 3 años. Requieren información clara, accesible y culturalmente pertinente y desde la equidad de género para tomar decisiones informadas que aseguren una alimentación segura, adecuada y respetuosa de las señales de hambre y saciedad y otros aspectos de desarrollo vinculados a la alimentación.

- Equipos de salud. Incluye a profesionales del primer, segundo y tercer nivel de atención (médicos/as, enfermeros/as, nutricionistas, agentes sanitarios) y equipos de programas comunitarios. Su rol estratégico abarca la promoción de prácticas alimentarias adecuadas, el seguimiento del crecimiento infantil, la prevención de malnutrición y la educación nutricional a familias en consultorios, hospitales y articulación con espacios comunitarios.
- Actores del área de educación, docencia e investigación. Docentes, directivos, cuidadores de jardines maternales y referentes de educación inicial/no formal y de programas de alimentación escolar. Su participación permite integrar las recomendaciones en programas pedagógicos y espacios de alimentación, de festejos y de salidas escolares, fomentando hábitos saludables y otras prácticas de desarrollo infantil desde la primera infancia y el contacto con las familias a través de mensajes claves adaptados a contextos educativos. También está destinada a otros niveles educativos que incluyen en su currícula actividades de docencia e investigación en el área de la alimentación de lactantes, niños y niñas pequeños.
- Comunidad en general y actores comunitarios. Agentes sanitarios, líderes locales, organizaciones barriales, religiosas y redes sociales. Su influencia en entornos comunitarios facilita la difusión de prácticas seguras, la adaptación cultural de las recomendaciones, la promoción de entornos alimentarios saludables y la llegada a las familias.
- Agricultores/as. Productores locales y cooperativas agrícolas, claves para garantizar el acceso a alimentos frescos, nutritivos y producidos de manera sostenible. Su trabajo fortalece circuitos cortos de comercialización y precios justos, alineándose con las necesidades nutricionales infantiles y reduciendo el impacto ambiental.
- Consumidores/as. Ciudadanos/as en general, cuya sensibilización y derecho a la información sobre la importancia de priorizar alimentos nutritivos, reducir el consumo de ultraprocesados y comprender el etiquetado nutricional como otras herramientas de empoderamiento ciudadano contribuye a elecciones alimentarias más saludables para la población infantil.
- Decisores y gestores de políticas y programas. Decisores gubernamentales y no gubernamentales encargados de diseñar, implementar, financiar y evaluar políticas públicas vinculadas a salud, sistemas alimentarios y desarrollo infantil. También se incluyen los reguladores de la comercialización de alimentos y bebidas.

Principios y objetivos

Esta guía se basa en los siguientes principios integrales vinculados a la alimentación saludable, segura y sostenible de niños y niñas menores de 3 años que sirvieron de base para su elaboración en general y la definición de los objetivos en el marco del Decreto Provincial N° 1.152/2013 Acuerdo Santa Fe por una Alimentación Segura y Saludable [14]. Además, se encuentra alineada por la Ley Nacional 26.873 de Promoción y Concientización Pública de Lactancia Materna, mediante la adhesión provincial N° 13.865; por la Ley Nacional 27.642 de Promoción de la Alimentación Saludable [15], y por la Ley Nacional 27.611 de Atención y Cuidado Integral de la Salud y la Primera Infancia (conocida como Ley 1000 días) [16].

Los niños y niñas tienen derecho a una alimentación basada en sistemas alimentarios saludables,

sostenibles, justos y culturalmente relevantes:

- La alimentación infantil es un derecho humano fundamental que garantiza su desarrollo integral.
- La inocuidad y calidad de los alimentos son pilares fundamentales para prevenir enfermedades y garantizar una nutrición adecuada de la población infantil.
- La alimentación infantil debe ser abordada de manera integral, teniendo en cuenta aspectos biológicos, sanitarios, psicosociales, ambientales y culturales.
- La educación alimentaria es esencial para empoderar a niños y niñas y sus cuidadores en la toma de decisiones saludables.
- Las políticas públicas relacionadas a todo el sistema alimentario deben promover una alimentación saludable para toda la población infantil, y ser ambientalmente sostenibles.

Se definieron objetivos específicos que permitieron definir los alcances de la guía y luego serán la base para la posterior implementación de las recomendaciones:

- Promover prácticas seguras de manipulación, almacenamiento y preparación de alimentos que minimicen riesgos para la salud infantil.
- Fomentar la alimentación perceptiva, mediante prácticas que respeten las señales de hambre y saciedad de niños y niñas.
- Promover y la incorporación de hábitos alimentarios saludables, arraigados en su identidad cultural y entorno comunitario.
- Integrar programas de alfabetización alimentaria en familias, escuelas y comunidades, enseñando habilidades culinarias.
- Fomentar una perspectiva crítica de etiquetado nutricional y el impacto negativo de los ultraprocesados en la salud, cultura y el medioambiente.
- Fomentar el consumo de alimentos frescos y locales, reduciendo la dependencia de productos ultraprocesados y promoviendo la diversificación de la dieta.
- Promover una articulación de las políticas públicas vinculadas a la alimentación infantil y que se dirijan hacia una perspectiva saludable y sostenible.
- Garantizar la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida.
- Promover una alimentación saludable, segura y apetecible.

Alcances y justificación de la actualización

El documento de la GACSS (2025) reemplaza a las recomendaciones que estuvieron presentes en la Primera Edición de la GACSS que fue publicada en el año 2018, relacionadas a lactancia materna exclusiva, lactancia materna continuada, alimentación perceptiva y manipulación de alimentos. En esta nueva edición 2025, se incluyen por primera vez recomendaciones relacionadas al marketing de alimentos y bebidas destinadas a menores de 36 meses. La presente actualización de la guía alimentaria (2025) no incluye recomendaciones basadas en la ingesta alimentos, nutrientes y patrones alimentarios por lo que seguirán vigentes las recomendaciones sobre consumo de alimentos y

bebidas publicados en la GACSS 2018, hasta que las mismas sean revisadas próximamente.

En los últimos años, se ha avanzado en la definición de estándares internacionales de guías de salud pública y en especial de las guías alimentarias [1,13], existiendo múltiples experiencias actualizadas a nivel global y regional y con procesos de elaboración más rigurosos y estandarizados [45,48,49]. Además, la literatura académica viene reportando en los últimos años la importancia de incluir otras dimensiones de la alimentación saludable y sostenible en el grupo de lactantes, niños y niñas pequeños más allá de la mirada nutricional, incluyendo aspectos del entorno alimentario. [3,10,13,45,47].

Etapas del desarrollo metodológico

Enfoque metodológico general

Existen diferentes metodologías que pueden ser aplicadas para guiar el desarrollo de guías alimentarias. Entre las metodologías disponibles, se optó por utilizar la herramienta metodológica AGREE que se ha desarrollado hace más de dos décadas y constituye un estándar de calidad de guías de salud donde se incluye una serie de recomendaciones concretas y específicas para el desarrollo de guías [1]. Esta herramienta se tomó para evaluar el rigor metodológico y la transparencia de las GABAs en diferentes estudios académicos [48,49,79,80].

El instrumento original AGREE fue publicado en el 2003 y luego se ha actualizado en el 2013 bajo la denominación de AGREE II [1]. Entre las innovaciones de esta última versión se observa un enfoque general de salud que puede ser aplicado a las guías del área de la promoción de la salud y la salud pública y está diseñado para evaluar guías locales, regionales, nacionales o internacionales [1].

Si bien las guías de salud son declaraciones desarrolladas para ayudar a profesionales y pacientes a tomar decisiones sobre la atención médica adecuada, pueden desempeñar un papel importante en la formulación de políticas en salud. Sin embargo, sus beneficios dependen de su calidad metodológica y la rigurosidad en el desarrollo, lo que posteriormente conlleva a una implementación exitosa [1].

La herramienta AGREE II se basa en 6 dominios de evaluación (que incluyen un total de 23 ítems) [1]: Alcance y Propósito, Participación de las Partes Interesadas, Rigor del Desarrollo, Claridad de la Presentación, Aplicabilidad, e Independencia Editorial.

Para el desarrollo de la actualización de las GACSS se siguieron los estándares de calidad metodológica adaptados del AGREE II [1]. En la Figura 1 se indican las etapas globales definidas para esta guía.

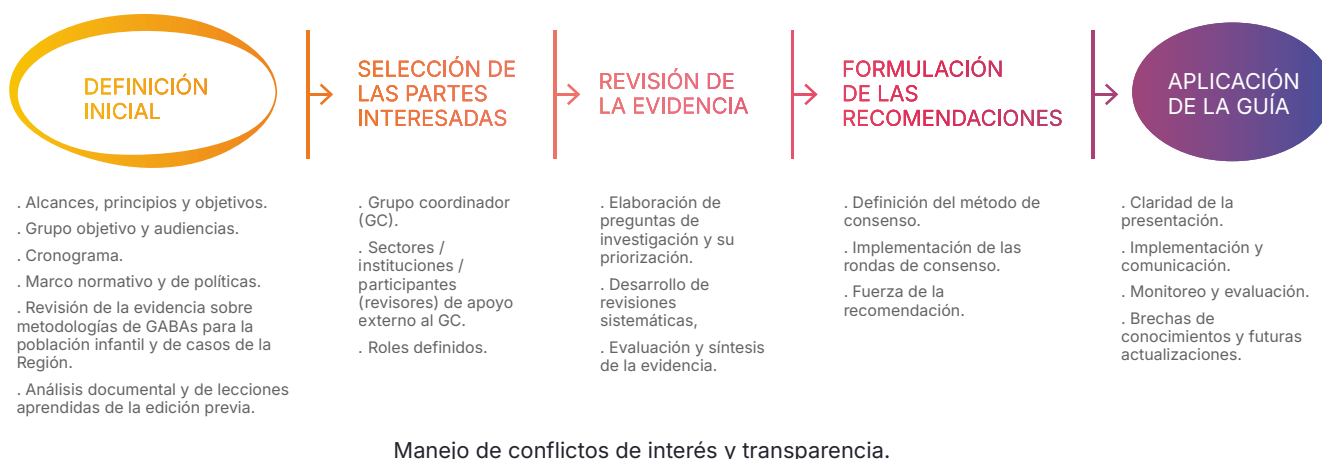


Figura 1. Etapas definidas para la actualización de la GACSS a partir de la adaptación de los componentes del AGREE II.

Diagnóstico inicial

Cabe destacar que en la definición inicial de la GACSS se realizaron diferentes acciones para un diagnóstico local conducente a la toma de decisiones y que posteriormente sirvieron de insumo para definir los alcances de las metodologías específicas, entre los que se destacan:

- Análisis en profundidad de los documentos de la primera versión de la guía local [2] a partir de la aplicación de criterios de calidad del AGREE II [1] para identificar posibles fortalezas, vacíos metodológicos y oportunidades de mejora.
- Presentaciones y debates con apoyo de la técnica FODA5 [81] con actores provenientes del Ministerio de Salud de la Provincia de Santa Fe que estuvieron involucrados en el desarrollo de la primera versión de la GACSS (2018) [2], para poder identificar, fortalezas y debilidades de esa experiencia y lecciones aprendidas.
- Revisión de la literatura académica actualizada sobre metodologías de guías alimentarias destinadas a la población infantil con el propósito de identificar vacíos de conocimientos y nuevas perspectivas metodológicas de las GABAs para la población infantil. Se llevó a cabo una búsqueda rápida en las bases científicas de MEDLINE/Pubmed, Google Scholar, Cochrane, Lilacs, y en el buscador de Google. A partir de este proceso se identificaron 90 referencias y 4 estudios resultaron de mayor interés por su nivel de análisis de las metodologías empleadas en las GABAs para la población infantil [48,50–52].
- Análisis del contenido de los documentos de GABAs para la población infantil que son destacadas en América Latina por su mejor calidad metodológica [48]. También se incluyeron otras más actuales de la región, las que fueron desarrolladas a nivel local y las provenientes de organismos internacionales con la finalidad de profundizar en todos los elementos relacionados al desarrollo metodológico, con énfasis en calidad, técnicas de consenso y articulación con la evidencia. Los casos analizados fueron las guías alimentarias de Brasil, Perú, Argentina, Uruguay, Colombia, Costa Rica y Chile, la OMS y UNICEF [55–65].
- Diagnóstico local a partir de la revisión de la normativa y políticas vigentes a nivel local que permitan establecer una red de apoyo normativo e institucional para la actualización de la GACSS y su futura implementación (Anexo I).
- Definición inicial con actores locales del Ministerio de Salud de Santa Fe, de los alcances, objetivos y principios de la guía, delimitación de las necesidades sanitarias y nutricionales actuales (datos locales), enfoque de participación, incluyendo la delimitación de roles, un cronograma claro y detallado, y establecimiento de principios de transparencia y manejo de conflictos de interés que guiaron toda la actualización.

Definición de grupo coordinador y otras partes interesadas

En una primera instancia se definió un grupo coordinador (GC), compuesto por 13 miembros que se seleccionaron por su experiencia técnica relacionadas a la alimentación infantil y a guías alimentarias. El GC se basó en un enfoque interdisciplinario (nutricionistas, pediatras y profesionales

⁵ FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas). Esta técnica se aplica para realizar un diagnóstico de una situación o experiencia dentro de una institución y servicios de salud buscando evaluar fortalezas y debilidades y las oportunidades y amenazas y posteriormente realizar ajustes necesarios y oportunos (Khoshsirat S & col., 2025).

con formación en metodología y en investigación de la salud y en ciencias sociales)provenientes de diferentes instituciones académicas, ministerio de salud y organismos internacionales.

El GC fue responsable de liderar todas las etapas del proceso de actualización de la guía. Entre sus principales funciones se destacan: desarrollar instancias de capacitación interna y externa, organización de reuniones, desarrollo completo de la metodología de actualización de la guía, revisión de la evidencia, selección de las partes interesadas, coordinación de instancias de comunicación, presentación de avances, coordinación entre todos los/as actores involucrados, y elaboración de los documentos y formularios que sistematizaron todo el proceso de la actualización.

En una segunda instancia se identificaron diferentes partes interesadas externas al GC que brindaron apoyo adicional durante la definición de alcances, la revisión de la evidencia y emitiendo sus juicios en la elaboración de las recomendaciones. Los/as participantes externos se seleccionaron considerando su experiencia en el campo clínico, trabajo directo con potenciales usuarios de la guía, e implementación de acciones sanitarias de alimentación infantil en la Provincia de Santa Fe, fueron de diferentes sectores e instituciones desde una mirada multisectorial. Todos/as los/as participantes, sus instituciones y los roles se detallan en el Anexo I.

Reuniones llevadas a cabo durante el proceso

El día 4 de junio de 2025 se realizó una reunión presencial de lanzamiento de la actualización de la GACSS, con la participación de referentes ministeriales, académicos de universidades, representantes de asociaciones profesionales, científicas y del sistema de salud a nivel local, también se contó con la presencia de agencias internacionales. En este encuentro, algunos integrantes del GC presentaron los objetivos, el enfoque metodológico y el cronograma general del proceso de actualización de la guía [82].

Durante el período de marzo a diciembre de 2025, el Grupo Coordinador (GC) llevó a cabo reuniones semanales y virtuales de trabajo, en las cuales se revisaron avances técnicos, metodológicos y operativos correspondientes a las distintas etapas del proceso de actualización de la Guía de Alimentación Complementaria Segura y Saludable (GACSS), incluyendo planificación, revisión de la evidencia y elaboración de recomendaciones.

Los miembros del GC con trayectorias técnicas y clínicas en el área de la alimentación infantil provenientes del Ministerio de Salud recibieron diferentes instancias de capacitación sobre metodología y herramientas para la elaboración de guías alimentarias y de salud pública, análisis crítico de evidencia y técnicas de consenso para la elaboración de recomendaciones.

Estas capacitaciones se desarrollaron, los días 26 de marzo, 9 de abril y 18 de junio, del 2025 y de manera continua durante las reuniones de mayo, julio, agosto, septiembre, octubre y noviembre de 2025, como parte de un enfoque de fortalecimiento progresivo de capacidades.

Por su parte, el GC junto a las partes interesadas externas (Anexo II) formaron parte de al menos seis instancias de capacitación y trabajo virtual durante 2025, vinculadas principalmente a los procesos de revisión de la evidencia y al consenso de recomendaciones. Complementariamente, se implementaron mecanismos estructurados de retroalimentación, que incluyeron formularios en línea, intercambios por correo electrónico, y seguimiento continuo.

Todas las instancias de capacitación y acompañamiento metodológico fueron diseñadas y lideradas por una experta en metodología e investigación de UNICEF, e impartidas en conjunto por dos consultoras externas y miembros del propio GC, asegurando coherencia metodológica, transferencia de capacidades y sostenibilidad del proceso de actualización de la GACSS.

Manejo de conflictos de interés y transparencia

El GC fue el encargado de gestionar los conflictos de interés (CI). Al inicio del proceso todos los/as participantes firmaron un formulario de conflictos de interés individual junto al formulario de CI institucional.

En el Anexo III se indican las declaraciones de CI individuales y como fueron gestionados por parte del GC.

Por otro lado, al inicio del proceso se establecieron vías claras de participación, comunicación y de reporte de la actualización. Además, se realizaron algunas consultas al Comité de Bioética del Ministerio de Salud del Ministerio de Salud de la Provincia de Santa Fe.

Se contó con un correo electrónico específico para que cualquier institución o persona pueda realizar consultas; las mismas fueron sistematizadas, analizadas y consideradas por parte del GC durante el proceso.

Proceso de revisión de la evidencia

Antes de establecer los alcances y definir las preguntas de investigación de la guía, el GC realizó un análisis exhaustivo de casos de GABAs para la población infantil de la Región de América Latina (Brasil, Perú, Argentina, Uruguay, Colombia, Costa Rica y Chile), esta selección se basó en países que sus guías han obtenido un buen puntaje de calidad metodológica en un estudio previo [48], como otras guías actuales y recientes. Además, se incluyeron de manera intencional las que fueron generadas por organismos internacionales (OMS y UNICEF) [55–65].

Dentro de los documentos de las GABAs seleccionadas, el GC analizó aspectos como, descripción de las metodologías/directrices utilizadas para su desarrollo, metodologías globales y específicas, las preguntas de investigación alcanzadas, concordancia entre los objetivos propuestos, preguntas y recomendaciones finales, los mecanismos empleados para la búsqueda de evidencia y los métodos de consenso.

El GC también ha realizado una revisión rápida de la literatura académica actual, implementando estrategias de búsqueda en las bases científicas (MEDLINE/Pubmed, Google Scholar, Cochrane, Lilacs, y en el buscador de Google) y ha seleccionado 4 estudios [48,50–52] que sirvieron de insumo para la toma de decisiones tanto metodológicas como analíticas en la actualización de la GACSS.

Además, de lo antes mencionado se tuvieron en cuenta otras consideraciones como: factibilidad, tiempos establecidos y recursos disponibles para llevar adelante esta etapa.

Preguntas de investigación

En primera instancia el GC ha elaborado una lista preliminar de preguntas de investigación de interés para la GACSS, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Las preguntas se formularon siguiendo el modelo PICO6 [83] o PECO7 [84], y se cubrieron todos los objetivos establecidos en la GACSS con al menos una pregunta.
- Se generaron las preguntas de acuerdo con los grupos de edad objetivo de esta guía: hasta 6

meses de vida, de 12 a 24 meses y de 12 a 36 meses de edad.

El GC en reuniones de discusión sincrónicas semanales avanzó en una priorización y selección de un subgrupo de preguntas y los desenlaces de abordaje relevantes a nivel local, en términos de problemas prevalentes y prioridades de políticas públicas vigentes y para la toma de decisiones.

A partir de la lista preliminar de preguntas de investigación consistente con los objetivos propuestos en la guía, las mismas se dividieron en términos de prioridad: críticas (para la toma de decisión local que luego fueron abordadas) importantes, pero no del todo clave (que no fueron abordadas), y poco importantes (que no se incluyeron en esta actualización) [21].

Cabe destacar, que en el número final de preguntas a ser abordadas y los resultados explorados en esta guía se tuvieron en cuenta aspectos de prioridad sanitaria local, factibilidad, tiempo y recursos disponibles para realizar las revisiones. Estas preguntas también fueron revisadas por los/as participantes externos consultados, durante los procesos de retroalimentación de la etapa de revisión de la evidencia.

Otra decisión considerada en cuanto a las variables abordadas , por las características de la GACSS, se priorizaron los relacionados al consumo alimentario y al estado nutricional. Las preguntas de investigación seleccionadas fueron amplias y se detallan a continuación:

Alimentación Perceptiva

- En niñas y niños de 0 a 36 meses [P] ¿las prácticas de alimentación perceptiva [E] comparada con la alimentación no perceptiva [C] se asocia con una mejor autorregulación del apetito (o aspectos relacionados) durante esa edad [O]?
- En niñas y niños de 0 a 36 meses [P] ¿las prácticas de alimentación perceptiva que respetan las señales de hambre y saciedad [E] comparada con la alimentación sin atención a estas señales [C] se relaciona con un consumo alimentario saludable y mejoras en el estado nutricional [O]?

Lactancia Materna

- ¿En niños/as de 0 a 6 meses [P] la incorporación de lactancia materna exclusiva [E] tiene mejores resultados en la alimentación y estado nutricional hasta los 36 meses de vida [O] en comparación de los que reciben otro tipo de alimentación [C]?
- ¿En niños/as de 6 a 24 meses [P] la incorporación de lactancia materna continuada [E] tiene mejores resultados en la alimentación y estado nutricional hasta los 36 meses de vida [O] en comparación de los que reciben otro tipo de alimentación [C]?

Manipulación Segura de Alimentos Complementarios

- En cuidadores de niños y niñas de 0 a 36 meses [P] ¿la exposición a capacitación en manipulación segura de alimentos complementarios [I] comparada con la no exposición [C] se asocia con mejoras en el estado nutricional y en la alimentación y otros aspectos relacionados con la salud [O]?

⁶ Las siglas en inglés corresponden a: Paciente, población o problema; Intervención; Comparación y Desenlace (outcome) (Cochrane, s/d).

⁷ Las siglas en inglés corresponden a: Población; Exposición; Comparación y Resultado (outcome) (Morgan RL & col., 2018).

Marketing de Alimentos y Bebidas

- ¿En niños/as de 0 a 36 meses y sus cuidadores [P] cuál es el impacto del marketing de alimentos [E] en el estado nutricional [O] en comparación de los que no están expuestos [C]?
- ¿En niños/as de más de 0 a 36 meses y sus cuidadores [P] cuál es el impacto del marketing de alimentos [E] en la alimentación [O] en comparación de los que no están expuestos [C]?

Proceso de revisión de la evidencia

El GC realizó búsquedas iniciales exploratorias en bases de datos científicas de MEDLINE/Pubmed y en el repositorio de PROSPERO y detectó la existencia de revisiones sistemáticas previas que abordaban las preguntas de investigación establecidas para la GACSS.

Por lo que se definió que la revisión de la evidencia para la GACSS se basaría en revisiones sistemáticas (RS) previas. Cabe aclarar que las RS de calidad, en especial las que aplican el sistema GRADE8 [85] sobre las intervenciones sanitarias son una fuente esencial y de gran ayuda para acceder a una síntesis de la evidencia científica y ofrece la posibilidad de identificar de manera fácil y rápida estudios primarios relevantes y puede facilitar en gran manera el trabajo de un grupo elaborador de guías de salud. La búsqueda más exhaustiva para estudios individuales debería reservarse para dar respuesta a aquellas preguntas en que no existen revisiones sistemáticas de calidad, o las existentes no están lo suficientemente actualizadas [21].

En esta guía se llevaron a cabo cuatro revisiones narrativas a partir de RS con y sin metaanálisis publicadas previamente, y que incluyeron evaluación de calidad de los estudios primarios en especial bajo el sistema GRADE, pero también con otros sistemas (Anexo IV) y que no reportaron conflictos de interés. Se revisaron los resultados de los estudios individuales indicados dentro de las RS.

En estas revisiones narrativas se implementaron estrategias de búsqueda en múltiples bases de datos especializadas junto a una búsqueda manual. Se realizó una revisión por pares de los textos completos potenciales. Se siguió un enfoque exploratorio e integrativo de la evidencia [86] con la aplicación de los lineamientos de reporte de PRISMA [87] (Anexo IV).

Por otro lado, cabe destacar que por cuestiones de factibilidad, recursos y prioridades actuales de salud pública local, no se incluyeron preguntas relacionadas a patrones dietéticos, la ingesta de alimentos y nutrientes, no se llevó a cabo un modelamiento de patrones y diagnóstico con datos locales dentro de esta actualización.

No se abordaron de manera directa preguntas relacionadas a valores y preferencias de usuarios, aunque dentro del proceso de elaboración de las recomendaciones, se han incluido los juicios de participantes externos al GC que trabajan directamente con el grupo objetivo de esta guía a nivel local y se rescataron datos reportados dentro de las RS consultadas siempre que estuvieran presentes.

Después de implementar el proceso de revisión de RS, se redactaron los documentos completos incluyendo los principales resultados, y se elaboraron tablas específicas de la síntesis de evidencia y materiales de apoyo destinados a los miembros del GC y los/as participantes externos que trabajaron en la toma de decisión y brindaron sus juicios sobre las recomendaciones finales basadas en la evidencia. Estos insumos permitieron contribuir a evaluar el balance de beneficios y

8 GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation). Este sistema busca proporcionar métodos y herramientas transparentes, rigurosas y accesibles para evaluar la certeza de la evidencia y la solidez de las decisiones sanitarias, incluyendo la formulación de recomendaciones en salud (GRADE, s/d).

perjuicios, como otros aspectos relevantes en el análisis crítico de la evidencia.

Consenso de las recomendaciones

El GC de la GACSS decidió seleccionar un enfoque estructurado y, en parte, ya probado en la edición anterior de la GACSS basado en el método Delphi [2].

En las últimas décadas los métodos basados en Delphi son centrales en el desarrollo de guías de buenas prácticas, en especial dentro de los casos donde la investigación es limitada, ética o lógicamente difícil, o la evidencia existente presenta contradicciones [17].

Por cuestiones de recursos y tiempos disponibles se optó por un Delphi Modificado [17], basado en dos rondas y una reunión final (virtual sincrónica) establecidas a priori. En el proceso de desarrollo del método se adaptaron tres etapas tomando lo que se ha reportado en estudios previos [17,88–90]:

1. Definición del contexto: incluye la búsqueda sistemática exhaustiva de la literatura científica; discusión dentro un grupo directivo definido; y rondas de discusión abiertas entre miembros de un panel [17].
2. Metodología de consenso: definición del tamaño del panel, equilibrio de la participación, y selección de los/as participantes del panel que formarán parte de las rondas de consenso. Se consideró un proceso de “retroalimentación controlada”⁹ y si se detectaron participantes con “posicionamientos extremos” a quienes se les solicitaron aclaraciones y fundamentaciones de su postura que luego se compartieron con todos los participantes del panel [17]. Las rondas se implementaron en línea por medio de la plataforma SurveyMonkey a partir de formularios semiestructurados que, entre varios aspectos, incluyeron una escala de Likert de 5 categorías¹⁰. En ambas rondas, se estableció como consenso de “acuerdo” (categorías agrupadas totalmente de acuerdo y de acuerdo) o “desacuerdo” (categorías agrupadas totalmente en desacuerdo y desacuerdo) a un $\geq 80\%$. Esta definición de acuerdo de consenso está alineada con lo reportado por la literatura académica previa [17,88–92].
3. Reunión final: el día 29 de octubre del 2025 se realizó una reunión virtual sincrónica para finalizar la etapa de construcción de las recomendaciones y establecer el listado final de recomendaciones. Durante la sesión el GC expuso los resultados obtenidos en las rondas de consenso, destacando los juicios brindados por los revisores y otros provenientes de miembros especialistas del GC, y aspectos relacionados a la fuerza de la evidencia y la fuerza de la recomendación, se abrió un espacio de intercambio y se dio cierre al consenso de recomendaciones.

⁹ Se define retroalimentación controlada al proceso mediante el cual el GC decidió y gestionó la retroalimentación entre los/as participantes expertos basándose en las respuestas obtenidas tras cada ronda de encuestas, y tuvo el rol moderador, analizando todos los datos obtenidos en cada ronda de consenso y presentó los resultados en un reporte de fácil interpretación a todo el panel mostrando la tendencia de las respuestas y esto permitió modificar la respuesta de ser necesario (Nasa P & col., 2021).

¹⁰ La primera ronda fue a partir de un formulario semiestructurado y la segunda ronda se enfocó en un formulario estructurado. En ambos casos se implementaron preguntas cerradas con una asignación de puntuación con escala de Likert de 5 opciones (1 = totalmente en desacuerdo, 2 = en desacuerdo, 3 = neutro, 4 = de acuerdo y 5 = totalmente de acuerdo).

Nivel de evidencia y fuerza de la recomendación

Durante la toma de decisiones en la reunión final como en las dos rondas de consenso implementadas se tuvieron en cuenta los factores que pueden influir en las recomendaciones como son: problema, efectos deseables e indeseables, certeza de la evidencia, valores y preferencias, balance de efectos deseables e indeseables, recursos, costo-efectividad, equidad, aceptabilidad y factibilidad de la implementación. Estos aspectos fueron adaptados de los marcos de trabajo EtD del Proyecto DECIDE¹¹ siendo necesarios de ser considerados para una correcta evaluación de recomendaciones de salud pública, ya que puede influir directa o indirectamente en su futura implementación [18–21]. El resumen de los juicios emitidos por revisores y especialistas del GC según cada factor se indican en el Anexo V.

Al finalizar todas las instancias de consenso el GC se elaboró el reporte de las recomendaciones finales incluyendo el nivel de fuerza de la evidencia, la fuerza de la recomendación (fuerte o condicional) establecido por el GC considerando los juicios aportados por el panel y especialistas del GC y que fue validado por los revisores externos. En la redacción de las recomendaciones, se siguieron indicaciones reportadas en guías internacionales [21].

¹¹ Marco de trabajo EtD (Evidence to Decision frameworks). Busca ayudar a los grupos que formulan recomendaciones sanitarias a pasar de la evidencia a la toma de decisiones. Entre varios aspectos, busca que sean considerados diferentes criterios que son considerados determinantes en una decisión (DECIDE, s/d).

Resultados

En este apartado, se desarrollan las recomendaciones propuestas en la GACSS organizadas en las cuatro dimensiones iniciales establecidas: Alimentación Perceptiva, Lactancia Materna, Manipulación Segura de Alimentos Complementarios y Marketing de Alimentos y Bebidas.

Se incluye un resumen de la evidencia a partir de las revisiones sistemáticas consultadas y de la certeza de la evidencia junto a los juicios brindados por los participantes revisores externos y especialistas del GC relacionados a aspectos clave de la certeza de la evidencia como es el balance entre efectos deseables e indeseables.

Como se ha mencionado anteriormente, no se realizaron preguntas relacionadas a valores y preferencias de usuarios/as, pero sí se incluyeron en el panel participantes que trabajan con pacientes y usuarios directos de esta guía, por lo que estos aspectos se basaron especialmente en los juicios al igual que lo implicado con la aceptabilidad.

De igual manera, los criterios relacionados con: recursos, costos y factibilidad de la implementación, el enfoque local de la guía y las brechas de conocimiento detectadas sobre evidencia del país y la región en el contexto de las RS consultadas, se basaron especialmente en la experiencia y opiniones de revisores y especialistas del GC.

En esta guía, la equidad se abordó al incluir evidencia que hizo distinción según grupos específicos, y posteriormente se plasmaron en recomendaciones. En este sentido, una de las consideraciones fueron estratificación por edades, y en el caso de la dimensión de marketing de alimentos y bebidas se generaron diferenciaciones en cuanto al estatus socioeconómico que fue reportado en la evidencia. Estas implicaciones fueron importantes para ampliar los beneficios de algunas de las recomendaciones a una población más amplia, bajo los juicios de revisores y especialistas del GC a nivel local.

Alimentación Perceptiva

En niños/as de 6 a 24 meses de edad se debe incluir una alimentación perceptiva que promueva la autonomía y la autorregulación de la ingesta (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE baja)

En niños y niñas de 24 a 36 meses se recomienda evitar el uso de alimentos como recompensa (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE no evaluado)

Consideraciones adicionales:

- La OMS en el documento de su guía "WHO Guideline for complementary feeding of infants and young children 6–23 months of age" [22] recomienda Alimentación Perceptiva (AP) en el grupo de 6 a 23 meses y la define como las prácticas de alimentación que alientan al niño/a comer de forma autónoma y en respuesta a sus necesidades fisiológicas y de desarrollo, lo que puede fomentar la autorregulación alimentaria y apoyar el desarrollo cognitivo, emocional y social.
- Esta recomendación va dirigida a población sana y con neurodesarrollo acorde a la edad.
- Se basa específicamente en la práctica de AP y es diferente de otros métodos (Baby-Led Weaning - BLW / papillas / combinaciones), que no se incluyen en la misma.
- En la implementación hay que considerar que vaya acompañada de intervenciones que mejoren la calidad alimentaria, como también para su práctica considerar otros factores influyentes (culturales, socioeconómicos, acceso a los alimentos) y el tiempo disponible y la aceptabilidad del cuidador para llevarla a cabo.
- Se requiere que los/as cuidadores sean capacitados de como realizarla, al igual que los equipos de salud. Se requiere considerar que la práctica de AP también se enfoque en otros beneficios, tanto los nutricionales como psicosociales.
- Tener en cuenta aspectos relacionados a las "distracciones" durante la comida, considerando tanto evitar alimentos como recompensa y como castigo.

Contexto de las recomendaciones

La OMS en la guía “WHO Guideline for complementary feeding of infants and young children 6–23 months of age” [22] define Alimentación Perceptiva (AP) a las prácticas de alimentación que animan al niño a comer de forma autónoma y en respuesta a sus necesidades fisiológicas y de desarrollo, lo que puede fomentar la autorregulación alimentaria y apoyar el desarrollo cognitivo, emocional y social.

En un informe de UNICEF se reconoce que la alimentación perceptiva no solo se enfoca en la nutrición sino también para brindar amor, bienestar y seguridad entre el bebé y la madre y facilita la lactancia materna y la crianza temprana [93].

Aunque un análisis temático señaló que existen factores que influyen en la implementación y sostenibilidad de la alimentación perceptiva, como son las políticas nutricionales preexistentes, la educación y capacitación, las creencias y confianza del cuidador, el desarrollo de alianzas y participación de las partes interesadas, y disponibilidad de recursos, que deberían tenerse en cuenta al momento de su implementación [94].

En un estudio reciente a partir de una muestra de más de 400 sujetos se analizaron las asociaciones entre las prácticas de alimentación perceptivas/no perceptivas de los cuidadores y la ingesta de frutas y verduras de bebés y niños pequeños (6 a 36 meses) en China. A partir de modelos de regresión lineal se mostró que la capacidad de respuesta a las señales de los cuidadores estaba relacionada positivamente con la ingesta de frutas ($\beta = 0,088$; IC del 95 %: 0,006; 0,171) y verduras ($\beta = 0,094$; IC del 95 %: 0,015; 0,174) [95].

Si bien los resultados a partir de metaanálisis enfocados en las asociaciones entre las intervenciones de AP, la ingesta y estado nutricional. Como así también beneficios en la formación de hábitos alimentarios saludables [96,97], y en la esfera psicosocial [95].

Una revisión sistemática con metaanálisis a partir de estudios longitudinales con 15.348 encuestados, postuló desde los resultados agrupados del metaanálisis que el uso de la comida como recompensa (es decir otros estilos de prácticas diferentes a la alimentación perceptiva) predijo positivamente la alimentación emocional del niño ($\beta = 0,09$; IC del 95 %: 0,04, 0,15), mostrando además relaciones bidireccionales [98].

Sin embargo, se postula la necesidad de nuevos estudios longitudinales con instrumentos validados y control de posibles factores de confusión en este campo y como estrategia de prevención de obesidad [98].

Si bien en las GABAs de países de la Región de América Latina, incluyendo Argentina, que fueron de interés y revisadas en esta guía [55–60,63–65], existe un vacío en cuanto al abordaje explícito de Alimentación Perceptiva dentro de sus recomendaciones, se ha observado que guías internacionales más actuales, como en el documento de la WHO Guideline for complementary feeding of infants and young children 6–23 months of age [22] y en Dietary Guidelines for Americans 2020–2025 [99], sí se ha incorporado. Aunque, en general se puede postular que la inclusión de este tipo de recomendaciones es aún incipiente en el contexto de las GABAs de la Región.

Resumen de la evidencia

Evidencia en intervenciones que promueven la Alimentación Perceptiva destinada a niños y niñas de 6 a 24 meses

En la revisión realizada para la actualización de esta guía se identificaron 8 RS [96,100–106] que apoyaron la recomendación sobre la práctica de AP destinada a niños y niñas de 6 a 24 meses.

Dentro de la RS con metaanálisis consultadas se encuentra la RS de Elorriaga N & col., 2021 [96] que fue desarrollada en el marco de la Guía de la OMS sobre alimentación complementaria para lactantes y niños pequeños de 6 a 23 meses de edad (2023) y cuenta con un archivo complementario donde se detalla el resumen de la certeza de la evidencia de los estudios individuales incluidos [22].

Hubo participantes de diversos países como Estados Unidos, Bangladesh, Australia, Nueva Zelanda, Reino Unido, Grecia, Canadá, Noruega, Países Bajos, Italia, Brasil, Francia e India. Se incluyeron 26 ECAs (de 53 informes relevantes) con 10.009 personas [96].

El componente “reconocimiento del hambre y la saciedad” se identificó en todos los ensayos excepto en uno y en esta RS los ensayos se clasificaron en tres grupos según el tipo de intervención [22].

En esta RS, se analizaron las intervenciones dirigidas a prevenir la desnutrición (dos o más componentes). En un programa de alimentación perceptiva y estimulación del desarrollo, impartido por mujeres/madres capacitadas de la comunidad o asistentes de bienestar familiar, a los 20-23 meses de edad, en comparación con el grupo control, la intervención aumentó el porcentaje de bocados autoalimentados (Diferencia de Medias (DM): 14,42 %, IC del 95 %: 6,45 % a 22,39 %; participantes = 458; estudios = 3; I^2 = 0 %; certeza alta) y probablemente redujo el número de rechazos infantiles (DM -0,69, IC del 95 %: -1,28 a -0,09; participantes = 458; estudios = 3; I^2 = 0 %; certeza moderada). La intervención podría tener poca o ninguna influencia en el número de bocados consumidos (DM 1,98; IC del 95 %: -0,84 a 4,80; participantes = 458; estudios = 3; I^2 = 40 %; certeza baja) [96].

También se mostraron efectos en las intervenciones dirigidas a prevenir la obesidad (dos o más componentes). Sobre las intervención de E-Health, (administrada entre los 6 y los 12 meses de edad), la intervención probablemente aumenta ligeramente la puntuación media de la escala “Disfrute de la Comida”, (Cuestionario de Conducta Alimentaria Infantil, CEBQ) a los 12 meses de edad (DM 0,10; IC del 95 %: -0,01 a 0,21; participantes = 533; estudios = 1; certeza moderada) y presenta poca o ninguna diferencia a los 24 meses de edad (DM -0,04; IC del 95 %: -0,16 a 0,08; participantes = 295; estudios = 1; certeza moderada).

Las intervenciones de salud electrónica (e-health) (con componentes de alimentación perceptiva) probablemente aumentan la frecuencia de consumo de frutas y verduras a los 12 meses (DM 0,51 veces/día, IC 95%: 0,07 a 0,95), aunque el efecto en el consumo de verduras a los 9-12 y 20-24 meses puede ser poco o nulo [96].

Mientras que las intervenciones dirigidas a la prevención de la obesidad impartidas por profesionales de la salud (sesiones grupales, visitas domiciliarias, consejos específicos durante las visitas de control del niño sano), (6 y 8 componentes), en comparación con el grupo control, probablemente aumenta la puntuación media de la escala “Disfrute de la Comida” (CEBQ) a los 12 meses de edad (DM 0,22; IC del 95 %: 0,04 a 0,40; participantes = 173; estudios = 1; certeza moderada) y podría aumentar muy ligeramente la puntuación entre los 12 y los 30 meses de edad (DM 0,11; IC del 95 %: 0,02 a 0,20; participantes = 857; estudios = 3; I^2 = 10 %; certeza baja) [96].

A los 12 meses de edad, en comparación con la atención habitual, la intervención que promueve la alimentación complementaria dirigida por el bebé se asoció con una puntuación media más baja en la escala de “Inquietud Alimentaria” (CEBQ) (DM -0,31; IC del 95 %: -0,50 a -0,12; participantes = 706; estudios = 1; certeza alta) [96].

Entre los 24 y los 30 meses de edad, las intervenciones dirigidas a prevenir la obesidad, incluyendo varios componentes de la AP e impartidas por profesionales de la salud, podrían reducir ligeramente la puntuación media de la escala (DM -0,16; IC del 95 %: -0,26 a -0,07; participantes = 857; estudios = 3; $I^2 = 0$ %; certeza baja). Estas mismas intervenciones y después de combinar los datos de dos ensayos sobre una diferencia de medias estandarizadas (DME) a los 24 meses de edad, probablemente mejoran muy ligeramente las preferencias por las verduras (verduras: DME 0,15; IC del 95 %: -0,01 a 0,30; participantes = 628; estudios = 2; $I^2 = 0$ %; certeza moderada) [96].

Tras combinar los datos de dos ensayos sobre una DME a los 24 meses de edad, la intervención podría aumentar ligeramente la percepción del gusto por las frutas (DME 0,15; IC del 95 %: -0,07 a 0,38; participantes = 628; estudios = 2; $I^2 = 42$ %; certeza baja). Esta intervención dirigida por profesionales de la salud para reducir la obesidad con 6 a 8 componentes, probablemente influye poco o nada en las preferencias por la carne y el pescado y también podría tener poca o ninguna influencia en la proporción (%) de alimentos dulces y salados de la lista que les gustan a los 24 meses [96].

Intervenciones de alimentación perceptiva y estimulación del desarrollo impartidas a madres dirigidas a prevenir la desnutrición, (con 7 componentes de AP) evaluaron la diversidad dietética mediante el conteo de siete grupos de alimentos críticos consumidos el día anterior en tres ensayos realizados en Bangladesh. En comparación con los programas regulares, estas intervenciones probablemente resultan en un ligero aumento en el número de grupos consumidos (DM 0,25; IC del 95%: 0,04 a 0,45; 625 participantes; 4 estudios/sub-estudios; $I^2=20$ %; certeza moderada) entre los 17 y los 21 meses de edad [96].

La intervención corresponde al estudio Vazir 2013 [107] citado dentro de una RS [96] fue realizado en la India rural, y consistió en un ensayo controlado aleatorio por conglomerados, que implementó la alimentación complementaria perceptiva y juego iniciado desde los tres meses de edad del niño. El programa fue implementado mediante visitas domiciliarias quincenales a cargo de mujeres de la comunidad capacitadas, quienes enseñaron habilidades de alimentación perceptiva y técnicas de estimulación del desarrollo utilizando juguetes sencillos. Esta estrategia educativa y conductual demostró ser efectiva para incrementar de forma significativa el consumo de alimentos saludables locales, específicamente espinacas y bananas, a los 9 y 15 meses de edad. Desde los tres meses de edad probablemente aumenta el consumo de verduras (espinacas) a los 9 meses (14,8 % vs. 5,2 %, RR 2,85; IC del 95 %: 1,23 a 6,58; participantes = 257; estudios = 1; certeza moderada) y a los 15 meses (45,5 % vs. 26,4 %, RR 1,73; IC del 95 %: 1,21 a 2,46; participantes = 241; estudios = 1; certeza moderada) [107].

A partir de estudios primarios [108,109], dentro de una RS [96] no se sabe con certeza si las intervenciones corresponden a programas de alimentación complementaria perceptiva y estimulación del desarrollo realizados en Bangladesh dirigidas a prevenir la desnutrición en el segundo año de vida, aumentan la frecuencia de consumo de verduras entre los 20 y los 23 meses de edad (DM 0,09 veces/día; IC del 95 %: -0,88 a 1,66; participantes = 314; estudios = 2; $I^2 = 91$ %; certeza muy baja).

La intervención implementada [107] desde los tres meses de edad mostró que probablemente aumenta el consumo de fruta (plátano) durante la semana previa a los nueve meses (59,0 % frente a 38,5 %, RR: 1,53; IC del 95 %: 1,18 a 1,99; participantes = 257; estudios = 1; certeza moderada) y a los 15 meses (78,6 % frente a 62,0 %, RR: 1,27; IC del 95 %: 1,07 a 1,50; participantes = 241; estudios = 1; certeza moderada) [96].

Dos ECAs [108,109] indicaron que la intervención iniciada durante el segundo año de vida probablemente aumenta la frecuencia de consumo de fruta entre los 20 y los 23 meses (DM 0,23 veces/día, IC del 95 %: 0,12 a 0,35; participantes = 314; estudios = 2; $I^2 = 0$ %; certeza moderada) [96].

Según los dos ECAs [108,109], el programa de alimentación perceptiva/responsiva y estimulación del desarrollo implementado en zonas rurales de Bangladesh, iniciado durante el segundo año de vida puede aumentar ligeramente la frecuencia de consumo de huevos entre los 20 y los 23 meses (DM: 0,13 veces al día; IC del 95 %: -0,00 a 0,25; participantes = 314; estudios = 2; I^2 = 43 %; certeza baja). Aunque, la intervención podría tener poca o ninguna influencia en la frecuencia de consumo de pescado [96].

Cuando se analizaron las intervenciones dirigidas a la prevención de la obesidad impartidas por profesionales sanitarios (sesiones grupales, contactos presenciales o telefónicos, visitas domiciliarias), que incluyeron entre 6 y 8 componentes se indicó que una intervención (Family Spirit Nurture) (Rosenstock 2021) [110] destinada a los 3 y los 6 meses de edad y administrada por profesionales nativos americanos basada en visitas domiciliarias enfocadas en la AP y la prevención del consumo de bebidas azucaradas probablemente reduce la ingesta de bebidas azucaradas a los 6 meses de edad en esta comunidad (DM -5,07 ml/día, IC del 95 %: -10,53 a 0,39; participantes = 97; estudios = 1, certeza moderada) [96].

A los 9 meses de edad, dos ECAs [110,111] indicaron que la intervención (programas de prevención de la obesidad entregadas mayoritariamente por profesionales de la salud o estudiantes de salud y que incluyen entre 6 y 8 componentes de AP) podría reducir la ingesta de bebidas azucaradas (DM -7,45 ml/día, IC del 95 %: -14,21 a -0,68; participantes = 425; estudios = 2; I^2 = 61 %, certeza baja). Cuatro estudios [110–113] indicaron que la intervención podría reducir ligeramente la ingesta de bebidas azucaradas entre los 12 y los 24 meses de edad (DME -0,34, IC del 95 %: -0,78 a 0,09; participantes = 1038; estudios = 4; I^2 = 91 %, certeza baja). Dos ensayos [111,112] indicaron que, en comparación con la atención habitual, la intervención probablemente tiene poca o ninguna influencia en el consumo de bebidas azucaradas a los 3,6 años (DME -0,00; IC del 95 %: -0,15 a 0,15; participantes = 695; estudios = 2; I^2 = 0 %, certeza moderada) y a los 5 años (DME -0,08; IC del 95 %: -0,26 a 0,11; participantes = 697; estudios = 2; I^2 = 27 %, certeza moderada). Dos ensayos indicaron que la intervención probablemente reduce levemente el consumo de refrigerios dulces/alimentos ricos en azúcar entre los 9 y los 16 meses de edad (DME -0,14; IC del 95 %: -0,29 a 0,02 participantes = 680; estudios = 3; I^2 = 0 %; certeza moderada) y a los 20 meses de edad (DME -0,25; IC del 95 %: -0,48 a -0,01 participantes = 278; estudios = 1; certeza moderada) y probablemente reduzca ligeramente su consumo entre los 5 y los 8 meses (DME -0,22; IC del 95 %: -0,40 a -0,04; participantes = 486; estudios = 3; I^2 = 0 %; certeza moderada) [96].

Cuando se analizaron intervenciones dirigidas a prevenir la desnutrición (dos o más componentes) sobre programa de alimentación perceptiva y estimulación del desarrollo, impartido por mujeres/madres capacitadas (6 componentes) un ensayo realizado en la India [107] reportó que la intervención probablemente aumenta la ingesta de energía, proteínas y zinc a los 9 y 15 meses de edad (certeza moderada); puede aumentar la ingesta de hierro a los 9 meses de edad (certeza baja) y probablemente aumenta la ingesta de hierro a los 15 meses de edad (certeza moderada); probablemente aumenta ligeramente la ingesta de calcio a los 9 meses de edad (certeza moderada) y puede aumentar ligeramente la ingesta de calcio a los 15 meses de edad (certeza baja) [96]. Específicamente el ECA indicó: Energía (kcal/día): a los 9 meses (<12 meses): aumento de 122,00 kcal/día (IC del 95%: 76,68 a 167,32; n=257) y a los 15 meses: aumento de 100,00 kcal/día (IC del 95%: 86,72 a 113,28; n=241). Proteínas (g/día): a los 9 meses: Incremento de 3,30 g/día (IC del 95%: 2,19 a 4,41; n=257) y a los 15 meses: incremento de 4,60 g/día (IC del 95%: 4,12 a 5,08; n=241). Y Zinc (mg/día) a los 9 meses: incremento de 0,40 mg/día (IC del 95%: 0,29 a 0,51; n=251) y a los 15 meses: Incremento de 0,29 mg/día (IC del 95%: 0,27 a 0,31; n=241) [107].

Intervenciones dirigidas a la prevención de la obesidad, impartidas por profesionales de la salud (sesiones grupales, contactos presenciales o telefónicos, visitas domiciliarias), (6 y 8 componentes) la intervención de alimentación perceptiva puede reducir ligeramente la ingesta energética a los 24 meses de edad (DME -0,13; IC del 95 %: -0,46 a 0,2; participantes = 153; estudios = 2; I^2 = 4

%; certeza baja). Un ECA indicó que la intervención probablemente tiene poca o ninguna influencia en la ingesta de energía a los <12 meses y a los 12 meses, la ingesta de proteínas, vitamina C y calcio a los <12 meses, 12 meses y 24 meses, y la ingesta de grasa total (% de energía), hierro y zinc a los <12 meses y a los 12 meses (certeza moderada) [110]. Dos ECAs [114,115]

indicaron que la intervención podría tener poca o ninguna influencia en la ingesta total de grasa (% de energía) a los 24 meses (certeza baja) citados dentro de una RS [96].

Los programas de alimentación perceptiva y estimulación del desarrollo impartido por mujeres/madres capacitadas (6 a 7 componentes) probablemente tenga poca o ninguna influencia en los resultados relacionados con el peso a los 12 meses (DME 0,00; IC del 95 %: -0,24 a 0,24; participantes = 273; estudios = 1; certeza moderada) y podría tener poca o ninguna influencia a los 24 meses (DME 0,05; IC del 95 %: -0,24 a 0,35; participantes = 458; estudios = 3; I² = 61 %; certeza baja). La intervención probablemente tenga poca o ninguna influencia en los resultados relacionados con la talla entre los 15 y los 24 meses de edad (DME 0,01; IC del 95 %: -0,14 a 0,15; participantes = 709; estudios = 3; I² = 0 %; certeza moderada) [96].

Intervenciones dirigidas a la prevención de la obesidad (dos o más componentes) basadas en E-salud (grupo de pares de Facebook, incluyendo entre 4 y 5 componentes) dos ensayos informaron las puntuaciones z de peso para la talla y las puntuaciones z del IMC. En este sentido, se mostró que estas intervenciones probablemente tienen poco o ningún efecto a los 12 años (DM -0,01; IC del 95 %: -0,17 a 0,15; participantes = 526; estudios = 2; I² = 0 %; certeza moderada) y a los 24 meses (DM 0,10; IC del 95 %: -0,28 a 0,48; participantes = 119; estudios = 1; certeza moderada). Mientras que las impartidas por profesionales sanitarios (sesiones grupales, contactos presenciales o telefónicos, visitas domiciliarias) (6 y 8 componentes) podrían reducir ligeramente los resultados relacionados con el peso a los 12 meses de edad, expresados como puntuación z (DM -0,07; IC del 95 %: -0,19 a 0,05; participantes = 3069; estudios = 7; I² = 58 %; certeza baja), y probablemente a los 24 meses (DM -0,08; IC del 95 %: -0,17 a 0,02; participantes = 2138; estudios = 7; I² = 11 %, certeza moderada). Las intervenciones podrían tener poco o ningún efecto en estos resultados entre los 32 y 36 meses (DM -0,04; IC del 95 %: -0,15 a 0,08; participantes = 2515; estudios = 6; I² = 50 %; certeza baja) [96].

Cinco ensayos indicaron que las intervenciones (programas de prevención de la obesidad con 6 y 8 componentes de AP impartidos por profesionales) podrían tener poco o ningún efecto en la prevalencia del sobrepeso a los 12 meses (RR 1,00; IC del 95 %: 0,69 a 1,46; participantes = 1259; estudios = 5; I² = 45 %; certeza baja). Ocho ensayos indicaron que estas intervenciones podrían reducir ligeramente la prevalencia de obesidad/sobrepeso a los 24 meses de edad (RR 0,81; IC del 95 %: 0,63 a 1,04; participantes = 2171; estudios = 8; I² = 50 %; certeza baja) [96]. No se sabe con certeza si la intervención reduce la prevalencia de obesidad/sobrepeso entre los 32 y los 36 meses (RR 0,92; IC del 95 %: 0,68 a 1,24; participantes = 2169; estudios = 5; I² = 61 %; certeza muy baja). Tres ensayos indicaron que las intervenciones pueden hacer poca o ninguna diferencia en la longitud corporal a los 24 meses de edad (DME -0,02, IC del 95 %: -0,12 a 0,08; participantes = 1492; estudios = 3; I² = 0 %, certeza baja) [96].

Otra RS con metaanálisis Bergamini et al, (2022) [100], en niños sanos (4-24 meses) de países industrializados, también estuvieron alineados con lo reportado en la RS anteriormente citada, donde la alimentación perceptiva puede resultar en una ganancia de peso adecuada y una menor incidencia de sobrepeso/obesidad durante los primeros dos años de vida. La RS cita al estudio NOURISH [112], que muestra que a los 13 meses de vida, los niños del grupo de intervención presentaron un IMC inferior al de los niños del grupo control (media ± DE = 0,23 ± 0,93 y 0,42 ± 0,85, respectivamente; p = 0,01) (Un ECA, 698 pacientes, certeza de la evidencia GRADE: baja) [100].

En la RS de Bergamini et al. [100], la calidad de la evidencia de los ECAs incluidos fue baja. Las

razones para la disminución de la calidad de la evidencia fueron numerosas y variadas entre los estudios, en el caso de los estudios de alimentación perceptiva se incluye incertidumbre sobre la intervención (generalmente parte de una intervención multicomponente), pérdida de seguimiento casi total, estudio único en algunas preguntas y la evaluación metodológica de los estudios observacionales, que con el método GRADE comenzó con un nivel bajo, también se degradó (muy baja calidad) [100].

En la RS de Fisher JO & col., 2024 [101], que revisó la relación entre los estilos y prácticas de alimentación de los cuidadores y el consumo de un patrón dietético alineado con las Guías Dietéticas para Estadounidenses en niños de 2 a 6 años, concluyó que no se pudo llegar a un resumen (Calificación: No Asignable) debido a las limitaciones de la evidencia para prácticas de alimentación que fomenta la autonomía por parte de los cuidadores de niños de 2 a 6 años y los resultados relacionados con el consumo de un patrón dietético.

En la RS de Lindsay AC & col., 2017 [116], incluyó un estudio de casos y controles en Tailandia [117] (parte de los 14 estudios observacionales de cinco países del sudeste asiático) de un n = 615 cuidadores principales de 102 niños con sobrepeso (casos) y 513 niños con peso normal (controles) de 3 a 5 años, encontró que tres prácticas de alimentación materna se asociaron con el sobrepeso infantil (baja presión, poco estímulo mediante recompensas materiales y baja negociación) aunque, sin ajustar por factores de confusión. La baja presión materna se asoció con el sobrepeso infantil ajustando por factores de confusión (calidad de la evidencia de 7/10 con la herramienta STROBE para estudios observacionales).

Por su parte, la RS de Spill MK & col. (2019) [102] examinó la relación entre las prácticas de alimentación del cuidador y los resultados de peso en niños y niñas desde el nacimiento hasta los 24 meses, incluyendo 6 ECAs, 2 ensayos controlados no aleatorizados y 19 publicaciones de cohorte longitudinales (provenientes de 7 cohortes independientes) de Estados Unidos, Australia, Reino Unido, Países Bajos y China, en general, evaluaron las prácticas de alimentación desde recién nacidos hasta los 22 meses de edad, y los resultados se recopilaron en niños y niñas hasta los 6 años de edad. Los 6 ensayos (abarcando 4 ECAs) se centraron en enseñar a los padres técnicas de alimentación perceptiva (algunos con intervenciones multicomponentes), y todos los casos contaron con un grupo de estudio (atención habitual o una intervención diferente a los cuidadores). Los 4 ensayos controlados fueron eficaces para influir en ≥ 1 de los resultados de peso evaluados.

Dos de los ECA fueron eficaces para reducir el aumento rápido de peso a los 12 meses y a los 13,5 meses; 2 ECA fueron eficaces para reducir las medidas de peso para la talla a los 12 meses; 2 ensayos controlados redujeron la prevalencia de sobrepeso a los 12 meses y a los 24 meses; y 1 ECA redujo el peso para la edad y el IMC para la edad en los grupos de intervención en comparación con los grupos control a los 13,5 meses [102].

En la RS [102] se citan 3 ECAs de Daniels et al., (Australia) [112,118,119], los niños y niñas cuyos padres recibieron la intervención de alimentación perceptiva tuvieron una puntuación de IMC más bajo a los 13 meses que los niños y niñas cuyos padres no recibieron la intervención, pero no hubo diferencias significativas en los indicadores de aumento de peso en los seguimientos de 20 meses o 4,5 años entre los grupos de intervención y control, con la presencia de variaciones en los métodos de estudio, incluyendo diferentes prácticas de alimentación, métodos de evaluación, edades de los niños y niñas y duración del seguimiento como también en los resultados (medidas de peso, crecimiento y composición corporal). Worobey & col. [120] en la RS Spill & col. [102] encontraron que las prácticas de alimentación perceptiva (al ser más sensibles a las señales del bebé) se asociaron con un menor aumento de peso del bebé de los 6 a los 12 meses de edad, pero no hubo asociación con el aumento de peso de los 3 a los 6 meses de edad.

Los otros 5 estudios no encontraron asociación entre las prácticas de alimentación perceptiva y el

peso, la altura o el perímetro cefálico del niño y niñas.

En la RS de Spill & col. [102], se concluye que existe evidencia moderada (evaluado por Nutrition Evidence Systematic Review -NESR) de ensayos controlados aleatorizados que sugieren que brindar orientación perceptiva sobre la alimentación a las madres para que reconozcan y respondan adecuadamente a las señales de hambre y saciedad del niños y niñas puede contribuir a un aumento de peso normal o a un estado de peso normal en niños y niñas de 2 años o menos, en comparación con aquellos cuyas madres no recibieron orientación perceptiva sobre la alimentación.

La evidencia es moderada en la RS (evaluado por NESR) de estudios de cohorte longitudinales que indican una asociación entre las prácticas de alimentación materna y el estado de peso o el aumento de peso de los niños y las niñas, pero la dirección del efecto no se ha estudiado adecuadamente [102].

En una revisión sistemática (sin metaanálisis) (Ventura, 2017) [104], se indicó que algunos estudios [121–123] mostraron que una mayor duración de la lactancia materna predijo niveles más bajos de restricción, pero no de presión para comer cuando los bebés tenían 12 meses de edad, mientras que otros estudios [124,125] encontraron lo contrario, la lactancia prolongada predijo una menor presión para comer, pero no afectó la restricción a los 12 meses.

En la RS de Ventura [104], durante la última etapa de 7-24 meses, una mayor duración de la lactancia materna se asoció con prácticas y estilos de alimentación perceptivos más frecuentes [126,127], un mayor uso de prácticas de alimentación estructuradas durante la alimentación con alimentos sólidos (p. ej., entornos de comidas estructurados, entornos de comidas familiares, restricción encubierta o covert restriction) y un menor estilo de alimentación intensiva.

En la RS [104], se incluyen cuatro estudios (retrospectivos y longitudinales) que exploran si la receptividad materna que abarca diversas variantes tales como la sensibilidad (sensitivity), mutualidad (mutuality), sincronía (synchrony), apoyo emocional (emotional support) y estimulación responsiva (responsive stimulation), predice la duración de la lactancia materna [128–131]. Se observaron las interacciones madre-hijo/a durante las primeras 12-90 horas después del nacimiento, durante la hospitalización posparto, muestran que las madres que mostraron una mayor receptividad a sus bebés durante este período tenían mayor probabilidad de continuar amamantando a las 6 semanas y hasta los 6 meses. De igual manera, una mayor sensibilidad materna a las señales del bebé a los 3 meses predijo una mayor duración de la lactancia materna [129–131].

En la RS de Ventura [104], se indica que sólo tres estudios experimentales podrían contribuir a explorar las asociaciones entre el modo de alimentación y la respuesta materna. Uno de los ECAs, reportado en la revisión [104] de Daniels & col. [112] realizaron una intervención conductual (conocido como el estudio NOURISH) con una intervención diseñada específicamente para promover prácticas de alimentación infantil protectoras con el fin de prevenir la obesidad infantil (inicio de la intervención entre 16 y 24 semanas de edad) con 6 sesiones quincenales mostró que la intervención aumentó la alimentación perceptiva autoinformada por las madres cuando bebés tenían entre 13 y 15 meses de edad, pero no se observó ningún efecto de la intervención en la proporción de madres que aún amamantaba a los 13-15 meses (pero no se analizó si la intervención afectó la duración total de la lactancia materna en el caso de las madres que ya no lactaban a los 13-15 meses). En la RS de Ventura [104], en su reporte no incluyó las medidas de los estudios primarios y según los criterios de inclusión de la revisión se seleccionaron estudios provenientes de países desarrollados o de altos ingresos y se observa una evaluación narrativa de la fuerza de la evidencia señalando en gran parte que el cuerpo de investigación era metodológicamente débil y que la variabilidad en la conceptualización y medición de las variables no permite sacar conclusiones sólidas.

En la RS sin metaanálisis de Redsell & col. (2021) [106] incluyó estudios realizados en EEUU, Australia,

Reino Unido, Nueva Zelanda, Noruega y Suecia, siendo 5 ECAs, 8 estudios observacionales de cohortes y 11 estudios transversales, un estudio de casos y controles, un estudio experimental intrasujeto y un estudio cuasiexperimental. Además, se seleccionaron nueve estudios utilizaron metodología cualitativa, incluyendo un estudio basado en la teoría feminista y otro que utilizó el marco COM-B. Los siete estudios cualitativos restantes utilizaron análisis temático inductivo ($n = 3$), 2 análisis de contenido y análisis de plantillas, un estudio cualitativo no informó sobre sus métodos.

La calidad de la evidencia se evaluó con MMAT (Mixed Method Appraisal Tool) y se indica que de los nueve estudios cualitativos sólo uno cumplió con los criterios MMAT, mientras que la mayoría de los estudios (tanto cualitativos como cuantitativos) abordaron claramente sus preguntas de investigación y derivaron sus hallazgos adecuadamente de los datos [106].

En la RS [106] se identificó que la habilidad facilitadora general identificada en seis de los nueve estudios cualitativos fue la capacidad de los padres para reconocer las señales de alimentación de sus hijos/as que fue evidente tanto para los padres que alimentaban con leche como para los que alimentaban con alimentos sólidos. En la RS se identifica evidencia de dos estudios [132,133] que indican que la incapacidad de los padres para reconocer las señales de alimentación de sus hijos/as es una barrera para la alimentación perceptiva.

En la RS Redsell & col. (2016) [105] a partir del análisis de 12 ECAs en el grupo de menores de dos años, se mostró que las intervenciones basadas en alimentación perceptiva dirigidas a padres de bebés mejoraron las prácticas de alimentación y tuvieron cierto impacto en el peso de los niños y niñas. Sin embargo, se indicó que las intervenciones de los estudios fueron heterogéneas y de múltiples componentes dirigidas a mejorar la ingesta y el gasto energético, la calidad de la dieta y/o la respuesta alimentaria. Cuatro ensayos informaron que la intervención tuvo un impacto significativo en los resultados de peso en la dirección deseada. Por ejemplo, el estudio de Daniels et al. (2012) [112], basado en una intervención a madres que asistieron a seis clases interactivas quincenales de 1,5 horas de duración, con grupos de 10 a 15 personas, donde se abordó la orientación centrada en prácticas de alimentación protectora y crianza que apoyan el desarrollo de hábitos de alimentación infantil saludables indicó que, los lactantes del grupo control (con atención habitual) presentaron un IMC-z más alto en el seguimiento (0,42 vs 0,23; $p = 0,0009$). Los niños y niñas del grupo control tuvieron mayor probabilidad de presentar un aumento rápido de peso desde el nacimiento hasta el seguimiento (OR = 1,6; IC = 1,1 a 2,4; $p = 0,008$) y desde el inicio hasta el seguimiento (OR = 1,5; IC = 1,1 a 2,1; $p = 0,014$). No se observaron diferencias entre los grupos en la edad al momento de la introducción de sólidos ($p = 0,85$). No se observaron diferencias en la prevalencia de la lactancia materna en el seguimiento ($P = 0,78$).

En la revisión de Redsell & col. (2016) [105] se indica que los estudios más eficaces se basaron en intervenciones desde la teoría del cambio conductual o incluyeron otros componentes de dieta, nutrición y respuesta parental.

Otros ensayos se basaron en visitas domiciliarias con efectos positivos de la intervención en el consumo de frutas y verduras de los niños y niñas. Por ejemplo, dentro de la RS de Redsell & col. [105] se enuncia el ensayo Healthy Beginnings (Wen & col., 2011, 2012) [134,135] como una intervención de visitas domiciliarias que logró efectos positivos en la ingesta de frutas y verduras de los niños y niñas. En este estudio la intervención incluyó componentes educativos sobre la interacción padre-hijo/a, retraso en la introducción de sólidos y reducción del uso de comida como recompensa y el seguimiento de Healthy Beginnings evaluó el IMC a los 2 años de edad. Otros estudios que también reportaron mejoras en este consumo que se centraron en reducir comportamientos obesogénicos, como el consumo de jugos [113,136,137].

Los estudios citados en la RS [105] conducidos por Watt & col. (2009) [138] y Scheiwe & col. (2010) [139], reportan resultados contradictorios a lo antes mencionado, indicando que los bebés

del grupo de intervención (programas de apoyo social centrado en la educación de los padres sobre la dieta y las prácticas de alimentación infantil) en comparación con el control tenían mayor peso en comparación con los controles durante el seguimiento (a los 4 años de seguimiento). Del mismo modo, en el estudio de Kavanagh & col. (2008) [140], a pesar de que la intervención mejoró el conocimiento de los padres sobre las señales de saciedad, el crecimiento de los lactantes del grupo de intervención fue significativamente mayor que el del grupo control.

En Verbestel et al. (2013) [141] que se reporta que la intervención probada dentro de un ECA diseñado para prevenir el sobrepeso en niños y niñas menores de dos años. Esta intervención aplicó una teoría de cambio conductual enfocada en la nutrición, actividad física y reducción de tiempo de pantalla y logró un impacto positivo en el peso, aunque los hábitos alimentarios empeoraron en todos los participantes durante el estudio.

El estudio Black & col. (2001) [142] dentro de la RS antes mencionada, que implementó educación sobre el reconocimiento de las señales de los bebés; estrategias no alimentarias para el manejo del comportamiento infantil; y estrategias de negociación entre madres y abuelas, muestra que las madres del grupo de intervención tuvieron casi cuatro veces más probabilidades de adherirse a las directrices de la Academia Americana de Pediatría sobre alimentación infantil (OR 3,8: IC 1,6-9,1) en comparación con las madres que no recibieron la intervención (n= 181 en la línea basal, Escala de Jaded = 3 en una escala de 5). Las intervenciones no conductuales obtuvieron una puntuación más alta en la escala de Jaded que los estudios conductuales.

Se concluye a partir de las RS consultadas que la práctica de AP hasta los 3 años de vida tendría beneficios modestos en indicadores de alimentación saludable (como el fomento de la autoalimentación, la reducción del rechazo alimentario infantil y una mayor ingesta de frutas, verduras y algunos nutrientes), aunque sobre su impacto en el estado nutricional (peso corporal, sobrepeso u obesidad) es limitada. La calidad de la evidencia se calificó mayoritariamente como baja, debido a diferentes factores como es la heterogeneidad en las definiciones de AP, los diseños de estudio y los instrumentos de medición, además de la presencia de riesgos de sesgo en la aleatorización y el cegamiento. Se destaca un vacío crítico de estudios primarios incluidos dentro de las RS consultadas provenientes de América Latina, ya que la gran mayoría de los estudios fueron realizados en países de altos ingresos.

La RS que evaluó la calidad de la evidencia mediante el sistema GRADE, mostró una baja calidad [96].

Evidencia en el uso de alimentos como recompensa en niños/as de 24 a 36 meses

Dentro de la revisión realizada para la GACSS y dentro de la pregunta sobre los beneficios de la práctica de AP se identificaron dos RS que profundizaron específicamente en el uso de alimentos como recompensa en indicadores relacionados a la nutrición infantil [98,143].

La revisión sistemática con metaanálisis de Wang & col., 2022 [98], incluyó 14 estudios longitudinales prospectivos con un total de 15.348 encuestados procedentes de países occidentales y de altos ingresos como EE. UU., Países Bajos, Noruega, Portugal y Australia, y comprendió participantes con edades entre 1.5 y 6 años en la línea basal (todos de más de un año y medio de edad). En las asociaciones evaluadas en dos o más estudios, la receptividad alimentaria infantil predijo positivamente la alimentación restrictiva parental ($\beta = 0,04$; IC del 95%: 0,02, 0,06). La respuesta de saciedad infantil también se asoció con una menor probabilidad de alimentación restrictiva por parte de los padres ($\beta = -0,05$; IC del 95 %: $-0,08$, $-0,01$). Sin embargo, los resultados sintetizados se basaron únicamente en datos disponibles de no más de tres estudios y la heterogeneidad entre los estudios también fue considerable (I² entre 29,7% y 55,7%). En esta RS la calidad de la evidencia fue evaluada con la herramienta de The Joanna Briggs Institute (JBI) y Critical Appraisal Checklist for Cohort Studies, donde del total de estudios incluidos (n = 14), once fueron califi-

cados como de alta calidad y tres estudios de calidad moderada [98].

En la revisión sistemática (Fisher JO et al., 2019), se incluyen los estudios de Eichler et al. y Quah et al. que informaron que el uso de comida como recompensa no se asoció con las puntuaciones z del IMC en el seguimiento; y Jansen et al. informaron que el uso de comida como recompensa no se asoció con las puntuaciones z del IMC ni con el riesgo de sobrepeso u obesidad [143].

Dos estudios citados dentro de la RS de Fisher & col. informaron asociaciones positivas [143] para ciertos subgrupos: Guivarch et al. informaron asociaciones positivas entre el alto uso de comida como recompensa y las puntuaciones z del IMC solo en niños (Alto uso de comida como recompensa, Niños IMC a los 4 años: 0,08 (0,01, 0,15), $p=0,03$; IMC a los 6 años: 0,12 (0,02, 0,22), $p=0,02$; IMC a los 8 años: 0,14 (0,02, 0,26), $p=0,02$), y Souto-Gallardo et al. informaron asociaciones positivas entre la recompensa alimentaria y el cambio en las puntuaciones Z del IMC solo en niñas (Niñas: Recompensa de comida: 0,306 $p=0,04$; Restricción: 0,337 $p=0,03$) [143].

Sin embargo, los autores [143] basándose en la revisión del conjunto de evidencias (28 artículos) sobre el control de las prácticas de alimentación de los cuidadores de niños y niñas de 2 a 6 años declararon que no se pudo establecer una conclusión debido a importantes problemas de consistencia y heterogeneidad. Los autores indicaron que la evidencia disponible fue demasiado inconsistente para extraer conclusiones significativas sobre la relación entre el control de las prácticas de alimentación y el crecimiento, la composición corporal y el riesgo de obesidad. Se observó una variabilidad considerable en la dirección y la magnitud del efecto [143].

Se concluye a partir de dos RS [98,143], que la intervención del uso de alimentos como recompensa por parte de cuidadores está asociado de manera positiva con indicadores de alimentación infantil (como es la ingesta emocional del niño/y niña). La evidencia específica reportó asociaciones positivas entre la recompensa de alimentos y el cambio en el z-score IMC exclusivamente en las niñas. Si bien las intervenciones en el estilo de vida familiar lograron modificar las prácticas de alimentación (reduciendo el uso de recompensas, por ejemplo), estas mejoras no siempre se tradujeron en un cambio significativo en el peso infantil. Sobre esta intervención y su relación con el estado nutricional y el consumo, se necesitan más estudios de calidad y que incluyan una evaluación por sistema GRADE.

Certeza de la evidencia

La certeza de la evidencia de manera global sobre los beneficios de la AP en gran parte de los resultados evaluados fue baja (GRADE) [22,96]. En cuanto a la intervención de evitar el uso de alimentos como recompensa y su relación con resultados alimentarios la certeza de la evidencia es incierta y no se encontraron RS previas que hayan evaluado por medio de este sistema, aunque sí se observó una RS con evaluación de calidad por medio de otros sistemas, por ejemplo, JBI [98] donde predominó una evidencia de alta calidad. Sin embargo, el GC para esta recomendación definió imputar la categoría de calidad no evaluada.

Balance entre efectos deseables e indeseables

En general, los miembros del GC como los participantes revisores externos, indicaron que las intervenciones de AP tenían un balance de beneficios y riesgos que favorece a la intervención de AP, se observaron algunos juicios relacionados a la baja calidad de la evidencia sobre el tema.

Valores y preferencias de usuarios y aceptabilidad

El GC y los revisores consultados pusieron en relieve que al momento de incluir la recomendación y en la práctica sanitaria se consideren otros factores influyentes relacionados a las preferencias y aceptabilidad, como son los aspectos culturales, socioeconómicos, acceso a los alimentos, también los revisores enunciaron el considerar el tiempo disponible y la aceptabilidad del cuidador para llevarla a cabo. Aunque se ha observado que revisores y algunos miembros del GC (considerando que gran parte ejercía profesionalmente en el sistema de salud trabajando directamente con usuarios) mostraron una aceptabilidad hacia la AP.

Algunos revisores también hicieron énfasis en que esta recomendación va dirigida a población sana y con neurodesarrollo acorde a la edad y que la misma es diferente de otros métodos (Baby-Led Weaning - BLW / papillas / combinaciones), que no se incluyen en la misma. Esta última consideración es clave al momento de aumentar la potencial aceptabilidad por parte de los usuarios y los profesionales que los asisten.

Recursos, costos y factibilidad

Si bien desde la evidencia consultada y los alcances de las preguntas planteadas no se identificaron datos relacionados a los costos y por cuestiones de recursos el GC no llevó a cabo revisiones o análisis de costo-efectividad. Desde los juicios de los revisores se identificaron algunos aspectos relacionados a recursos necesarios, uno de los cuales se basa en que la intervención de AP vaya acompañada de intervenciones que mejoren la calidad alimentaria, siendo esencial al momento de pensar su implementación. Además, algunos miembros del GC consideran que es una práctica de bajo costo, e incluso, algunos miembros del GC con los revisores que llevan a cabo práctica clínica, con usuarios directos hicieron referencia a que actualmente es una intervención que se implementa y donde han observado sus beneficios no sólo nutricionales, sino psicosociales también.

Además, algunos de los revisores consultados, manifestaron que su implementación requiere considerar que los/as cuidadores sean capacitados de como realizarla, al igual que los equipos de salud en general.

En cuanto a la recomendación de evitar el uso de alimentos como recompensa, algunos revisores resaltaron la importancia de tener en cuenta aspectos relacionados a las "distracciones" durante la comida, y que se podría ampliar a no solo evitar alimentos como "recompensa" sino como "castigo".

Justificación de la fuerza de recomendación

La evidencia disponible a partir de las RS consultadas tanto para la intervención de AP como el evitar el uso de alimentos como recompensa, tuvo una baja certeza de la evidencia. Sin embargo, especialistas del GC y los revisores consultados de manera amplia y consistente en las sucesivas rondas de consenso, como en la reunión final, apoyaron que la misma sea considerada con una fuerza de la recomendación "fuerte".

Los juicios de algunos revisores y especialistas del área del GC, mostraron que la práctica de AP es factible de implementarse y segura desde resultados empíricos y se encuentra alineada con las directrices internacionales. Aunque consideraron la importancia de capacitar a cuidadores y personal de salud en su implementación.

Con respecto al evitar el uso de alimentos como recompensa y considerando que es una temática presente en el contexto local, más allá de la baja certeza de la evidencia, la misma fue definida como una recomendación fuerte por parte del GC y validada por los revisores.

Lactancia Materna

En niños y niñas de 0 a 6 meses de edad se debe priorizar la lactancia materna exclusiva como una estrategia para la prevención de la malnutrición (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE no evaluado)

En niñas y niños de 0 a 6 meses de edad, se debe fomentar la lactancia materna exclusiva como estrategia para el crecimiento infantil saludable (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE no evaluado)

En niños y niñas de 6 a 24 meses de edad o mas, se debe promover la lactancia materna continuada (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE muy baja)

Consideraciones adicionales:

- Las directrices internacionales de la OMS recomiendan a la lactancia materna, tanto exclusiva como continuada hasta los 24 meses o más [22,23], como también se encuentra presente en otros lineamientos como los publicados por la OMS y UNICEF [24]. Cabe destacar que hace más de una década se publicó la Resolución 65.6 de la Asamblea Mundial de la Salud que aprobó el Plan Integral de Implementación sobre Nutrición Materna, del Lactante y del Niño Pequeño, que dentro de los objetivos propuestos se indica el aumentar la tasa de lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses hasta al menos el 50 % [25,26].
- Estas recomendaciones están dirigidas a niños y niñas sanos, enfocándose en los períodos de 0 a 6 meses para la Lactancia Materna Exclusiva (LME) y de 6 a 24 meses o más para la Lactancia Materna Continuada (LMC), así como a personas gestantes o cuidadoras en estado de salud adecuado.
- La LME se basa en que el lactante recibe únicamente leche materna, sin ningún otro alimento o bebida (incluye el agua), con la excepción de soluciones de rehidratación oral, gotas o jarabes de vitaminas, minerales o medicamentos [27]. Mientras que la LMC consiste en continuar con la lactancia materna frecuente y a demanda hasta los dos años de edad o más [28].
- Se define como Malnutrición a “deficiencias, excesos o desequilibrios en la ingesta de energía y/o nutrientes de una persona” [29].
- Se define como crecimiento infantil saludable al resultado de la hipertrofia e hiperplasia celulares, proceso que representa el aumento en el tamaño y la masa corporales, que inicia en el momento de la concepción y culmina al final de la adolescencia, alcanzando la madurez física, psicosocial y reproductiva. Existen patrones de crecimiento saludable vinculados al estado nutricional y la nutrición saludable [30–32].
- Se debe considerar que las prácticas de la lactancia materna favorecen la nutrición, la salud y el bienestar a largo plazo tanto del lactante como de la madre.
- Se aconseja que la implementación de la estrategia de LME y luego LMC comience desde el período prenatal.
- Las recomendaciones relacionadas a la LME y LMC, deben dirigirse a cuidadores, equipos de salud y actores clave en espacios de decisión, fomentando infraestructura adecuada para la misma (por ejemplo, bancos de leche materna) y el apoyo en el ámbito laboral (como son los espacios amigos de la lactancia).
- Al momento de implementar la práctica de LME y LMC se debe considerar la presencia de barreras educativas de los cuidadores.
- Al implementar la LMC es esencial considerar el vínculo con la alimentación complementaria, asegurando que esta sea equilibrada, nutritiva y adecuada a cada etapa de crecimiento, de acuerdo con las directrices internacionales que aconsejan la continuación de la lactancia hasta los 2 años o más.

Contexto de las recomendaciones

Las directrices internacionales recomiendan enfáticamente la lactancia materna, dentro de las mismas se pueden enunciar las recomendaciones publicadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) [22,23].

También existen lineamientos publicados por la OMS y UNICEF, como el caso de una guía de diez pasos para aumentar el apoyo a la lactancia materna en los hospitales y centros de salud [24], donde se destaca la importancia de la lactancia materna exclusiva durante los seis primeros meses y luego los beneficios de continuar con leche materna por ser fuente importante de energía y nutrientes en niños y niñas de 6 a 23 meses [24].

Por otro lado, hace más de una década se publicó la Resolución 65.6 de la Asamblea Mundial de la Salud que aprobó el Plan Integral de Implementación sobre Nutrición Materna, del Lactante y del Niño Pequeño, que dentro de los seis objetivos globales de nutrición para 2025, uno consiste en aumentar la tasa de lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses hasta al menos el 50 % [25,26].

Desde una mirada nutricional, la leche materna proporciona toda la energía y los nutrientes que el lactante necesita durante los primeros meses de vida, y continúa cubriendo hasta la mitad o más de sus necesidades nutricionales durante la segunda mitad del primer año y hasta un tercio durante el segundo año de vida [144].

Los datos muestran que amamantar a todos los bebés durante los dos primeros años salvaría a más de 820.000 niños y niñas menores de 5 años al año y evitaría 20.000 muertes anuales por cáncer de mama [24,145].

Los beneficios son múltiples, como se ha documentado en la literatura académica; diferentes RS y metaanálisis han mostrado una protección contra infecciones infantiles y maloclusiones, aumento de la inteligencia y reducciones del sobrepeso, obesidad, diabetes, malnutrición, en niños y niñas entre otras enfermedades crónicas, y prevención de cáncer de mama, de ovario y la diabetes tipo 2 de las mujeres lactantes [145–148].

También en los últimos años, se han puesto en relieve los impactos positivos de la lactancia materna en aspectos más allá de lo individual, destacando su aporte a la sostenibilidad y en la esfera social [149].

La lactancia materna es sostenible para el planeta ya que no requiere fabricación, envases de un solo uso, transporte ni residuos, se adapta de manera eficiente a los factores ambientales, y tiene un impacto positivo en las emisiones de carbono, más aún en comparación con las fórmulas que tienen al menos el doble de huella de carbono con respecto a la lactancia materna y desde lo psicosocial es un alimento gratuito y seguro y promueve un vínculo entre niños y niñas y sus cuidadores [150–152].

Promover la lactancia materna exclusiva y continuada hasta los dos años o más, es una recomendación ampliamente presente en diferentes guías alimentarias para la población infantil de la Región y actuales, como se evidencia en los mensajes de las guías consultadas provenientes de Brasil, Perú, Argentina, Uruguay, Colombia, Costa Rica y Chile [55–60,63–65].

A pesar de los amplios beneficios documentados, y los esfuerzos globales aún se observa que menos de la mitad de los bebés menores de 6 meses reciben lactancia materna exclusiva y la comercialización inadecuada de sucedáneos de leche materna bloquea los esfuerzos para aumentar las tasas y duración de esta [144]. En el contexto local, la práctica de lactancia materna en bebés de 0 a 6 meses aún presenta indicadores sub-óptimos (51,4%; IC95%: 46,2–56,5) [67] por lo que se requiere de recomendaciones que guíen y alineen las estrategias de lactancia materna.

Resumen de la evidencia

Evidencia sobre la lactancia materna exclusiva como estrategia para la prevención de la malnutrición

En este sub-apartado se desarrollan los principales resultados reportados en las cuatro RS [148,153–155] que fueron consultadas para responder a la pregunta planteada inicialmente relacionada a la lactancia materna exclusiva como estrategia para la prevención de la malnutrición en menores de 36 meses. Cabe aclarar que se define como malnutrición a “deficiencias, excesos o desequilibrios en la ingesta de energía y/o nutrientes de una persona” [29].

Sobre la prevención de la desnutrición, una RS con metaanálisis realizada por Mardani & col. (2022) [148], que incluyó 33 estudios y un total de 616.851 participantes de países en desarrollo, encontró

una correlación inversa entre la lactancia materna y la desnutrición en niños y niñas menores de 5 años. Esto indica una reducción del 18% en el riesgo de desnutrición (OR agrupado 0,82; IC 95% = 0,68, 0,99; certeza moderada). Además, la Lactancia Materna Exclusiva (LME) mostró reducciones más significativas del riesgo de desnutrición general (OR = 0,60; IC 95% = 0,44, 0,81; $p = 0,001$) en comparación con la lactancia materna en general (OR = 1,05; IC 95% = 0,83, 1,31; $p = 0,695$).

En el metaanálisis realizado por Mardani et al. (2022) [148] a partir de 26 estudios que aportaron 27 tamaños de efecto, con una población total de 616.851 participantes de países en desarrollo (incluyendo 14 naciones de Asia, África y América Latina como México, Colombia, India e Indonesia) y la mayoría de estos datos (23 de 27) provienen de estudios de alta calidad metodológica, en menores de 5 años (0 a 59 meses) reveló que la lactancia materna se asoció inversamente con el retraso del crecimiento, con una reducción significativa del 27% en el riesgo (OR 0,73; IC 95% = 0,55-0,95; certeza moderada), y en desnutrición general para el conjunto global que agrupa los tres tipos de desnutrición (retraso del crecimiento, emaciación y bajo peso) en menores de 5 años, la reducción del riesgo fue del 18% (OR 0,82; IC 95% = 0,68, 0,99). Específicamente, la LME se asoció con una reducción significativa del riesgo de retraso del crecimiento del 56% (OR = 0,44; IC 95% = 0,26, 0,75; $p = 0,003$) en comparación con la lactancia materna general (OR = 1,05; IC 95% = 0,78, 1,42; $p = 0,749$).

La calidad de la evidencia fue alta en la mayoría de los estudios analizados (82% de los estudios transversales y 62.5% de los de casos y controles), según la evaluación realizada con el instrumento del Instituto Joanna Briggs (JBI) [148].

En el mismo sentido, la RS con metaanálisis de Kramer & Kakuma (2012) [153] abarcó 23 estudios independientes, con actualizaciones posteriores que añadieron más estudios. Estos estudios se realizaron tanto en países en desarrollo (11 estudios) como en países desarrollados (12 estudios). Debido a la variabilidad en los diseños de estudio y los contextos geográficos, los autores no calcularon un efecto global único, sino que realizaron metaanálisis estratificados por tipo de país y diseño de estudio. Estos análisis agrupados demostraron de forma consistente que la lactancia materna exclusiva durante 6 meses reduce la morbilidad por infecciones gastrointestinales sin generar déficits en el crecimiento físico en ninguno de los entornos estudiados [153].

En países en desarrollo se incluyeron dos ensayos controlados aleatorizados en Honduras [156,157] y estudios observacionales, incluyendo cohortes prospectivas de Perú, Filipinas, Senegal, Irán, Bangladesh y Nigeria, y un estudio transversal de Chile [156-165]. En los dos ensayos controlados aleatorizados de Honduras, se mostró que una ganancia de peso mensual entre los 4 y 6 meses en el grupo de lactancia materna exclusiva (LME) no fue significativamente mayor en comparación con otros tipos de alimentación, registrando una diferencia media de +20,78 gramos/mes (IC 95% -21,99 a +63,54) entre los dos grupos comparados (Lactancia Materna Exclusiva frente a Lactancia Materna Mixta). La ganancia de longitud mensual en el mismo período (entre los 4 y 6 meses) fue similar, con una diferencia media de +0,10 cm/mes (IC 95% -0,04 a +0,24). El riesgo de desnutrición (definido por un z-score de peso para la edad < -2) a los 6 meses tuvo un riesgo relativo de 2,14 (IC 95% 0,74 a 6,24). Sin embargo, este resultado no fue estadísticamente significativo. En los ensayos los resultados obtenidos tuvieron certeza de que la evidencia fue muy baja (puntuación Jadad, baja).

Dentro de la RS de [153] se reportan los resultados de un estudio de cohorte prospectivo anidado dentro de un ensayo aleatorizado, llevado a cabo en Bielorrusia [166] relacionados al Z-score de peso para la edad. Los resultados específicos para los z-score de peso para la edad se obtuvieron de sus análisis observacionales. La cohorte general del estudio incluyó 3483 lactantes bielorrusos sanos a término. Los resultados detallados de los z-score de peso para la edad mostraron que a los 6 meses hubo una DM = -0,09 (IC 95% -0,16 a -0,02); a los 9 meses: una DM = -0,10 (IC 95% -0,18 a -0,02); y a los 12 meses: una DM = -0,09 (IC 95% -0,17 a -0,01). Los z-scores de longitud para la edad también fueron ligeros, pero significativamente más bajos en el grupo de LME a los 6 y 9 meses, con diferencias en las

medias entre -0,12 y -0,14. A los 6,5 años, la LME se asoció con un Índice de Masa Corporal (IMC) significativamente más alto (diferencia media de 0,20; IC 95% 0,02 a 0,38; certeza baja) y espesores de pliegues cutáneos significativamente más altos (tríceps: 0,90 mm; IC 95% 0,51 a 1,29; subescapular: 0,5; IC 95% 0,25 a 0,75). Sin embargo, las diferencias ajustadas para el pliegue cutáneo subescapular no fueron significativas (+0,2 mm; IC 95% -0,02 a +0,5).

En cuanto a la calidad de la evidencia, el estudio de Bielorrusia (Kramer 2000a) fue evaluado con un control "A" para los factores de confusión y un seguimiento "A". El cegamiento para la medición del peso fue "A" y para la longitud corporal y circunferencia de la cabeza fue "B".

La revisión sistemática de Rabbani & col. (2020) [154], que abarcó 56 estudios (12 en total son estudios transversales; el resto se compone mayoritariamente de informes técnicos, guías y un estudio de cohorte) en entornos afectados por conflictos armados en Oriente Medio, Europa, África y Asia, que reportaron que la prevalencia de bajo peso y emaciación fue baja entre niños y niñas amamantados predominante o exclusivamente (en comparación con los niños y niñas que nunca fueron amamantados, aquellos amamantados por períodos cortos o los que recibieron alimentación artificial). Estos hallazgos específicos provienen de dos estudios de corte transversal incluidos en la revisión, uno realizado por Aakre (2016) [167], en campos de refugiados saharauis en Argelia, y Andersson (2010) [168], llevado a cabo en Bosnia-Herzegovina.

En el indicador de bajo peso la diferencia media observada fue de 0,62 (IC 95% 0,10–1,13; con una certeza muy baja) entre niños y niñas que fueron amamantados de forma predominante o exclusiva vs. niños y niñas que no recibieron lactancia materna exclusiva o predominante (incluyendo aquellos con alimentación mixta, lactancia de corta duración o que nunca fueron amamantados) [167]. En la emaciación la diferencia media fue de 0,41 (IC 95% -0,08–0,91; con una certeza muy baja). Estos resultados se obtuvieron después de ajustar por factores como enfermedades, el índice de masa corporal de la madre y la edad de los niños y niñas [167].

Una revisión sistemática con metaanálisis de Horta & col. (2015) [155] examinó las consecuencias a largo plazo de la lactancia materna en diversos resultados de salud, incluyendo el sobrepeso y la obesidad. Esta revisión incluyó 105 estudios primarios que proporcionaron 113 estimaciones sobre la asociación entre lactancia materna y sobrepeso/obesidad. En esta revisión no se visualiza el uso de una herramienta específica de evaluación de calidad. Los hallazgos generales de este metaanálisis mostraron que los sujetos amamantados tuvieron menos probabilidades de ser clasificados como obesos/con sobrepeso, con un odds ratio combinado de 0,74 (IC 95%: 0,70; 0,78). Los estudios incluidos se realizaron tanto en países de altos ingresos (71 estudios, con un odds ratio de 0,73) como en países de ingresos bajos y medios (34 estudios, con un odds ratio de 0,76).

La RS [155] incluyó estudios observacionales y ensayos aleatorizados. Específicamente, para el sobrepeso/obesidad, los diseños de estudio abarcaban cohortes (54 estimaciones), casos y controles (10 estimaciones) y transversales (41 estimaciones). Algunos resultados fueron:

- El análisis completo de 113 estimaciones mostró un OR de 0.74 (IC95%: 0,70–0,78). Reportó que los sujetos que fueron amamantados tienen un 26% menos de probabilidades (odds) de presentar sobrepeso u obesidad en comparación con aquellos que no fueron amamantados.
- Para los estudios con grandes tamaños de muestra (≥ 1500 participantes), se observó una reducción significativa en la prevalencia de sobrepeso/obesidad a largo plazo en sujetos que recibieron lactancia materna, con un OR combinado de 0,81 (IC 95%: 0,76; 0,87), a partir de 46 estimaciones. Este hallazgo sugiere que, a pesar de un posible sesgo de publicación en estudios más pequeños, la protección sigue siendo evidente en investigaciones de mayor envergadura.
- La revisión también identificó 11 estudios de alta calidad (definidos por un gran tamaño de muestra,

control de variables de confusión y un período de recuerdo de la lactancia inferior a 3 años), en los cuales la lactancia materna se asoció con una reducción del 13% en las probabilidades de sobrepeso/obesidad [OR combinado: 0,87 (IC 95%: 0,76; 0,99)]. Estos resultados, basados en la evidencia de alta calidad, son los que se utilizan para establecer una certeza del 13% de reducción.

Además, se han identificado resultados relacionados a barreras y facilitadores de padres o cuidadores sobre la práctica de lactancia materna exclusiva—definida como el consumo único de leche materna durante los primeros 6 meses de vida— en contextos de conflicto. Los autores reportan que la prevalencia de la LME en estas zonas es baja, con una mediana de apenas el 25%. Estas se resumieron en la revisión sistemática de Rabbani & col. (2020) [154]. Se destacan los siguientes resultados reportados:

- Madres en áreas peligrosas de Irak tuvieron un 17,4% más de probabilidades de dejar de amamantar con respecto a las madres que viven en las “áreas seguras” (safe areas) de Irak. El estudio señala que la lactancia materna disminuyó significativamente en las regiones con altos niveles de violencia relacionada con el conflicto en comparación con estas zonas consideradas más protegidas [169].
- La revisión sistemática de Rabbani y col. (2020) [154] realizó un enfoque cualitativo para sintetizar evidencia de reportes y estudios realizados en Sudán del Sur, Líbano, Bosnia-Herzegovina e Irak. Dentro de los resultados mostró que el trauma mental por los combates y las bajas relacionadas con la guerra en miembros masculinos de la familia afectaron negativamente las prácticas de lactancia materna de las madres. La pérdida de miembros masculinos de la familia no solo incrementó el estrés psicológico de las madres, sino que también les impuso responsabilidades adicionales en el hogar, comprometiendo la capacidad de las madres para dedicar la atención y el tiempo a sus hijos/as, afectando negativamente la continuidad de la lactancia materna.
- En la RS también se indica un estudio que muestra que una creencia común entre refugiados, medios de comunicación y trabajadores humanitarios en Sudán del Sur, era que las madres producían leche de mala calidad o insuficiente debido a la malnutrición y el estrés materno inducido por la guerra [170].
- En Bosnia-Herzegovina y Jordania, profesionales de la salud desalentaron la lactancia materna debido a la pérdida significativa de peso materno durante el conflicto [171,172].
- En la RS [154] se postula que el calostro era percibido como de bajo valor nutricional, “sucio” y dañino, lo que llevó a su descarte y al uso de alimentos pre-lacteales antes de iniciar la lactancia en estudios en Argelia y Uganda [167,174]. Mientras que indica que leche “sucia” por trauma previo (Estudio en Irak y Grecia) [173] y a diferencia del mito del calostro, se refiere a madres que asumen que su leche está contaminada o es “sucia” porque un hijo/a anterior murió mientras era amamantado, resultado reportado en el estudio de Holland (2017) [173].
- En la RS [154] se identifica tres estudios [167,174,175] que indican que factores como el parto en casa, la cesárea, el dolor en el pecho, el analfabetismo materno, la falta de apoyo del personal médico, experiencias previas negativas y el ser la única responsable de la decisión de iniciar la lactancia, se mencionaron como causas de un retraso en el inicio de la lactancia materna por parte de madres refugiadas en Argelia, Jordania y el norte de Uganda.
- Se identifica que la introducción temprana de alimentos complementarios y fórmula infantil se debió a la percepción de que la leche materna no era suficiente para cubrir las necesidades nutricionales de los lactantes [176,177].
- Las madres consideraban los sucedáneos de la leche materna (SLM) como alimentos necesarios para los lactantes durante emergencias y la prescripción de fórmula infantil por parte de los médicos también llevó a que muchas madres practicaran la alimentación mixta [178,179].

- En la RS [154] se indica que la “falta de leche” percibida por las madres fue una razón para el destete temprano. Cita estudios de Prudhon (2016) realizado con refugiados en Lesbos, Grecia, y en Bosnia y Herzegovina [177,179].
- En contextos de conflicto, la transición hacia la alimentación mixta y el destete temprano está impulsada por una combinación de consejos médicos inadecuados y percepciones maternas de insuficiencia, documentadas principalmente en Grecia y Bosnia-Herzegovina [177,179].
- En la revisión [154] se incluye resultados del documento de Working Group on Infant and Young Child Feeding in Emergencies [180] indicando que las madres tenían la creencia errónea de que el proceso de destete no podía revertirse (es decir, que no era posible volver a amamantar una vez que se había introducido la fórmula). Mientras que en el estudio de Prudhon (2016) (Grecia) [179] se indica que las madres sentían que no tenían suficiente leche y los médicos prescribían fórmulas infantiles, lo que reafirma la decisión de las madres para abandonar la lactancia exclusiva.
- Las prácticas de lactancia y alimentación complementaria estaban influenciadas por determinantes religiosos y culturales, así como por las migraciones frecuentes. Estos factores fueron documentados dentro de la RS [154] a partir de los estudios de Diwakar y col. (2017) en Iraq y Prudhon (2016) en Grecia [169,179].
- El papel de las abuelas se destacó como influyente, a menudo presionando a las madres para que alimentaran a los bebés con SLM (agua y hierbas) y siguieran enfoques tradicionales. Como se muestra en estudios en Jordania y Bosnia-Herzegovina [171,177].
- La RS [154] indica que la comercialización agresiva de la alimentación artificial y la fuerte promoción por parte de las empresas de fórmulas infantiles hicieron que las madres creyeran que era una opción superior. Existía una percepción cultural arraigada de que la leche de fórmula es más segura que la leche materna en el contexto de la guerra, tomando lo que se reportó en los estudios en Jordania, Iraq y Grecia [171,175,181]. Estos estudios documentaron que el marketing agresivo y la “fuerte presión” (big push) de las empresas de fórmulas infantiles influyeron directamente en las percepciones maternas, llevándolas a creer que la alimentación artificial era una opción superior o “mejor” que la leche materna.

Se concluye a partir de las RS analizadas, que la lactancia materna exclusiva es una estrategia que contribuye a diferentes indicadores de malnutrición como desnutrición, baja talla y IMC elevado, aunque los resultados son heterogéneos. No se observan estudios evaluados por sistema GRADE. También se han reportado la presencia de barreras que intervienen en que se lleve a cabo la misma en contextos de alta vulnerabilidad social como es violencia donde se incluyen factores culturales, percepciones de madres, personal de salud y familiares y una fuerte presión del marketing de sucedáneos de leche materna en estos contextos.

Evidencia sobre la lactancia materna exclusiva como estrategia para el crecimiento infantil saludable

Para responder a la pregunta relacionada con la lactancia materna exclusiva como estrategia para promover el crecimiento infantil saludable se seleccionaron resultados provenientes de cuatro RS [145,155,182,183].

En este apartado se define como crecimiento infantil saludable al resultado de la hipertrofia e hiperplasia celulares, proceso que representa el aumento en el tamaño y la masa corporal. Se caracteriza por ser un fenómeno continuo que inicia en el momento de la concepción y culmina al final de la adolescencia, periodo durante el cual se alcanza la madurez en sus aspectos físico, psicosocial y reproductivo. Existen patrones de crecimiento infantil saludable promovidos por la

OMS y está vinculado directamente a indicadores del estado nutricional y a la prevención de la malnutrición [30–32].

Una revisión sistemática con metaanálisis de Victora & col. (2016) [145], parte de la serie “Breast-feeding in the 21st century”, sintetizó la evidencia sobre los efectos de la lactancia materna para el resultado de sobrepeso u obesidad. Esta revisión se basó en un metaanálisis actualizado (Horta & col., 2015) [155], que incluyó 113 estudios primarios (en su mayoría provenientes de países de altos ingresos). El metaanálisis mostró que períodos más largos de lactancia se asociaron con una reducción del 26% (OR 0,74; IC 95% 0,70–0,78) de probabilidad de desarrollar sobrepeso y/o obesidad en la infancia, adolescencia y edad adulta.

Un análisis separado de 23 estudios de alta calidad (la revisión sistemática de Victora y col. 2016 y el metaanálisis de Horta & col, 2015) [145,155], que contaban con tamaños de muestra de más de 1500 participantes y ajustaron por factores como el nivel socioeconómico, el Índice de Masa Corporal (IMC) materno y la morbilidad perinatal, mostró una reducción agrupada del 13% (IC 95% 6–19) en la prevalencia de sobrepeso u obesidad. Si bien hubo cierta evidencia de sesgo de publicación (con efectos mayores en estudios pequeños), incluso los estudios grandes y bien controlados mostraron una reducción del 20% en la prevalencia. La evidencia se considera sugestiva de protección, incluyendo la de estudios de alta calidad y de entornos de ingresos bajos y medios.

La revisión de Victora & col. (2016) [145] se basó en un total de 28 revisiones sistemáticas y metaanálisis previos (Horta & col., 2015) [155], de los cuales 22 fueron comisionados específicamente para esta serie.

Una revisión sistemática con metaanálisis de Horta y col (2015) examinó las consecuencias a largo plazo de la lactancia materna en diversos resultados de salud, incluyendo el sobrepeso y la obesidad. Esta revisión incluyó 105 estudios primarios que proporcionaron 113 estimaciones sobre la asociación entre lactancia materna y sobrepeso/obesidad. Los hallazgos generales de este metaanálisis mostraron que los sujetos amamantados tuvieron menos probabilidades de ser clasificados como obesos/con sobrepeso, con un odds ratio combinado de 0,74 (IC 95%: 0,70; 0,78).

Se identificaron otras revisiones que abordaron aspectos relacionados a la lactancia materna exclusiva como estrategia para mejorar resultados de crecimiento infantil. Una es la revisión sistemática de Hörnell & col. (2013) [182], parte de la 5ª revisión de las Recomendaciones Nórdicas de Nutrición, incluye y evalúa la calidad de 13 revisiones sistemáticas con metaanálisis ya publicados, además de 41 estudios de cohorte prospectivos. Respecto a la dosis-respuesta, la revisión concluye explícitamente que existe evidencia convincente de un efecto protector de dosis/duración de la lactancia materna contra el sobrepeso y la obesidad. Señaló la existencia de evidencia convincente (grado 1, siguiendo una guía específica para las NNR5) de que una mayor duración de la lactancia materna ya sea exclusiva o de cualquier tipo, se asocia con un efecto protector contra el sobrepeso y la obesidad en la infancia y la adolescencia. La revisión destaca que la evidencia sugiere una relación dosis-respuesta, donde períodos más largos de lactancia ofrecen una mayor protección. La RS de Hörnell & col, reporta los siguientes resultados:

- Metaanálisis de Ip & col. (2007) [184]: OR ajustado combinado de 0,76 (IC 95%: 0,67, 0,86) para la obesidad en aquellos que alguna vez fueron amamantados frente a los que nunca lo fueron.
- Reporte de la Horta & col. (2007) [185]: OR combinado de 0,79 (IC 95%: 0,71, 0,87) para niños y niñas de 1 a 9 años y de 0,69 (IC 95%: 0,60; 0,80) para adolescentes de 9 a 19 años.
- Estudio de Scholtens & col. (2008) [186]: OR de 0,67 (IC 95%: 0,47;0,97) para el riesgo de sobrepeso a los 8 años en niños y niñas amamantados por más de 16 semanas.
- Estudio de Van Rossem & col. (2011) [187]: por cada mes de lactancia hasta los 6 meses, las

probabilidades (odds) de obesidad a los 3 años se reducían en un 8%.

- La evidencia en este campo se considera convincente (grado 1) debido a la consistencia del efecto dosis/duración.
- Categorías de riesgo: El estudio de Kalies y col. (2005) [188] analizó categorías de 0–1, 2–3, 4–5 y >6 meses de lactancia. Encontró que los bebés amamantados durante ≤ 1 mes tenían el doble de riesgo de un aumento de peso elevado (OR 1.99; IC 95% 1.34– 2.97) en comparación con los amamantados >6 meses.
- Efecto por mes adicional: Gubbels y col. (2011) [189] reportaron que cada mes adicional de lactancia se asociaba con una menor ganancia de peso en el primer año (β -37.6) y una disminución en la puntuación z del IMC a la edad de 1 año.
- Efecto a largo plazo: El estudio de Kroon y col. (2011) [190] mostró una relación dosis-respuesta inversa significativa entre la duración de la lactancia y el IMC, la circunferencia de la cintura y la relación cintura-cadera en la adultez joven (18 a 28 años).

Otra de las revisiones incluidas fue la de Hörnell & col. [182] que resumió la evidencia de 41 estudios de cohorte prospectivos y la mayoría de los cuales fueron clasificados con calidad de la evidencia B mientras que solo uno recibió la calificación de A (a partir de la aplicación de una herramienta de evaluación de calidad adaptada por el NNR5).

Para ilustrar esta evidencia, la revisión [182] incluyó un estudio de cohorte prospectivo de Kalies y col. (2005) [188] realizado en Alemania, reportó que los niños y niñas amamantados por menos de 6 meses tuvieron un mayor riesgo de aumento de peso elevado a los 2 años en comparación con aquellos amamantados exclusivamente por 6 meses o más (OR 1,65, IC 95%: 1,17, 2,30). Adicionalmente, el estudio mostró que los lactantes amamantados exclusivamente por 1 mes o menos tenían el doble de riesgo de aumento de peso elevado (OR 1,99; IC 95%: 1,34; 2,97) en comparación con los amamantados por más de 6 meses, lo que evidencia una relación inversamente proporcional y fuertemente dependiente de la duración [188].

La revisión sistemática de Patnode & col. (2025) [183], incluyó un total de 29 revisiones sistemáticas existentes y 145 estudios primarios. Para el resultado de obesidad, se basó en 3 RS y 25 estudios de cohorte primarios. Los estudios primarios incluidos fueron principalmente de cohortes prospectivas y retrospectivas, con algunos estudios de casos y controles, y seguimiento observacional de ensayos aleatorizados o no aleatorizados. Las revisiones sistemáticas existentes también pudieron haber incluido estudios transversales. Identificó una asociación robusta que indica que una mayor duración e intensidad de la lactancia materna reduce significativamente el riesgo de obesidad entre los 2 y 12 años, con una disminución del 4% en la probabilidad por cada mes adicional de lactancia. Los estudios primarios abarcaban tamaños de muestra muy variables, que oscilaban entre 139 y 13.077.800 individuos y fueron llevados a cabo en países desarrollados (según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2021). La revisión sistemática [183], señaló que, debido a las limitaciones en la evidencia subyacente, incluyendo cómo se midió y reportó la lactancia materna, los factores de confusión y los datos faltantes, no fue posible identificar un umbral claro o una dosis precisa de lactancia materna asociada con riesgos reducidos.

Dentro de los resultados de la RS [183], se indicó para la obesidad una fuerza de evidencia moderada, donde la lactancia materna reduce significativamente el riesgo de obesidad en niños y niñas de 2 a 12 años. Los resultados indican que una mayor exposición a la lactancia se asocia con una disminución de entre el 15% y el 34% en las probabilidades de padecer obesidad. También se observó una reducción del 4% en el riesgo de obesidad infantil temprana por cada mes adicional de lactancia materna.

Se concluye que la estrategia de lactancia materna exclusiva para contribuir al crecimiento saludable infantil es efectiva en especial en indicadores de exceso de peso. La evidencia es heterogénea y limitada en cuanto a la calidad, y no se observan RS que hayan evaluado por medio de sistema GRADE.

Evidencia sobre la lactancia materna continuada en niños/as de 6 a 24 meses y mas

Para responder a la pregunta sobre lactancia materna continuada relacionada a indicadores nutricionales se seleccionaron cuatro RS [155,185,191–193]. La revisión sistemática más reciente sobre el tema fue realizada por Ergang & col. en el 2023 [191]. Incluyó 13.053 participantes provenientes de siete estudios de cohortes y transversales de diversos países incluyendo Holanda, Dinamarca, Brasil, Canadá, Estados Unidos y Singapur [191].

Dentro de la RS de Ergang & col. del 2023 [191] se cita el estudio de Borkhoff & col. [194]. Este estudio transversal canadiense involucró 2.987 participantes y evaluó la duración total de la lactancia materna sin establecer diferencias entre lactancia exclusiva y no exclusiva. Los resultados demostraron que cada mes adicional de lactancia materna se asoció con una disminución de -0,03 (IC 95%: -0,04; -0,02) (variable continua) en la puntuación del comportamiento alimentario según la escala NutriSTEP, donde puntuaciones más altas correlacionan con mayor riesgo nutricional. El estudio también realizó un análisis por categorías (grupos de comparación) para identificar umbrales de beneficio:

- Se compararon grupos con duraciones de: 0-6 meses, 6-12 meses, 12-18 meses, 18-24 meses y 24-36 meses, tomando como referencia la ausencia de lactancia o períodos más cortos.
- Se encontró que el beneficio era más significativo en el grupo de 6 a 12 meses ($\beta = -0,20$) en comparación con períodos menores.

La revisión de Ergang & col. [191] señaló que el estudio de Borkhoff & col. [194] utilizó el instrumento validado NutriSTEP, solamente empleó una de sus escalas para evaluar el resultado, lo que comprometió su validación original. La evaluación de calidad realizada mediante la lista de verificación del Joanna Briggs Institute (JBI) para estudios transversales identificó aspectos problemáticos en la identificación de factores de confusión y la definición de objetivos y población.

Otro estudio citado dentro de la RS [191] es el de Shim & col. (2011) [195] de diseño transversal con 129 participantes estadounidenses. Los hallazgos demostraron que los niños y niñas amamantados exclusivamente durante seis meses (con respecto a los que tuvieron duraciones de menos de 6 meses o menos de 3 meses o que no recibieron lactancia exclusiva) presentaron menores probabilidades de desarrollar rechazo a los alimentos (OR=0,19; IC 95%: 0,06; 0,69) y neofobia alimentaria (OR=0,25; IC 95%: 0,07; 0,89). La evaluación por JBI reveló limitaciones metodológicas de este estudio, la dependencia de cuestionarios basados en la percepción parental y las evaluaciones retrospectivas fueron identificadas como fuentes potenciales de sesgo de memoria.

El estudio de Möller & col. (2012) [196] dentro de la RS [191], de diseño de cohorte prospectivo, incluyó 3.624 participantes holandeses. La evaluación del comportamiento alimentario se realizó mediante el Cuestionario de Comportamiento Alimentario Infantil (CEBQ). Los resultados indicaron una asociación entre la duración de la LME y el comportamiento alimentario en niños y niñas de cinco años. Los niños y niñas amamantados exclusivamente entre 1 y 2,9 meses mostraron puntuaciones más bajas en la subescala de "respuesta a los alimentos" (β 0,03; IC 95%: 0,01; 0,06) contra el estándar de ≥ 6 meses, indicando que incluso una duración corta de lactancia materna exclusiva podría asociarse con comportamientos alimentarios más deseables. La evaluación JBI indicó una alta calidad metodológica.

Este estudio de cohorte danés (Specht & col., 2018) citado en la RS [191], con 263 participantes, evaluó la lactancia materna exclusiva mediante cuestionarios propios, midiendo el "comer con

selectividad" (picky eating) basándose en la percepción parental. Los resultados revelaron un OR ajustado significativamente menor (OR ajustado 0,35; IC 95%: 0,16; 0,76; $p=0,008$) para el comportamiento de "comer con selectividad" en niños/as con LME durante 4-5 meses con respecto al grupo de referencia, que fueron los niños/as con LME de solo 0 a 1 mes. Esta investigación incluyó una muestra específica de niños/as con riesgo de sobrepeso y madres de bajo nivel socioeconómico. La evaluación JBI mostró alta calidad metodológica, aunque se identificaron limitaciones como la ausencia de reporte del poder estadístico, exclusión del 51% ($n=280$) de la muestra original por información faltante, y el uso de cuestionarios propios basados en percepción parental.

Otro estudio citado en la RS [191] es el de Pang & col. (2020) [197]. Este estudio de cohorte con 970 participantes de Singapur empleó instrumentos validados para medir comportamiento alimentario (Preschooler Feeding Questionnaire – PFQ y Children's Eating Behavior Questionnaire – CEBQ). Los análisis ajustados demostraron resultados significativos en el grupo con alta exposición a lactancia materna (LME por más de 4 meses) comparado con baja exposición (LME por menos de 3 meses): dificultad significativamente menor en la alimentación infantil ($\beta -0,2$; IC95% = $-0,4$; $0,0$) y niveles significativamente más bajos de "selectividad alimentaria" (food fussiness) ($\beta -0,38$; IC95% = $-0,70$; $-0,06$) a los tres años de edad. La evaluación JBI indicó alta calidad metodológica.

La revisión sistemática de Gera & col. (2022) [192], publicada en la Cochrane Database of Systematic Reviews con búsqueda actualizada hasta diciembre de 2020, fue desarrollada para informar la formulación de guías universales sobre duración de lactancia materna por parte de la Organización Mundial de la Salud (OMS), bajo la clasificación GRADE y formó parte de la Guía de la OMS sobre alimentación complementaria para lactantes y niños/as pequeños de 6 a 23 meses de edad, e incluye en un archivo complementario el resumen de la certeza de la evidencia de los estudios individuales [22].

Esta revisión [192] incluyó 170 registros que proporcionaron datos de 146 estudios observacionales, de los cuales 93 se centraron en resultados infantiles y 54 en madres lactantes. Los estudios abarcaron países de altos ingresos como Corea, Australia, Reino Unido y Estados Unidos, así como países de ingresos bajos y medios (LMIC) como India, Filipinas, Brasil, China, Ghana, Ruanda, Zambia, Uganda, México, Myanmar y Tanzania. Evaluó los efectos beneficiosos y perjudiciales de la lactancia materna continuada en el segundo año de vida (más allá de los 12 meses), comparándola con el cese antes del año, pero después de al menos nueve meses. La evaluación de calidad utilizó el sistema GRADE, calificando la certeza de toda la evidencia como "muy baja". En los estudios transversales incluidos, la información sobre duración de lactancia materna se recopiló principalmente mediante recuerdo, introduciendo potencial sesgo de memoria [192].

La evaluación de estos resultados incluyó 14 estudios de cohorte, centrándose en niños/as de 12 a 23 meses amamantados durante al menos nueve meses, comparando aquellos que continuaron lactancia más allá de los 12 meses con quienes la discontinuaron antes del año. Los criterios de inclusión exigían que los participantes hubieran recibido lactancia materna durante un mínimo de nueve meses (o un rango de 6 a 12 meses) en su primer año. El análisis comparó a los niños/as que continuaron la lactancia en el segundo año de vida (más allá de los 12 meses) con un grupo de referencia que la discontinuó antes de cumplir el año (pero después de los 9 meses de duración inicial) [192].

En la RS de Gera & col. [192] se incluyeron dos estudios de cohorte prospectivos de países de altos ingresos [198,199] evaluaron resultados a los 8.25 años y 14 años respectivamente. Desde el metaanálisis no se encontró evidencia de riesgo reducido o aumentado de retraso del desarrollo con lactancia continuada (OR 1,15, IC 95% 0,54 a 2,43; 1.872 participantes; certeza muy baja) [192].

La RS [192] incluyó 28 estudios proporcionando datos sobre sobrepeso/obesidad en niños/as y adolescentes de 2 a 18 años (16 transversales, 10 cohortes prospectivas, 2 cohortes retrospectivas). Los metaanálisis agrupados de 25 estudios con 37.715 participantes no encontraron asociación significa-

tiva de manera general de lactancia materna continuada con sobrepeso/ obesidad (OR 0,94, IC 95% 0,79 a 1,12; certeza muy baja). En el análisis global, no hubo una asociación estadísticamente significativa entre la lactancia materna continuada y el sobrepeso/ obesidad. Sin embargo, los autores sí encontraron una relación inversa significativa en estos dos puntos específicos [192].

- En el Índice de Masa Corporal (IMC): Hubo una reducción leve pero significativa (MD -0,10), lo que indica que el IMC tiende a ser menor a mayor duración de lactancia.
- En el análisis de subgrupos por países (LMIC): Se observó una asociación protectora (inversa) significativa, reduciendo las probabilidades de obesidad en un 36% (OR 0,64).

Sin embargo, en países de ingresos bajos y medios (LMIC), la lactancia materna continuada se asoció con menores probabilidades de sobrepeso/obesidad (OR 0,64, IC 95% 0,44 a 0,95; 4 estudios, 1.196 participantes; certeza muy baja). El índice de masa corporal también fue ligeramente menor (MD -0,10, IC 95% -0,17 a -0,03; 12.356 participantes; certeza muy baja) [192].

La lactancia continuada se asoció con probabilidades ligeramente mayores de bajo peso (OR 1,25, IC 95% 1,08 a 1,46; 15.441 participantes; 7 estudios), observándose esta asociación solo en países de altos ingresos, no en países de ingresos bajos y medianos. Las probabilidades de emaciación también fueron ligeramente mayores en los niños/as que recibieron lactancia materna continuada durante el segundo año de vida, en comparación con el grupo de control, compuesto por niños/as cuya lactancia se discontinuó antes de cumplir el año de edad (OR 2,16, IC 95% 1,18 a 3,98; 342 participantes; 2 estudios; certeza muy baja). La revisión señala que la causalidad inversa (niños/as con peor salud o crecimiento lento continúan siendo amamantados) es una consideración importante para estos resultados de emaciación y bajo peso [192].

En la RS [192] se incluyeron otros resultados más allá de lo nutricional. Por ejemplo, en seis estudios se proporcionaron evaluaciones del Índice de Desarrollo Mental a 1-3 años hasta evaluaciones de función cognitiva a 9-10 años. No se encontró diferencia significativa en puntuaciones medias de cociente intelectual entre niños/as amamantados más de 12 meses y aquellos que cesaron antes del año (SMD 0,01, IC 95% -0,06 a 0,08; 5.079 participantes; certeza muy baja). Para el razonamiento, tres estudios de cohorte mostraron resultados levemente inferiores en niños/as amamantados más allá de los 2 años (SMD -0,13, IC 95% -0,22 a -0,03; 1.936 participantes). Para otras funciones cognitivas (capacidad de aprendizaje, resolución de problemas, memoria de trabajo, velocidad de procesamiento), no hubo evidencia significativa. Tres estudios de cohorte no encontraron diferencias significativas en calificaciones escolares (MD 0,02, IC 95% -0,19 a 0,23; 1.445 participantes; certeza muy baja) [192].

En la RS [192] se incluyeron datos de 13 estudios transversales y 8 estudios de cohorte (2 retrospectivos), con evaluación de caries dentales en niños/as de 6 meses a 12 años. Los metaanálisis agrupados de 20 estudios con 11.286 participantes mostraron que la lactancia materna continuada que se mantiene más allá de los 12 meses de edad (el grupo de referencia estuvo compuesto por niños/as que recibieron lactancia durante el primer año, pero la discontinuaron antes de cumplir los 12 meses) se asoció con mayor probabilidad de caries dentales entre los 6 meses y los 12 años (OR 1,52, IC 95% 1,24 a 1,88; certeza muy baja). El análisis de subgrupos reveló probabilidades ligeramente mayores de caries para amamantados entre 12-18 meses (OR 1,29, IC 95% 1,09 a 1,53; 3.216 participantes; 6 estudios) y moderadamente más altas entre 18- 24 meses (OR 1,94, IC 95% 1,50 a 2,51; 2.550 participantes; 6 estudios).

En la RS de [192] se cita un estudio transversal canadiense (2013) [200] con 1.509 participantes de 1-6 años que continuaron la lactancia materna durante el segundo año de vida, en comparación con el grupo de referencia compuesto por niños/as que recibieron lactancia materna solo hasta el final del primer año, sugirió un aumento de probabilidades de deficiencia de hierro (definida

como ferritina sérica <14 mcg/L) (OR 1,71, IC 95% 1,05 a 2,78; certeza muy baja), este estudio se realizó en niños sanos/as de 1 a 6 años en Toronto, Canadá. Otro estudio transversal (2000) [201] con 139 participantes de 6-60 meses reportó menor probabilidad de anemia grave (Hb <7 g/dL) (OR 0,21, IC 95% 0,05 a 0,88; certeza muy baja), en niños/as que fueron amamantados durante el segundo año de vida, tomando como grupo de comparación a aquellos que recibieron lactancia únicamente durante 7 a 12 meses. A diferencia del estudio canadiense, esta investigación incluyó a 139 participantes de 6 a 60 meses en Tanzania, un país de bajos ingresos, que habían sido admitidos en el hospital por neumonía.

La revisión sistemática y metaanálisis de Horta & col. [185], encargada por la OMS (2007) abordó efectos a largo plazo de la lactancia materna en salud adulta y desarrollo intelectual. La exposición se evaluó mediante estudios observacionales y ensayos aleatorizados, excluyendo estudios que restringían medición de resultados a la primera infancia para asegurar el enfoque en efectos a largo plazo, extendiéndose hasta adolescencia y adultez.

El metaanálisis incluyó 33 estudios con 39 estimaciones, evaluando prevalencia de sobrepeso/ obesidad desde 1-7 años hasta 56-66 años. Se encontró menor prevalencia de sobrepeso y obesidad (OR 0,78, IC 95% 0,72-0,84). Este efecto se mantuvo en estudios más grandes y aquellos que controlaron factores de confusión. Cabe aclarar que el grupo evaluado fueron individuos amamantados y el grupo de referencia los que no fueron amamantados o que lo fueron por períodos significativamente menores.

El metaanálisis [185] incluyó 30 estimaciones para presión arterial sistólica y 25 para diastólica, con mediciones desde 1 año hasta 63-82 años. Se observó menor presión arterial media en sujetos amamantados. Sistólica: Diferencia media $-1,21$ mmHg (IC 95% $-1,72$ a $-0,70$) y Diastólica: Diferencia media $-0,49$ mmHg (IC 95% $-0,87$ a $-0,11$).

La revisión incluyó 23 estudios aportando 28 estimaciones de colesterol total, con mediciones desde 1 año hasta 63-82 años. Los sujetos amamantados presentaron menor colesterol total en adultos (DM $-0,18$ mmol/L, IC 95% $-0,30$ a $-0,06$). No se encontró efecto significativo en niños/as o adolescentes. Los autores postulan que la asociación no parecía deberse a sesgos de publicación o factores de confusión residuales [185].

Dentro de la RS [185] se identificaron cinco estudios (cohortes y caso-control) con edades medias desde adolescencia (12,7-14 años) hasta adultez tardía (71 años) que estimó que los sujetos amamantados (continuada durante el segundo año de vida) tuvieron menos probabilidades de presentar diabetes tipo 2 (OR 0,63, IC 95% 0,45-0,89) con respecto al control (sujetos que interrumpieron la lactancia materna antes de los 12 meses de edad), aunque estudios que midieron resistencia a la insulina y glucosa en ayunas no mostraron asociación significativa.

Se incluyeron ocho estudios en el metaanálisis para el resultado de rendimiento en pruebas de inteligencia y tres para rendimiento escolar, evaluando desde infancia hasta adolescencia y adultez temprana. Se observó mayor rendimiento en pruebas de inteligencia (DM 4,9 puntos, IC 95% 2,97 a 6,92) en sujetos amamantados, asociándose también positivamente con rendimiento académico en adolescencia tardía o adultez joven [185]. Entre estos se cita el estudio de Victora y col. (2005) [202] de una cohorte de adolescentes brasileños, se observó un incremento lineal en los años de estudio según la duración de la lactancia; los sujetos amamantados de 9 a 11 meses alcanzaron una media de 8,0 años de escolaridad (IC 95%: 7,5-8,5), mientras que los que lactaron menos de un mes alcanzaron 7,2 años (IC 95%: 6,9-7,6).

La RS realizada por Yan & col. en el 2014 [193] incorporó 25 estudios científicos publicados en el período comprendido entre 1997 y 2014, incluyendo un total de 226.508 participantes provenientes de 12 países diferentes. La composición de los estudios analizados comprendió 10 encuestas transversales y 15 estudios de cohorte, de los cuales 10 fueron prospectivos y 5 históricos.

Los resultados del metaanálisis [193] sobre los 25 estudios establecen que la lactancia materna constituye un factor protector significativo contra la obesidad en niños/as. El AOR agrupado fue de 0,78 (IC del 95%: 0,74, 0,81). Los hallazgos específicos demuestran que los niños/as amamantados por ≥ 7 meses tuvieron significativamente menos probabilidades de ser obesos con respecto a niños/as que nunca fueron amamantados (aquellos que no recibieron ningún tipo de lactancia materna) y niños/as alimentados exclusivamente con fórmula (AOR = 0,79, IC del 95%: 0,70, 0,88). Los análisis categóricos revelaron un gradiente escalonado donde el riesgo de obesidad disminuyó progresivamente con el aumento de la duración de la lactancia: < 3 meses (AOR = 0,90; IC 95%: 0,84 a 0,95), 3-4,9 meses (AOR = 0,88; IC 95%: 0,79 a 0,97), 5-6,9 meses (AOR = 0,83; IC 95%: 0,76 a 0,90) y ≥ 7 meses (AOR = 0,79; IC 95%: 0,70 a 0,88). Para el AOR agrupado principal se identificó una heterogeneidad del 45,28% ($P < 0,01$), indicando una consistencia moderada en los efectos observados entre los estudios incluidos. En el análisis de sesgo de publicación y fiabilidad el gráfico de embudo presentó un patrón asimétrico, las pruebas estadísticas formales de Egger ($p = 0,16$) y Begg ($p = 0,25$) no alcanzaron significancia estadística. El valor de Fail-safe N ($N_{fs0,05} = 939,78$) indicó alta fiabilidad de los resultados. Los análisis de sensibilidad confirmaron la robustez de los resultados, demostrando que las estimaciones agrupadas se mantuvieron en gran medida sin cambios al considerar variaciones en el diseño del estudio, las definiciones de obesidad y lactancia materna, el tipo de lactancia y el ajuste por factores de confusión. Se analizó el efecto según el tiempo, encontrando un efecto dosis-respuesta. Los niños/as amamantados por ≥ 7 meses presentaron la mayor protección, mientras que incluso periodos menores a 3 meses mostraron una reducción del riesgo de aproximadamente el 10%.

Como otros resultados no alimentarios, en la RS de [192] se postuló que la lactancia materna prolongada no se asoció significativamente con problemas de comportamiento como reactividad emocional, comportamiento retraído, problemas de atención, estado de ánimo, agresión o problemas de sueño. No se encontró asociación significativa con morbilidad infecciosa infantil (hospitalizaciones por infecciones, otitis media aguda, infecciones gastrointestinales o del tracto respiratorio; certeza muy baja). No se encontró evidencia de riesgo significativamente menor o mayor de diabetes tipo 2 o parámetros cardiometabólicos (presión arterial, colesterol, triglicéridos) en niños, adolescentes y adultos jóvenes (certeza muy baja). No se encontraron diferencias significativas en densidad mineral ósea (certeza muy baja), ni en riesgo de asma o alergias (certeza muy baja).

Se concluye que la lactancia materna continuada tiene efectos positivos en múltiples indicadores relacionados a la nutrición en especial en la prevención de obesidad a partir de estudios de diferentes diseños incluyendo cohortes, con aparentes mejores resultados en países de bajos y medianos ingresos. También se observaron efectos protectores, aunque modestos en otros aspectos de la salud, como hipertensión y colesterol. La evaluación de la calidad de la evidencia en la única revisión que incorporó el sistema GRADE fue en la mayoría de los desenlaces de calidad “muy baja”.

Certeza de la evidencia

La certeza de la evidencia de manera global sobre los beneficios de la lactancia materna continuada en gran parte de los resultados evaluados fue baja (GRADE) [22,96]. En cuanto a la lactancia materna exclusiva, la certeza de la evidencia no fue evaluada por el sistema antes mencionado en las RS previas, aunque se observaron evaluaciones por medio de otros instrumentos (como JBI) donde predominó una evidencia de moderada calidad. El GC solo incluyó la calidad de la evidencia junto a la recomendación de LMC.

Balance entre efectos deseables e indeseables

Los miembros del GC como los participantes revisores externos, y en consonancia con las directrices internacionales a través de las diferentes instancias de consenso, apoyaron que las intervenciones de AP tenían un balance de beneficios y riesgos que favorece a la lactancia materna exclusiva, no se reportaron juicios relacionados a la baja calidad de la evidencia sobre el tema.

Algunos revisores externos consultados pusieron énfasis en que se debe considerar que las prácticas de la lactancia materna favorecen la nutrición, la salud y el bienestar a largo plazo tanto del lactante como de la madre.

Valores y preferencias de usuarios y aceptabilidad

El GC y los revisores consultados indicaron que estas recomendaciones deben estar dirigidas a niños y niñas sanos, enfocándose en los períodos de 0 a 6 meses para la Lactancia Materna Exclusiva (LME) y de 6 a 24 meses o más para la Lactancia Materna Continuada (LMC), así como las personas gestantes o cuidadoras se encuentren en un estado de salud adecuado.

Estas recomendaciones se dirigen a la prevención de malnutrición en sus múltiples formas.

Especialistas del GC indican que las definiciones se alinean con lo propuesto por la OMS, donde la LME se basa en que el lactante recibe únicamente leche materna, sin ningún otro alimento o bebida (incluye el agua), con la excepción de soluciones de rehidratación oral, gotas o jarabes de vitaminas, minerales o medicamentos [27]. Mientras que la LMC consiste en continuar con la lactancia materna frecuente y a demanda hasta los dos años de edad o más [28].

Recursos, costos y factibilidad

Miembros del GC consideran que la lactancia materna es una intervención de bajo costo, y que debe ser promovida ya que la evidencia local muestra una baja prevalencia de esta en la población objetivo de esta guía a pesar de haber logrado el objetivo a 2025 mencionado anteriormente.

Algunos revisores aconsejaron que la implementación de las recomendaciones de LME y luego LMC comience desde el período prenatal y que estas recomendaciones deben dirigirse a cuidadores, equipos de salud y actores clave en espacios de decisión. Se puso énfasis en el fomento de infraestructura adecuada para la misma (por ejemplo, más Hospitales y Centros de Salud Amigos de la Lactancia y Bancos de Leche Humana) y el apoyo en el ámbito laboral (como son los Espacios Amigos de la Lactancia).

Al momento de implementar la práctica de LME y LMC se debe considerar la presencia de barreras de cuidadores como es la baja educación. Este aspecto se basó en los juicios de algunos revisores como también de la evidencia consultada.

Al implementar la LMC es esencial considerar el vínculo con la alimentación complementaria, asegurando que esta sea equilibrada, nutritiva y adecuada a cada etapa de crecimiento, de acuerdo con las directrices internacionales que aconsejan la continuación de la lactancia hasta los 2 años o más.

Justificación de la fuerza de recomendación

Las tres recomendaciones relacionadas a lactancia materna (LME y LMC), fueron definidas con fuerza de la recomendación “fuerte” tanto desde el GC como en las diferentes instancias de consenso y validación de los revisores consultados.

Los juicios de los revisores y especialistas del área del GC, mostraron que la lactancia es necesaria y se debe incentivar en el contexto local, aunque se requiere considerar las diferentes barreras

presentes y la infraestructura necesaria que la apoye.

Estas recomendaciones de lactancia materna están alineadas con las recomendaciones internacionales. La evidencia a partir de RS y metaanálisis existentes no solo muestran resultados beneficiosos en la nutrición infantil (población objetivo) (que fueron priorizados en las preguntas de investigación para esta guía), sino otros en los niño/a y madres como lo han indicado algunos revisores.

La literatura académica por medio de metaanálisis muestra los mecanismos biológicos implicados en la lactancia materna y el estado nutricional, donde la leche materna proporciona una cantidad moderada de calorías y nutrientes, y su composición evoluciona temporalmente. A diferencia de la leche de fórmula, que podría aportar niveles más elevados de grasa y proteína, la leche materna contiene sustancias bioactivas como la leptina y la ghrelina. Estas sustancias pueden influir en la proliferación y diferenciación de los adipocitos del lactante, lo que sugiere que la leche materna es rica en ingredientes efectivos con mayor valor nutricional para la prevención de la obesidad [193].

Manipulación Segura de Alimentos Complementarios

Se deben implementar intervenciones educativas destinadas a cuidadores de niños menores de 24 meses para mejorar las prácticas de alimentación complementaria (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE moderada)

Se deben promover intervenciones educativas sobre prácticas higiénicas e instalaciones de lavado de manos destinadas a cuidadores de niños menores de 24 meses para mejorar la alimentación (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE moderada)

Se recomienda fomentar las intervenciones de acceso a agua segura, saneamiento e higiene para mejorar la talla de niños menores de 24 meses (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE no evaluado)

En las siguientes recomendaciones se establecieron edades mayores a 36 meses, a partir de los juicios de participantes revisores externos y especialistas del GC y la evidencia disponible que las respalda:

Se recomienda promover intervenciones educativas de seguridad alimentaria a nivel comunitario y escolar para transformar el comportamiento en manipulación de alimentos de menores de 18 años y consumidores (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE no evaluado)

Se recomienda promover a nivel escolar intervenciones educativas de lavado de manos para modificar hábitos de higiene, ausentismo y la propagación de infecciones en menores de 18 años y personal educativo (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE no evaluado)

Se aconseja fomentar las intervenciones de acceso a agua segura, saneamiento e higiene para la prevención de la desnutrición aguda grave infantil (0 a 60 meses) (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE no evaluado)

Manipulación Segura de Alimentos Complementarios

Se deben implementar intervenciones educativas destinadas a cuidadores de niños menores de 24 meses para mejorar las prácticas de alimentación complementaria (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE moderada)

Se deben promover intervenciones educativas sobre prácticas higiénicas e instalaciones de lavado de manos destinadas a cuidadores de niños menores de 24 meses para mejorar la alimentación (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE moderada)

Se recomienda fomentar las intervenciones de acceso a agua segura, saneamiento e higiene para mejorar la talla de niños menores de 24 meses (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE no evaluado)

En las siguientes recomendaciones se establecieron edades mayores a 36 meses, a partir de los juicios de participantes expertos externos y especialistas del GC y la evidencia disponible que las respalda:

Se recomienda promover intervenciones educativas de seguridad alimentaria a nivel comunitario y escolar para transformar el comportamiento en manipulación de alimentos de menores de 18 años y consumidores (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE modificado muy baja)

Se recomienda promover a nivel escolar intervenciones educativas de lavado de manos para modificar hábitos de higiene, ausentismo y la propagación de infecciones en menores de 18 años y personal educativo (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE no evaluado)

Se aconseja fomentar las intervenciones de acceso a agua segura, saneamiento e higiene para la prevención de la desnutrición aguda grave infantil (0 a 60 meses) (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE no evaluado)

Consideraciones adicionales:

- Manipulación Segura de Alimentos definida como el conjunto de prácticas destinadas a garantizar la inocuidad de los alimentos mediante la aplicación de principios de higiene, cocción adecuada, control de temperaturas, separación de alimentos crudos y cocidos, y uso de agua y materias primas seguras. La OMS define la inocuidad alimentaria mediante prácticas resumidas en las “Cinco Claves para la Inocuidad de los Alimentos” [33].
- Intervenciones educativas son las estrategias sistemáticas destinadas a la transmisión de conocimientos, el desarrollo de habilidades y la modificación de conductas relacionadas con la salud, implementadas mediante diversos métodos educativos [34]. Comprenden uno o más de los siguientes elementos impartidos en cualquier entorno: multimedia, conferencias, talleres, demostraciones prácticas, materiales impresos, capacitación en habilidades, asesoramiento, campañas u otros métodos de instrucción (escritos, verbales o audiovisuales) [35].
- Se requiere considerar aspectos relacionados a los/as cuidadores dentro de las recomendaciones que se enfocan en intervenciones educativas.
- En las recomendaciones relacionadas al acceso al agua segura, saneamiento e higiene durante la implementación se aconseja tener en cuenta la accesibilidad de los barrios al agua potable y revisar aspectos de viabilidad y costos, siendo adecuado un estudio previo de costo-efectividad en el contexto local.
- Considerar además las estrategias de control de contaminación cruzada y el foco en lo comunitario.
- En el caso de las recomendaciones referidas al ámbito escolar, se aconseja que durante su implementación se extienda mas allá del ámbito escolar, ya que el grupo escolar participa en otros espacios como deportivos, recreativos y culturales.
- En las recomendaciones que incluyen intervenciones relacionadas a la mejora de la altura, se debe considerar junto a la evaluación de la talla otros factores genéticos y antecedentes de los padres.

Contexto de las recomendaciones

Manipulación Segura de Alimentos definida como el conjunto de prácticas destinadas a garantizar la inocuidad de los alimentos mediante la aplicación de principios de higiene, cocción adecuada, control de temperaturas, separación de alimentos crudos y cocidos, y uso de agua y materias primas seguras. La OMS promueve una estrategia denominada “Cinco Claves para la Inocuidad de los Alimentos” [33].

Intervenciones educativas son las estrategias sistemáticas destinadas a la transmisión de conocimientos, el desarrollo de habilidades y la modificación de conductas relacionadas con la salud, implementadas mediante diversos métodos educativos [34]. Cuando se hace referencia a estrategias educativas, se incluyen en general, uno o más de elementos impartidos en cualquier entorno relacionados a recursos multimedia, conferencias, talleres, demostraciones prácticas, materiales impresos, capacitación de habilidades, asesoramiento, campañas u otros métodos de instrucción (escritos, verbales o audiovisuales) [35].

Las intervenciones relacionadas a la inocuidad, seguridad alimentaria y la manipulación segura de alimentos son estrategias que se vienen promoviendo a nivel internacional hace al menos dos décadas [33], por su importancia en la prevención de las enfermedades causadas por alimentos contaminados siendo un problema presente en muchos países de América [203]. Un suministro de alimentos inocuo no solo apoya la seguridad alimentaria y nutricional, sino a otras esferas del sistema alimentario e impulsa el desarrollo sostenible [204].

Las ETA generan una gran carga para la salud pública y en muchos casos se asocian con alimentos manipulados y preparados en el hogar [205]. Por esta razón las intervenciones de educación sobre manipulación segura de alimentos (a nivel comunitario y escolar) y otras relacionadas como el acceso a agua segura, saneamiento e higiene han mostrado ser efectivas sobre algunos resultados del comportamiento en niños/as y jóvenes como también en indicadores nutricionales de niños y niñas [205–209]. A pesar de que, en algunas guías alimentarias internacionales y regionales consultadas, incluyendo la Argentina (2022) [55–60,63–65], no es una recomendación presente, sí es abordada en las guías de Brasil, Uruguay, Chile y Argentina (2006). Es de resaltar que la GACSS de Santa Fe (2018) incluyó recomendaciones para la prevención de ETA, al asumirse como problema sanitario relevante para la provincia junto con la necesidad de mejorar los indicadores del exceso de peso y malnutrición por déficit [6,71].

Resumen de la evidencia

Evidencia sobre intervenciones educativas destinadas a cuidadores de para mejorar las prácticas de alimentación complementaria en menores de 24 meses

La recomendación relacionada a las intervenciones educativas destinada a cuidadores para mejorar la alimentación complementaria en menores de dos años se basó en una revisión sistemática publicada por Arikpo, & col. en el 2018, la cual incluyó un total de 23 estudios de tipo ensayo controlado aleatorizado (ECA) [35].

En los resultados generales se encontró que las intervenciones educativas llevaron a una mejora en las prácticas de alimentación complementaria, que se constató a partir de un metaanálisis de 4 estudios de tipo ensayo controlado aleatorizado (ECA) que involucró a 1738 niños/as. En relación a la edad, se redujo el riesgo de introducir alimentos complementarios tempranamente (antes de los 4 a 6 meses de edad) en un 12% (RR promedio 0,88, IC 95% 0,83 a 0,94), con evidencia de

calidad moderada según los criterios GRADE. Los estudios realizados en los países de ingresos medios bajos y bajos no informaron sobre el momento del inicio de la alimentación complementaria, por lo tanto, no hubo datos disponibles para el análisis en relación a este resultado específico para dichas poblaciones dentro de la revisión [35].

En la RS [35] el metaanálisis de la adecuación de los alimentos complementarios no fue posible realizar debido a la gran diversidad en los tipos de alimentos, las medidas y los métodos de evaluación reportados en los estudios. Sin embargo, 10 de los 11 estudios que reportaron este resultado de adecuación de los alimentos complementarios (casi todos transversales) indicaron mejoras en la calidad y cantidad de los alimentos complementarios. Por ejemplo, se reportó mayor consumo de huevos, frutas, verduras y carbohidratos, y menor consumo de galletas o azúcar en algunos grupos de intervención. También se observaron mejoras en la frecuencia de las comidas. Por ejemplo Campbell & col., 2013 [210] informó cambios después de la intervención en el consumo diario promedio de: frutas (DM 10,99; IC del 95%: -6,09 a 28,06); verduras (DM 4,53; IC del 95%: -4,38 a 13,43); bebidas no esenciales (DM -2,21; IC del 95%: -13,71 a 9,30); alimentos dulces no esenciales como chocolate, caramelos y pasteles (DM -3,69; IC del 95%: -6,41 a 20,96); alimentos salados no esenciales como papas fritas y galletas saladas (DM -1,01; IC del 95%: -2,82 a 0,80); y consumo de agua (MD 24,17; IC del 95 %: -9,85 a 58,20). Todos los tipos de alimentos, las estimaciones de efectos y los IC del 95 % son informados por los autores del estudio; el cual fue evaluado mediante la herramienta de "riesgo de sesgo" de Cochrane, presentando un bajo riesgo en la mayoría de los dominios, pero un alto riesgo de sesgo de desempeño debido a la falta de cegamiento de los participantes y del personal.

En la revisión de Arikpo & col. [35], un metaanálisis de 4 estudios de base comunitaria (2029 participantes) reportó un efecto positivo en las prácticas de higiene, específicamente un incremento en el lavado de manos de los cuidadores antes de alimentar al niño, con un RR promedio de 1,38 (IC 95%: 1,23 a 1,55); evidencia calificada con una certeza moderada según el enfoque GRADE. Mediante un análisis por subgrupos según el entorno, los autores también hallaron efectos positivos en la duración de la lactancia materna exclusiva (≥ 4 meses de edad) únicamente en el entorno comunitario (2 estudios; 1167 niños), con un RR promedio de 2,32 (IC 95%: 1,45 a 3,73), aunque con una calidad de evidencia baja.

La revisión de Arikpo y col. [35] encontró que las intervenciones educativas aumentaron la práctica del lavado de manos de los cuidadores antes de alimentar al niño en un promedio del 38% (RR promedio 1,38; IC 95%: 1,23 a 1,55). Esta evidencia fue calificada con una certeza moderada según el enfoque GRADE, habiéndose disminuido el nivel de calidad debido a riesgos serios de sesgo, específicamente por deficiencias en el ocultamiento de la asignación y falta de cegamiento en los estudios primarios. Los autores observaron un efecto positivo, aunque débil, debido a que la mejora se reportó exclusivamente en estudios comunitarios y a que otros ensayos fuera del metaanálisis informaron resultados mixtos o incluso negativos relacionados con limitaciones externas como la disponibilidad de agua [35].

Dentro de la revisión [35], un estudio realizado en Etiopía (África subsahariana) [211] informó que la práctica del lavado de manos (tanto antes de alimentar al niño como después de defecar) disminuyó en el grupo que recibió la intervención educativa, mientras que permaneció sin cambios en el grupo control. Los autores de la revisión [35] no pudieron calcular una estimación estadística del efecto para este estudio debido a la falta de claridad en los números de participantes asignados al azar y a la insuficiencia de datos estadísticos reportados.

En resumen, la evidencia muestra que las intervenciones educativas son efectivas para mejorar las prácticas de alimentación complementaria en menores de dos años.

Evidencia sobre intervenciones educativas sobre prácticas higiénicas e instalaciones de lavado de manos destinadas a cuidadores de niños para mejorar la alimentación complementaria

en menores de 24 meses

Para la recomendación sobre prácticas higiénicas e instalaciones de lavado de manos en la alimentación complementaria de menores de 2 años (6 a 24 meses), se utilizó un metaanálisis publicado por Andargie & col. (2025) [212]. En esta investigación se sintetizó la evidencia de 6 estudios de diseño transversal realizados en entornos comunitarios (urbanos y rurales) de Etiopía e incluyó a un total de 2.565 madres.

El estudio [212] estimó que la prevalencia global agrupada de prácticas higiénicas —definidas como las acciones para garantizar la inocuidad y limpieza durante la preparación y el consumo de alimentos— fue del 42% (IC 95%: 35%-48%) bajo un modelo de efectos aleatorios. La calidad metodológica de la evidencia se consideró alta, tras ser evaluada con la lista de verificación del Instituto Joanna Briggs (JBI), donde los estudios incluidos obtuvieron puntuaciones entre 7 y 9 que la califican como de alta calidad.

En el trabajo antes mencionado [212] se definieron las prácticas higiénicas como el conjunto de acciones destinadas a garantizar la inocuidad y limpieza de los alimentos durante su preparación y consumo, estimando una prevalencia global agrupada del 42% (IC 95%: 35%-48%) bajo un modelo de efectos aleatorios. Dentro de los resultados, se reportaron asociaciones que aumentaron significativamente la probabilidad de ejecutar estas prácticas: contar con instalaciones de lavado de manos cerca del baño hizo que las madres fueran 4,6 veces más propensas a mantener una higiene adecuada (AOR: 4,6; IC 95%: 1,04–8,31; $p = 0,01$), mientras que poseer una actitud materna positiva hacia la higiene incrementó dicha probabilidad en 2,7 veces (AOR: 2,7; IC 95%: 1,07–4,69; $p < 0,05$).

Las madres con una actitud positiva fueron 2,7 veces más propensas a participar en buenas prácticas de higiene en comparación con aquellas con una actitud negativa (AOR: 2,7, IC 95%: 1,07–4,69, $p < 0,05$) [212].

La evidencia de un metaanálisis [212] muestra que las intervenciones educativas sobre prácticas higiénicas e instalaciones de lavado de manos destinadas a cuidadores de niños/as puede mejorar la alimentación complementaria en menores de 24 meses.

Evidencia sobre intervenciones de acceso a agua segura, saneamiento e higiene para mejorar la talla de niños en menores de 24 meses

Para esta recomendación se tomaron cuatro RS previas [206–208,213]. La revisión sistemática de Dangour & col. (2013) [206] evaluó el impacto de las intervenciones de agua, saneamiento e higiene (WASH) en la nutrición infantil mediante metaanálisis de 5 ensayos controlados aleatorizados por conglomerados (cRCT) realizados en 10 países de ingresos bajos y medios. Estos estudios incluyeron a niños menores de 5 años y tuvieron una duración de entre 9 y 12 meses; sin embargo, la evidencia se consideró de calidad metodológica baja debido a que ningún estudio pudo cegar la intervención a los participantes. En el metaanálisis a partir de 4.622 niños/as no se identificó evidencia de un efecto de las intervenciones WASH en la puntuación z de peso para la talla (DM 0,02; IC del 95%: -0,07 a 0,11). Mientras que en el análisis de 4.627 niños/as se mostró un efecto estadísticamente significativo de carácter limítrofe (borderline) en la puntuación z de la talla para la edad (DM: 0,08; IC del 95%: 0,00 a 0,16), sugiriendo un beneficio leve en el crecimiento longitudinal de los menores.

Del mismo modo, un metaanálisis sobre intervenciones WASH [206], con una duración de las intervenciones que varió entre 9 y 12 meses y que involucró a niños/as menores de cinco años, identificó un efecto estadísticamente significativo, aunque marginal, en la puntuación Z de talla para la edad (DM= 0,08; IC 95% 0,00 a 0,16).

Otro metaanálisis realizado por Gizaw y col. (2019) [207] que incluyó una muestra de 16.473 niños/as

menores de cinco años, proporcionó evidencia más robusta al indicar que las intervenciones WASH se asocian significativamente con un aumento en la puntuación z media de talla para la edad (HAZ). A diferencia de la revisión de Dangour (2013) [206], que analizó solo 4.627 niños/as con evidencia de baja calidad, este estudio [207] incluyó mayoritariamente estudios con un bajo riesgo de sesgo, reportando un efecto combinado global (SMD) de 0,14 (IC 95%: 0,09–0,19; $I^2 = 39,3\%$). El impacto fue aún más pronunciado en la población de niños/as menores de dos años, donde el SMD aumentó a 0,20 (IC 95%: 0,11–0,29; $I^2 = 37\%$), lo que confirma que las mejoras en agua y saneamiento son críticas durante los primeros 24 meses de vida para prevenir el retraso en el crecimiento.

Otra revisión sistemática con metaanálisis liderada por Bekele y col. (2020) [208] que evaluó intervenciones WASH solas o combinadas con nutrición, mostró resultados positivos en el crecimiento infantil. Se incluyó mayoritariamente ensayos controlados aleatorios (RCTs), y destacó que las intervenciones de WASH por sí solas logran su efecto más marcado en la talla para la edad en niños/as menores de 2 años (MD=0,07; IC 95% 0,01 a 0,13; $p=0,02$) y cuando se mantienen por periodos prolongados de 18 a 60 meses.

En esta RS [206] se comunicaron resultados mixtos al analizar los impactos en el crecimiento de las intervenciones WASH pero incluyó una revisión Cochrane que involucró niños/as menores de 18 años que encontró que el aumento de la altura era más sensible a las intervenciones WASH en niños/as menores de 24 meses, mientras que el aumento de peso lo era en niños/as de 25 a 60 meses.

De manera complementaria se incluyó la revisión sistemática de revisiones publicadas por Von Salmuth, & col. 2021 [213] fue la base para la recomendación de promover prácticas de acceso a agua segura, saneamiento e higiene para mejorar la talla de menores de 14 meses.

El metaanálisis de la revisión Cochrane de Dangour y col. (2013) [206], con 4.627 niños/as procedentes de cinco ECA, no identificó evidencia de un efecto significativo de las intervenciones de WASH por sí solas en la puntuación Z de peso para la edad (WAZ), reportando una DM de 0,05 (IC 95%: -0,01 a 0,12). Estos hallazgos son consistentes con la evidencia actual que califica este vínculo como débil, debido en parte a que la calidad metodológica de los estudios incluidos suele ser de muy baja a media, sin que ninguno presente un riesgo bajo de sesgo.

A pesar de los resultados mixtos, hay evidencia que muestra que las intervenciones de acceso a agua segura, saneamiento e higiene podrían mejorar la talla de niños/as menores de 24 meses.

Evidencia de intervenciones educativas de seguridad alimentaria a nivel comunitario y escolar para transformar el comportamiento en manipulación de alimentos en menores de 18 años

En la revisión sistemática con metaanálisis de Yiung & col., 2015 [205] se identificó una confianza moderada a alta en los resultados de dos ensayos controlados aleatorios (ECA) de gran escala que evaluaron intervenciones educativas sobre seguridad alimentaria en niños/as y jóvenes (definidos como menores de 18 años). Estas intervenciones, basadas en la comunidad y la escuela, demostraron ser efectivas para mejorar los resultados de comportamiento, alcanzando una diferencia de medias estandarizada (DME) de 0,20 (rango: 0,05 a 0,35). Este hallazgo se destaca por recibir la única calificación GRADE “alta” de toda la revisión, lo que indica una fuerte confianza en que el efecto real es cercano a los resultados medidos.

En la revisión sistemática mencionada [205] se identificó que las intervenciones educativas sobre seguridad alimentaria dirigidas a niños/as y jóvenes menores de 18 años cuentan con la evidencia más sólida, recibiendo la única calificación de confianza GRADE “alta” en cuanto a resultados de comportamiento. Esta calificación se fundamenta en dos ensayos controlados aleatorios (ECA) de gran escala: el de Townsend & col. (2006) [214], que evaluó talleres comunitarios para jóvenes de bajos ingresos, y el de Quick & col. (2013) [215], que analizó el impacto de un videojuego educativo en escuelas secundarias. En conjunto, estas intervenciones demostraron una mejora significativa en las prácticas de

manejo de alimentos, reportando una diferencia de medias estandarizada (DME) de 0,20.

Por otra parte, un análisis de metarregresión realizado sobre 10 ensayos aleatorios reveló que la eficacia de estos programas depende significativamente de la “dosis” de la intervención. Los estudios que implementaron estrategias multifacéticas, consistentes en más de una sesión de capacitación o el uso de múltiples medios de exposición, alcanzaron un efecto promedio de 0,68, una cifra notablemente superior a la de aquellos que utilizaron una sola sesión o medio. Este hallazgo sugiere que la repetición y la diversidad de canales educativos son factores determinantes para potenciar y consolidar cambios conductuales positivos en los consumidores jóvenes.

Todos los metaanálisis [205] de los ensayos controlados aleatorizados fueron significativamente heterogéneos excepto el efecto de los materiales de mensajería (video instructivo y mensajes escritos) sobre las intenciones de comportamiento en adultos en dos estudios pequeños, que mostraron un efecto positivo de la intervención (SMD = 0,36, IC del 95 %: 0,02, 0,69; calificación GRADE “moderada”). Todos los demás resultados (comportamientos, actitudes y conocimientos en adultos, comportamientos en niños/as y jóvenes mostraron efectos medianos positivos, que variaron entre SMD= 0,20 (rango: 0,05-0,35) a 0,87 (rango: -0,05-1,29) en los ensayos.

Los resultados del metaanálisis [205] para estudios no controlados de antes y después fueron significativamente heterogéneos, excepto el efecto de la capacitación educativa basadas en la comunidad, la escuela y los cursos de formación en la mejora de los comportamientos de los consumidores en dos estudios pequeños (SMD = 0,44; IC del 95 %: 0,33; 0,54). Todas las demás combinaciones de intervención, población y resultado mostraron efectos medianos positivos en los ensayos; sin embargo, debido al riesgo de sesgo, la heterogeneidad y las inconsistencias, todos los metaanálisis de estudios no controlados de antes y después recibieron una calificación GRADE de “muy baja”.

A pesar de las limitaciones de la evidencia, se podría concluir que las intervenciones educativas de seguridad alimentaria a nivel comunitario y escolar puede contribuir positivamente al comportamiento en manipulación de alimentos en menores de 18 años.

Evidencia en intervenciones educativas de lavado de manos para modificar hábitos de higiene, ausentismo y la propagación de infecciones en menores de 18 años y personal educativo en menores de 18 años

Para sustentar la recomendación relacionada a intervenciones educativas para modificar hábitos y otros aspectos de prevención en menores de 18 años y el personal educativo, se tomaron dos revisiones sistemáticas que documentaron cambios en los conocimientos, actitudes y creencias relacionados con la prevención de infecciones de los niños/as y/o el personal al ser expuestos a intervención de lavado de manos en entornos educativos [216,217].

En la revisión sistemática y metaanálisis de Ismail & col., 2024 [216] se sintetizó la eficacia de los programas de intervención de higiene en escuelas con una población que abarcó desde el nivel preescolar hasta el universitario, incluyendo 39 ensayos realizados en 22 países. El estudio documentó específicamente las prácticas de lavado de manos en momentos críticos —después de ir al baño y antes de las comidas— y determinó que los estudiantes en los grupos de intervención tienen una mayor probabilidad de realizar esta práctica, con un RR de 1,75 (IC del 95%: 1,41 a 2,17; 5 estudios, 5479 participantes). No obstante, la certeza de la evidencia fue calificada como baja según los criterios GRADE, principalmente debido a preocupaciones muy serias respecto a la inconsistencia de los resultados (heterogeneidad) y limitaciones metodológicas en la medición de los desenlaces en los estudios primarios. Estos hallazgos, basados en periodos de seguimiento que oscilaron entre 2 semanas y 1 año, sugieren que, aunque estas intervenciones pueden mejorar los conocimientos, actitudes y prácticas) y reducir significativamente el ausentismo escolar relacionado con infecciones (RR 0,74), se requiere investigación futura con protocolos y herramientas de medición más estandarizados para confirmar su impacto a largo plazo.

Siguiendo esta línea, la revisión sistemática y metaanálisis de Willmott y col. (2016) [217] evaluó programas de higiene de manos en entornos educativos formales, los cuales incluyeron escuelas de educación primaria o elemental, así como centros de cuidado infantil y preescolares. El estudio se centró específicamente en niños/as de 3 a 11 años —rango en el que se considera que ya poseen autonomía para el lavado de manos— y en el personal que trabaja con ellos, aunque incluyó a estudiantes de hasta 13 años si el nivel educativo era equivalente al primario en su país. Al igual que lo reportado por Ismail y col. (2024) [216], los resultados mostraron que estas intervenciones pueden reducir el ausentismo escolar y la incidencia de infecciones del tracto respiratorio, aunque la evidencia respecto a las infecciones gastrointestinales fue menos concluyente. [216,217].

En la revisión de Willmott & col. [217] se incluyeron 18 ECA por conglomerados en entornos educativos, incluyendo escuelas primarias y centros preescolares para niños/as de 3 a 11 años y su personal. Aunque los resultados individuales sugieren que las intervenciones pueden aumentar la probabilidad de que los estudiantes se laven las manos y reducir el ausentismo por infecciones respiratorias, la evidencia global se considera de baja certeza debido a debilidades metodológicas en los estudios primarios. Cabe destacar que, debido a la alta heterogeneidad y la baja calidad del reporte de los 18 estudios, los autores no realizaron un metaanálisis para obtener estimaciones de efecto combinado, manteniendo los resultados de manera descriptiva para evitar conclusiones sesgadas.

La evidencia apunta a que las intervenciones educativas de lavado de manos pueden modificar los hábitos de higiene, ausentismo y la propagación de infecciones en menores de 18 años y personal educativo. Aunque la misma es de baja calidad y en algunos casos muestra resultados mixtos.

Evidencia en intervenciones de acceso a agua segura, saneamiento e higiene para la prevención de la desnutrición aguda grave infantil en menores de 60 meses

En la revisión de MacLeod & col., 2024 [218] se analizó la relación entre las intervenciones WASH y la prevención de la recaída tras la recuperación de la desnutrición aguda grave, documentando resultados mixtos y una notable escasez de evidencia. Un estudio de intervención central en la revisión, realizado por Altmann & col. (2018) [219] en Chad, reveló que proporcionar un kit WASH no redujo significativamente el riesgo de recaída, sin encontrar diferencias estadísticas entre los grupos: a los 2 meses, la tasa de recaída fue del 17,6% en el grupo de intervención frente al 18,0% en el control (diferencia absoluta -0,4; IC 95%: -7,2 a 6,4; $p = 0,91$), y a los 6 meses fue del 2,6% frente al 3,6% (diferencia absoluta -1,0; IC 95%: -4,0 a 2,0; $p = 0,53$).

A su vez, en dos estudios [220,221] observacionales incluidos en la revisión [218] encontraron asociaciones inconsistentes entre las condiciones WASH en el hogar (saneamiento deficiente y agua potable insegura) y la recaída de la desnutrición aguda grave. El primero de ellos el realizado por Adegoke & col. (2021) [220] no encontraron una asociación entre las condiciones WASH del hogar (fuentes de agua no segura y saneamiento no mejorado) y la probabilidad de recaída. El riesgo para saneamiento no mejorado fue un HR de 1,21 (IC 95%: 0,64–2,26) y para fuentes de agua no segura un HR de 1,51 (IC 95%: 0,89–2,56), con $p > 0,05$ en ambos casos. El segundo estudio de Erkiso & col. (2023) [221] encontraron que el consumo de agua de manantial (no segura) se asoció con un mayor riesgo de recaída a SAM. El odds ratio ajustado (aOR) fue de 15.9 (IC 95%: 2,2–18,3) en comparación con el agua de tubería (referencia), con una $p < 0,01$. El agua de pozo excavado no mostró asociación significativa (aOR: 0,67; IC 95%: 0,06–7,6).

La revisión de Patlán-Hernández & col., (2022) [209] indicó que si bien la evidencia de la prevención de la desnutrición aguda mediante intervenciones WASH es inconsistente y de baja calidad, existen dos ensayos controlados aleatorizados de alta calidad que muestran beneficios significativos. Uno es el estudio realizado en Pakistán [222], donde la intervención fue con el tratamiento del agua en el punto de uso con tabletas de cloro, filtros cerámicos o purificadores aumentó considerablemente las probabilidades de recuperación de niños/as con desnutrición aguda grave

(SAM), el OR fue de 2,5 (IC 95%: 1,7–3,9), 1,9 (IC 95%: 1,2–2,9) y 1,9 (IC 95%: 1,2–2,8) respectivamente ($p < 0,001$). Por su parte, un estudio en Chad [219] evidenció que la provisión de un paquete WASH integral, que incluía desinfectante y recipientes seguros, logró reducir el tiempo de recuperación de la desnutrición aguda en 4,4 días (IC 95%: -8,6 a -0,2) ($p = 0,038$). A pesar de estos resultados positivos en la fase de recuperación, la revisión advierte que estas intervenciones no lograron prevenir recaídas tras el alta ni establecieron una asociación protectora consistente para prevenir la aparición inicial de la desnutrición.

A pesar de las limitaciones de la evidencia se puede resumir que las intervenciones de acceso a agua segura, saneamiento e higiene podrían ser efectivas en la prevención de la desnutrición aguda en menores de 60 meses.

Certeza de la evidencia

La certeza de la evidencia sobre las intervenciones educativas en general destinadas a cuidadores como las específicas sobre prácticas higiénicas junto con instalaciones de agua segura, saneamiento e higiene para mejorar las prácticas de alimentación complementaria en menores de 24 meses fueron efectivas, con una certeza de la evidencia “moderada” evaluada por el sistema GRADE.

Las intervenciones de acceso a agua segura, saneamiento e higiene en menores de 60 meses para prevenir la desnutrición aguda también fue efectiva, aunque la evidencia es de baja calidad medido por los sistemas RoB2, NOS y JBI.

Los especialistas del GC y algunos revisores del panel en algunas recomendaciones indicaron ampliar el rango de menores de 18 años siempre acompañada por la evidencia consultada. Estas fueron las basadas en intervenciones educativas de seguridad alimentaria (en entornos escolares y comunitarios) para modificar el comportamiento de manipulación de alimentos que mostraron ser efectivas, aunque la evidencia tuvo una calidad de nivel muy bajo evaluada por GRADE modificado, como también en las intervenciones educativas de lavado de manos para modificar hábitos de higiene, mostrando resultados positivos (baja calidad de la evidencia evaluada por RoB2).

Balance entre efectos deseables e indeseables

Los miembros del GC como los participantes revisores externos, y en consonancia con las directrices internacionales estuvieron a favor de todas las intervenciones relacionadas a la educación de manipulación de alimentos, incluyendo acceso a agua segura, saneamiento e higiene, tenían un balance de beneficios y riesgos que favorece a estas intervenciones en esta población donde serán destinadas las recomendaciones.

Algunos revisores externos y especialistas del GC, manifestaron que se requiere más certeza de la evidencia en las recomendaciones sobre intervenciones educativas de seguridad alimentaria a nivel comunitario y escolar para transformar el comportamiento de manipulación de alimentos de menores de 18 años y en las intervenciones de acceso a agua segura, saneamiento e higiene para mejorar la talla (< 24 meses) y prevenir la desnutrición aguda grave infantil (< 60 meses).

En el caso de la intervención propuesta sobre el acceso a agua segura, saneamiento e higiene para mejorar la talla (< 24 meses) algunos juicios hicieron mención a que se requiere además considerar aspectos relacionados a la talla como es el factor genético y antecedentes de sus padres en esta población.

Valores y preferencias de usuarios y aceptabilidad

El GC y los revisores consultados indicaron que estas recomendaciones si bien están dirigidas a niños, niñas y/o adolescentes, y/o sus cuidadores, se requiere considerar aspectos educativos

directamente relacionados a los/as cuidadores; sobre este último aspecto algunos revisores manifestaron la importancia de implementar intervenciones educativas oportunas en cuidadores de niños/as menores de 36 meses, sobre manipulación de alimentos y medidas de higiene.

En el caso de las intervenciones relacionadas al agua segura, saneamiento y manipulación, los revisores se hicieron énfasis en la importancia de considerar la accesibilidad de los barrios al agua potable.

Algunos revisores también hicieron mención sobre la importancia de considerar otras intervenciones como las educativas, relacionadas al control de contaminación cruzada especialmente a nivel comunitario, ya que algunos juicios hicieron énfasis en tener en cuenta la carencia de acceso a agua segura en diferentes sectores poblacionales de la provincia.

Recursos, costos y factibilidad

Miembros especialistas del GC y revisores consultados incluyeron juicios relacionados a las recomendaciones que incluyen el acceso al agua segura, saneamiento e higiene, aconsejando que durante la implementación se tenga en cuenta la accesibilidad de los barrios al agua potable y que antes de la misma se revisen los aspectos de viabilidad y costos, especialista del GC, recomienda que pudiera ser adecuado un estudio previo de costo-efectividad en el contexto local.

En el caso de las recomendaciones referidas al ámbito escolar, los revisores fueron consistentes en sus juicios en las diferentes rondas de consenso, donde se aconsejó que durante la implementación de recomendaciones que se dirigen al ámbito escolar, las mismas se extiendan más allá de este ámbito, ya que el grupo escolar participa en otros espacios como deportivos, recreativos y culturales.

En las recomendaciones que incluyen intervenciones relacionadas a la mejora de la altura, se debe considerar junto a la evaluación de la talla otros factores genéticos y antecedentes de los padres.

Justificación de la fuerza de recomendación

A pesar de las limitaciones de la evidencia, los juicios emitidos por los revisores y especialistas del GC indicaron que en todas las recomendaciones propuestas en esta dimensión, la fuerza fue "fuerte". Además, se observó que en las sucesivas rondas de consenso implementadas en todos los casos se obtuvieron puntuaciones altas de consenso.

Sin embargo, como ya se hizo mención en estas recomendaciones relacionadas a intervenciones educativas sobre manipulación segura de alimentos son necesarias de considerarse en consonancia con los indicadores de malnutrición y de ETA actuales en el contexto local. Marketing de Alimentos y Bebidas.

Se debe restringir la exposición de niños y niñas pequeños (0 a 36 meses) al marketing de alimentos y bebidas no saludables bajos en nutrientes esenciales y altos en energía, grasas, azúcares y sal (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE moderado)

Se debe implementar educación nutricional en los medios masivos de comunicación para promover lactancia materna y alimentación complementaria adecuada y oportuna para la edad de niños de 0 a 24 meses (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE no evaluado)

En las siguientes recomendaciones se establecieron edades mayores a 36 meses, a partir de los juicios de participantes revisores externos y especialistas del GC y la evidencia disponible que las respalda:

Se debe restringir la exposición de menores de 18 años al marketing de alimentos y bebidas no saludables bajos en nutrientes esenciales y altos en energía, grasas, azúcares y sal (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE moderado)

Se recomienda limitar la exposición al marketing de productos alimentarios no saludables de niños/as y adolescentes (< 18 años) insertos en entornos socioeconómicamente vulnerables (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE no evaluado)

Se recomienda promover políticas de restricción de marketing de alimentos y bebidas (incluye sucedáneos de leche materna) destinados a niños/as de menores de 18 años en el contexto de la normativa local (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE no evaluado)

Se debe restringir el uso de regalos, “advergames” de productos alimenticios, logotipos, celebridades o influencers en productos alimentarios no saludables (alimentos y bebidas) dirigidos a menores de 18 años (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE moderado)

Se debe regular los anuncios de marketing de alimentos y bebidas dentro y fuera de establecimientos escolares evitando la presencia de bebidas azucaradas y productos de alto contenido energético (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE no evaluado)

Marketing de Alimentos y Bebidas

Se debe restringir la exposición de niños y niñas pequeños (0 a 36 meses) al marketing de alimentos y bebidas no saludables bajos en nutrientes esenciales y altos en energía, grasas, azúcares y sal (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE moderado)

Se debe implementar educación nutricional en los medios masivos de comunicación para promover lactancia materna y alimentación complementaria adecuada y oportuna para la edad de niños de 0 a 24 meses (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE no evaluado)

En las siguientes recomendaciones se establecieron edades mayores a 36 meses, a partir de los juicios de participantes revisores externos y especialistas del GC y la evidencia disponible que las respalda:

Se debe restringir la exposición de menores de 18 años al marketing de alimentos y bebidas no saludables bajos en nutrientes esenciales y altos en energía, grasas, azúcares y sal (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE moderado)

Se recomienda limitar la exposición al marketing de productos alimentarios no saludables de niños/as y adolescentes (< 18 años) insertos en entornos socioeconómicamente vulnerables (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE no evaluado)

Se recomienda promover políticas de restricción de marketing de alimentos y bebidas (incluye sucedáneos de leche materna) destinados a niños/as de menores de 18 años en el contexto de la normativa local (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE no evaluado)

Se debe restringir el uso de regalos, “advergames” de productos alimenticios, logotipos, celebridades o influencers en productos alimentarios no saludables (alimentos y bebidas) dirigidos a menores de 18 años (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE moderado)

Se debe regular los anuncios de marketing de alimentos y bebidas dentro y fuera de establecimientos escolares evitando la presencia de bebidas azucaradas y productos de alto contenido energético (Fuerte, certeza de la evidencia por GRADE no evaluado)

Consideraciones adicionales:

- La OMS propone recomendaciones sobre la comercialización de alimentos y bebidas no alcohólicas dirigidas a los niños. Define el Marketing de Alimentos y Bebidas como la publicidad y otras formas de mercadotecnia de alimentos y bebidas dirigidas a niños/as, con gran alcance que se centra en la promoción de productos comerciales ricos en grasas saturadas, ácidos grasos trans, azúcares libres o sal [36]. UNICEF se destaca las consecuencias negativas de la comercialización de alimentos y bebidas poco saludables, y propone una guía desde un enfoque basado en los derechos del niño [37]. Existe el Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de Leche Materna que busca proteger a bebés y madres de las prácticas inapropiadas de la comercialización de las fórmulas comerciales infantiles [38].
- Las recomendaciones brindadas en este apartado están dirigidas a niños/as, cuidadores, equipos de salud, reguladores de la comercialización de alimentos y bebidas, decisores de políticas y otros actores comunitarios.
- En la implementación de estas recomendaciones se aconseja considerar la falta de regulación en el tema a nivel local y tomar como referencia la normativa nacional. Además, tener en cuenta los recursos disponibles.
- Estas recomendaciones relacionadas al marketing de alimentos y bebidas van enfocadas a todos los grupos socioeconómicos, con excepción de las que se indica explícitamente que se dirigen a niños/as provenientes de entornos socioeconómicamente vulnerables.

- Se define como “grupos socioeconómicamente vulnerables”, a personas insertas en contextos de privaciones económicas, materiales, que limitan su acceso a recursos, servicios y derechos fundamentales, afectando sus condiciones de vida y salud. Desde una perspectiva amplia se pueden incluir otros grupos sociales excluidos, como grupos étnicos, minorías étnicas y sexuales, género, migrantes [39–43].
- En la recomendación relacionada a la fiscalización del marketing de alimentos, bebidas y sucedáneos destinados a menores de 3 años se deben considerar los diferentes medios (tradicional, digital, redes sociales) como otras técnicas de promoción destinadas a entornos como guarderías, jardines, y espacios de actividades grupales con fines de cuidado y recreativas donde se insertan los niños/as, siguiendo las recomendaciones de la OMS [36].
- En estas recomendaciones se deben considerar instancias de educación de cuidadores.
- La fiscalización del marketing de sucedáneos también se puede extender a ámbitos de obras sociales/prepagas que avalan dentro de su vademécum fórmulas infantiles comerciales. Dirigida a decisores, reguladores de la comercialización de alimentos y bebidas y equipos de salud.
- Se define como “advergames” a una forma de publicidad a través del uso de videojuegos que fue creada con la finalidad de promocionar una marca o producto o empresa, cabe aclarar que la mayoría de los “advergames” que promocionan comida promueven alimentos con altos niveles de azúcar, sal o grasa [44].
- En la recomendación destinada a regular los anuncios de marketing de alimentos y bebidas en establecimientos escolares, se debe considerar la extensión a otros ámbitos, como son los deportivos, recreativos y culturales.
- Evaluar la viabilidad de la regulación de los anuncios de marketing de alimentos y bebidas en las cantinas escolares.
- Promover la articulación y las alineaciones de las políticas entre los ministerios provinciales involucrados en las iniciativas de alimentación escolar según la normativa nacional y provincial vigente.

Contexto de las recomendaciones

La OMS propone recomendaciones sobre la comercialización de alimentos y bebidas no alcohólicas dirigidas a los niños/as. En el documento se define al marketing de alimentos y bebidas como la publicidad y otras formas de mercadotecnia de alimentos y bebidas dirigidas a niños/as, que tiene gran alcance y se centra en la promoción de productos comerciales ricos en grasas saturadas, ácidos grasos trans, azúcares libres o sal [36].

Por otro lado, UNICEF ha publicado un documento donde se destaca las consecuencias negativas de la comercialización de alimentos y bebidas poco saludables, y propone una guía desde un enfoque basado en los derechos del niño [37].

En este mismo sentido, existe hace más de tres décadas el Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de Leche Materna que busca proteger a bebés y madres, padres y cuidadores de las prácticas inapropiadas de la comercialización de las fórmulas comerciales infantiles [38].

Si bien, las recomendaciones están presentes en los lineamientos internacionales relacionados al grupo de niños y niñas, cuando se revisaron algunas guías alimentarias actuales en los países de la Región no se han incluido plenamente. Algunos casos como Colombia y Brasil mostraron mensajes relacionados con la reflexión crítica sobre la publicidad y la advertencia sobre cómo el mercado de productos ultraprocesados puede interferir con las decisiones de alimentación saludable. Sin embargo, se requieren recomendaciones y que estén alineadas con el contexto actual y con las técnicas y modalidad de marketing de alimentos que están siendo reportadas por la evidencia más actual donde se ponen en relieve, por ejemplo, técnicas denominadas “advergames” a una forma de publicidad a través del uso de videojuegos que fue creada con la finalidad de promocionar una marca, producto o empresa. Cabe aclarar que la mayoría de los “advergames” que promocionan comida promueven alimentos con altos niveles de azúcar, sal o grasa [44]. Por otro lado, analizar el marketing de alimentos y bebidas no saludables es crucial ya que tienden a impulsar a los consumidores hacia dietas no saludables, basadas en alimentos comerciales y la exposición a este tipo de marketing es un factor de riesgo para el desarrollo de la obesidad infantil y las enfer-

medades no transmisibles, y tiene efectos en otros aspectos relacionados a niños/as como son las conductas de acoso, la elección de alimentos y la ingesta de alimentos de los niños/as [223,224].

A nivel global, se viene experimentando un rápido aumento de la disponibilidad, comercialización y consumo de alimentos ultraprocesados (AUP), mientras que existe evidencia que muestra los efectos nocivos de este tipo de productos en la salud [225]. La evidencia indica que un consumo elevado de estos productos tiene un efecto en las tradiciones culinarias, la pérdida de biodiversidad, el bienestar humano y la sostenibilidad del sistema alimentario [226].

En el ámbito local donde se implementarán estas recomendaciones, se requiere un abordaje de manera prioritaria desde las acciones de salud pública. Ya que, se consideran algunos datos de informes (nacionales y provinciales) donde se muestran que una proporción importante de madres, padres o cuidadores, están expuestos al marketing de alimentos y bebidas, en especial de los sucedáneos de leche materna, siendo que la malnutrición infantil y bajas tasas de lactancia materna constituyen la problemática nutricional actual [6,67,74].

Resumen de la evidencia

Exposición al marketing de alimentos y bebidas no saludables bajos en nutrientes esenciales y altos en energía, grasas, azúcares y sal de niños y niñas pequeños (0 a 36 meses)

La evidencia que dio origen a la recomendación sobre la exposición del marketing de alimentos y bebidas no saludables y en nutrientes críticos en esta edad, se basó en las revisiones sistemáticas con metaanálisis de Russell & col. (2019) [227], y Sadeghirad & col. (2016) [228].

La revisión sistemática y el metaanálisis realizado por Russell & col. (2019) [227] evaluaron la calidad de 25 estudios experimentales utilizando los métodos Cochrane para analizar el riesgo de sesgo, confirmando además un bajo riesgo de sesgo de publicación mediante la prueba de Egger. Esta investigación determinó que la publicidad de alimentos no saludables en pantallas aumenta significativamente la ingesta dietética inmediata entre niños/as de 2 a 14 años (media de 8,8 años), revelando que la exposición a la televisión (11 estudios, con una media de 4,4 minutos de anuncios) y a los advergames (5 estudios, con una media de 5 minutos de juego) provoca un consumo promedio adicional de 60,0 kcal (IC del 95%, 3,1-116,9) y 53,2 kcal (IC del 95%, 31,5-74,9), respectivamente, en comparación con anuncios no alimentarios. Asimismo, el estudio destaca una mayor vulnerabilidad según el estado nutricional, ya que los niños con sobrepeso u obesidad consumieron un promedio de 45,6 kcal más que los niños/as con peso saludable tras la exposición a la publicidad de alimentos. Esto demuestra que estos estímulos incrementan la susceptibilidad al consumo excesivo en poblaciones de riesgo.

La revisión sistemática y metaanálisis realizada por Russell & col. [227] muestra que las intervenciones con anuncios de comida en pantalla, que se centran específicamente en productos bajos en nutrientes y altos en energía —como comida rápida, snacks salados, dulces, chocolates, galletas, postres, cereales azucarados y bebidas con alto contenido de azúcar—, aumentan significativamente la ingesta calórica inmediata en los niños/as. Según los análisis de subgrupos planificados sobre el tamaño del efecto por IMC, la exposición a anuncios de televisión genera un impacto mucho mayor en niños/as con sobrepeso u obesidad (diferencia media de 125,5 kcal; IC 95% 18,80–232,25) en comparación con los niños/as con peso saludable (diferencia media de 79,9 kcal; IC 95% 19,89–179,66). Estos hallazgos indican que, independientemente de la condición experimental, la ingesta dietética es significativamente más alta en el grupo con mayor IMC ($I^2 = 98,6\%$, $P < 0,01$), quienes consumen en promedio 45,6 kcal adicionales en comparación con sus pares de peso saludable tras una exposición media de solo 4,4 minutos de publicidad. De manera

general, el metaanálisis determinó que la publicidad en televisión incrementa el consumo en 60,0 kcal y los juegos con publicidad integrada (advergames) en 53,2 kcal, lo que resulta en un efecto combinado de 57,7 kcal extras por episodio de exposición en la población infantil.

Resultados similares fueron aportados por la revisión sistemática de Sadeghirad & col. [228] la cual identificó 29 ensayos clínicos aleatorizados con un total de 5.814 niños/as y adolescentes de entre 2 y 18 años (con una mediana de edad de 8,2 años), analizando el impacto de diversas técnicas de marketing como comerciales de televisión, advergames y el uso de personajes licenciados o logotipos en los envases. El metaanálisis de 26 de estos estudios demostró que, tras una exposición breve (promedio de 3,8 a 6,9 minutos) a publicidad de alimentos no saludables —definidos por la OMS como productos con alto contenido de grasa, azúcar y sal—, la ingesta alimentaria aumentó significativamente en 30,4 kcal (IC del 95%: 2,9 a 57,9) y 4,8 g (IC del 95%: 0,8 a 8,8) durante o poco después de la exposición. De igual forma, los menores expuestos tuvieron un mayor riesgo de seleccionar los alimentos o bebidas anunciados (RR = 1,1, IC del 95%: 1,0 a 1,2; p = 0,052), observándose que los niños varones y los menores de 8 años son particularmente susceptibles, estos últimos debido a su limitada capacidad para comprender la intención persuasiva detrás de la publicidad.

Educación nutricional en los medios masivos de comunicación para promover lactancia materna y alimentación complementaria adecuada y oportuna en menores de 24 meses

En la revisión sistemática de Graziose & col. (2017) [229] se analizó 18 estudios realizados en países de ingresos bajos y medios, enfocándose en cuidadores de niños/as de 0 a 24 meses de edad. La calidad de estas intervenciones fue evaluada mediante la herramienta EPHPP, clasificando los diseños —que incluyeron 9 ensayos aleatorizados y 9 estudios pre-post— como débiles, moderados o fuertes. Debido a la marcada heterogeneidad en los diseños y las medidas de resultado, los autores determinaron que no era posible realizar un metaanálisis, aunque se reportaron mejoras en las prácticas de alimentación en 15 de los estudios evaluados.

Dentro de estos hallazgos [229], seis estudios destacaron por aumentar la prevalencia de la iniciación temprana de la lactancia materna, la cual consiste en poner al recién nacido al pecho dentro de la primera hora de vida. En Nigeria, un ensayo aleatorizado por conglomerados (Flax & col., 2014) [230] que utilizó mensajes SMS mostró un aumento en las probabilidades de iniciación oportuna (OR=2,6; IC 95% 1,6-4,1). En Camboya un estudio pre-post con grupo control (Crookston & col., 2007) [231] que integró radio y educación resultó en un incremento significativo (RR=1,62; IC 95% 1,30-2,01). Mientras que, en Bolivia y Madagascar, mediante estudios pre-post sin grupo control (Baker & col., 2006) [232], se observaron aumentos en la prevalencia de esta práctica del 56% al 74% y del 34% al 78%, respectivamente.

En el marco de la revisión sistemática [229] cuatro estudios reportaron mejoras significativas en la lactancia materna exclusiva (LME) a los 6 meses de edad. El estudio de Flax & col. (2014) [230], un ensayo controlado aleatorizado por conglomerados mostró que la LME aumentó significativamente (OR=2,4; IC del 95 % 1,4 - 4,0) mediante la integración de consejería grupal y mensajes SMS. Asimismo, Jiang & col. en China (2014) [233], bajo un diseño de ECA por conglomerados, hallaron que una campaña de SMS para madres resultó en una mayor prevalencia de LME (OR=2,67; IC del 95 % 1,45, 4,91) en relación con el control. Por su parte, Nguyen & col. en Vietnam (2014) [234], utilizando un diseño pre-post, informaron un aumento del 21 % en la LME en distritos con intervención intensiva —la cual incluyó consejería individual y grupal junto con el uso de radio— en comparación con una intervención no intensiva. Otro estudio en Vietnam [235] de diseño pre-post, registró un incremento del 26 % en la LME en relación con la línea de base entre madres expuestas a anuncios de televisión y asesoramiento.

Según la RS [229], y a partir de cinco estudios [234,236–239], en su mayoría basados en ensayos controlados aleatorios por conglomerados, permitieron comparar la eficacia de la educación nutricional sola frente a un enfoque integrado, el cual combina la educación interpersonal (sesiones grupales o visitas domiciliarias) con medios de comunicación masivos. La evidencia indica que esta integración es más efectiva que el uso de medios masivos de forma aislada para modificar comportamientos habituales de alimentación. En el estudio de White & col. (2016) en Indonesia [236], el grupo integrado mostró un aumento del 22% (IC del 95%: 18, 26%) en la prevalencia de lactancia materna exclusiva (LME) al primer mes frente al grupo de solo medios. En el estudio de Nguyen & col. (2014) [234] en Vietnam, el grupo integrado presentó mejoras significativas respecto al control, con un aumento en el inicio temprano de la lactancia (diferencia en diferencias [DD] = 7,6%), un incremento en la LME a los 6 meses (DD = 21,0%) y una reducción en el uso de biberón (DD = 8,8%). En conjunto, estos resultados demuestran que la educación nutricional integrada con medios masivos es una herramienta potente para promover la lactancia materna y asegurar un inicio adecuado de la alimentación complementaria en menores de 24 meses.

Exposición de menores de 18 años al marketing de alimentos y bebidas no saludables bajos en nutrientes esenciales y altos en energía, grasas, azúcares y sal

La evidencia sobre la exposición de menores de 18 años al marketing de alimentos y bebidas no saludables se basa en 4 RS previamente publicadas [227,228,240,241].

Una revisión sistemática de la literatura (Pourmoradian & col. 2021) [241] que evaluó la calidad con el programa CASP, evidenció que tres de cuatro estudios de modelamiento mostraron un incremento en la prevalencia del sobrepeso y la obesidad infantil tras la exposición a publicidad alimentaria [242–245]. Dentro de este análisis, se destaca como único estudio el de Andreyeva en Estados Unidos [246], quien utilizó una muestra de 9760 niños/as incluidos en la Encuesta Longitudinal de la Primera Infancia (ECLS-K) y datos The Nielsen Company para medir la exposición real a anuncios de cereales, restaurantes de comida rápida y refrescos entre 1998 y 2007. Aunque dicho estudio no detectó un vínculo general con el peso promedio de toda la muestra, concluyó que la publicidad de comida rápida está significativamente asociada con un IMC más alto en niños/as que ya padecen sobrepeso u obesidad, confirmando un impacto directo en los grupos más vulnerables.

Pourmoradian & col. [241] en su trabajo reportó que, si bien no se detectaron vínculos consistentes entre la exposición general a la publicidad y el peso corporal promedio, la publicidad de comida rápida mostró una asociación significativa con un IMC más alto específicamente en niños/as con sobrepeso y obesidad (aquellos en el percentil 85), un efecto que resultó ser un factor de riesgo para este grupo vulnerable en comparación con los niños/as de peso normal.

Dentro de esta misma revisión [241], se destaca el estudio longitudinal de Zimmerman & col. (2010) en Estados Unidos [247], el cual reveló una asociación significativa entre la visualización de anuncios publicitarios en 1997 y el incremento en la puntuación z del IMC evaluada en 2002 para niños/as que originalmente tenían entre 0 y 6 años, lo que sugiere que el impacto del contenido televisivo comercial puede tener consecuencias medibles en el desarrollo físico a largo plazo.

Un metaanálisis realizado por Boyland & col. (2016) [240] a partir de 18 artículos que proporcionaron 20 comparaciones experimentales, determinó que la exposición aguda a la publicidad de alimentos no saludables y bebidas no alcohólicas tiene un efecto significativo de tamaño moderado en el aumento de la ingesta de alimentos en niños/as, a diferencia de los adultos donde no se halló evidencia de impacto. Específicamente, en los 12 experimentos que incluyeron a menores con edades que oscilaron entre los 5 y 12 años, los participantes consumieron una cantidad significativamente mayor de productos —principalmente snacks como chocolates y papas fritas— tras ser

expuestos a anuncios en televisión o internet en comparación con la condición de control (SMD: 0,56; P = 0,003; IC del 95%: 0,18, 0,94; I^2 = 98%).

Un metaanálisis de 80 estudios conducido por Boyland & col. (2022) [248], que abarcó a 19.372 participantes de entre 0 y 19 años, confirmó que el marketing de alimentos y bebidas no alcohólicas se asocia con un aumento significativo en la ingesta (diferencia de medias estandarizada [SMD], 0,25; IC del 95%, 0,15-0,35; P < 0,001). Siguiendo los lineamientos de la OMS este estudio excluyó específicamente la publicidad de fórmulas infantiles y cualquier táctica comercial que no se ajustara a las definiciones oficiales de marketing establecidas por dicha organización. Bajo el sistema GRADE, la certeza de la evidencia para el resultado de la ingesta se calificó como moderada para los ensayos aleatorios y muy baja para los estudios no aleatorizados, una calificación influenciada principalmente por la presencia de una alta heterogeneidad no explicada entre los estudios analizados.

De acuerdo con la revisión sistemática y el metaanálisis (a partir de estudios experimentales) realizado por Russell & col. (2019) [227], la publicidad de alimentos en pantalla genera un incremento significativo en la ingesta calórica inmediata entre niños/as de 2 a 14 años (media de 8,8 años). Los hallazgos del metaanálisis revelaron que la exposición a un promedio de 4,4 minutos de anuncios en televisión (11 estudios) y a unos 5 minutos de advergames (5 estudios) resultó en un consumo adicional de 60,0 kcal (IC 95%: 3,1-116,9) y 53,2 kcal (IC 95%: 31,5-74,9), respectivamente, en comparación con la publicidad no alimentaria. Estas intervenciones se centraron en alimentos bajos en nutrientes y densos en energía, incluyendo productos de comida rápida, snacks salados, dulces, chocolates, galletas, cereales para el desayuno y bebidas azucaradas. El estudio destaca que el efecto es particularmente agudo en niños/as con sobrepeso u obesidad, quienes consumieron un promedio de 45,6 kcal más que sus pares con peso saludable tras la exposición, sugiriendo una mayor vulnerabilidad en este subgrupo. En esta revisión se utilizó la herramienta Cochrane de Riesgo de Sesgo, en términos generales, la mayoría de los estudios analizados presentaron un bajo riesgo de sesgo, aunque se identificaron casos específicos con riesgo alto o desconocido.

Dentro del metaanálisis [227], se realizaron análisis de subgrupos planificados sobre el tamaño del efecto por IMC; de acuerdo a cuatro estudios, los resultados revelaron que el tamaño del efecto de la exposición a anuncios de comida en televisión sobre la ingesta dietética fue mayor para los niños/as con sobrepeso u obesidad (diferencia media 125,5 kcal, IC del 95%, 18,80- 232,25), en comparación con los niños/as con peso saludable (diferencia media 79,9 kcal, IC del 95%, 19,89-179,66). Independientemente de la condición experimental, la ingesta dietética fue significativamente mayor en niños/as con sobrepeso u obesidad, (I^2 = 98,6%, P < 0,01).

El metaanálisis de Sadeghirad & col. (2016) [228], realizado con niños/as y adolescentes de 2 a 18 años (mediana de edad de 8,2 años), evidenció que la exposición a publicidad de productos no saludables aumenta significativamente la ingesta alimentaria inmediata, con un incremento de 30,4 kcal (IC 95%: 2,9 a 57,9) y 4,8 g (IC 95%: 0,8 a 8,8). De igual manera, se observó que los menores expuestos tienen un mayor riesgo de elegir los alimentos o bebidas publicitados (RR = 1,1; IC 95%: 1,0 a 1,2; P=0,052), destacando que los niños/as de 8 años o menos resultan especialmente susceptibles a desarrollar estas preferencias al no comprender plenamente la intención persuasiva de los anuncios. No obstante, la certeza de esta evidencia fue calificada bajo la metodología GRADE como moderada para la ingesta y la selección de productos, y como baja para las puntuaciones de preferencia, debido a que casi la mitad de los estudios analizados presentaron un alto riesgo de sesgo por fallos en el cegamiento y a que la ingesta es una medida indirecta de resultados clínicos como la obesidad.

La revisión sistemática de Smith & col. (2019) [249] demostró que la exposición al marketing de alimentos y bebidas no saludables aumenta significativamente la ingesta dietética infantil al influir en una "cascada de efectos" que afecta las actitudes, preferencias y el consumo real. Entre

las técnicas más investigadas destacan la televisión y películas (n=36), los empaques (n=22) y los juegos digitales (n=13), siendo los comerciales televisivos los más estudiados (n=31) por su capacidad de incrementar el consumo en un promedio de 48 kcal tras la exposición. Asimismo, RS resalta la eficacia de los empaques, donde el uso de personajes de marca logra que hasta el 73% de los niños/as prefiera esos productos, y la naturaleza persuasiva de los advergames, que generan actitudes de marca más positivas y un aumento significativo en el consumo de comida chatarra. Estos hallazgos son fundamentales para la salud pública, ya que la evidencia indica que los niños/as no compensan el exceso de calorías ingeridas tras estas exposiciones, lo que deriva en una ingesta diaria adicional de hasta 194 kJ, vinculando directamente estas tácticas de comercialización con el riesgo de obesidad infantil a largo plazo. El estudio de Gilbert-Diamond et al. (2017) [250], calificado como de alta calidad (con la herramienta del NIH) demostró que la inserción de anuncios de alimentos en programas televisivos aumenta significativamente la ingesta calórica infantil. Al proporcionar bocadillos ad libitum (a voluntad) durante la emisión, se observó que los niños/as expuestos a publicidad de comida consumieron un promedio de 48 kilocalorías adicionales de los alimentos publicitados en comparación con quienes vieron anuncios de juguetes ($p < 0,01$). Además, la investigación destacó que factores individuales como el genotipo FTO rs9939609 moderan este impacto, revelando que los menores con alelos de riesgo genético presentan una mayor susceptibilidad al consumo excesivo tras la exposición publicitaria ($p = 0,02$), lo que refuerza la evidencia sobre cómo el marketing influye en los comportamientos alimentarios sin que exista una compensación calórica posterior.

La revisión sistemática de Sonntag & col. (2015) [251] integró los hallazgos de cuatro investigaciones fundamentales [246,252–254] para demostrar que la publicidad de alimentos, centrada mayoritariamente en productos altos en grasas, sal o azúcar (HFSS), incrementa significativamente el consumo de alimentos densos en energía en niños/as de entre 2 y 11 años. Los datos indican que esta exposición mediática no solo afecta las preferencias, sino que genera un aumento real en la ingesta, señalando que los niños/as con sobrepeso son especialmente vulnerables al reaccionar con un mayor consumo ante la publicidad y la presencia de marcas reconocidas en comparación con sus pares de peso normal. Además, se observó que la susceptibilidad es particularmente alta en subgrupos específicos, como los niños/as menores de 7 años, quienes poseen una menor capacidad cognitiva para reconocer la intención persuasiva de los anuncios, lo que refuerza la relación entre el entorno obesogénico creado por la industria alimentaria y el comportamiento alimentario infantil.

De manera similar, un estudio longitudinal realizado en los Países Bajos con una muestra de 453 niños/as de entre 8 y 12 años [255], incluido en la revisión sistemática de Sina et al. (2022) [256], demostró que la frecuencia de visualización de videoblogs en YouTube funciona como un predictor estadísticamente significativo de la cantidad de bebidas no saludables (bebidas azucaradas) consumidas dos años más tarde. El hallazgo del estudio de Smit & col. [255], se mantuvo incluso tras ajustar el análisis por el Índice de Masa Corporal (IMC) y el nivel socioeconómico familiar, aunque no se observó una asociación significativa similar respecto al consumo de snacks poco saludables en los seguimientos de uno y dos años. Estos datos subrayan que el marketing de productos ultraprocesados integrado en el contenido de los influencers digitales puede generar efectos persistentes y de largo plazo en los hábitos alimentarios infantiles.

La revisión sistemática de Smith & col. (2019) [249], que integró 71 estudios primarios (68 de metodología cuantitativa y 3 cualitativa) realizados en participantes de 2 a 17 años, utilizó las herramientas de evaluación de calidad de los NIH (para estudios cuantitativos) y el programa CASP (para cualitativos). Determinó que 22 de estas investigaciones abordaron específicamente la influencia del empaque en las preferencias y elecciones alimentarias. Los hallazgos del conjunto de estudios evidenciaron la naturaleza persuasiva de los personajes promocionales y el etiquetado, resaltando un estudio de alta calidad —calificado como “bueno” según los criterios del NIH. Uno

de los estudios primarios citados es el realizado por McGale & col. (2016) [257], en el que se solicitó a los niños/as evaluar sus preferencias de sabor y elección de refrigerios entre tres pares de alimentos presentados con o sin personajes de valor de marca (brand-equity characters). Los niños/as mostraron una probabilidad significativamente mayor de preferir el sabor ($p < 0,001$) y de seleccionar el producto con personajes en su empaque (73% de los niños/as) frente a la opción emparejada que carecía de ellos ($p < 0,001$). En la revisión sistemática de Smith & col. (2019) [249] también se observaron resultados consistentes tanto en exposiciones a publicidad impresa como en internet. Cita un estudio experimental [258] (calidad metodológica “justa” según los criterios de evaluación del NIH), demostró que los niños/as preadolescentes expuestos a anuncios de alimentos tenían mayores probabilidades de elegir los artículos promocionados en revistas impresas (magazines) en elecciones posteriores ($p = 0,04$) frente a quienes no los vieron. Asimismo, un estudio [259] (calificación “buena”) determinó que la presencia de un patrocinador deportivo (sports celebrity endorser) se asoció con consumir significativamente más alimentos en niños/as de 2 a 17 años que el grupo no expuesto ($p < 0,001$).

A partir de las RS consultadas, se concluye que la exposición de menores de 18 años al marketing de alimentos y bebidas no saludables está vinculado a una mayor ingesta en especial de energía y una mayor preferencia de los alimentos poco saludables.

Exposición al marketing de productos alimentarios no saludables de niños/as y adolescentes (< 18 años) insertos en entornos socioeconómicamente vulnerables

La RS desarrollada por Backholder, & col. 2021 [260] analizó 25 artículos, de los cuales 14 se centraron en la televisión, nueve en medios exteriores y dos en múltiples formatos, empleando diseños mayoritariamente transversales ($n=22$), junto con dos estudios de cohorte y un ensayo controlado aleatorizado centrado en la televisión. Al evaluar la calidad metodológica mediante la escala Newcastle-Ottawa, los autores calificaron 10 estudios como de “buena” calidad y 15 como “regulares” o “pobres”. Los hallazgos en la mayoría de las investigaciones ($n=19$) revelaron que los niños/as de minorías étnicas o de menor nivel socioeconómico enfrentan una exposición desproporcionada y un impacto potencial superior de la publicidad de alimentos no saludables —ricos en grasas saturadas, sal y azúcar—, lo cual genera un efecto negativo crítico al aumentar la susceptibilidad publicitaria (especialmente en niños/as afroamericanos), las preferencias alimentarias y la ingesta de estos productos, exacerbando así las inequidades existentes en la nutrición y el peso infantil.

En cuanto a la publicidad televisiva dentro de la RS [260], se citó a cuatro estudios [261–264] que evaluaron la posición socioeconómica hallaron asociaciones negativas significativas entre los ingresos familiares, la educación o la ocupación de los padres y la exposición absoluta a anuncios de comida rápida y productos con alto contenido de azúcar. Específicamente, un estudio transversal realizado en el Reino Unido (Adams et al., 2012) reportó que la exposición a la publicidad total de alimentos poco saludables fue 2,1 veces mayor entre los espectadores con menos recursos —definidos según el grado social basado en la ocupación del principal perceptor de ingresos— en comparación con los más adinerados. Esta mayor exposición absoluta en sectores desfavorecidos se asocia a menudo con el hecho de que estos niños/as pasan más tiempo viendo televisión, lo que incrementa el volumen total de anuncios visualizados independientemente de la proporción nutricional de los mismos. Cinco de los siete estudios transversales que evaluaron publicidad exterior —entendida como la mercadotecnia presente en entornos físicos públicos que incluye vallas, mobiliario urbano, estaciones de transporte y fachadas de comercios— revela que los niños/as de entornos desfavorecidos enfrentan una exposición absoluta desproporcionada a productos no saludables en Inglaterra, Nueva Zelanda y Estados Unidos. En Inglaterra [264], se observó que tanto el número total de anuncios como el espacio dedicado a alimentos poco saludables eran significativamente mayores en barrios menos pudientes. De manera similar, en Nueva Zelanda

[265], las escuelas con mayor privación social estaban rodeadas por 20 anuncios no saludables en un radio de 2 km, frente a ninguno en zonas de menor privación. En Estados Unidos tres investigaciones [266–268] reforzaron esta tendencia. El estudio de Isgor & col. [267] encontró una asociación negativa entre el ingreso familiar y anuncios de alimentos (OR = 1,70) y refrescos (OR = 2,14) en el exterior de establecimientos minoristas. Otro estudio [268] determinó que los vecindarios de bajos ingresos tenían mayor densidad y superficie publicitaria en metros cuadrados que los de altos ingresos; y otra investigación [266] informó que los anuncios perjudiciales eran más comunes en estaciones de metro de zonas con mayor pobreza y menor nivel educativo. En conjunto, estos hallazgos demuestran que los grupos vulnerables son objetivos sistemáticos de la mercadotecnia en sus vecindarios, lo que contribuye a las inequidades persistentes en la dieta y salud infantil.

Varias investigaciones citadas en la revisión sistemática de Frost & col. (2025) [269], la cual analizó evidencia sobre niños/as y adolescentes de entre 2 y 17 años, subrayan que la exposición a la publicidad de alimentos y bebidas poco saludables es profundamente inequitativa, pues los menores que residen en barrios con mayor privación socioeconómica enfrentan una presión publicitaria significativamente superior a la de sus pares en zonas más pudientes [270–273]. Esta sobreexposición fue estudiada en un estudio que se concentra en entornos cotidianos como paradas de autobús y tiendas de conveniencia [270] donde se registraron promedios de hasta 12,5 anuncios por establecimiento— y en los alrededores de las escuelas, donde Kneller & col. (2024) [274] identificaron que aproximadamente el 83,1% del marketing promociona productos ultra-procesados. Tal disparidad en el entorno físico, documentada objetivamente mediante el uso de cámaras portátiles en la investigación de Signal & col. (2017) [275] (estudio conocido como KidsCam), reveló que los niños/as en Wellington están expuestos a un promedio de 27.3 mensajes de marketing de alimentos no saludables al día. Esta presión comercial constante constituye un motor clave de los entornos alimentarios obesogénicos, los cuales promueven hábitos dietéticos perjudiciales y el consumo excesivo de calorías, factores que son de gran preocupación para la salud pública. Dicha influencia del entorno se traduce en riesgos epidemiológicos desiguales que afectan especialmente a poblaciones vulnerables, como los niños/as māori, del Pacífico y del sur de Asia, en quienes la incidencia de diabetes tipo 2 está aumentando significativamente de acuerdo con los hallazgos de Thornley & col. (2021) [276].

La evidencia muestra que la exposición a la publicidad de alimentos no saludables a través de múltiples medios impacta negativamente en indicadores relacionados a la ingesta inadecuada en el grupo de niños/as provenientes de minorías étnicas o socioeconómicamente más vulnerables.

Políticas de restricción de marketing de alimentos y bebidas (incluye sucedáneos de leche materna) destinados a niños/as de menores de 18 años

Para definir la evidencia sobre la efectividad de las políticas de restricción de marketing de alimentos y bebidas se analizaron cuatro RS previamente publicadas [277–280].

En la revisión sistemática de Topothai & col. (2024) [277] se analizaron 60 artículos que examinaron la implementación del Código Internacional en 28 países, el 71% correspondía a naciones de ingresos medios y la mayoría pertenecía a la región africana, con cinco estudios situados en las Américas. El 55% de los trabajos empleó diseños cuantitativos transversales, 31,7% de estudios cualitativos y el 13,3% de métodos mixtos. El enfoque predominante fue la conformidad legal (95% de los artículos), y también se exploraron aspectos como la aceptabilidad y factibilidad de las normas, determinando que, si bien la legislación nacional ha sido efectiva para regular la promoción de fórmulas para lactantes (0-12 meses) en medios de comunicación tradicionales, su eficacia se ve seriamente comprometida por el auge del marketing digital, la promoción cruzada de productos no regulados como las “leches de crecimiento” y las persistentes violaciones en puntos de venta

y entornos sanitarios. Se señala que la conciencia de los trabajadores de la salud sobre la ley fue alta en algunos estudios, pero el porcentaje de quienes recibieron capacitación fue bajo [277].

La mayoría de los artículos (n= 25) que mencionan el cumplimiento de la ley nacional describieron la evaluación de la exposición materna a las promociones de Sucedáneos de la Leche Materna, indicando el porcentaje de madres expuestas a varias estrategias de marketing. Aunque la mayoría de los artículos no proporcionaron un porcentaje específico de promociones que no cumplieran con la ley nacional, el nivel de exposición materna varió significativamente entre los países, independientemente de la solidez de las disposiciones legales.

En el estudio dentro de la RS [277], realizado en Santiago de Chile por Bustos y Vásquez (2022) [281] se reportó que el 21% de las madres de recién nacidos, el 52% de las madres de bebés menores de seis meses y el 71% de las de bebés mayores de esa edad recibieron instrucciones sobre el uso de Sucedáneos de la Leche Materna (SLM) (productos comerciales que sustituyen la leche materna), mientras que la exposición a su publicidad superó el 80%, sumado a la entrega de muestras gratuitas (4,7%) y cupones de descuento (2,9%). En el sistema de salud, el 40% de los Centros de Salud Familiar y el 75% de los Hospitales de Maternidad indicaron haber recibido visitas de representantes de empresas de fórmulas, lo cual refleja una interacción directa de la industria con los profesionales. Respecto a los medios, se identificaron dos anuncios televisivos y 59 en sitios web, mientras que en grandes tiendas las infracciones más comunes al Código fueron el ofrecimiento de descuentos (70%), el uso de exhibidores especiales (26,5%) y la entrega de regalos promocionales (3,6%). Aunque las infracciones técnicas en el etiquetado fueron poco frecuentes, la totalidad de los productos presentaba imágenes que idealizaban el uso del SLM, es decir, empleaban textos o representaciones visuales que sugieren que el producto es igual o superior a la leche materna, lo cual tiene el potencial de desincentivar la lactancia natural [281].

En la RS mencionada [277], también se cita al estudio de Hernández-Cordero & col. (2019) realizado en México [282] y utilizó un diseño cuantitativo de corte transversal para evaluar las violaciones al Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna (CISLM). Se realizó una encuesta transversal entre 693 madres con niños/as menores de 24 meses y 48 proveedores de salud en establecimientos de salud públicos y privados en dos estados de México. Se desarrolló una evaluación observacional en 20 puntos de venta y en los establecimientos de salud, así como un análisis de las etiquetas de los productos. Las mujeres que asistían a establecimientos de salud públicos y privados reportaron haber recibido muestras gratuitas de SLM en los 6 meses anteriores (11,1%), y alrededor del 80% reportó haber visto promoción de SLM en los medios de comunicación. Los proveedores de salud reportaron contacto con representantes del fabricante de SLM en los 6 meses anteriores (15,5%), y solo el 41,6% de los proveedores de salud tenían conocimiento del CISLM. Se identificaron promociones de SLM en casi todos los puntos de venta. El análisis de 190 etiquetas de SLM mostró que el 30% incluía imágenes o texto que idealizaban el uso de SLM, y todas las etiquetas incorporaban afirmaciones sobre propiedades saludables y nutricionales. Las infracciones del CISLM son frecuentes en los servicios de salud, los puntos de venta y el etiquetado de los productos de SLM. El alto porcentaje de proveedores de salud que desconocen el mismo exige acciones a nivel nacional para su mejor difusión y cumplimiento.

El estudio de Bueno-Gutiérrez y Chantry (2015) [283], realizado en cuatro comunidades de bajos recursos de Tijuana, México con una muestra de 129 participantes que incluyó a madres, padres, abuelos e informantes clave a través de grupos focales (n = 53) y entrevistas, demostró que las mujeres enfrentan múltiples barreras para la lactancia materna dentro de los servicios de salud, tales como la desinformación, la falta de capacitación y supervisión, actitudes negativas y una deficiente comunicación entre profesionales y pacientes. De manera crítica, la investigación identificó prácticas médicas perjudiciales como la administración gratuita de SLM en hospitales y un marcado conflicto de interés entre la industria de alimentos infantiles y el personal sanitario. Estos hallazgos son consistentes con la evidencia en México donde se ha reportado que los médicos re-

ciben incentivos por prescribir fórmulas comerciales y que las empresas emplean tácticas como la contratación de ex-personal hospitalario para facilitar el acceso a las madres. Esta situación resalta la vulnerabilidad de las poblaciones de bajos ingresos ante el marketing agresivo y la necesidad de una formación legal robusta para los trabajadores de la salud que prevenga el compromiso de su juicio profesional por beneficios comerciales.

En el marco de la revisión sistemática enunciada [277] sobre los resultados de la implementación del CISLMC, se destaca el estudio de Taylor (1998) [284] el cual analizó la situación en Bangladesh, Polonia, Sudáfrica y Tailandia mediante un muestreo aleatorio multietápico diseñado para seleccionar a mujeres embarazadas y madres de lactantes menores o iguales a 6 meses de edad. Esta investigación consolidó una muestra de 1468 mujeres embarazadas, 1582 madres de niños/as de aproximadamente 6 meses o menos y 466 trabajadores de la salud distribuidos en 165 centros, tras entrevistar a tres profesionales por cada institución; los hallazgos revelaron disparidades geográficas significativas en el cumplimiento, destacando que 97 de 370 madres (26%) en Bangkok reportaron haber recibido muestras gratuitas de sucedáneos, fórmulas infantiles, biberones o tetinas, en marcado contraste con solo 1 de 385 madres en Dhaka [284]. Asimismo, los resultados expusieron una variabilidad considerable en el incumplimiento dentro de los entornos sanitarios de las cuatro ciudades, donde entre el 8% y el 50% (de los centros de salud habían recibido muestras gratuitas que no tenían fines de investigación o evaluación profesional, mientras que entre el 2% y el 18% de los trabajadores de la salud admitieron haber recibido obsequios directamente de empresas involucradas en la fabricación o distribución de sucedáneos. Además, evidenció que en un rango del 15% al 56% de los centros de salud evaluados, las empresas habían proporcionado información que violaba el Código y que permanecía disponible para el personal, lo que refleja los desafíos persistentes para evitar que tácticas de marketing inapropiadas influyan en las decisiones de alimentación infantil dentro del sector salud [284].

Otro estudio citado en la RS [277] que fue realizado por Salasibew y col. (2008) [285] consistió en una encuesta descriptiva transversal llevada a cabo en Pakistán, se entrevistó a 427 profesionales sanitarios, de los cuales la gran mayoría desconocía tanto la ley nacional de lactancia materna (70,5%; n=301) como el CISLM (79,6%; n=340). Aunque se observó que los pediatras y el personal con 10 años o más de experiencia laboral tenían una probabilidad significativamente mayor de conocer la legislación [OR = 7,00; IC del 95%: 3,12; 15,7 para pediatras; y OR = 2,48; IC del 95%: 1,45; 4,24 para los de mayor experiencia]. A pesar de las prohibiciones legales, los trabajadores de la salud informaron una interacción constante con empresas de SLM, reportando que más de un tercio (38,4%; n=164) había recibido pequeños obsequios como bolígrafos y calendarios, el 12,4% (n=53) patrocinio para formación o congresos, y el 15,9% (n=68) muestras gratuitas de fórmula infantil. Otro resultado del estudio Salasibew y col. [285] consistió en que el personal que conocía la ley tenía más probabilidades de informar haber recibido regalos (OR = 1,64; IC del 95%: 1,08; 2,51) y muestras gratuitas (OR = 1,86; IC del 95%: 1,09; 3,19).

En un estudio cuantitativo de diseño cuantitativo transversal realizado en Brasil [286] se entrevistaron a 217 profesionales de la salud y hallaron que la gran mayoría (85,7%) asistió a eventos científicos en los últimos dos años, de los cuales más de la mitad (54,3%) fueron patrocinados por empresas de sucedáneos de la leche materna, destacando la participación de Nestlé (85,1%) y Danone (65,3%). El reporte señala que los profesionales recibieron diversos incentivos como material de oficina (49,5%), comidas o invitaciones a fiestas (29,9%), regalos promocionales (21,6%), pago de cuotas de inscripción (6,2%) o entradas al congreso (2,1%), prácticas que han sido descritas como tácticas de la industria para generar conflictos de interés y "buena voluntad" dentro del sistema sanitario.

El estudio cuantitativo transversal realizado en Brasil por Prado y Rinaldi (2020) [287], integrado en la revisión sistemática [277] analizó el cumplimiento de la Ley brasileña n.º 11.265/2006 en el entorno digital de fabricantes y farmacias a nivel nacional. Los resultados indicaron que el princi-

pal incumplimiento de los fabricantes de fórmulas infantiles era la ausencia de advertencias sobre productos para bebés mayores de 6 meses, y evidenciaron que sólo el 33% de los sitios web de farmacias cumplía con la normativa legal. Específicamente, en los sitios de farmacias se detectó una falta total de advertencias para productos destinados a mayores de 6 meses (100%), junto con el uso de tácticas promocionales como anuncios emergentes (77%) y publicidad de otros alimentos infantiles (92%), lo que refleja cómo las estrategias de marketing digital y la promoción cruzada socavan las restricciones legales vigentes diseñadas para proteger la lactancia materna. Estos hallazgos, derivados de la evaluación del CISLM como ley nacional en Brasil, destacan la insuficiencia de los mecanismos de control actuales frente a las nuevas tecnologías y la importancia de que los gobiernos establezcan sistemas de monitoreo y reporte más robustos, posiblemente asistidos por tecnología, para garantizar el cumplimiento normativo en los puntos de venta digitales. Mientras que el estudio de Bertoldo & col. (2022) [288] con un estudio cuantitativo de corte transversal analizó las prácticas de marketing de farmacias, supermercados y tiendas departamentales de la región sur de la ciudad de Río de Janeiro, Brasil, mediante observación directa, encontró que de las 349 tiendas de la Región Sur de Río de Janeiro, 339 comercializaban leche y alimentos complementarios, y el 60,8% de ellas incumplía el Código Brasileño de Comercialización de Alimentos para Lactantes y Niños Pequeños, Tetinas, Chupetes y Biberones (NBCAL). Las infracciones a la NBCAL fueron más comunes en la venta de leche (58,6%) que en la de alimentos complementarios (22,8%). La estrategia de promoción más recurrente que infringía la NBCAL fue la de precios con descuento sin la exención de responsabilidad del Ministerio de Salud [288].

Como parte de la revisión sistemática de Topothai & col. [277], un estudio cuantitativo transversal llevado a cabo en Brasil por de Oliveira et al. (2021) [289] reportó que el 62,8 % de las 349 tiendas minoristas evaluadas infringió el Código Brasileño, con un rango de 1 a 37 infracciones por establecimiento. Los hallazgos mostraron que las estrategias de promoción más comunes fueron los descuentos y las exhibiciones especiales, destacando que la pertenencia a una cadena de tiendas (es decir, establecimientos que forman parte de franquicias o redes corporativas de supermercados y farmacias) aumentó significativamente la probabilidad de cometer infracciones (ORa = 4,59), al igual que el hecho de que los gerentes recibieran visitas de representantes del sector (ORa = 2,14). Un estudio realizado en Camboya por Hou & col. (2019) [290] que aborda el resultado de factibilidad (el grado en que una ley o política nacional puede llevarse a cabo con éxito en un entorno determinado) de la ejecución del CISLM al capacitar a 85 monitores nacionales y subnacionales, realizando 392 visitas a establecimientos y 2377 listas de verificación, lo que derivó en el envío de 11 cartas de advertencia a infractores. El estudio evidenció que aunque el 52,9 % de las listas de verificación indicaron infracciones, los equipos de monitoreo no presentaron ningún informe formal de las mismas, lo cual se atribuye a limitaciones de personal, falta de recursos financieros y un sistema de notificación que no estaba adecuadamente integrado en la cadena de mando existente [290].

El estudio realizado por Alcaire & col. (2021) [291] empleó un diseño de análisis de contenido cuantitativo de carácter transversal para evaluar el cumplimiento del Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna en Montevideo, Uruguay. Esta investigación se encuentra integrada en la revisión sistemática de Topothai et al. (2024), la cual examina los resultados de la implementación de dicho CISLM como ley nacional en diversos países para proteger la lactancia materna. En el análisis de 197 biberones y 71 tetinas se halló que aunque la mayoría de los paquetes (entre el 71 % y el 80 %) proporcionaba información técnica adecuada, como la edad recomendada e instrucciones de uso e higiene, persistían importantes deficiencias en el etiquetado. En más del 50 % de los casos se incluyó información que idealizaba el uso del producto o implicaba una equivalencia fisiológica con la lactancia materna, mientras que las advertencias sobre los posibles riesgos asociados a la alimentación con biberón solo estuvieron presentes en aproximadamente el 40 % de los envases. El estudio reveló que el 58 % de los biberones y el 67 % de las tetinas contenían elementos para promover las ventas, utilizando estrategias como pro-

mociones cruzadas e invitaciones digitales mediante sitios web o redes sociales, lo que resalta los desafíos en el monitoreo de tácticas de marketing que pueden interferir con las prácticas óptimas de alimentación infantil [291].

Dentro de la revisión sistemática de Guarnieri et al. (2025) [279] se destaca un estudio realizado en Chile por Taillie & col. (2020) [292] de calidad alta (herramienta Quality Assessment Tool for Before-After (Pre-Post) Studies With No Control Group de la NIH). Este estudio analizó el impacto de una política integral tras 18 meses de implementación —que incluyó la adopción de etiquetas de advertencia frontales, restricciones a la publicidad dirigida a menores y la prohibición de venta y publicidad en escuelas— reportando una reducción en las compras de bebidas con advertencias del -23,7% (IC: -23,8% a -23,7%). Es relevante notar que, si bien la medida fue efectiva para disminuir el volumen de bebidas azucaradas compradas, se observó un incremento paralelo en la adquisición de productos con edulcorantes no calóricos, debido a que estos no estaban sujetos a las restricciones de la ley chilena durante el periodo evaluado.

La revisión sistemática de Pérez-Ferrer & col. (2019) [280] analizó 84 estudios enfocados predominantemente en áreas urbanas de Brasil (61 %), México (18 %) y Guatemala (6 %), destacando que el 71.4 % de estas investigaciones poseían un diseño descriptivo. Los trabajos se centraron principalmente en la venta minorista y abastecimiento (n 27), el mercadeo (n 16) y el etiquetado (n 15), revelando asociaciones consistentes en estudios transversales entre una mayor disponibilidad o densidad de mercados (medida de forma objetiva mediante GIS o percibida) y un mayor consumo de frutas y verduras [280]. No obstante, el estudio advierte que las afirmaciones de salud en los envases fueron frecuentes y mayoritariamente engañosas, utilizándose como herramientas de marketing persuasivo en productos ultraprocesados cuya calidad nutricional solía ser igual o inferior a las versiones convencionales, por ejemplo, al presentar mayores niveles de sodio o ser altos en azúcar a pesar de resaltar vitaminas. Esta problemática se complementa con un uso generalizado de estrategias publicitarias de alimentos poco saludables dirigidas a niños/as en televisión y empaques, sumado a una estructura económica donde los precios de alimentos procesados son más bajos que los de productos frescos, una brecha de costo que ha tendido a acentuarse históricamente en la región.

La revisión sistemática de Boyland y col. (2022) [278], publicada en *Obesity Reviews* y comisionada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para actualizar sus directrices [293], analizó 44 estudios observacionales de los cuales 43 se realizaron en países de altos ingresos y uno en un país de ingresos medios, específicamente México. Si bien la mayoría de las investigaciones individuales fueron evaluadas como de calidad moderada mediante una escala adaptada de Newcastle-Ottawa, la certeza de la evidencia global según el sistema GRADE se calificó como baja para los resultados de compras y consecuencias no deseadas, y como muy baja para la exposición, el poder persuasivo, la ingesta dietética y el cambio de productos.

La evidencia sugiere que la implementación de estas políticas puede derivar en una reducción de las compras de alimentos no saludables y en consecuencias no deseadas, favorables para la salud pública, tales como la disminución del gasto publicitario en productos altos en grasas, azúcar y sal. Se hallaron efectos deseables o potencialmente deseables sobre la exposición (referente al alcance y frecuencia) y el poder (referente al contenido creativo y persuasivo) de la comercialización. Aunque estos resultados presentaron una alta inconsistencia entre los estu-

dios analizados, además otro hallazgo crítico es que las políticas obligatorias demostraron una mayor probabilidad de ser efectivas frente a las medidas voluntarias o de autorregulación [278].

En la revisión sistemática de Guarnieri & col. (2025) [279] se destaca que estas medidas son efectivas para reducir el consumo en la población joven en la identificación de estudios de alta calidad (evaluada de manera independiente por pares mediante la lista de verificación CHEERS 2022,

Consolidated Health Economic Evaluation Reporting Standards). Específicamente, dos de estos modelos hallaron que las restricciones publicitarias conllevarían una disminución de la in

gesta energética diaria en niños, niñas y adolescentes. De acuerdo con lo reportado por Brown & col. (2018) [294] dentro de la RS [279], la implementación de la restricción resultaría en una disminución promedio de la ingesta energética en menores de 5 a 15 años de 115 kJ/día (27,5 kcal), mientras que otro estudio citado en la RS [295] indicando una reducción media de 9,1 kcal/ día (IC 95%: 0,5-17,7) en la población de infantil y adolescente.

La literatura académica disponible muestra la necesidad de generar políticas de restricción y monitoreo de marketing de alimentos y bebidas (incluye SLM) dentro de la normativa vigente, ya que, las políticas de restricción de marketing muestran una reducción en la ingesta energética de la población infantil.

Uso de regalos, “advergames”, logotipos, celebridades o influencers en productos alimentarios no saludables (alimentos y bebidas) dirigidos a menores de 18 años

Una revisión sistemática que identificó 29 ensayos controlados aleatorios (ECA) con un total de 5.814 niños/as y adolescentes de entre 2 y 18 años (con una mediana de edad de 8,2 años), de los cuales 26 estudios se analizaron en un metaanálisis [228], demostró que los menores expuestos al marketing de alimentos y bebidas no saludables tuvieron un mayor riesgo de seleccionar productos anunciados asociados con personajes o logotipos familiares con licencia (RR=1,1; IC 95%: 1,0 a 1,2; P=0,052). La calidad de la evidencia para la preferencia alimentaria se calificó como baja a moderada bajo la metodología GRADE, debido a que casi la mitad de los estudios presentaron un alto riesgo de sesgo (principalmente por ausencia de ocultamiento de la asignación y falta de cegamiento).

El metaanálisis de una revisión sistemática que incluyó cinco estudios experimentales seleccionados por contar con datos estadísticos suficientes para realizar una síntesis cuantitativa [296] demostró que el uso de personajes en el empaque de productos altos en grasas, sal y azúcar (HFSS), en comparación con empaques sin ellos, genera una valoración del sabor significativamente superior por parte de los niños/as. Este hallazgo se tradujo en una diferencia de medias estandarizadas (SMD) combinada de 0,273 en una escala de 5 puntos (95% CI: 0,123 a 0,423; $p < 0,001$), con una heterogeneidad baja del 9,5%, lo que confirma una alta consistencia en los resultados de los estudios analizados. Al profundizar en el análisis por subgrupos dentro de la misma investigación según el tipo de personaje, el estudio distinguió entre los personajes de marca propia, que son creados por la propia empresa, y los personajes bajo licencia, que son figuras prestadas de medios externos como películas o series. Se determinó que los personajes de marca propia tienen un impacto estadísticamente significativo en la preferencia de los menores (SMD = 0,272; 95% CI: 0,079 a 0,464; $p = 0,006$; $I^2=0,0\%$), mientras que para los personajes de licencia, el efecto no resultó estadísticamente significativo en este modelo específico (SMD = 0,245; 95% CI: -0,088 a 0,579; $p = 0,150$), presentando además una heterogeneidad moderada del 53,4%. Estos resultados sugieren que el uso de personajes, especialmente los de marca propia, funciona como una técnica persuasiva que condiciona la percepción del producto, respaldando así las políticas que buscan restringir el marketing de alimentos no saludables dirigido a la población infantil.

En la revisión sistemática y metaanálisis de Packer & col. (2022) [296], que analizó siete artículos e incluyó tres estudios experimentales enfocados en niños/as de 8 a 11 años, se determinó que el uso de celebridades e influencers en el marketing de productos altos en grasas, sal y azúcar aumenta significativamente el consumo de estos alimentos en comparación con la publicidad de productos no alimentarios. Este incremento se tradujo en una diferencia de medias ponderadas (WMD) de 56,4 kcal adicionales (IC 95%: 8,50 a 104,20; $p = 0,021$) bajo condiciones experimen-

tales. Aunque el metaanálisis reportó una heterogeneidad alta ($I^2 = 79,5\%$), la calidad de la evidencia se considera robusta, ya que la mayoría de los estudios incluidos fueron evaluados con un riesgo de sesgo bajo mediante la herramienta Cochrane RoB 2.

En la revisión sistemática de Sonntag & col. (2015) [251], se incluyeron exclusivamente 36 artículos de “buena calidad” que obtuvieron una puntuación metodológica superior al 90% tras evaluar aspectos como su marco teórico y metodología. Dentro de esta revisión, seis artículos analizaron los efectos de las campañas promocionales en niños/as con un rango de edad de 3 a 11 años, concluyendo que el conocimiento de las marcas por parte de los menores es significativamente mayor para alimentos no saludables que para los saludables. A través de estudios experimentales [297–299] demostraron que el reconocimiento de logotipos está vinculado a las preferencias y conductas alimentarias; de hecho, se determinó que los niños/as presentan un mayor consumo de alimentos (o ingesta incrementada) cuando estos están vinculados a una marca comercial, un efecto ante el cual los niños/as con sobrepeso resultan ser particularmente vulnerables.

En la revisión sistemática de Sonntag & col. (2015) [251], se destaca el estudio experimental de Forman & col. (2009) [299], en el que participaron 43 niños/as de diversos orígenes étnicos, divididos entre aquellos con peso normal ($n = 23$) y aquellos con estado de sobrepeso (OS) ($n = 20$), dentro de un rango de edad general de 3 a 11 años. La investigación consistió en cuatro visitas a la hora de la cena para evaluar el consumo de alimentos bajo dos condiciones: una donde los productos mostraban sus marcas comerciales (“con marca”) y otra donde se presentaban en empaques neutros (“sin marca”). Los resultados reportaron que los niños/as con OS consumieron significativamente más energía por comida que los niños/as sin sobrepeso, observándose además que la edad del niño/a y su conocimiento de la marca se asociaron positivamente, especialmente en menores de ocho años quienes son cognitivamente más vulnerables. Específicamente, los niños/as con sobrepeso consumieron 40 kcal adicionales en las comidas con marca en comparación con las neutras, mientras que los niños/as sin sobrepeso consumieron 45 kcal menos ante la presencia de marcas; este hallazgo permite concluir que los niños/as con sobrepeso muestran una mayor receptividad a las marcas de alimentos y enfrentan un riesgo superior en entornos con una alta carga de mensajes publicitarios, ya que el etiquetado influye directamente en su ingesta ad libitum [299].

Diversos estudios analizados en la revisión de Sonntag & col. (2015) [251] profundizan en el impacto de las campañas promocionales sobre la conducta alimentaria infantil. El estudio de Keller & col. (2012) [300] confirma un vínculo directo entre el reconocimiento de marca y el aumento en la ingesta ad libitum, demostrando que los niños/as que identifican marcas comerciales tienden a consumir mayores cantidades de alimentos cuando estos están etiquetados con una marca en comparación con productos sin marca. Este efecto es pronunciado en niños/as con sobrepeso, quienes muestran una sensibilidad y vulnerabilidad significativamente mayor ante los estímulos de marca, lo que refuerza la evidencia sobre cómo el marketing moldea las preferencias desde etapas tempranas. Investigaciones específicas, han cuantificado esta disparidad al reportar que los niños/as con sobrepeso consumen 40 kcal adicionales en comidas con marca frente a las neutras, un comportamiento que contrasta con el de los niños/as sin sobrepeso, quienes consumen 45 kcal menos ante la presencia de marcas [299]. Complementariamente, otro estudio [300] confirma que el reconocimiento de logotipos comerciales está directamente vinculado a un aumento en la ingesta ad libitum, registrando un consumo promedio de 63,00 kcal adicionales cuando los alimentos están etiquetados con marcas conocidas frente a empaques neutros.

Por otro lado, la revisión sistemática de Guarnieri & col. (2025) [279] destaca la efectividad de las políticas de restricción en entornos minoristas para reducir la compra de productos nocivos. Cita a un ensayo controlado aleatorizado (ECA) de 12 semanas realizado en Australia [301] aplicó restricciones de merchandising en el punto de venta, lo que incluyó la eliminación de bebidas y alimentos discrecionales de los mostradores de pago y la prohibición de actividades promocionales

para estos productos. Los resultados mostraron una reducción del 6,8% (IC 95%: -10,9% a -2,6%) en las ventas de azúcares libres en bebidas azucaradas, cifra que representa la disminución de la densidad de azúcar vendido en relación con la energía total de las ventas de la tienda (medida en g/total MegaJulio).

Según la literatura científica disponible, incluyendo metaanálisis el uso de regalos, “advergames” de productos alimenticios, logotipos, celebridades o influencers en productos alimentarios no saludables (alimentos y bebidas) dirigidos a menores de 18 años se relaciona con un aumento de la ingesta en especial calorías y en las preferencias de los productos HFSS (alto en grasas, sal y azúcar).

Anuncios de marketing de alimentos y bebidas dentro y fuera de establecimientos escolares evitando la presencia de bebidas azucaradas y productos de alto contenido energético

Para analizar el marketing de alimentos y bebidas dentro y fuera de la escuela se recurrió a dos RS previas [251]. La revisión sistemática de Sonntag y colaboradores (2015) [251], la cual integró 36 estudios de alta calidad realizados en regiones desarrolladas como Europa, EE. UU., Canadá, Australia y Nueva Zelanda. Esta investigación analiza de forma exhaustiva la naturaleza y el alcance de las influencias de la industria alimentaria, la cual expone a los niños/as a estímulos comerciales que afectan sus comportamientos alimentarios y contribuyen al desarrollo de la obesidad. La revisión identifica seis entornos obesogénicos clave —escuelas, hogares, internet, televisión, campañas promocionales y minoristas— donde la industria utiliza técnicas persuasivas, como envases atractivos y lealtad de marca, para promover productos densos en energía y bajos en nutrientes. El estudio subraya que los niños/as son particularmente vulnerables a estas estrategias debido a que, a menudo, no reconocen la intención persuasiva detrás del marketing, lo que resalta la importancia de implementar regulaciones ambientales que mitiguen esta influencia comercial directa.

Dentro de este marco, se analiza el estudio transversal de Briefel & col. (2009) [302], que incluyó una muestra de 287 escuelas y 2.314 estudiantes desde primer grado hasta el duodécimo, demostrando que el entorno y las prácticas escolares afectan significativamente el consumo calórico. Los hallazgos revelaron que las bebidas azucaradas obtenidas en el recinto escolar representaron una ingesta media diaria de 29 kcal en niños/as de escuela intermedia (grados 6.º a 8.º) y 46 kcal en estudiantes de secundaria. Se estimó que la ausencia de quioscos o tiendas de refrigerios redujo el consumo de estas bebidas en 22 kcal en la escuela intermedia y 28 kcal en la secundaria ($p < 0,01$). Asimismo, la eliminación de los contratos de exclusividad de bebidas (acuerdos que otorgan derechos exclusivos de venta a un fabricante) redujo la ingesta en 16 kcal ($p < 0,05$), mientras que la falta de ofertas a la carta —alimentos vendidos de forma individual fuera del programa oficial— disminuyó el consumo en 52 kcal en la escuela intermedia ($p < 0,001$). El estudio concluye que las estrategias más efectivas para reducir la ingesta de alimentos altos en energía son las modificaciones en el programa de comidas escolares; por ejemplo, el dejar de ofrecer papas fritas redujo el consumo de alimentos poco nutritivos en 43 kcal en primaria ($p < 0,01$) y de bebidas azucaradas en 41 kcal en secundaria ($P < 0,001$). Además, la revisión técnica de Briefel & col. [302] realizada en niños/as de 3 a 11 años de escuelas públicas de los Estados Unidos demostró que aquellas escuelas donde no existían cafeterías concesionadas ni contratos de exclusividad de distribución con fabricantes de bebidas presentaban resultados estadísticamente relevantes de un menor consumo de bebidas azucaradas y alimentos con alta densidad energética por parte de los alumnos.

En la revisión narrativa sistemática desarrollada por Frost y colaboradores (2025) [269] en Nueva Zelanda, que integró 45 estudios sobre niños/as y adolescentes de entre 2 y 17 años, se indica que la exposición al marketing de productos no saludables es ubicua, destacándose un estudio de mapeo espacial que encontró que, en un área de 500 metros alrededor de las escuelas en Auc-

kland, el 83,1 % de los anuncios fueron de alimentos y bebidas no saludables [303]. Esta revisión determinó que los hogares y las escuelas son los entornos de mayor frecuencia de exposición, y a través del estudio KidsCam de Signal y colaboradores (2017) [275] —el cual empleó cámaras portátiles para un análisis objetivo— se observó que los niños/as están expuestos a publicidad de alimentos no saludables un promedio de 27,3 veces al día (IC del 95 %: 24,8; 30,1) en todos los entornos, incluyendo explícitamente la escuela. Esta cifra representa más del doble de su exposición diaria a productos saludables, situada en 12,3 veces (IC del 95 %: 8,7; 17,4). De acuerdo con estos hallazgos, la mayor parte de las exposiciones no saludables se concentraron en el hogar (33 %), espacios públicos (30 %) y la escuela (19 %), siendo el envase de los productos el medio publicitario predominante —con un 74 % para alimentos saludables y un 64 % para los no saludables— seguido de la señalización y letreros, con un 21 % y 28 % respectivamente. Las bebidas azucaradas, la comida rápida, los dulces y los snacks fueron identificados como los productos no saludables comercializados con mayor frecuencia, lo que ha llevado a los revisores a recomendar legislaciones obligatorias y restrictivas en los entornos que los niños/as visitan más a menudo para mitigar los riesgos de enfermedades relacionadas con la dieta [275].

Un estudio transversal realizado por Watkins & col., 2022 [304] en Nueva Zelanda con una muestra aleatoria de 90 niños/as de entre 11 y 13 años documentó una exposición ubicua al marketing, con una media de 554 marcas diarias detectadas en un periodo de 10 horas (IC del 95%: 491-625), lo que equivale a casi una marca por minuto. Esta presión publicitaria se manifiesta de forma predominante a través de etiquetas de marca (36% de las exposiciones) y envases de productos (22%), concentrándose mayoritariamente en entornos críticos para el desarrollo infantil como las escuelas (43%) y el hogar (30%), donde los alimentos y bebidas representan la categoría de producto dominante con un 20% de las exposiciones totales. Tales hallazgos, sumados a la evidencia de que los niños/as en dicho país reciben el doble de publicidad de productos no saludables que de opciones sanas, subrayan la existencia de un entorno obesogénico que fomenta la normalización del consumo de alimentos densos en energía y pobres en nutrientes. Esta saturación constante explota la vulnerabilidad cognitiva de los menores, quienes aún están desarrollando su alfabetización publicitaria y carecen de las habilidades críticas para distinguir entre el entretenimiento y las técnicas persuasivas —como el uso de personajes de caricatura, juguetes coleccionables y patrocinios deportivos— diseñadas para forjar lealtad de marca desde edades tempranas. La persistencia de este modelo de marketing, facilitado por regulaciones voluntarias que han resultado ineficaces, no sólo altera las preferencias dietéticas e incrementa las solicitudes de compra a los padres, sino que vincula directamente la exposición con un mayor riesgo de enfermedades no transmisibles, caries dental y obesidad, contraviniendo las obligaciones legales de proteger el derecho a la salud infantil.

Se concluye que la ausencia de comercialización de alimentos y bebidas no saludables en entornos escolares está asociada con una reducción del consumo de energía proveniente de alimentos no saludables como son las bebidas azucaradas en los estudiantes. Además, se mostró de manera descriptiva la exposición a los anuncios de marketing de alimentos no saludables dentro de la escuela como en sus alrededores.

Certeza de la evidencia

La certeza de la evidencia sobre la importancia de restringir la exposición de niños y niñas pequeños (0 a 36 meses) y en menores de 18 años, al marketing de alimentos y bebidas no saludables, y sobre estrategias específicas como el uso de regalos, advergames, y celebridades/ influencers que tienen impactos negativos en los indicadores alimentarios y nutricionales, fue “moderada” evaluada por el sistema GRADE. Mientras que la evidencia sobre restringir el marketing de productos no saludables en poblaciones de niños/as y adolescentes de contextos vulnerables fue de baja calidad evaluado por la herramienta Newcastle-Ottawa. Si bien el foco de análisis fueron los menores de 36 meses, por los jui-

cios de los especialistas del GC y algunos revisores del panel en algunas recomendaciones indicaron ampliar el rango a menores de 18 años y a contextos de todos los niveles socioeconómicos, mientras se contó con evidencia que las respalde. También en los juicios se puso en relieve que las recomendaciones sobre esta dimensión de marketing de alimentos y bebidas no saludables sean dirigidas a un amplio público, como niños/as, cuidadores, equipos de salud, reguladores de la comercialización de alimentos y bebidas, decisores de políticas y otros actores comunitarios.

Balance entre efectos deseables e indeseables

De manera general, tanto los revisores a través de las rondas de consenso como de los juicios emitidos, como de las opiniones de los miembros del GC y en consonancia con las directrices internacionales estuvieron a favor de todas las recomendaciones relacionadas a restringir el marketing de alimentos y bebidas no saludables destinados a la población infantil, mostrando un balance de beneficios y riesgos que favorece a estas intervenciones, y no se reportaron juicios relacionados a la baja calidad de la evidencia. Valores y preferencias de usuarios y aceptabilidad: Los juicios de los revisores fueron consistentes en que las recomendaciones relacionadas al marketing de alimentos y bebidas no saludables no solo se enfoquen niños/as y adolescentes (< de 18 años), provenientes de entornos socioeconómicamente vulnerables sino en ser extensivas a distintos grupos socioeconómicos, dado que la evidencia existió y respaldo esta extensión. No obstante, a partir de los juicios de los especialistas del GC, se generaron dos recomendaciones, una general y otra específica siguiendo lo reportado por la evidencia y haciendo la distinción de niños/as y adolescentes insertos en contextos de privaciones económicas, materiales, que limitan su acceso a recursos, servicios y derechos fundamentales, afectando sus condiciones de vida y salud. Desde una perspectiva amplia se pueden incluir otros grupos sociales excluidos, como grupos étnicos, minorías étnicas y sexuales, género, migrantes [39–43].

Valores y preferencias de usuarios y aceptabilidad

Los juicios de expertos fueron consistentes en que las recomendaciones relacionadas al marketing de alimentos y bebidas no saludables no solo se enfoquen niños/as y adolescentes (< de 18 años), provenientes de entornos socioeconómicamente vulnerables sino en ser extensivas a distintos grupos socioeconómicos, siempre que la evidencia existió y respaldó esta extensión.

No obstante, a partir de los juicios de los especialistas del GC, se generaron dos recomendaciones, una general y otra específica siguiendo lo reportado por la evidencia y haciendo la distinción de niños/as y adolescentes insertos en contextos de privaciones económicas, materiales, que limitan su acceso a recursos, servicios y derechos fundamentales, afectando sus condiciones de vida y salud. Desde una perspectiva amplia se pueden incluir otros grupos sociales excluidos, como grupos étnicos, minorías étnicas y sexuales, género, migrantes [39–43].

Recursos, costos y factibilidad

En estas recomendaciones algunos miembros del panel brindaron juicios relacionados a la implementación de estas recomendaciones, aconsejando considerar la falta de regulación en el tema a nivel local y tomar como referencia la normativa nacional. Además, es importante tener en cuenta los recursos disponibles, aunque algunos juicios indicaron que si bien estas recomendaciones pudieran tener un costo, aplicar la recomendación implica un beneficio mayor. Otro aspecto que algunos enunciaron se relacionó con la fiscalización del marketing de alimentos, bebidas y sucedáneos destinados a menores de 3 años, indicando que se deben considerar tanto los diferentes medios (tradicional, digital, redes sociales) como otras técnicas de promoción destinadas a entornos como guarderías, jardines, y espacios de actividades grupales con fines de cuidado y recrea-

tivas donde se insertan los niños/as. Estos juicios siguen el enfoque de las recomendaciones de la OMS [36]. También se hizo hincapié en la fiscalización del marketing específicamente de sucedáneos de leche materna, indicando que esta recomendación también se puede extender a ámbitos de obras sociales/prepagas que avalan dentro de su vademécum fórmulas infantiles comerciales y algunos revisores indicaron que se deben considerar instancias de educación de cuidadores sobre estos temas. Otros aspectos clave de la implementación de las recomendaciones dirigidas a establecimientos escolares, es que se debe considerar la extensión a otros ámbitos donde se desarrolla la vida de niños/as y adolescentes, como son los deportivos, recreativos y culturales, así como también considerar la regulación de los anuncios de marketing de alimentos y bebidas en las cantinas escolares. 82

También se indicó en los juicios de revisores que se requiere promover la articulación y las alineaciones de las políticas entre los ministerios provinciales involucrados en las iniciativas de alimentación escolar según la normativa nacional y provincial vigente.

Justificación de la fuerza de recomendación

Los juicios de los revisores consultados y especialistas del GC mostraron aspectos clave para contextualizar las futuras recomendaciones relacionadas a la regulación del marketing de alimentos y bebidas no saludables destinadas a menores de 36 meses y en algunos casos a menores de 18 años. Sin embargo, de manera consistente desde las rondas de consenso y los juicios emitidos, se pudo definir para todas las recomendaciones propuestas una fuerza de recomendación “fuerte”. No se observaron juicios relacionados a la calidad de la evidencia, pero sí sobre la futura implementación de estas recomendaciones.

Brechas de conocimiento

El GC fue el encargado de llevar a cabo las revisiones para cada dimensión de alcance de la guía (Alimentación Perceptiva, Lactancia Materna, Manipulación Segura de Alimentos Complementarios y Marketing de Alimentos y Bebidas), identificó y documentó brechas de conocimiento. Algunas lagunas detectadas luego se confirmaron a partir de juicios de revisores externos locales que formaron parte del proceso de actualización que pusieron foco en mayor certeza de la evidencia disponible en Alimentación Perceptiva y en Manipulación Segura de Alimentos Complementarios, específicamente en intervenciones de acceso a agua segura, saneamiento e higiene para mejorar la talla en menores de 24 meses.

Esta guía tiene un enfoque local por lo que las brechas de conocimiento en todas las dimensiones aún son mayores. Si bien desde los hallazgos obtenidos en la etapa de revisión de la evidencia se pudieron responder de manera integral a las preguntas de investigación priorizadas, en general, se observan limitaciones de la evidencia existente que fueron comunes para las 4 dimensiones abordadas en esta guía, que se basan en la heterogeneidad de los métodos utilizados y los alcances geográficos centrados principalmente en países de medianos y altos ingresos. Hubo escasa presencia de estudios primarios dentro de las RS provenientes de la Región de América Latina y vacíos de conocimientos evidentes en el Argentina y con muestras provenientes de nivel local, al considerar lo reportado en la literatura académica consultada en el contexto de revisiones sistemáticas publicadas a nivel internacional, por lo que los juicios de revisores locales al momento de revisar la evidencia disponible y su pertinencia fue un factor relevante.

Además, se pudieron identificar brechas en la calidad de la evidencia incluida en las RS consultadas en casi todas las dimensiones de abordaje, donde en algunos casos la evaluación fue realizada por otras herramientas diferentes al GRADE; en el caso de evaluarlo por este sistema predominó una calidad baja de la evidencia de alimentación perceptiva o muy baja en lactancia materna continuada. Mientras que la calidad en algunas de las recomendaciones provenientes de la dimensión de Manipulación Segura de Alimentos Complementarios fue moderada, aunque en gran parte de las RS no se evaluó por GRADE, esto se dio de manera similar en la dimensión de Marketing de Alimentos y Bebidas. En una parte importante de las revisiones sistemáticas bajo análisis y en todas las dimensiones no se incluyó una síntesis cuantitativa (metaanálisis), indicando que no se pudo realizar por las limitaciones propias de la evidencia.

Comunicación, implementación, monitoreo y evaluación

Siguiendo los criterios de calidad metodológica del AGREE II (relacionadas al dominio de aplicabilidad) [1], se indican a continuación diferentes aspectos necesarios de ser considerados en los próximos pasos de la actualización de la GACSS.

El documento de la guía se publicará en los sitios web y redes sociales de UNICEF y del Ministerio de Salud de la Provincia de Santa Fe. Se realizará una difusión entre todas las instituciones participantes y otras vinculadas a la alimentación infantil, siendo clave durante la etapa de implementación.

Se prevé continuar con una fase de implementación que entre varios aspectos incluirá, un análisis de facilitadores, barreras y los recursos necesarios, un diseño e implementación multisectorial de las acciones de política vinculadas a la guía y el desarrollo de materiales de comunicación adaptados a diferentes audiencias que buscarán llevar a la práctica las recomendaciones.

Se establecerá un plan de seguimiento y evaluación de resultados a partir de la implementación y se planifica monitorear los avances de la evidencia sobre alimentación en menores de 3 años con la finalidad de establecer si se requerirá de alguna actualización a futuro.

Referencias

- [1] AGREE. Original AGREE Instrument n.d. <https://www.agreetrust.org/resource-centre/the-original-agree-instrument/> (accessed April 3, 2025).
- [2] Agencia Santafesina de Seguridad Alimentaria. Guía de Alimentación Complementaria Segura y Saludable. 2018.
- [3] United Nations Children's Fund (UNICEF). Review of national Food-Based Dietary Guidelines and associated guidance for infants, children, adolescents, and pregnant and lactating women. New York: 2020.
- [4] Ministerio de Salud y Desarrollo Social. 2° Encuesta Nacional de Nutrición y Salud - Indicadores priorizados. 2019.
- [5] Ministerio de Salud de la Nación Argentina. 2° Encuesta Nacional de Nutrición y Salud. Resumen ejecutivo n.d. <https://bancos.salud.gob.ar/recurso/2deg-encuesta-nacional-de-nutricion-y-salud-resumen-ejecutivo> (accessed December 29, 2025).
- [6] Gobierno de la Provincia de Santa Fe, UNICEF. Situación nutricional de niñas y niños de 0 a 5 años de la Provincia de Santa Fe n.d.
- [7] Organización Mundial de la Salud. Sobrepeso y Obesidad Infantil. n.d.
- [8] Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe. 2017.
- [9] Cusick SE, Georgieff MK. The Role of Nutrition in Brain Development: The Golden Opportunity of the "First 1000 Days." *Journal of Pediatrics* 2016;175:16–21. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2016.05.013>.
- [10] The Lancet Public Health. Time to tackle obesogenic environments. *Lancet Public Health* 2025;10:e165. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(25\)00049-0](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(25)00049-0).
- [11] Ministerio de Salud y Desarrollo Social; Secretaría de Gobierno de Salud; UNICEF. Sobrepeso y obesidad en niños, niñas y adolescentes según datos del primer nivel de atención en Argentina. 2018.
- [12] FAO. Guías alimentarias basadas en alimentos. n.d.
- [13] FAO. Food systems-based dietary guidelines: An overview. Rome: 2024.
- [14] Santa Fe. Decreto Provincial No 1.152/2013. Acuerdo Santa Fe por una Alimentación Segura y Saludable n.d. https://www.assal.gov.ar/assal_principal/documentos/Decreto_1152_13.pdf
- [15] Argentina. Ley Nacional No 27.642. Ley de Promoción de la Alimentación Saludable n.d. <https://www.argentina.gob.ar/salud/ley-de-promocion-de-la-alimentacion-saludable>
- [16] Argentina. Ley Nacional No 27.611. Ley de Atención y Cuidado Integral de la Salud durante el Embarazo y la Primera Infancia n.d. <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-27611-346233>

- [17] Nasa P, Jain R, Juneja D. Delphi methodology in healthcare research: How to decide its appropriateness. *World J Methodol* 2021;11:116. <https://doi.org/10.5662/WJM.V11.I4.116>.
- [18] Evidence to Decision frameworks (EtDs) for policy makers | Cochrane Norway n.d. <https://www.cochrane.no/decide-frameworks-policy-makers> (accessed December 27, 2025).
- [19] Rosenbaum SE, Moberg J, Glenton C, Schünemann HJ, Lewin S, Akl E, et al. Developing Evidence to Decision Frameworks and an Interactive Evidence to Decision Tool for Making and Using Decisions and Recommendations in Health Care. *Global Challenges* 2018;2:1700081. <https://doi.org/10.1002/GCH2.201700081>.
- [20] Schünemann HJ, Wiercioch W, Etzeandía I, Falavigna M, Santesso N, Mustafa R, et al. Guidelines 2.0: Systematic development of a comprehensive checklist for a successful guideline enterprise. *CMAJ Canadian Medical Association Journal* 2014;186:E123. <https://doi.org/10.1503/CMAJ.131237/-/DC1>.
- [21] Ministerio de Sanidad SS e I. Elaboración de Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud. Actualización del Manual Metodológico 2016.
- [22] World Health Organization. WHO Guideline for complementary feeding of infants and young children 6-23 months of age. Geneva: 2023.
- [23] World Health Organization. Protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services. *World Health Organization WHO* 2017:1-136.
- [24] WHO; UNICEF. WHO and UNICEF issue new guidance to promote breastfeeding in health facilities globally n.d. <https://www.unicef.org/press-releases/who-unicef-issue-new-guidance-promote-breastfeeding-globally> (accessed January 8, 2026).
- [25] WHO. Resolution WHA65.6. Comprehensive implementation plan on maternal, infant and young child nutrition. In: Sixty-fifth World Health Assembly, Geneva. Geneva: 2012.
- [26] WHO. Sixty-fifth world health assembly. Resolutions and decisions, annexes. Geneva: 2012.
- [27] WHO; UNICEF. Global nutrition targets 2025: breastfeeding policy brief. Geneva: 2014.
- [28] Dewey K. Guiding principles for complementary feeding of the breastfed child. 2003.
- [29] WHO. Malnutrition n.d. https://www.who.int/health-topics/malnutrition#tab=tab_1 (accessed January 6, 2026).
- [30] González Uribe V, Nasrallah Rada E. Crecimiento y desarrollo. In: García Aranda JA, Velasco R, Mayoral P, editors. *Manual de Pediatría. Hospital Infantil de México, México: McGraw-Hill Education*; 2016.
- [31] OMS. Crecimiento infantil n.d. https://www.who.int/es/health-topics/child-growth#tab=tab_1 (accessed January 22, 2026).
- [32] OMS. Patrones de crecimiento infantil n.d. <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/child-growth-standards> (accessed January 22, 2026).
- [33] WHO. Five keys to safer food manual 2006. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241594639> (accessed January 6, 2026).
- [34] Mediterranean WHOrganizationRO for the E. Health education: theoretical concepts, effec-

tive strategies and core competencies: a foundation document to guide capacity development of health educators. *Health Promot Pract* 2012;15:619–21.

[35] Arikpo D, Edet ES, Chibuzor MT, Odey F, Caldwell DM. Educational interventions for improving primary caregiver complementary feeding practices for children aged 24 months and under. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2018;2018. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011768.PUB2>.

[36] Organización Mundial de la Salud. Conjunto de recomendaciones sobre la promoción de alimentos y bebidas no alcohólicas dirigidas a los niños. Ginebra: 2010.

[37] UNICEF. A child rights-based approach to food marketing: a guide for policy makers. 2018.

[38] OMS. Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna: preguntas frecuentes. Ginebra: 2017.

[39] Rodríguez-Fernández A, Delgado-Saborit JM, Carrasco P, Cormick G, Fuente MR la, Maury-Sintjago E, et al. High Prevalence of Food Insecurity and Associated Risk Factors in Chilean and Immigrant Women from South-Central Chile. *Foods* 2025, Vol 14, 2025;14. <https://doi.org/10.3390/FOODS14223973>.

[40] Vega-Salas MJ, Caro P, Johnson L, Papadaki A. Socio-economic inequalities in dietary intake in Chile: a systematic review. *Public Health Nutr* 2021;25:1819. <https://doi.org/10.1017/S1368980021002937>.

[41] Azevedo FM, Morais N de S de, Silva DLF, Candido AC, Morais D de C, Priore SE, et al. Food insecurity and its socioeconomic and health determinants in pregnant women and mothers of children under 2 years of age, during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Front Public Health* 2023;11:1087955. <https://doi.org/10.3389/FPUBH.2023.1087955/FULL>.

[42] Cepal. Panorama Social de América Latina y el Caribe 2023: la inclusión laboral como eje central para el desarrollo social inclusivo. 2023.

[43] OPS. Determinantes sociales de la salud n.d. <https://www.paho.org/es/temas/determinantes-sociales-salud> (accessed January 6, 2026).

[44] Folkvord F, van 't Riet J. The persuasive effect of advergames promoting unhealthy foods among children: A meta-analysis. *Appetite* 2018;129:245–51. <https://doi.org/10.1016/J.APPET.2018.07.020>.

[45] James-Martin G; Baird DL; Hendrie GA; Bogard J; Anastasiou K; Brooker PG; Wiggins B; Williams G; Herrero M; Lawrence M; Lee AJ; Riley MD. Environmental sustainability in national food-based dietary guidelines: a global review. *Lancet Planet Health* 2022;12:e977–86.

[46] Bechthold A; Boeing H; Tetens I; Schwingshackl L; Nöthlings U. Perspective: Food-Based Dietary Guidelines in Europe-Scientific Concepts, Current Status, and Perspectives. *Adv Nutr* 2018;9:544–60.

[47] Herforth A; Arimond M; Álvarez-Sánchez C; Coates J; Christianson K; Muehlhoff E. A Global Review of Food-Based Dietary Guidelines. *Adv Nutr* 2019;10:590–605.

[48] Daniel IC; Siqueira MSM; Romanelli GU; Rocha Orsi JS; Werneck RI. Food-Based Dietary Guidelines for Infants in Latin America and the Caribbean: A Systematic Review. *Nutrients* 2024;16.

[49] Blake P; Durão S; Naude CE; Bero L. An analysis of methods used to synthesize evidence

and grade recommendations in food-based dietary guidelines. *Nutr Rev* 2018;76:290–300.

[50] Dewey KG; Pannucci T; Casavale KO; Davis TA; Donovan SM; Kleinman RE; Taveras EM; Bailey RL; Novotny R; Schneeman BO; Stang J; de Jesus J; Stoody EE. Development of Food Pattern Recommendations for Infants and Toddlers 6–24 Months of Age to Support the Dietary Guidelines for Americans, 2020–2025. *J Nutr* 2021;151:3113–24.

[51] Kastorini CM; Critselis E; Zota D; Coritsidis AL; Nagarajan MK; Papadimitriou E; Belogianni K; Benetou V; Linos A; Greek National Dietary Guidelines Scientific Team. National Dietary Guidelines of Greece for children and adolescents: a tool for promoting healthy eating habits. *Public Health Nutr* 2019;22:2688–99.

[52] Corrêa Rezende JL; de Medeiros Frazão Duarte MC; Melo GRDAE; Dos Santos LC; Toral N. Food-based dietary guidelines for children and adolescents. *Front Public Health* 2022;10.

[53] Mariotti F; Havard S; Morise A; Nadaud P; Sirot V; Wetzler S; Margaritis I. Perspective: Modeling Healthy Eating Patterns for Food-Based Dietary Guidelines—Scientific Concepts, Methodological Processes, Limitations, and Lessons. *Adv Nutr* 2021;12:590–9.

[54] Monteiro CA; Cannon G; Levy RB; et al. View of NOVA. The star shines bright n.d. <https://worldnutritionjournal.org/index.php/wn/article/view/5/4> (accessed December 27, 2025).

[55] Ministerio de Salud. Secretaría de Atención Primaria a la Salud. Departamento de Promoción de la Salud. Guía alimentaria para niños brasileños menores de 2 años. 2019.

[56] Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF); Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Guías alimentarias basadas en alimentos para mujeres gestantes, madres en periodo de lactancia y niños y niñas menores de 2 años para Colombia (2a ed.). n.d.

[57] Ministerio de Salud del Perú. Documento técnico: Guías alimentarias para niñas y niños menores de 2 años de edad. 2020.

[58] Ministerio de Salud Pública del Uruguay; UNICEF; RUANDI. Guía de alimentación complementaria para niños entre 6 y 24 meses de edad . 2016.

[59] Ministerio de Salud de Chile (MINSAL). Guía de alimentación de la niña y el niño menor de 2 años y guía de alimentación hasta la adolescencia . 2023.

[60] Ministerio de Salud de Costa Rica; Comisión Intersectorial de Guías Alimentarias. Documento técnico de las guías alimentarias basadas en alimentos para los primeros mil días de vida en Costa Rica. 2021.

[61] UNICEF. Improving Young Children's Diets During the Complementary Feeding Period. UNICEF Programming Guidance. New York: 2020.

[62] WHO. Guideline for complementary feeding of infants and young children 6–23 months of age. 2023.

[63] FAO. Actualización de las guías alimentarias para la población argentina: Un enfoque de dietas saludables y sistemas alimentarios sostenibles. Informe de avance. 2024.

[64] Ministerio de Salud de la Nación Argentina. Guía de práctica clínica sobre alimentación complementaria para los niños y niñas menores de 2 años. 2022.

- [65] Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación Argentina. Guías alimentarias para la población infantil: Consideraciones para los equipos de salud. 2006.
- [66] Ministerio de Salud de la Nación Argentina. Guías alimentarias para la Población Argentina. Buenos Aires: 2020.
- [67] Gobierno de la Provincia de Santa Fe; UNICEF. Informe. Encuesta Provincial de Lactancia Humana en la provincia de Santa Fe. 2023. n.d.
- [68] Food safety n.d. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/food-safety> (accessed January 6, 2026).
- [69] ANMAT. Enfermedades transmitidas por alimentos n.d. <https://www.argentina.gob.ar/anmat/comunidad/enfermedades-transmitidas-por-alimentos> (accessed January 14, 2026).
- [70] Ministerio de Salud de la Nación. Estadísticas vitales. Información básica. Argentina - Año 2023 2025.
- [71] ASSAL. Sistema Integrado de Alertas y denuncias de Consumidores. 2024.
- [72] Sousa JM de, Bezerra DS, Lima LVP de, Oliveira PG de, Oliveira NM de, Araújo EKS de, et al. Association of Maternal Consumption of Ultra-Processed Foods with Feeding Practices and Malnutrition in Breastfed Infants: A Cross-Sectional Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2025, Vol 22, 2025;22. <https://doi.org/10.3390/IJERPH22040608>.
- [73] Monteiro CA, Cannon G, Levy RB, Moubarac JC, Louzada MLC, Rauber F, et al. Ultra-processed foods: what they are and how to identify them. *Public Health Nutr* 2019;22:936. <https://doi.org/10.1017/S1368980018003762>.
- [74] UNICEF, CESNI. Exposición al marketing digital de sucedáneos de leche materna y su asociación con prácticas de alimentación infantil. CABA: 2024.
- [75] World Health Organization. Nutrient and promotion profile model: Supporting appropriate promotion of food products for infants and young children 6–36 months in the WHO European Region. 2022.
- [76] Santa Fe. Ley No 6884/72 - Adhesión de Santa Fe al Código Alimentario Argentino (CAA) y Código Bromatológico de la Provincia n.d. https://www.assal.gov.ar/assal_principal/documentos/Ley-6884-Adhesion-SantaFe-CAA.pdf (accessed January 7, 2026).
- [77] Santa Fe. Ley 13.865 Adhesión Promoción lactancia materna n.d. <https://www.saij.gob.ar/13865-local-santa-fe-adhesion-provincial-ley-nacional-26873-lactancia-materna-promocion-concientizacion-publica-lps0013865-2018-11-29/123456789-0abc-defg-568-3100svorpyel?&o=3&f=Total%7CFecha/2018%5B20%2C1%5D%7CEstado%20de%20Vigencia%5B5%2C1%5D%7CTema/Salud%20p%FAblica/pol%EDtica%20sanitaria%7COrganismo%5B5%2C1%5D%7CAutor%5B25%2C1%5D%7CJuridicci%F3n/Local%7CTribunal%5B5%2C1%5D%7CPublicaci%F3n%5B5%2C1%5D%7CColecci%F3n%20tem%E1tica%5B5%2C1%5D%7CTipo%20de%20Documento&t=32> (accessed January 7, 2026).
- [78] Santa Fe. Ley 13.101/2010 Bancos de leche materna n.d. <https://www.santafe.gov.ar/normativa/getFile.php?id=224612&item=109570&cod=cad0df195bdbaa75cd17ecc5dbae6aa> (accessed January 7, 2026).
- [79] Rabassa M; Hernández Ponce Y; Garcia-Ribera S; Johnston BC; Salvador Castell G; Ma-

nera M; Pérez Rodrigo C; Aranceta-Bartrina J; Martínez-González MÁ; Alonso-Coello P. Food-based dietary guidelines in Spain: an assessment of their methodological quality. *Eur J Clin Nutr* 2022;76:350–9.

[80] Zajac J, Głodo P, Bała MM. Evidence-based nutritional guidelines what is meant by trustworthy recommendations. *Metode* 2021;2021:155–61. <https://doi.org/10.7203/METODE.11.16226>.

[81] Khoshsirat S, Soleimanpour H, Rezaei-Hachesu P. Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats (SWOT) of Implementing Teleconsultation: A Systematic Review. *Health Sci Rep* 2025;8:e70645. <https://doi.org/10.1002/HSR2.70645>;REQUESTEDJOURNAL:JOURNAL:23988835;WGROU:STRING:PUBLICATION.

[82] Noticias del Gobierno de Santa Fe n.d. <https://www.santafe.gob.ar/noticias/noticia/283236/> (accessed January 6, 2026).

[83] Cochrane. ¿Qué es PICO? n.d. <https://www.cochranelibrary.com/es/about-pico> (accessed June 3, 2025).

[84] Morgan RL, Whaley P, Thayer KA, Schünemann HJ. Identifying the PECO: A framework for formulating good questions to explore the association of environmental and other exposures with health outcomes. *Environ Int* 2018;121:1027. <https://doi.org/10.1016/J.ENVINT.2018.07.015>.

[85] GRADE home n.d. <https://www.gradeworkinggroup.org/> (accessed January 2, 2026).

[86] Sukhera J. Narrative Reviews: Flexible, Rigorous, and Practical. *J Grad Med Educ* 2022;14:414. <https://doi.org/10.4300/JGME-D-22-00480.1>.

[87] PRISMA. PRISMA flow diagram n.d. <https://www.prisma-statement.org/prisma-2020-flow-diagram> (accessed June 13, 2025).

[88] Diamond IR; Grant RC; Feldman BM; Pencharz PB; Ling SC; Moore AM; Wales PW. Defining consensus: a systematic review recommends methodologic criteria for reporting of Delphi studies. *J Clin Epidemiol* 2014;67:401–9.

[89] Woodcock T, Adeleke Y, Goeschel C, Pronovost P, Dixon-Woods M. A modified Delphi study to identify the features of high quality measurement plans for healthcare improvement projects. *BMC Med Res Methodol* 2020;20:1–9. <https://doi.org/10.1186/S12874-019-0886-6/TABLES/3>.

[90] Shang Z. Use of Delphi in health sciences research: A narrative review. *Medicine (Baltimore)* 2023;102:e32829.

[91] Lepre B, Mansfield KJ, Ray S, Beck EJ. Establishing consensus on nutrition competencies for medicine: a Delphi study. *BMJ Nutr Prev Health* 2024;7:68–77. <https://doi.org/10.1136/BM-JNPH-2023-000807>.

[92] Ridgers ND, Denniss E, Burnett AJ, Salmon J, Verswijveren SJJM. Defining and reporting activity patterns: a modified Delphi study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 2023;20:1–11. <https://doi.org/10.1186/S12966-023-01482-6/TABLES/4>.

[93] UNICEF. Responsive feeding: supporting close and loving relationships. 2016.

[94] McIsaac JLD, MacQuarrie M, Barich R, Morris S, Turner JC, Rossiter MD. Responsive Feeding Environments in Childcare Settings: A Scoping Review of the Factors Influencing Implementation and Sustainability. *Int J Environ Res Public Health* 2022;19. <https://doi.org/10.3390/IJER-PH191911870>.

- [95] An M, Liu X, Wu N, Zhou Q. Association between caregivers' responsive feeding practices and the intake of fruit and vegetable among children aged 6–36 months: the mediating role of children's enjoyment of food. *Appetite* 2026;217:108325. <https://doi.org/10.1016/J.APPET.2025.108325>.
- [96] Elorriaga N; Bardach A; Lopez MV; García Díaz M; Rodríguez Cairolí F; Figarella de Aguirre M; Olivera y Luna G; Comandé D; Irazola V; Ciapponi A. Safety and effectiveness of responsive feeding for infants and young children: Systematic Review and Meta-Analysis. 2021.
- [97] Silva GAP, Costa KAO, Giugliani ERJ. Infant feeding: beyond the nutritional aspects. *J Pediatr (Rio J)* 2016;92:S2–7. <https://doi.org/10.1016/j.jped.2016.02.006>.
- [98] Wang J, Zhu B, Wu R, Chang YS, Cao Y, Zhu D. Bidirectional Associations between Parental Non-Responsive Feeding Practices and Child Eating Behaviors: A Systematic Review and Meta-Analysis of Longitudinal Prospective Studies. *Nutrients* 2022;14:1896. <https://doi.org/10.3390/NU14091896/S1>.
- [99] Dietary Guidelines for Americans, 2020–2025 and Online Materials | Dietary Guidelines for Americans n.d. <https://www.dietaryguidelines.gov/resources/2020-2025-dietary-guidelines-online-materials> (accessed January 5, 2026).
- [100] Bergamini M, Simeone G, Verga MC, Doria M, Cuomo B, D'antonio G, et al. Complementary Feeding Caregivers' Practices and Growth, Risk of Overweight/Obesity, and Other Non-Communicable Diseases: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Nutrients* 2022;14. <https://doi.org/10.3390/NU14132646>,.
- [101] Fisher JO; Eicher-Miller HA; Odoms-Young A; Palacios C; Abrams S; Andres A; Byrd-Bredbenner C; Deierlein A; Lawless M; Momin S; Butera G; Higgins M; Terry N; Obbagy J. Parental and Caregiver Feeding Styles and Practices and Consuming a Dietary Pattern that is Aligned with the Dietary Guidelines for Americans: A Systematic Review [Internet] 2024. <https://doi.org/10.52570/NESR.DGAC2025.SR25>.
- [102] Spill MK, Callahan EH, Shapiro MJ, Spahn JM, Wong YP, Benjamin-Neelon SE, et al. Caregiver feeding practices and child weight outcomes: A systematic review. *American Journal of Clinical Nutrition* 2019;109:990S–1002S. <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqy276>.
- [103] Lindsay AC, Sitthisongkram S, Greaney ML, Wallington SF, Ruengdej P. Non-responsive feeding practices, unhealthy eating behaviors, and risk of child overweight and obesity in southeast asia: A systematic review. *Int J Environ Res Public Health* 2017;14. <https://doi.org/10.3390/IJERPH14040436>,.
- [104] Ventura AK. Associations between breastfeeding and maternal responsiveness: A systematic review of the literature. *Advances in Nutrition* 2017;8:495–510. <https://doi.org/10.3945/an.116.014753>.
- [105] Redsell SA, Edmonds B, Swift JA, Siriwardena AN, Weng S, Nathan D, et al. Systematic review of randomised controlled trials of interventions that aim to reduce the risk, either directly or indirectly, of overweight and obesity in infancy and early childhood. *Matern Child Nutr* 2016;12:24–38. <https://doi.org/10.1111/MCN.12184>,.
- [106] Redsell SA, Slater V, Rose J, Olander EK, Matvienko-Sikar K. Barriers and enablers to caregivers' responsive feeding behaviour: A systematic review to inform childhood obesity prevention. *Obesity Reviews* 2021;22. <https://doi.org/10.1111/OBR.13228>,.
- [107] Vazir S, Engle P, Balakrishna N, Griffiths PL, Johnson SL, Creed-Kanashiro H, et al. Clus-

ter-randomized trial on complementary and responsive feeding education to caregivers found improved dietary intake, growth and development among rural Indian toddlers. *Matern Child Nutr* 2013;9:99–117. <https://doi.org/10.1111/J.1740-8709.2012.00413.X>.

[108] Aboud FE, Shafique S, Akhter S. A responsive feeding intervention increases children's self-feeding and maternal responsiveness but not weight gain. *Journal of Nutrition* 2009;139:1738–43. <https://doi.org/10.3945/jn.109.104885>.

[109] Aboud FE, Moore AC, Akhter S. Effectiveness of a community-based responsive feeding programme in rural Bangladesh: a cluster randomized field trial. *Matern Child Nutr* 2008;4:275–86. <https://doi.org/10.1111/J.1740-8709.2008.00146.X>.

[110] Rosenstock S, Ingalls A, Foy Cuddy R, Neault N, Littlepage S, Cohoe L, et al. Effect of a Home-Visiting Intervention to Reduce Early Childhood Obesity Among Native American Children: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Pediatr* 2021;175:133–42. <https://doi.org/10.1001/JAMAPEDIATRICS.2020.3557>.

[111] Campbell KJ, Lioret S, McNaughton SA, Crawford DA, Salmon J, Ball K, et al. A parent-focused intervention to reduce infant obesity risk behaviors: a randomized trial. *Pediatrics* 2013;131:652–60. <https://doi.org/10.1542/PEDS.2012-2576>.

[112] Daniels LA, Mallan KM, Battistutta D, Nicholson JM, Perry R, Magarey A. Evaluation of an intervention to promote protective infant feeding practices to prevent childhood obesity: outcomes of the NOURISH RCT at 14 months of age and 6 months post the first of two intervention modules. *Int J Obes (Lond)* 2012;36:1292–8. <https://doi.org/10.1038/IJO.2012.96>.

[113] French GM, Nicholson L, Skybo T, Klein EG, Schwirian PM, Murray-Johnson L, et al. An evaluation of mother-centered anticipatory guidance to reduce obesogenic infant feeding behaviors. *Pediatrics* 2012;130. <https://doi.org/10.1542/PEDS.2011-3027>.

[114] Fangupo LJ, Heath ALM, Williams SM, Williams LWE, Morison BJ, Fleming EA, et al. A Baby-Led Approach to Eating Solids and Risk of Choking. *Pediatrics* 2016;138. <https://doi.org/10.1542/PEDS.2016-0772>.

[115] Harvey-Berino J, Rourke J. Obesity prevention in preschool native-american children: a pilot study using home visiting. *Obes Res* 2003;11:606–11. <https://doi.org/10.1038/OBY.2003.87>.

[116] Lindsay AC, Sitthisongkram S, Greaney ML, Wallington SF, Ruengdej P. Non-Responsive Feeding Practices, Unhealthy Eating Behaviors, and Risk of Child Overweight and Obesity in Southeast Asia: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health* 2017;14. <https://doi.org/10.3390/IJERPH14040436>.

[117] Thongbai W; FW; KCM; AP; PJ. Risk factors contributing to overweight among preschool children. *Pac Rim Int J Nurs Res* 2011;1:13–27.

[118] Daniels LA, Mallan KM, Nicholson JM, Battistutta D, Magarey A. Outcomes of an early feeding practices intervention to prevent childhood obesity. *Pediatrics* 2013;132. <https://doi.org/10.1542/PEDS.2012-2882>.

[119] Daniels LA, Mallan KM, Nicholson JM, Thorpe K, Nambiar S, Mauch CE, et al. An Early Feeding Practices Intervention for Obesity Prevention. *Pediatrics* 2015;136:e40–9. <https://doi.org/10.1542/PEDS.2014-4108>.

[120] Worobey J, Islas Lopez M, Hoffman DJ. Maternal Behavior and Infant Weight Gain in the

First Year. *J Nutr Educ Behav* 2009;41:169–75. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2008.06.005>.

[121] Taveras EM, Rifas-Shiman SL, Scanlon KS, Grummer-Strawn LM, Sherry B, Gillman MW. To what extent is the protective effect of breastfeeding on future overweight explained by decreased maternal feeding restriction? *Pediatrics* 2006;118:2341–8. <https://doi.org/10.1542/PEDS.2006-1814>.

[122] Taveras EM, Scanlon KS, Birch L, Rifas-Shiman SL, Rich-Edwards JW, Gillman MW. Association of breastfeeding with maternal control of infant feeding at age 1 year. *Pediatrics* 2004;114. <https://doi.org/10.1542/PEDS.2004-0801>.

[123] Fisher JO, Birch LL, Smiciklas-Wright H, Picciano MF. Breast-feeding through the first year predicts maternal control in feeding and subsequent toddler energy intakes. *J Am Diet Assoc* 2000;100:641–6. [https://doi.org/10.1016/S0002-8223\(00\)00190-5](https://doi.org/10.1016/S0002-8223(00)00190-5).

[124] Blissett J, Farrow C. Predictors of maternal control of feeding at 1 and 2 years of age. *Int J Obes (Lond)* 2007;31:1520–6. <https://doi.org/10.1038/SJ.IJO.0803661>.

[125] Farrow C, Blissett J. Breast-feeding, maternal feeding practices and mealtime negativity at one year. *Appetite* 2006;46:49–56. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2005.10.005>.

[126] DiSantis KI, Hodges EA, Fisher JO. The association of breastfeeding duration with later maternal feeding styles in infancy and toddlerhood: a cross-sectional analysis. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2013;10. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-10-53>.

[127] Jansen E, Mallan KM, Byrne R, Daniels LA, Nicholson JM. Breastfeeding Duration and Authoritative Feeding Practices in First-Time Mothers. *J Hum Lact* 2016;32:498–506. <https://doi.org/10.1177/0890334415618669>.

[128] Brown A, Lee M. Breastfeeding is associated with a maternal feeding style low in control from birth. *PLoS One* 2013;8. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0054229>.

[129] Britton JR, Britton HL, Gronwaldt V. Breastfeeding, sensitivity, and attachment. *Pediatrics* 2006;118. <https://doi.org/10.1542/PEDS.2005-2916>.

[130] Ceriani Cernadas JM, Noceda G, Barrera L, Martinez AM, Garsd A. Maternal and perinatal factors influencing the duration of exclusive breastfeeding during the first 6 months of life. *J Hum Lact* 2003;19:136–44. <https://doi.org/10.1177/0890334403253292>.

[131] Brandt KA, Andrews CM, Kvale J. Mother-infant interaction and breastfeeding outcome 6 weeks after birth. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing : JOGNN / NAACOG* 1998;27:169–74. <https://doi.org/10.1111/j.1552-6909.1998.tb02607.x>.

[132] Bramhagen AC, Axelsson I, Hallström I. Mothers' experiences of feeding situations - an interview study. *J Clin Nurs* 2006;15:29–34. <https://doi.org/10.1111/J.1365-2702.2005.01242.X>.

[133] Crow RA. An ethological study of the development of infant feeding. *J Adv Nurs* 1977;2:99–109. <https://doi.org/10.1111/J.1365-2648.1977.TB00183.X>.

[134] Wen LM, Baur LA, Simpson JM, Rissel C, Wardle K, Flood VM. Effectiveness of home based early intervention on children's BMI at age 2: randomised controlled trial. *BMJ* 2012;344. <https://doi.org/10.1136/BMJ.E3732>.

[135] Wen LM, Baur LA, Simpson JM, Rissel C, Flood VM. Effectiveness of an early intervention on infant feeding practices and "tummy time": a randomized controlled trial. *Arch Pediatr Adolesc*

Med 2011;165:701–7. <https://doi.org/10.1001/ARCHPEDIATRICS.2011.115>.

[136] Scheiwe A, Hardy R, Watt RG. Four-year follow-up of a randomized controlled trial of a social support intervention on infant feeding practices. *Matern Child Nutr* 2010;6:328–37. <https://doi.org/10.1111/J.1740-8709.2009.00231.X>.

[137] Watt RG, Tull KI, Hardy R, Wiggins M, Kelly Y, Molloy B, et al. Effectiveness of a social support intervention on infant feeding practices: randomised controlled trial. *J Epidemiol Community Health* (1978) 2009;63:156–62. <https://doi.org/10.1136/JECH.2008.077115>.

[138] Watt RG, Tull KI, Hardy R, Wiggins M, Kelly Y, Molloy B, et al. Effectiveness of a social support intervention on infant feeding practices: randomised controlled trial. *J Epidemiol Community Health* (1978) 2009;63:156–62. <https://doi.org/10.1136/JECH.2008.077115>.

[139] Scheiwe A, Hardy R, Watt RG. Four-year follow-up of a randomized controlled trial of a social support intervention on infant feeding practices. *Matern Child Nutr* 2010;6:328–37. <https://doi.org/10.1111/J.1740-8709.2009.00231.X>.

[140] Kavanagh KF, Cohen RJ, Heinig MJ, Dewey KG. Educational Intervention to Modify Bottle-feeding Behaviors among Formula-feeding Mothers in the WIC Program: Impact on Infant Formula Intake and Weight Gain. *J Nutr Educ Behav* 2008;40:244–50. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2007.01.002>.

[141] Verbestel V, De Coen V, Van Winckel M, Huybrechts I, Maes L, De Bourdeaudhuij I. Prevention of overweight in children younger than 2 years old: a pilot cluster-randomized controlled trial. *Public Health Nutr* 2014;17:1384–92. <https://doi.org/10.1017/S1368980013001353>.

[142] Black MM, Siegel EH, Abel Y, Bentley ME. Home and videotape intervention delays early complementary feeding among adolescent mothers. *Pediatrics* 2001;107. <https://doi.org/10.1542/PEDS.107.5.E67>.

[143] Fisher JO, Eicher-Miller HA, Odoms-Young A, Palacios C, Abrams S, Andres A, et al. Parental and Caregiver Feeding Styles and Practices and Growth, Body Composition and Risk of Obesity: A Systematic Review. 2024. <https://doi.org/10.52570/NESR.DGAC2025.SR19>.

[144] WHO. Breastfeeding n.d. https://www.who.int/health-topics/breastfeeding#tab=tab_1 (accessed January 8, 2026).

[145] Victora CG, Bahl R, Barros AJD, França GVA, Horton S, Krasevec J, et al. Breastfeeding in the 21st century: Epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *The Lancet* 2016;387:475–90. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01024-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01024-7).

[146] Horta BL, Rollins N, Dias MS, Garcez V, Pérez-Escamilla R. Systematic review and meta-analysis of breastfeeding and later overweight or obesity expands on previous study for World Health Organization. *Acta Paediatr* 2023;112:34–41. <https://doi.org/10.1111/APA.16460>.

[147] Capra ME, Aliverti V, Bellani AM, Berzieri M, Montani AG, Pisseri G, et al. Breastfeeding and Non-Communicable Diseases: A Narrative Review. *Nutrients* 2025, Vol 17, 2025;17. <https://doi.org/10.3390/NU17030511>.

[148] Mardani RAD, Wu WR, Nhi VT, Huang HC. Association of breastfeeding with undernutrition among children under 5 years of age in developing countries: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Nursing Scholarship* 2022;54:692–703. <https://doi.org/10.1111/JNU.12799>.

- [149] WBW 2025: Why Breastfeeding Must Be at the Heart of Sustainability Support Systems - The Breastfeeding Network n.d. <https://www.breastfeedingnetwork.org.uk/wbw-2025-why-breastfeeding-must-be-at-the-heart-of-sustainability-support-systems/> (accessed January 8, 2026).
- [150] Pope DH, Karlsson JO, Baker P, McCoy D, Pope DH, Karlsson JO, et al. Examining the Environmental Impacts of the Dairy and Baby Food Industries: Are First-Food Systems a Crucial Missing Part of the Healthy and Sustainable Food Systems Agenda Now Underway? *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2021, Vol 18, 2021;18. <https://doi.org/10.3390/IJER-PH182312678>.
- [151] Bai YK, Alsaidi M. Sustainable Breastfeeding: A State-of-the Art Review. *J Hum Lact* 2024;40:57–68. <https://doi.org/10.1177/08903344231216094>.
- [152] Case study: Breastfeeding and climate change - Baby Friendly Initiative n.d. <https://www.unicef.org.uk/babyfriendly/breastfeeding-and-climate-change/> (accessed January 8, 2026).
- [153] Kramer MS, Kakuma R. Optimal duration of exclusive breastfeeding. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012;2012. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003517.PUB2>.
- [154] Rabbani A, Padhani ZA, A Siddiqui F, Das JK, Bhutta Z. Systematic review of infant and young child feeding practices in conflict areas: What the evidence advocates. *BMJ Open* 2020;10. <https://doi.org/10.1136/BMJOPEN-2020-036757>.
- [155] Horta BL, Loret De Mola C, Victora CG. Long-term consequences of breastfeeding on cholesterol, obesity, systolic blood pressure and type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatrica, International Journal of Paediatrics* 2015;104:30–7. <https://doi.org/10.1111/APA.13133>.
- [156] Dewey KG, Cohen RJ, Brown KH, Rivera LL. Age of introduction of complementary foods and growth of term, low- birth-weight, breast-fed infants: A randomized intervention study in Honduras. *American Journal of Clinical Nutrition* 1999;69:679–86. <https://doi.org/10.1093/ajcn/69.4.679>.
- [157] Cohen RJ, Brown KH, Dewey KG, Canahuati J, Landa Rivera L. Effects of age of introduction of complementary foods on infant breast milk intake, total energy intake, and growth: a randomised intervention study in Honduras. *Lancet* 1994;344:288–93. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(94\)91337-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(94)91337-4).
- [158] Brown KH, Dewey K, Allen L. Complementary feeding of young children in developing countries; a review of current scientific knowledge n.d. <https://www.scienceopen.com/document?vid=b2a0715f-4223-4a21-b6f0-da0f7f481e95> (accessed January 27, 2026).
- [159] Adair L; Popkin BM; VanDerslice J; Akin J; Guilkey D; Black R; Briscoe J; Flieger W. Growth dynamics during the first two years of life: a prospective study in the Philippines. *Eur J Clin Nutr* 1993;47:42–51.
- [160] Simondon KB, Simondon F. Age at introduction of complementary food and physical growth from 2 to 9 months in rural Senegal. *Eur J Clin Nutr* 1997;51:703–7. <https://doi.org/10.1038/SJ.EJCN.1600470>.
- [161] Khadivzadeh T; Parsai S. Effect of exclusive breastfeeding and complementary feeding on infant growth and morbidity - PubMed. *East Mediterr Health J* 2004;10:289–94.
- [162] Huffman SL, Ford K, Allen HA, Streble P. Nutrition and fertility in Bangladesh: Breastfeeding and post partum amenorrhoea. *Popul Stud (NY)* 1987;41:447–62. <https://doi.org/10.1080/0032472>

031000142996.

- [163] Khan MU. Breastfeeding, growth and diarrhoea in rural Bangladesh children - PubMed. *Hum Nutr Clin Nutr* 1984;38:113–9.
- [164] Onayade AA, Abiona TC, Abayomi IO, Makanjuola ROA. The first six month growth and illness of exclusively and non-exclusively breast-fed infants in Nigeria. *East Afr Med J* 2004;81:146–53. <https://doi.org/10.4314/EAMJ.V81I3.9145>.
- [165] Castillo C; Atalah E; Riumalló J; Castro R. Breast-feeding and the nutritional status of nursing children in Chile - PubMed. *Bull Pan Am Health Organ* 1996;30:125–33.
- [166] Kramer MS, Chalmers B, Hodnett ED, Sevkovskaya Z, Dzikovich I, Shapiro S, et al. Promotion of Breastfeeding Intervention Trial (PROBIT): a randomized trial in the Republic of Belarus. *JAMA* 2001;285:413–20. <https://doi.org/10.1001/JAMA.285.4.413>.
- [167] Aakre I, Lilleengen AM, Lerseth Aarsand M, Strand TA, Barikmo I, Henjum S. Infant feeding practices in the Saharawi refugee camps Algeria, a cross-sectional study among children from birth to six months of age. *Int Breastfeed J* 2017;12:8. <https://doi.org/10.1186/S13006-016-0098-1>.
- [168] Andersson N, Paredes-Sols S, Legorreta-Soberanis J, Cockcroft A, Sherr L. Breast-feeding in a complex emergency: four linked cross-sectional studies during the Bosnian conflict. *Public Health Nutr* 2010;13:2097–104. <https://doi.org/10.1017/S1368980010001667>.
- [169] Diwakar V, Malcolm M, Naufal G. Violent conflict and breastfeeding: the case of Iraq. *Confl Health* 2017;13. <https://doi.org/10.1186/S13031-019-0244-7>.
- [170] Ndungu P, Tanaka J. Using care groups in emergencies in South Sudan. *ENN* 2017;54.
- [171] Fander G, Frega M. Responding to nutrition gaps in Jordan in the Syrian refugee crisis: infant and young child feeding education and malnutrition treatment. *ENN* 2014;48.
- [172] Robertson A, Fronczak N, Jaganjac N, Hailey P, Copeland P, Duprat M. Nutrition and immunization survey of Bosnian women and children during 1993. *Int J Epidemiol* 1995;24:1163–70. <https://doi.org/10.1093/IJE/24.6.1163>.
- [173] Holland R. Frontline: Support for breastfeeding in crisis. *Lancet* 2017;390:834. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)32098-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)32098-6).
- [174] Mukunya D, Tumwine JK, Nankabirwa V, Ndeezi G, Odongo I, Tumuhamy J, et al. Factors associated with delayed initiation of breastfeeding: a survey in Northern Uganda. *Glob Health Action* 2017;10. <https://doi.org/10.1080/16549716.2017.1410975>.
- [175] Masterson AR, Shiromi M. Camp-based Barrier Analysis of Early Initiation of Breastfeeding, Iron-rich Food Consumption, and Early Antenatal Care Seeking Behaviors of Syrian Refugees in Azraq Camp, Jordan 2016.
- [176] Seguin J. Challenges of IYCF and psychosocial support in Lebanon. *ENN* 2014;48.
- [177] Šumanović-Glamuzina D. Breastfeeding practice in Bosnia and Herzegovina. *Journal of Pediatric and Neonatal Individualized Medicine (JPNIM)* 2013;2:55–62. <https://doi.org/10.7363/020117>.
- [178] Darjani P, Berbari LS. Infant and young child feeding support in Lebanon: strengthening the National system. *ENN* 2014;48.

- [179] Prudhon C. Assessment of Infant and Young Child Feeding Practices among Refugees on Lesbos Island, Greece (22 February-4 March 2016) - Save the Children's Resource Centre 2016. <https://resourcecentre.savethechildren.net/document/assessment-infant-and-young-child-feeding-practices-among-refugees-lesvos-island-greece-22> (accessed January 22, 2026).
- [180] IFE Core Group. Operational Guidance on Infant Feeding in Emergencies (OG-IFE) version 3.0 2017. <https://www.enonline.net/resource/ife/operational-guidance-infant-feeding-emergencies-og-ife-version-30-oct-2017> (accessed January 27, 2026).
- [181] Alsamman S. Managing infant and young child feeding in refugee camps in Jordan 2015;48.
- [182] Hörnell A, Lagström H, Lande B, Thorsdottir I. Breastfeeding, introduction of other foods and effects on health: a systematic literature review for the 5th Nordic Nutrition Recommendations. *Food Nutr Res* 2013;57:20823. <https://doi.org/10.3402/FNR.V57I0.20823>,.
- [183] Patnode CD, Henrikson NB, Webber EM, Blasi PR, Senger CA, Guirguis-Blake JM. Breast-feeding and Health Outcomes for Infants and Children: A Systematic Review. *Pediatrics* 2025;156. <https://doi.org/10.1542/PEDS.2025-071516>,.
- [184] Ip S, Chung M, Raman G, Trikalinos TA, Lau J. A summary of the agency for healthcare research and quality's evidence report on breastfeeding in developed countries. *Breastfeeding Medicine* 2009;4. <https://doi.org/10.1089/bfm.2009.0050>.
- [185] Horta BL, Bahl R, Martines JC, Victora CG. Evidence on the long-term effects of breastfeeding SYSTEMATIC REVIEWS AND META-ANALYSES 2007.
- [186] Scholtens S, Brunekreef B, Smit HA, Gast GCM, Hoekstra MO, De Jongste JC, et al. Do differences in childhood diet explain the reduced overweight risk in breastfed children? *Obesity (Silver Spring)* 2008;16:2498-503. <https://doi.org/10.1038/OBY.2008.403>.
- [187] Van Rossem L, Taveras EM, Gillman MW, Kleinman KP, Rifas-Shiman SL, Raat H, et al. Is the association of breastfeeding with child obesity explained by infant weight change? *Int J Pediatr Obes* 2011;6. <https://doi.org/10.3109/17477166.2010.524700>.
- [188] Kalies H, Heinrich J, Borte N, Schaaf B, von Berg A, von Kries R, et al. The effect of breastfeeding on weight gain in infants: results of a birth cohort study - PubMed. *Eur J Med Res* 2005;1:36-42.
- [189] Gubbels JS, Thijs C, Stafleu A, Van Buuren S, Kremers SPJ. Association of breast-feeding and feeding on demand with child weight status up to 4 years. *Int J Pediatr Obes* 2011;6. <https://doi.org/10.3109/17477166.2010.514343>.
- [190] De Kroon MLA, Renders CM, Buskermolen MPJ, Van Wouwe JP, van Buuren S, Hirasing RA. The Terneuzen Birth Cohort. Longer exclusive breastfeeding duration is associated with leaner body mass and a healthier diet in young adulthood. *BMC Pediatr* 2011;11. <https://doi.org/10.1186/1471-2431-11-33>.
- [191] Ergang BC, Caprara GL, Machado MB, Moreira PR, Hagen MEK, Bernardi JR. Breastfeeding duration and eating behavior in early childhood: a systematic review. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil* 2023;23:e20220074. <https://doi.org/10.1590/1806-9304202300000074-EN>.
- [192] Gera T, Shah D, Meena RK, Sachdev HS. Continued breastfeeding in the second year of life versus no breastfeeding after 12 months for child development, growth, morbidity and mortality, and maternal health Review information 2022.

- [193] Yan J, Liu L, Zhu Y, Huang G, Wang PP. The association between breastfeeding and childhood obesity: a meta-analysis. *BMC Public Health* 2014;14. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-1267>.
- [194] Borkhoff CM, Dai DWH, Jairam JA, Wong PD, Cox KA, Maguire JL, et al. Breastfeeding to 12 mo and beyond: Nutrition outcomes at 3 to 5 y of age. *American Journal of Clinical Nutrition* 2018;108:354–62. <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqy124>.
- [195] Shim JE, Kim J, Mathai RA, STRONG Kids Research Team. Associations of infant feeding practices and picky eating behaviors of preschool children. *J Am Diet Assoc* 2011;111:1363–8. <https://doi.org/10.1016/j.jada.2011.06.410>.
- [196] Möller LM, De Hoog MLA, Van Eijdsden M, Gemke RBBJ, Vrijkotte TGM. Infant nutrition in relation to eating behaviour and fruit and vegetable intake at age 5 years. *Br J Nutr* 2013;109:564–71. <https://doi.org/10.1017/S0007114512001237>.
- [197] Pang WW, McCrickerd K, Quah PL, Fogel A, Aris IM, Yuan WL, et al. Is breastfeeding associated with later child eating behaviours? *Appetite* 2020;150:104653. <https://doi.org/10.1016/J.APPET.2020.104653>.
- [198] Oddy WH, Kendall GE, Li J, Jacoby P, Robinson M, de Klerk NH, et al. The Long-Term Effects of Breastfeeding on Child and Adolescent Mental Health: A Pregnancy Cohort Study Followed for 14 Years. *Journal of Pediatrics* 2010;156:568–74. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2009.10.020>.
- [199] Kim KM, Choi JW. Associations between breastfeeding and cognitive function in children from early childhood to school age: a prospective birth cohort study. *Int Breastfeed J* 2020;15. <https://doi.org/10.1186/S13006-020-00326-4>.
- [200] Maguire JL, Salehi L, Birken CS, Carsley S, Mamdani M, Thorpe KE, et al. Association between total duration of breastfeeding and iron deficiency. *Pediatrics* 2013;131. <https://doi.org/10.1542/PEDS.2012-2465>.
- [201] Villamor E, Mbise R, Spiegelman D, Ndossi G, Fawzi WW. Vitamin A supplementation and other predictors of anemia among children from Dar Es Salaam, Tanzania. *Am J Trop Med Hyg* 2000;62:590–7. <https://doi.org/10.4269/AJTMH.2000.62.590>.
- [202] Victora C, Barros F, Horta B, Lima R. Breastfeeding and school achievement in Brazilian adolescents. *Acta Paediatr* 2005;94:1656–60. <https://doi.org/10.1080/08035250500252658>.
- [203] OPS; OMS. Manipular correctamente los alimentos es clave para asegurar la salud y el bienestar n.d. <https://www.paho.org/es/noticias/1-4-2015-manipular-correctamente-alimentos-es-clave-para-asegurar-salud-bienestar> (accessed January 26, 2026).
- [204] WHO. Compendium of WHO and other UN guidance on health and environment-NC-SA 3.0 IGO licence 2021.
- [205] Young I, Waddell L, Harding S, Greig J, Mascarenhas M, Sivaramalingam B, et al. A systematic review and meta-analysis of the effectiveness of food safety education interventions for consumers in developed countries. *BMC Public Health* 2015;15:1–14. <https://doi.org/10.1186/S12889-015-2171-X/TABLES/5>.
- [206] Dangour AD, Watson L, Cumming O, Boisson S, Che Y, Velleman Y, et al. Interventions to improve water quality and supply, sanitation and hygiene practices, and their effects on the nutritional status of children. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013;2013. <https://doi.org/10.1002/14695062.12345>.

org/10.1002/14651858.CD009382.PUB2,.

[207] Gizaw Z, Worku A. Effects of single and combined water, sanitation and hygiene (WASH) interventions on nutritional status of children: A systematic review and meta-analysis. *Ital J Pediatr* 2019;45:1–14. <https://doi.org/10.1186/S13052-019-0666-2/TABLES/2>.

[208] Bekele T, Rawstorne P, Rahman B. Effect of water, sanitation and hygiene interventions alone and combined with nutrition on child growth in low and middle income countries: A systematic review and meta-analysis. *BMJ Open* 2020;10. <https://doi.org/10.1136/BMJOPEN-2019-034812>,.

[209] Patlán-Hernández AR, Stobaugh HC, Cumming O, Angioletti A, Pantchova D, Lapègue J, et al. Water, sanitation and hygiene interventions and the prevention and treatment of childhood acute malnutrition: A systematic review. *Matern Child Nutr* 2022;18. <https://doi.org/10.1111/MCN.13257>,.

[210] Campbell KJ, Lioret S, McNaughton SA, Crawford DA, Salmon J, Ball K, et al. A parent-focused intervention to reduce infant obesity risk behaviors: a randomized trial. *Pediatrics* 2013;131:652–60. <https://doi.org/10.1542/PEDS.2012-2576>.

[211] Negash C, Belachew T, Henry CJ, Kebebu A, Abegaz K, Whiting SJ. Nutrition education and introduction of broad bean-based complementary food improves knowledge and dietary practices of caregivers and nutritional status of their young children in Hula, Ethiopia. *Food Nutr Bull* 2014;35:480–6. <https://doi.org/10.1177/156482651403500409>.

[212] Andargie GA, Seid K, Lakew G, Yirsaw AN, Berhie AY, Belayneh AG, et al. Ethiopia hygiene practice during complementary feeding and associated factors; systematic review and meta-analysis. *BMC Pediatr* 2025;25. <https://doi.org/10.1186/S12887-024-05319-4>,.

[213] Von Salmuth V, Brennan E, Kerac M, McGrath M, Frison S, Lelijveld N. Maternal-focused interventions to improve infant growth and nutritional status in low-middle income countries: A systematic review of reviews. *PLoS One* 2021;16:e0256188. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0256188>.

[214] Townsend MS, Johns M, Shilts MK, Farfan-Ramirez L. Evaluation of a USDA Nutrition Education Program for Low-income Youth. *J Nutr Educ Behav* 2006;38:30–41. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2005.11.014>.

[215] Quick V, Corda KW, Chamberlin B, Schaffner DW, Byrd-Bredbenner C. Ninja Kitchen to the rescue: Evaluation of a food safety education game for middle school youth. *British Food Journal* 2013;115:686–99. <https://doi.org/10.1108/00070701311331481>.

[216] Ismail SR, Radzi R, Kamaruddin PSNM, Lokman EF, Lim HY, Rahim NA, et al. The effects of school-based hygiene intervention programme: Systematic review and meta-analysis. *PLoS One* 2024;19. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0308390>,.

[217] Willmott M, Nicholson A, Busse H, Macarthur GJ, Brookes S, Campbell R. Effectiveness of hand hygiene interventions in reducing illness absence among children in educational settings: A systematic review and meta-analysis. *Arch Dis Child* 2016;101:42–50. <https://doi.org/10.1136/ARCHDISCHILD-2015-308875>,.

[218] MacLeod C, Ngabirano L, N'Diaye DS, Braun L, Cumming O. Household-level water, sanitation and hygiene factors and interventions and the prevention of relapse after severe acute malnutrition recovery: A systematic review. *Matern Child Nutr* 2024;20. <https://doi.org/10.1111/MCN.13634>,.

- [219] Altmann M, Altare C, Van Der Spek N, Barbiche JC, Dodos J, Bechir M, et al. Effectiveness of a household water, sanitation and hygiene package on an outpatient program for severe acute malnutrition: A pragmatic cluster-randomized controlled trial in Chad. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene* 2018;98:1005–12. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.17-0699>.
- [220] Adegoke O, Arif S, Bahwere P, Harb J, Hug J, Jasper P, et al. Incidence of severe acute malnutrition after treatment: A prospective matched cohort study in Sokoto, Nigeria. *Matern Child Nutr* 2021;17. <https://doi.org/10.1111/MCN.13070>.
- [221] Erkiso HA, Amante TD, Birhanu A, Tukeni KN, Roba KT. Relapse of Acute Severe Malnutrition after Discharge from Outpatient Treatment Program in Eastern Ethiopia 2023. <https://doi.org/10.21203/RS.3.RS-2527078/V1>.
- [222] Doocy S, Tappis H, Villemainot N, Suk A, Kumar D, Fazal S, et al. Point-of-use water treatment improves recovery rates among children with severe acute malnutrition in Pakistan: results from a site-randomized trial. *Public Health Nutr* 2018;21:3080–90. <https://doi.org/10.1017/S1368980018001647>.
- [223] Smith R, Kelly B, Yeatman H, Boyland E. Food Marketing Influences Children's Attitudes, Preferences and Consumption: A Systematic Critical Review. *Nutrients* 2019;11. <https://doi.org/10.3390/NU11040875>.
- [224] Mc Carthy CM, de Vries R, Mackenbach JD. The influence of unhealthy food and beverage marketing through social media and advergames on diet-related outcomes in children-A systematic review. *Obes Rev* 2022;23. <https://doi.org/10.1111/OBR.13441>.
- [225] Scrinis G, Popkin BM, Corvalan C, Duran AC, Nestle M, Lawrence M, et al. Policies to halt and reverse the rise in ultra-processed food production, marketing, and consumption. *The Lancet* 2025;406:2685–702. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(25\)01566-1](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(25)01566-1).
- [226] Chadha M, Shukla R, Tiwari RK, Dubey DK, Singh K. Impact of Ultra-processed Foods on Food Sustainability: Exposure Assessment and Health Implications. *Recent Advances in Food, Nutrition & Agriculture* 2025;16:299–314. <https://doi.org/10.2174/012772574X327683240910063234>.
- [227] Russell SJ, Croker H, Viner RM. The effect of screen advertising on children's dietary intake: A systematic review and meta-analysis. *Obesity Reviews* 2019;20:554–68. <https://doi.org/10.1111/OBR.12812>.
- [228] Sadeghirad B, Duhaney T, Motaghipisheh S, Campbell NRC, Johnston BC. Influence of unhealthy food and beverage marketing on children's dietary intake and preference: a systematic review and meta-analysis of randomized trials. *Obes Rev* 2016;17:945–59. <https://doi.org/10.1111/OBR.12445>.
- [229] Graziose MM, Downs SM, O'Brien Q, Fanzo J. Systematic review of the design, implementation and effectiveness of mass media and nutrition education interventions for infant and young child feeding. *Public Health Nutr* 2018;21:273–87. <https://doi.org/10.1017/S1368980017002786>.
- [230] Flax VL, Negerie M, Ibrahim AU, Leatherman S, Daza EJ, Bentley ME. Integrating group counseling, cell phone messaging, and participant-generated songs and dramas into a microcredit program increases Nigerian women's adherence to international breastfeeding recommendations. *Journal of Nutrition* 2014;144:1120–4. <https://doi.org/10.3945/jn.113.190124>.
- [231] Crookston BT, Dearden KA, Chan K, Chan T, Stoker DD. Buddhist nuns on the move: an innovative approach to improving breastfeeding practices in Cambodia. *Matern Child Nutr* 2007;3:10–

24. <https://doi.org/10.1111/J.1740-8709.2007.00074.X>.

[232] Baker EJ, Sanei LC, Franklin N. Early initiation of and exclusive breastfeeding in large-scale community-based programmes in Bolivia and Madagascar. *J Health Popul Nutr* 2006;4:530–9.

[233] Jiang H, Li M, Wen LM, Hu Q, Yang D, He G, et al. Effect of short message service on infant feeding practice: findings from a community-based study in Shanghai, China. *JAMA Pediatr* 2014;168:471–8. <https://doi.org/10.1001/JAMAPEDIATRICS.2014.58>.

[234] Nguyen PH, Menon P, Keithly SC, Kim SS, Hajeighbhoy N, Tran LM, et al. Program Impact Pathway Analysis of a Social Franchise Model Shows Potential to Improve Infant and Young Child Feeding Practices in Vietnam. *J Nutr* 2014;144:1627–36. <https://doi.org/10.3945/JN.114.194464>.

[235] Nguyen TT, Alayón S, Nguyen PH, Jimerson A, Hajeighbhoy N, Baker J, et al. Large-scale television campaign associated with higher prevalence of exclusive breastfeeding in Vietnam. *The FASEB Journal* 2016;30. https://doi.org/10.1096/fasebj.30.1_supplement.274.8.

[236] White S, Schmidt W, Sahanggamu D, Fatmaningrum D, van Liere M, Curtis V. Can gossip change nutrition behaviour? Results of a mass media and community-based intervention trial in East Java, Indonesia. *Trop Med Int Health* 2016;21:348–64. <https://doi.org/10.1111/TMI.12660>.

[237] Mashreky SR, Rahman F, Rahman A, Talab A, Rahman Z. Role of mass media in increasing knowledge and practices of mothers on IYCF: findings from a community trial in rural Bangladesh. *South East Asia Journal of Public Health* 2015;5:18–24. <https://doi.org/10.3329/SEAJPH.V5I1.24847>.

[238] Sellen D, Mbugua S, Webb-Girard A, Lou W, Duan W, Kamau-Mbuthia E. Cell phone based peer counselling can support exclusive breastfeeding: a randomized controlled trial in Kenya (119.5). *The FASEB Journal* 2014;28:119.5. https://doi.org/10.1096/FASEBJ.28.1_SUPPLEMENT.119.5.

[239] Zhou H, Sun S, Luo R, Sylvia S, Yue A, Shi Y, et al. Impact of Text Message Reminders on Caregivers' Adherence to a Home Fortification Program Against Child Anemia in Rural Western China: A Cluster-Randomized Controlled Trial. *Am J Public Health* 2016;106:1256–62. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2016.303140>.

[240] Boyland EJ, Nolan S, Kelly B, Tudur-Smith C, Jones A, Halford JCG, et al. 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. *American Journal of Clinical Nutrition* 2016;103:519–33. <https://doi.org/10.3945/ajcn.115.120022>.

[241] Pourmoradian S, Ostadrahimi A, Bonab AM, Roudsari AH, Jabbari M, Irandoost P. Television food advertisements and childhood obesity: A systematic review. *International Journal for Vitamin and Nutrition Research* 2021;91:3–9. <https://doi.org/10.1024/0300-9831/A000681>.

[242] Chou SY, Rashad I, Grossman M. Fast-Food Restaurant Advertising on Television and Its Influence on Childhood Obesity. <https://doi.org/10.1086/590132> 2008;51:599–618. <https://doi.org/10.1086/590132>.

[243] Veerman JL, Van Beeck EF, Barendregt JJ, MacKenbach JP. By how much would limiting TV food advertising reduce childhood obesity? *Eur J Public Health* 2009;19:365–9. <https://doi.org/10.1093/EURPUB/CKP039>.

[244] Goris JM, Petersen S, Stamatakis E, Veerman JL. Television food advertising and the prevalence of childhood overweight and obesity: a multicountry comparison. *Public Health Nutr*

2010;13:1003–12. <https://doi.org/10.1017/S1368980009992850>.

[245] Lobstein T, Dobb S. Evidence of a possible link between obesogenic food advertising and child overweight. *Obes Rev* 2005;6:203–8. <https://doi.org/10.1111/J.1467-789X.2005.00191.X>.

[246] Andreyeva T, Kelly IR, Harris JL. Exposure to food advertising on television: associations with children's fast food and soft drink consumption and obesity. *Econ Hum Biol* 2011;9:221–33. <https://doi.org/10.1016/J.EHB.2011.02.004>.

[247] Zimmerman FJ, Bell JF. Associations of television content type and obesity in children. *Am J Public Health* 2010;100:334–40. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2008.155119>.

[248] Boyland E, McGale L, Maden M, Hounsborne J, Boland A, Angus K, et al. Association of Food and Nonalcoholic Beverage Marketing with Children and Adolescents' Eating Behaviors and Health: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Pediatr* 2022;176. <https://doi.org/10.1001/JAMAPEDIATRICS.2022.1037>,.

[249] Smith R, Kelly B, Yeatman H, Boyland E. Food marketing influences children's attitudes, preferences and consumption: A systematic critical review. *Nutrients* 2019;11. <https://doi.org/10.3390/NU11040875>,.

[250] Gilbert-Diamond D, Emond JA, Lansigan RK, Rapuano KM, Kelley WM, Heatherton TF, et al. Television food advertisement exposure and FTO rs9939609 genotype in relation to excess consumption in children. *Int J Obes (Lond)* 2017;41:23–9. <https://doi.org/10.1038/IJO.2016.163>.

[251] Sonntag D, Schneider S, Mdege N, Ali S, Schmidt B. Beyond food promotion: A systematic review on the influence of the food industry on obesity-related dietary behaviour among children. *Nutrients* 2015;7:8565–76. <https://doi.org/10.3390/NU7105414>,.

[252] Buijzen M, Schuurman J, Bomhof E. Associations between children's television advertising exposure and their food consumption patterns: A household diary-survey study. *Appetite* 2008;50:231–9. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2007.07.006>.

[253] Dovey TM, Taylor L, Stow R, Boyland EJ, Halford JCG. Responsiveness to healthy television (TV) food advertisements/commercials is only evident in children under the age of seven with low food neophobia. *Appetite* 2011;56:440–6. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2011.01.017>.

[254] Harris JL, Bargh JA, Brownell KD. Priming Effects of Television Food Advertising on Eating Behavior. *Health Psychol* 2009;28:404. <https://doi.org/10.1037/A0014399>.

[255] Smit CR, Buijs L, van Woudenberg TJ, Bevelander KE, Buijzen M. The Impact of Social Media Influencers on Children's Dietary Behaviors. *Front Psychol* 2020;10:2975. <https://doi.org/10.3389/FPSYG.2019.02975>.

[256] Sina E, Boakye D, Christianson L, Ahrens W, Hebestreit A. Social Media and Children's and Adolescents' Diets: A Systematic Review of the Underlying Social and Physiological Mechanisms. *Advances in Nutrition* 2022;13:913–37. <https://doi.org/10.1093/advances/nmac018>.

[257] McGale LS, Halford JCG, Harrold JA, Boyland EJ. The Influence of Brand Equity Characters on Children's Food Preferences and Choices. *J Pediatr* 2016;177:33–8. <https://doi.org/10.1016/J.JPEDI.2016.06.025>.

[258] Jones SC, Kervin L. An experimental study on the effects of exposure to magazine advertising on children's food choices. *Public Health Nutr* 2011;14:1337–44. <https://doi.org/10.1017/>

- [259] Boyland EJ, Harrold JA, Dovey TM, Allison M, Dobson S, Jacobs MC, et al. Food choice and overconsumption: Effect of a premium sports celebrity endorser. *Journal of Pediatrics* 2013;163:339–43. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2013.01.059>.
- [260] Backholer K, Gupta A, Zorbas C, Bennett R, Huse O, Chung A, et al. Differential exposure to, and potential impact of, unhealthy advertising to children by socio-economic and ethnic groups: A systematic review of the evidence. *Obesity Reviews* 2021;22. <https://doi.org/10.1111/OBR.13144>.
- [261] Powell LM, Wada R, Kumanyika SK. Racial/ethnic and income disparities in child and adolescent exposure to food and beverage television ads across the U.S. media markets. *Health Place* 2014;29:124–31. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2014.06.006>.
- [262] Longacre MR, Drake KM, Titus LJ, Harris J, Cleveland LP, Langeloh G, et al. Child-targeted TV advertising and preschoolers' consumption of high-sugar breakfast cereals. *Appetite* 2017;108:295–302. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.10.014>.
- [263] Dalton MA, Longacre MR, Drake KM, Cleveland LP, Harris JL, Hendricks K, et al. Child-targeted fast-food television advertising exposure is linked with fast-food intake among pre-school children. *Public Health Nutr* 2017;20:1548–56. <https://doi.org/10.1017/S1368980017000520>.
- [264] Adams J, Tyrrell R, Adamson AJ, White M. Socio-economic differences in exposure to television food advertisements in the UK: a cross-sectional study of advertisements broadcast in one television region. *Public Health Nutr* 2012;15:487–94. <https://doi.org/10.1017/S1368980011001686>.
- [265] Walton M, Pearce J, Day P. Examining the interaction between food outlets and outdoor food advertisements with primary school food environments. *Health Place* 2009;15:841–8. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2009.02.003>.
- [266] Lucan SC, Maroko AR, Sanon OC, Schechter CB. Unhealthful Food-and-Beverage Advertising in Subway Stations: Targeted Marketing, Vulnerable Groups, Dietary Intake, and Poor Health. *J Urban Health* 2017;94:220–32. <https://doi.org/10.1007/S11524-016-0127-9>.
- [267] Isgor Z, Powell L, Rimkus L, Chaloupka F. Associations between retail food store exterior advertisements and community demographic and socioeconomic composition. *Health Place* 2016;39:43–50. <https://doi.org/10.1016/J.HEALTHPLACE.2016.02.008>.
- [268] Cassady DL, Liaw K, Miller LMS. Disparities in Obesity-Related Outdoor Advertising by Neighborhood Income and Race. *J Urban Health* 2015;92:835. <https://doi.org/10.1007/S11524-015-9980-1>.
- [269] Frost H, Te Morenga L, MacKay S, McKerchar C, Egli V. Impact of unhealthy food/drink marketing exposure to children in New Zealand: a systematic narrative review. *Health Promot Int* 2025;40:21. <https://doi.org/10.1093/HEAPRO/DAAF021>.
- [270] Brien A, Wu S, Maharaj S, Meneses S, Yousif L, Nasimham H, et al. Junk food, sugary drinks and XL portion sizes: advertising on convenience stores near primary schools in Tāmaki Makaurau Auckland, Aotearoa New Zealand. *Kotuitui* 2023;18:45–63. <https://doi.org/10.1080/1177083X.2022.2058407>;WEBSITE:WEBSITE:TFOPB;PAGEGROUP:STRING:PUBLICATION.
- [271] Huang D, Brien A, Omari L, Culpin A, Smith M, Egli V. Bus Stops Near Schools Advertising Junk Food and Sugary Drinks. *Nutrients* 2020, Vol 12, 2020;12. <https://doi.org/10.3390/NU12041192>.

- [272] Egli V, Zinn C, Mackay L, Donnellan N, Villanueva K, Mavoa S, et al. Viewing obesogenic advertising in children's neighbourhoods using Google Street View. *Geographical Research* 2019;57:84–97. <https://doi.org/10.1111/1745-5871.12291>;SUBPAGE:STRING:FULL.
- [273] Vandevijvere S, Sushil Z, Exeter DJ, Swinburn B. Obesogenic Retail Food Environments Around New Zealand Schools: A National Study. *Am J Prev Med* 2016;51:e57–66. <https://doi.org/10.1016/J.AMEPRE.2016.03.013>.
- [274] Kneller K, Garton K, Exeter DJ, Egli V. Mapping the extent of unhealthy food advertising around schools in Tāmaki Makaurau/Auckland. *Kotuitui* 2025;20:65–82. <https://doi.org/10.1080/1177083X.2024.2344510>;REQUESTEDJOURNAL:JOURNAL:TNZK20;ISSUE:ISSUE:DOI.
- [275] Signal LN, Stanley J, Smith M, Barr MB, Chambers TJ, Zhou J, et al. Children's everyday exposure to food marketing: an objective analysis using wearable cameras. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2017;14. <https://doi.org/10.1186/S12966-017-0570-3>.
- [276] Thornley S, Bach K, Bird A, Farrar R, Bronte S, Turton B, et al. What factors are associated with early childhood dental caries? A longitudinal study of the Growing Up in New Zealand cohort. *Int J Paediatr Dent* 2021;31:351–60. <https://doi.org/10.1111/ipd.12686>.
- [277] Topothai C, Cetthakrikul N, Howard N, Tangcharoensathien V, Chong MFF, van der Eijk Y. Outcomes of implementing the International Code of Marketing of Breast-milk Substitutes as national laws: a systematic review. *International Breastfeeding Journal* 2024;19:1–12. <https://doi.org/10.1186/S13006-024-00676-3>/FIGURES/1.
- [278] Boyland E, McGale L, Maden M, Hounscome J, Boland A, Jones A. Systematic review of the effect of policies to restrict the marketing of foods and non-alcoholic beverages to which children are exposed. *Obesity Reviews* 2022;23. <https://doi.org/10.1111/OBR.13447>.
- [279] Guarnieri L, Perelli L, Clausen M, Guaresti G, Espinola N, Graciano A, et al. Impact of policies restricting advertising, promotion, and sponsorship of sugar-sweetened beverages: A systematic review. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* 2025;42:28. <https://doi.org/10.17843/RP-MESP.2025.421.14023>.
- [280] Pérez-Ferrer C, Auchincloss AH, De Menezes MC, Kroker-Lobos MF, Cardoso LDO, Barrientos-Gutierrez T. The food environment in Latin America: A systematic review with a focus on environments relevant to obesity and related chronic diseases. *Public Health Nutr* 2019;22:3447–64. <https://doi.org/10.1017/S1368980019002891>.
- [281] Bustos P, Vásquez X. [Monitoring the International Code of Marketing of Breastmilk Substitutes in Santiago, Chile]. *Andes Pediatría : Revista Chilena de Pediatría* 2022;93:327–35. <https://doi.org/10.32641/ANDESPEDIATR.V93I3.3794>.
- [282] Hernández-Cordero S, Lozada-Tequeanes AL, Shamah-Levy T, Lutter C, González de Cosío T, Saturno-Hernández P, et al. Violations of the International Code of Marketing of Breast-milk Substitutes in Mexico. *Matern Child Nutr* 2019;15. <https://doi.org/10.1111/MCN.12682>.
- [283] Bueno-Gutierrez D, Chantry C. Using the socio-ecological framework to determine breastfeeding obstacles in a low-income population in Tijuana, Mexico: healthcare services. *Breastfeed Med* 2015;10:124–31. <https://doi.org/10.1089/BFM.2014.0109>.
- [284] Taylor A. Violations of the international code of marketing of breast milk substitutes: prevalence in four countries. *BMJ* 1998;316:1117–22. <https://doi.org/10.1136/BMJ.316.7138.1117>.

- [285] Salasibew M, Kiani A, Faragher B, Garner P. Awareness and reported violations of the WHO International Code and Pakistan's national breastfeeding legislation; a descriptive cross-sectional survey. *Int Breastfeed J* 2008;3. <https://doi.org/10.1186/1746-4358-3-24>.
- [286] da Cunha Ferreira Velasco AC, de Oliveira MIC, Boccolini CS. Harassment of health professionals by the infant food industry at scientific events. *Rev Saude Publica* 2022;56. <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2022056003398>.
- [287] Prado ISCF, Rinaldi AEM. Compliance of infant formula promotion on websites of Brazilian manufacturers and drugstores. *Rev Saude Publica* 2020;54. <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2020054001327>.
- [288] Bertoldo LAA, De Oliveira MIC, Boccolini CS. Violations in the marketing of milks and complementary foods that compete with breastfeeding in Rio de Janeiro City, Brazil. *Revista Paulista de Pediatria* 2023;41:e2021228. <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2023/41/2021228>.
- [289] de Oliveira MIC, Boccolini CS, Fonseca Sally E de O. Breastmilk Substitutes Marketing Violations and Associated Factors in Rio de Janeiro, Brazil. *J Hum Lact* 2021;37:158–68. <https://doi.org/10.1177/0890334420978405>.
- [290] Hou K, Green M, Chum S, Kim C, Stormer A, Mundy G. Pilot implementation of a monitoring and enforcement system for the International Code of Marketing of Breast-milk Substitutes in Cambodia. *Matern Child Nutr* 2019;15:e12795. <https://doi.org/10.1111/MCN.12795>.
- [291] Alcaire F, Antúnez L, Vidal L, De León C, Girona A, Rodríguez R, et al. The idealisation of bottle feeding: content analysis of feeding bottles and teats packages in Uruguay. *Public Health Nutr* 2021;24:3147–55. <https://doi.org/10.1017/S1368980020004176>.
- [292] Taillie LS, Reyes M, Colchero MA, Popkin B, Corvalán C. An evaluation of Chile's Law of Food Labeling and Advertising on sugar-sweetened beverage purchases from 2015 to 2017: A before-and-after study. *PLoS Med* 2020;17:e1003015. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PMED.1003015>.
- [293] WHO. Policies to protect children harmful impact food marketing: WHO Guidelines. *WHO Guideline* 2023;2023:1–88.
- [294] Brown V, Ananthapavan J, Veerman L, Sacks G, Lal A, Peeters A, et al. The Potential Cost-Effectiveness and Equity Impacts of Restricting Television Advertising of Unhealthy Food and Beverages to Australian Children. *Nutrients* 2018;10:622. <https://doi.org/10.3390/NU10050622>.
- [295] Mytton OT, Boyland E, Adams J, Collins B, O'Connell M, Russell SJ, et al. The potential health impact of restricting less-healthy food and beverage advertising on UK television between 05.30 and 21.00 hours: A modelling study. *PLoS Med* 2020;17. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PMED.1003212>.
- [296] Packer J, Russell SJ, McLaren K, Siovolgyi G, Stansfield C, Viner RM, et al. The impact on dietary outcomes of licensed and brand equity characters in marketing unhealthy foods to children: A systematic review and meta-analysis. *Obesity Reviews* 2022;23. <https://doi.org/10.1111/OBR.13443>.
- [297] Jones SC, Kervin L. An experimental study on the effects of exposure to magazine advertising on children's food choices. *Public Health Nutr* 2011;14:1337–44. <https://doi.org/10.1017/S1368980010002983>.
- [298] Kopelman CA, Roberts LM, Adab P. Advertising of food to children: is brand logo recog-

nition related to their food knowledge, eating behaviours and food preferences? *J Public Health (Oxf)* 2007;29:358–67. <https://doi.org/10.1093/PUBMED/FDM067>.

[299] Forman J, Halford JCG, Summe H, MacDougall M, Keller KL. Food branding influences ad libitum intake differently in children depending on weight status. Results of a pilot study. *Appetite* 2009;53:76–83. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2009.05.015>.

[300] Keller KL, Kuilema LG, Lee N, Yoon J, Mascaro B, Combes AL, et al. The impact of food branding on children's eating behavior and obesity. *Physiol Behav* 2012;106:379–86. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2012.03.011>.

[301] Brimblecombe J, McMahon E, Ferguson M, De Silva K, Peeters A, Miles E, et al. Effect of restricted retail merchandising of discretionary food and beverages on population diet: a pragmatic randomised controlled trial. *Lancet Planet Health* 2020;4:e463–73. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(20\)30202-3](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(20)30202-3).

[302] Briefel RR, Crepinsek MK, Cabili C, Wilson A, Gleason PM. School Food Environments and Practices Affect Dietary Behaviors of US Public School Children. *J Am Diet Assoc* 2009;109. <https://doi.org/10.1016/j.jada.2008.10.059>.

[303] Kneller K, Garton K, Exeter DJ, Egli V. Mapping the extent of unhealthy food advertising around schools in Tāmaki Makaurau/Auckland. *Kotuitui* 2025;20:65–82. <https://doi.org/10.1080/1177083X.2024.2344510>;REQUESTEDJOURNAL:JOURNAL:TNZK20;ISSUE:ISSUE:DOI.

[304] Watkins L, Gage R, Smith M, McKerchar C, Aitken R, Signal L. An objective assessment of children's exposure to brand marketing in New Zealand (Kids'Cam): a cross-sectional study. *Lancet Planet Health* 2022;6:e132–8. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(21\)00290-4](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(21)00290-4).

Anexos

Anexo I.

Tabla del diagnóstico de políticas, guías y normativas locales relacionados a la GACSS

Dimensión	Propuesta / Principio	Objetivos	Políticas (programas, normativas, etc.)
Inocuidad alimentaria	La inocuidad y calidad de los alimentos son pilares fundamentales para prevenir enfermedades y garantizar una nutrición adecuada de la población infantil.	Promover prácticas seguras de manipulación, almacenamiento y preparación de alimentos que minimicen riesgos para la salud infantil.	• Ley N° 6884/72 - Adhesión de Santa Fe al Código Alimentario Argentino (CAA) y Código Bromatológico de la Provincia. • Ley 2998/41 y Decreto N° 206/07 - Creación de ASSAL. • Decreto N° 1152/13 - Acuerdo Santa Fe por una Alimentación Segura y Saludable. • Ley N° 13.719 (2018) - Promoción de la Alimentación Saludable. • Programa de Seguridad Alimentaria (Gobierno de Santa Fe). • Ley 12.622 - Adhesión al Plan Nacional de Seguridad Alimentaria. • GACSS (2018): Guías de alimentación complementaria (Min. Salud y ASSAL).
Alimentación perceptiva	La alimentación infantil debe ser abordada de manera integral, integrando aspectos biológicos, sanitarios, psicosociales, ambientales y culturales.	1) Fomentar la alimentación perceptiva mediante prácticas que respeten las señales de hambre y saciedad de los niños/as. 2) Promover la incorporación de hábitos	• GACSS (2018): Guías de alimentación complementaria como herramienta educativa para el equipo de salud (Min. Salud y ASSAL).

		alimentarios saludables, arraigados en su identidad cultural y entorno comunitario.	
Herramienta educativa	La educación alimentaria es esencial para empoderar a niños/as y adolescentes en la toma de decisiones saludables.	1) Integrar programas de alfabetización alimentaria en familias, escuelas y comunidades enseñando habilidades culinarias. 2) Fomentar una perspectiva crítica sobre etiquetado nutricional y el impacto negativo de los ultraprocesados en la salud, cultura y el medioambiente.	• Ley N° 13.719 (2019) - Promoción de la Alimentación Saludable y Educación Alimentaria Nutricional. • GACSS (2018): Actualización de guías de alimentación complementaria.
Soberanía alimentaria	Los niños/as y adolescentes tienen derecho a una alimentación basada en sistemas alimentarios saludables, sostenibles, justos y culturalmente relevantes.	Fomentar el consumo de alimentos frescos y locales, promoviendo la diversificación de la dieta y reduciendo la dependencia de productos ultraprocesados.	• Ley Nacional N° 27.642 - Promoción de la Alimentación Saludable (Etiquetado frontal). Sin adhesión provincial • Red de Agricultura Urbana de Rosario. Programa de Seguridad Alimentaria. • Resolución N° 511/01 y Anexo Res. N° 0443 (Min. Educación) - Pautas para comedores escolares. • Ley 12.622 - Plan Nacional de Seguridad Alimentaria. • Decreto N° 1.152/2013 - Acuerdo Santa Fe por una Alimentación Segura y Saludable.

Herramienta de políticas dentro del sistema alimentario	Las políticas públicas relacionadas a todo el sistema alimentario deben promover una alimentación saludable para toda la población infantil, y ser ambientalmente sostenibles.	Promover una articulación de políticas públicas vinculadas a la alimentación infantil con una perspectiva saludable y sostenible.	• Decreto N° 1.152/2013 - Acuerdo Santa Fe por una Alimentación Segura y Saludable. • Ley N° 13.719 - Alimentación Saludable. • Ley 12.622 - Plan Nacional de Seguridad Alimentaria.
Lactancia materna exclusiva	La alimentación infantil y adolescente es un derecho humano fundamental que garantiza su desarrollo integral.	1) Garantizar lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses. 2) Promover alimentación saludable, segura y apetecible.	• Ley N° 13.101 (2010) - Creación de bancos de leche humana en hospitales públicos. • Ley 13.865 - Promoción de la Lactancia Materna (Adhesión a Ley Nac. 26.873). • Decreto N° 3342 (2019) - Reglamentación de Ley de Parto Respetado (Adhesión a Ley Nac. 25.929). • GACSS (2018): Guías de alimentación complementaria (Min. Salud y ASSAL).

Anexo II.

Participantes de la elaboración de la Guía de Alimentación Complementaria Segura y Saludable de la Provincia de Santa Fe (GACSS) destinada a la población de 0 a 36 meses

Grupo Coordinador

Este grupo fue responsable de liderar todas las etapas del proceso y estuvo compuesto por un equipo interdisciplinario (nutricionistas, pediatras y profesionales con formación en metodología y en investigación de la salud y en ciencias sociales).

Entre sus principales funciones se destacan: desarrollar instancias de capacitación interna, revisión de metodologías, análisis de la evidencia, desarrollo de la metodología de toda la actualización, selección de las partes interesadas, actores e instituciones participantes, acompañamiento de revisores, coordinación de instancias de comunicación, presentación de avances, y elaboración de los documentos y formularios.

Rol/ Función	Nombre	Afiliación Institucional
Coordinación General	Ped. María Fernanda Di Giacinti	Dirección Provincial por la Salud Integral de Niñez y Adolescencias (DIPROSAINAs Min. Salud Santa Fe)
	Lic. Verónica Risso Patrón	Oficial de Salud y Nutrición, UNICEF Argentina
Consultoría Técnica y Metodológica	Dra. Daniela Moyano	Consultora UNICEF
	Mg. Jérica Díaz	Consultora UNICEF
Revisión Técnica y Validación	Mg. María Celeste Nessier	Agencia Santafesina de Seguridad Alimentaria (ASSAL Ministerio de Salud)
	Lic. María de los Milagros Elli	Agencia Santafesina de Seguridad Alimentaria (ASSAL Ministerio de Salud)
	Ped. Prof. Florencia Raquel Fontana	Dirección Provincial por la Salud Integral de Niñez y Adolescencias (DIPROSAINAs, Ministerio de Salud)
	Ped. Vanesa Bochino	
	Ped. Natalia Porta	
	Lic. María Ivonne Repetti	Dirección de Promoción y Prevención de la Salud/ Programa de Enfermedades Crónicas no Transmisibles
	Mg. Natalia Romero Mathieu	Dirección Provincial de Seguridad Alimentaria, (Ministerio de Igualdad y Desarrollo Humano)
	Lic. Jimena Bosco	
Soporte Administrativo y Logístico	Lic. Valeria Romina Amann	UNICEF
	María Eugenia Viale Orive*	Programa de Enfermedades Crónicas No Transmisibles Región Sur de la Dirección de Promoción y Prevención de la Salud y Área de Alimentación, Tercer Nivel de Salud - Ministerio de Salud

Grupo de participantes revisores (externos al grupo coordinador)

Conformado por revisores externos multidisciplinarios. Este grupo participó en la revisión de los avances realizados, brindando aportes y evaluación de las recomendaciones finales.

Nota: Los revisores participaron en representación de sus instituciones.

Revisores de Sociedades Científicas y Colegios Profesionales

Nombre	Institución/ Filial
Ped. Lucila Lorena Ortellao	SAP- Filial Santa Fe
Ped. Esp. Gabriela A. G. Gea Sánchez *	
Ped. María Rocío Rabosto Moleón	
Ped. Julia Arito *	SAP- Filial Rafaela
Ped. Gustavo Sebastián Bled	SAP- Filial Reconquista
Neonatóloga Dalila Agretti	
Ped. Esp. María Alejandra Fernández*	
Ped. María Carolina Viteri *	SAP- Filial Rosario
Ped. Ana María Caballero	
MGyF María Belén Vergara *	Asociación Santafesina de Medicina General y de Familia - ASMGyF
Lic. Cecilia María Carasatorre *	Colegio de Graduados en Nutrición- 1º Circunscripción
Lic. Esp. Julieta Muniategui *	Colegio de Graduados en Nutrición- 2º Circunscripción

Revisores de Universidades y Hospitales Universitarios

Nombre		Institución/ Filial
Ped. Esp. Virginia Bonetto *	Prof. Pediatría Unidad Docente Asistencial - UDA- Hosp. de Niños Víctor J. Vilela	Carrera de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas -FCM- Universidad Nacional de Rosario- UNR
Neonatólogo Alejandro José Alberto Maccarrone *	Prof. Pediatría UDA Hosp. Centenario	
Ped. Esp. Mariana Elena Lanzotti		
Ped. María Gabriela Melvin *	Prof. Pediatría UDA Hosp. Provincial	
Ped. Guillermina Polverigiani *	Pediatría UDA Hosp. Escuela Eva Perón Granadero Baigorria	
Ped. Marianela Zoé Rey *	Prof. Área de Pediatría Carrera de Medicina	FCM- Universidad Nacional del Litoral - UNL-
Ped. Virginia Soledad Carrió *	Atención Perinatal de Niño Sano y Atención Perinatal de Niño Enfermo Carrera de Licenciatura en Obstetricia	Universidad Católica de Santa Fe- UCSF-
Ped. Esp. Inv. Guadalupe Battagliotti *	Fisiopatología y Dietoterapia del Niño Carrera de Licenciatura en Nutrición de la	
Mg. Milagros Ferrando*	Prof. Cátedra Alimentación Infantil	Licenciatura en Nutrición Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas FBCB UNL
Lic. María Sol Córdoba Jacobsen		
Lic. Esp. Carina María Longoni		
Lic. Silvia Fredes*	Prof. Nutrición en Situaciones Fisiológicas	
Lic. Gisela Estefanía Manucci*	Prof. Cátedra Alimentación Infantil	Universidad de Concepción del Uruguay -UCU- Centro Regional Santa Fe
Lic. María Belén Fernández		
Lic. Esp. María Soledad Cabreriso *	Directora de la Especialización en Nutrición Materno Infantil	Universidad del Centro Educativo Latinoamericano - UCEL-
Lic. Martina Nazabal *	Prof. Nutrición Infanto-Juvenil, Fisiopatología y Dietoterapia Infanto- juvenil	Licenciatura en Nutrición Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud - Universidad Abierta Interamericana- UIA
Lic. Carolina Gili	Prof. Cátedra Nutrición Infanto Juvenil	

*Para un adecuado equilibrio en la participación durante las rondas de consenso Delphi, se ha designado un participante para emitir el juicio en representación de la institución.

Anexo III.

Gestión de los conflictos de interés

Los conflictos de interés reportados por los/as revisores del desarrollo de la Guía de Alimentación Complementaria Segura y Saludable de la Provincia de Santa Fe (GACSS) destinada a la población de 0 a 36 meses se indican a continuación:

Nombre y apellido	Conflictos de Interés declarados *	Rol dentro de la guía	Procesos definidos por el Grupo Coordinador (GC)**
Lic. María Soledad Cabreriso	Financiamiento para investigaciones de Nutricia Bagó (2025) y acuerdos de promoción con Danone (2024-2025).	Experta de institución Universidad del Centro Educativo Latinoamericano	El GC revisó las declaraciones individuales (incluyendo casos de financiamiento de la industria alimenticia y farmacéutica), realizó consultas adicionales y concluyó que los puntos declarados no influyeron en el juicio de la participante durante el desarrollo de las recomendaciones.
Dra. Mariana Elena Lanzotti	Conferencias y asistencia a eventos financiados por Nutricia y Abbott (2024-2025). Colaboración para congresos con Mead Johnson, Nestlé, Nutricia.	Experta de la Cátedra de Pediatría, Unidad Docente Asistencial Hospital Provincial del Centenario, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Rosario	El GC revisó las declaraciones individuales (incluyendo casos de financiamiento de la industria alimenticia y farmacéutica), realizó consultas adicionales y concluyó que los puntos declarados no influyeron en el juicio de la participante durante el desarrollo de las recomendaciones.

* Se consideraron los conflictos de interés a la existencia de relación laboral, financiera o económica (propia, del representante o de la organización firmante), la cual incluye la recepción ocasional de cualquier tipo de remuneración o incentivo (monetario o no, como donaciones, financiación de investigaciones u honorarios por charlas), con empresas cuya actividad principal sea la producción, distribución, comercialización, patrocinio o publicidad de tabaco, alimentos, bebidas azucaradas, bebidas alcohólicas, sucedáneos de leche materna y/o productos farmacéuticos/

nutroterápicos, abarcando también las vinculaciones a través de convenios de cooperación académica dentro del sistema público de promoción de la ciencia y la tecnología, dentro de los últimos 5 años.

** No se han identificado conflictos de interés individuales declarados o potenciales por parte de integrantes del Grupo Coordinador.

*** No se han identificado conflictos de interés individuales declarados o potenciales por parte de otros/as participantes expertos externos al grupo coordinador y que fueron consultados en cada etapa de desarrollo de la GACSS.

Anexo IV.

Links a los documentos de las revisiones de revisiones sistemáticas y otros documentos de análisis

A. Una revisión narrativa sobre las prácticas de alimentación perceptiva vinculadas a la autorregulación del apetito, al consumo alimentario saludable y al estado nutricional en niños y niñas de 0 a 36 meses

[Ir al enlace](#)

B. Revisión narrativa sobre la práctica de la lactancia materna en niños y niñas de 0 a 36 meses y su relación con los resultados en el estado nutricional y la alimentación

[Ir al enlace](#)

C.Exposición a la capacitación sobre manipulación segura de los alimentos complementarios en cuidadores de niños y niñas de 0 a 36 meses en el estado nutricional y la alimentación. Revisión narrativa

[Ir al enlace](#)

D.Revisión narrativa sobre el impacto del marketing de alimentos en el estado nutricional y la alimentación en niños y niñas de 0 a 36 meses

[Ir al enlace](#)

Anexo V.

Tabla de resumen de los juicios de expertos y del GC

DIMENSIÓN	INTERVENCIÓN	FACTORES INFLUYENTES										
		Problema	Efectos deseables	Efectos indeseables	Certeza de la evidencia	Balance efectos deseables e Indeseables	Valores y preferencias	Aceptabilidad	Recursos	Costo- efectividad	Factibilidad de la implementación	Equidad
ALIMENTACIÓN PERCEPTIVA	Intervenciones que promuevan la alimentación perceptiva (AP)	Probablemente importante	Probablemente moderado	Insignificante, incierto	Baja	Favor de promover AP	Probablemente e no haya incertidumbre	Probablemente e no haya incertidumbre	Probablemente de moderado a bajo, variable	Probablemente e a favor de AP	Probablemente si	Probablemente importante
	No uso de alimentos como recompensa (AcR)	Probablemente importante	Probablemente moderado	Insignificante, incierto	Moderada	Favor de evitar el uso de AcR	Probablemente e no haya incertidumbre	Probablemente e no haya incertidumbre	Probablemente de moderado a bajo, variable	Probablemente e a favor de evitar el uso de AcR	Probablemente si	Probablemente importante
LACTANCIA MATERNA	Priorizar la lactancia materna exclusiva (LME) hasta los 6 meses de vida para la prevención de malnutrición	Probablemente importante	Moderado	Pequeño, incierto	Moderada	Favor de lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses	Posible variabilidad	Si	Probablemente e bajo, variable	Probablemente e a favor de promover la LME	Si	Probablemente importante
	Fomento de la lactancia materna exclusiva para promover el crecimiento infantil saludable, 0 a 6 meses de vida	Probablemente importante	Moderado	Pequeño, incierto	Moderada	Favor de lactancia materna continuada de 6 meses hasta 2 años y más	Posible variabilidad	Si	Probablemente e bajo, variable	Probablemente e a favor de promover la LME	Si	Probablemente importante
	Continuación de la lactancia materna (LMC) desde los 6 meses a 24 meses y mas de vida	Probablemente importante	Probablemente incierto	Pequeño, incierto	Baja	Favor de lactancia materna continuada de 6 meses hasta 2 años y más	Probablemente e no haya incertidumbre, variabilidad	Si	Probablemente e bajo, variable	Probablemente e a favor de promover la LMC	Si	Probablemente importante
MANIPULACIÓN SEGURA DE ALIMENTOS COMPLEMENTARIO	Implementar intervenciones educativas (IE) destinadas a cuidadores de niños menores de 24 meses para mejorar las prácticas de alimentación complementaria	Probablemente importante	Probablemente moderado	Insignificante, incierto	Moderada	Favor de implementar IE	Probablemente e no haya incertidumbre	Probablemente e no haya incertidumbre	Probablemente e bajo, variable	Probablemente e a favor de promover las IE	Probablemente si	Probablemente importante

Promover intervenciones educativas sobre prácticas higiénicas (IEPH) e instalaciones de lavado de manos (ILM) destinadas a cuidadores de niños menores de 24 meses para mejorar la alimentación Fomentar las intervenciones de acceso a agua segura, saneamiento e higiene (ASH) para mejorar la talla de niños menores de 24 meses Promover intervenciones educativas de seguridad alimentaria (IESA) a nivel comunitario y escolar para transformar el comportamiento en manipulación de alimentos de menores de 18 años y consumidores Promover a nivel escolar intervenciones educativas de lavado de manos (IELM) para modificar hábitos de higiene, aseo personal y la propagación de infecciones en menores de 18 años y personal educativo Fomentar las intervenciones de acceso a agua segura, saneamiento e higiene (ASH) para la prevención de la desnutrición aguda grave infantil (0 a 60 meses)	Probablemente importante	Probablemente moderado	Insignificante, incierto	Moderada	Favor de promover IEPH	Probablemente e no haya incertidumbre	Probablemente e no haya incertidumbre	Probablemente e moderado a bajo, variable	Probablemente e a favor de promover las IEPH + ILM	Probablemente importante
	Probablemente importante	Probablemente incierto	Probablemente e pequeño, incierto	Muy baja	Probablemente e a favor de fomentar ASH, incertidumbre	Probablemente e no haya incertidumbre	Probablemente e no haya incertidumbre	Probablemente e de moderado, incertidumbre	Probablemente e a favor de promover las ASH, incierto	Probablemente importante
	Probablemente importante	Probablemente e moderado	Insignificante, incierto	Moderada	Favor de promover IESA	Probablemente e no haya incertidumbre	Probablemente e no haya incertidumbre	Probablemente e bajo, variable	Probablemente e a favor de promover las IESA	Probablemente importante
	Probablemente importante	Probablemente e moderado	Insignificante, incierto	Moderada	Favor de promover IELM	Probablemente e no haya incertidumbre	Probablemente e no haya incertidumbre	Probablemente e bajo, variable	Probablemente e a favor de promover las IELM	Probablemente importante
	Probablemente importante	Probablemente incierto	Probablemente e pequeño, incierto	Muy baja	Probablemente e a favor de fomentar ASH, incertidumbre	Probablemente e no haya incertidumbre	Probablemente e no haya incertidumbre	Probablemente e de moderado, incertidumbre	Probablemente e a favor de promover las ASH, incierto	Probablemente importante
	Probablemente importante	Probablemente e moderado	Insignificante, incierto	Moderada	Favor de evitar la exposición a MABnS	Probablemente e no haya incertidumbre, variabilidad	Probablemente e no haya incertidumbre, variabilidad	Probablemente e de moderado a bajo, variable	Probablemente e a favor de evitar MABnS, incierto	Probablemente importante
REBIDAS MARKETING DE ALIMENTOS Y Restringir la exposición de niños y niñas pequeños (0 a 36 meses) al marketing de alimentos y bebidas no saludables (MABnS) bajos en nutrientes esenciales y altos en energía, grasas, azúcares y sal Implementar educación nutricional en los medios masivos de comunicación (ENMMC) para promover lactancia materna y alimentación	Probablemente importante	Probablemente e moderado	Insignificante, incierto	Moderada	Favor de promover ENMMC	Probablemente e no haya incertidumbre, variabilidad	Probablemente e no haya incertidumbre, variabilidad	Probablemente e de moderado a bajo, variable	Probablemente e a favor de promover ENMMC	Probablemente importante
	Probablemente importante	Probablemente e moderado	Insignificante, incierto	Moderada	Favor de promover ENMMC	Probablemente e no haya incertidumbre, variabilidad	Probablemente e no haya incertidumbre, variabilidad	Probablemente e de moderado a bajo, variable	Probablemente e a favor de promover ENMMC	Probablemente importante

complementaria adecuada y oportuna para la edad de niños de 0 a 24 meses

Restringir la exposición de menores de 18 años al marketing de alimentos y bebidas no saludables (MABnS) bajos en nutrientes esenciales y altos en energía, grasas, azúcares y sal
Limitar la exposición al marketing de productos alimentarios no saludables (MABnS) de niños/as y adolescentes (< 18 años) insertos en entornos socioeconómicamente vulnerables
Promover políticas de restricción de marketing de alimentos y bebidas (incluye sucedáneos de leche materna) (MAB) destinados a niños/as de menores de 18 años en el contexto de la normativa local
Restringir el uso de regalos, “advergames” de productos alimenticios, logotipos, celebridades o influencers en productos alimentarios no saludables (alimentos y bebidas) dirigidos a menores de 18 años
Regular los anuncios de marketing de alimentos y bebidas dentro y fuera de establecimientos escolares evitando la presencia de bebidas azucaradas y productos de alto contenido energético

Probablemente importante

Probablemente moderado

Insignificante, incierto

Moderada

Favor de evitar la exposición a MABnS

Probablemente e no haya incertidumbre, variabilidad

Probablemente e no haya incertidumbre, variabilidad

Probablemente e de moderado a bajo, variable

Probablemente e a favor de restringir MABnS, incierto

Probablemente si

Probablemente importante

Probablemente importante

Probablemente moderado

Insignificante, incierto

Muy baja

Probablemente e a favor de evitar la exposición a MABnS

Probablemente e no haya incertidumbre, variabilidad

Probablemente e no haya incertidumbre, variabilidad

Probablemente e de moderado a bajo, variable

Probablemente e a favor de limitar MABnS, incierto

Probablemente si

Probablemente muy importante

Probablemente importante

Probablemente moderado

Insignificante, incierto

Baja

Probablemente e a favor de fomentar políticas de restricción de MAB

Probablemente e no haya incertidumbre, variabilidad

Probablemente e no haya incertidumbre, variabilidad

Probablemente e de moderado a bajo, variable

Probablemente e a favor de promover políticas de restricción de MAB, incierto

Probablemente si

Probablemente importante

Probablemente importante

Probablemente moderado

Insignificante, incierto

Moderada

Favor de restringir uso de técnicas de MABnS

Probablemente e no haya incertidumbre, variabilidad

Probablemente e no haya incertidumbre, variabilidad

Probablemente e de moderado a bajo, variable

Probablemente e a favor de evitar el uso de técnicas MABnS, incierto

Probablemente si

Probablemente importante

Probablemente importante

Probablemente moderado

Insignificante, incierto

Moderada a Baja

Probablemente e a favor de regular MABnS dentro y fuera de escuelas

Probablemente e no haya incertidumbre, variabilidad

Probablemente e no haya incertidumbre, variabilidad

Probablemente e de moderado a bajo, variable

Probablemente e a favor de regular el MABnS dentro y fuera de escuelas, incierto

Probablemente si

Probablemente importante



Ministerio
de Salud