



**MINISTERIO DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL**

Análisis de impacto normativo para el tema de alimentos empacados dirigidos a niñas y niños de 0 a 36 meses de edad.

**Subdirección de Salud Nutricional, Alimentos y
Bebidas**

2022



**MINISTERIO DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL**



**MINISTERIO DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL**

CAROLINA CORCHO MEJÍA
Ministra de Salud y Protección Social

JAIME URREGO RODRÍGUEZ
Viceministro de Salud Pública y Prestación de
Servicios

LUIS ALBERTO MARTÍNEZ SALDARRIAGA
Viceministro de Protección Social

MANUEL RUBERNOY AYALA MARÍN
Secretario General

JOHANNA MARCELA BARBOSA ALFONSO
Directora de Promoción y Prevención

ELISA MARÍA CADENA GAONA
Subdirectora de Salud Nutricional, Alimentos y
Bebidas



Dirección de Promoción y Prevención

Subdirección de Salud Nutricional, Alimentos y Bebidas

Jenny Alexandra Hernández Montoya
Diana Isabel Osorio Cuevas
Claudia Patricia Moreno Barrera

Agradecimientos

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA

Alba Rocío Jiménez
Gustavo Adolfo Fula
Claudia Fernanda Calderón
María Paulina González
Johana Arabella Molano
Claudia Esperanza Monroy



Tabla de contenido

1.	Contexto-Promoción y regulación sobre productos infantiles a nivel internacional y nacional	10
1.1.	Chile.....	11
1.2.	México.....	12
1.3.	Brasil.....	12
1.4.	Canadá.....	12
1.5.	Unión Europea.....	12
1.6.	Colombia	13
2.	Definición y análisis del problema.....	15
2.1.	Definición de las causas	22
2.1.1.	Asimetría de la información en las familias sobre nutrición infantil y rotulado de productos envasados o empacados.....	22
2.1.2.	Inadecuadas prácticas de mercadeo, comercialización y publicidad de alimentos para menores de tres años inadecuadas.....	23
2.1.3.	Desinformación de los profesionales de la salud sobre nutrición infantil y sobre normatividad relacionada con comercialización de alimentos infantiles.....	28
2.1.4.	Asimetría de las normas relacionadas con alimentos envasados o empacados para menores de tres años.....	30
2.2.	Identificación de las consecuencias	37
2.2.1.	Aumento de la malnutrición por déficit o por exceso en menores de 3 años.....	37
2.2.2.	Desestimulo de la práctica y disminución lactancia materna	40
2.2.3.	Aporte al incremento de la prevalencia de enfermedades no transmisibles y en carga de enfermedad.....	42
2.2.4.	Baja productividad y altos costos en salud	43
3.	Objetivo	45
3.1.	Objetivos específicos.....	45
3.2.	Identificación de actores.....	45
4.	Análisis de alternativas.....	46
4.1.	Mantener el statu quo	46
4.2.	Acciones de promoción y prevención	47
4.3.	Regular	47
5.	Evaluación de alternativas	48
5.1.	Costos en salud derivados del sobrepeso y la obesidad	49



5.2.	Costos de no amamantar	52
5.3.	Costo beneficio a partir de la regulación asociada al control de las prácticas de mercadeo y publicidad de alimentos infantiles	53
5.4.	Costos asociados a los cambios derivados del ajuste de la norma desde el sector privado productor de alimentos infantiles.....	55
5.5.	Justificación de la metodología utilizada	56
5.6.	Beneficios de las alternativas	56
5.7.	Costos de las alternativas.....	57
5.7.1.	Identificación de beneficios y costos (criterios de evaluación).....	57
6.	Elección de la mejor alternativa.....	59
7.	Implementación y monitoreo	61
7.1.	A corto plazo	61
7.2.	A mediano plazo.....	61
7.3.	A largo plazo.....	62
8.	Consulta pública	63
9.	Bibliografía	64
	Resultados de sondeo con el sector productivo	70

Índice de tablas

Tabla 1	Tendencia del exceso de peso en niñas y niños menores de 5 años	15
Tabla 2	Tendencia de la prevalencia de desnutrición en niños y niñas menores de 5 años	15
Tabla 3	Prevalencia de deficiencias de micronutrientes en niñas y niños de 1 a 4 años ..	15
Tabla 4	Prevalencia de deficiencias de micronutrientes en niñas y niños menores de 3 años	16
Tabla 5	Criterio de edades en las normas nacionales de alimentos infantiles vigentes....	31
Tabla 6	Costos directos máximos anuales de las enfermedades producidas por el exceso de peso en Colombia, en la población total al año 2018.	51
Tabla 7	Evidencia respecto del costo beneficio sobre regulación sobre alimentos infantiles	53
Tabla 8	Costos atribuidos al Gobierno	57
Tabla 9	Costos de las empresas.....	58
Tabla 10	Beneficios del gobierno.....	59
Tabla 11	Población y efectividad de las alternativas	59
Tabla 12	Análisis de costo beneficio	61
Tabla 13	Indicadores para el proceso de implementación y monitoreo	62



Índice de gráficas

Gráfica 1 Porcentaje de niños que reciben lactancia materna exclusiva en Colombia	17
Gráfica 2 Tipos de alimentos que recibieron en 24 horas niños y niñas amamantados y no amamantados entre 0-6 meses de edad.....	18
Gráfica 3 Tipos de alimentos que recibieron en 24 horas niños y niñas amamantados y no amamantados de 6-9 meses de edad.....	19
Gráfica 4 Edad hasta la que se debe considerar la denominación de “lactante” según el sondeo a expertos	32
Gráfica 5 Edad hasta la que se debe considerar la denominación o alcance de “alimentación complementaria” según el sondeo a expertos.....	32
Gráfica 6 Consideración sobre la pertinencia de actualizar las normas relacionadas con alimentos infantiles	35
Gráfica 7 Consideración sobre si las acciones de IVC son adecuadas para el control y regulación sobre los alimentos para niños y niñas menores de 3 años.....	36
Gráfica 8 Tendencia del aumento del sobrepeso	39
Gráfica 9 Prevalencia de niñas o niños menores de 5 años que no crecen bien por retraso en el crecimiento, la emaciación o el sobrepeso pro subregión de UNICEF, 2018.....	40
Gráfica 11 Clasificación según tipo de empresa	70
Gráfica 12 Tipo de productos producidos o comercializados	71
Gráfica 13 Cantidad de líneas de producto	71
Gráfica 14 cambios o modificaciones de los productos en los últimos 24 meses	71
Gráfica 15 Motivos para cambio o ajustes de etiquetado	72
Gráfica 16 Procesos y materias primas para cambios en etiquetado	72
Gráfica 17 Costos derivados de los procesos de cambios o ajustes en el etiquetado	73
Gráfica 18 Insumos para la reformulación de productos	73
Gráfica 19 Costos derivados de la reformulación de productos	73

Índice de ilustraciones

Ilustración 1 Línea de tiempo monitoreo al Código- Colombia	14
Ilustración 2 Árbol de problemas según percepciones de los expertos respecto de la norma actual sobre alimentos infantiles	21
Ilustración 3 Ejemplo de productos relacionados	33
Ilustración 4 Línea de tiempo normatividad de alimentos infantiles	34
Ilustración 5 Riesgos principales que explican tendencia de muerte y discapacidad.	43



Siglas

AC:	Alimentación Complementaria
AIN:	Análisis de Impacto Normativo
AMS:	Asamblea Mundial de la Salud
APME:	Alimento para propósitos médicos especiales.
CICSLM:	Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna
DMID:	Diabetes mellitus insulino dependiente
ENSIN:	Encuesta Nacional de Situación Nutricional
ENT:	Enfermedades no transmisibles
EMALNP	Estrategia Mundial para la Alimentación del Lactante y el Niño pequeño
FAO:	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
GABA:	Guías Alimentarias Basadas en Alimentos para mujeres gestantes, madres en periodo de lactancia y niños y niñas para menores de 2 años para Colombia
IBFAN:	Red Internacional de Grupos pro-Alimentación Infantil
IVC:	Inspección, vigilancia y control
INVIMA:	Instituto Nacional de Vigilancia de Alimentos y Medicamentos
LM:	Lactancia Materna
LME:	Lactancia Materna Exclusiva
MDP:	Millones de pesos
MRALM:	Mesa Regional de Apoyo a la Lactancia Materna. Bogotá-Cundinamarca
MINCIT:	Ministerio de Comercio Industria y Turismo
MSPS:	Ministerio de Salud y Protección Social
OMS:	Organización Mundial de la Salud
OPS:	Organización Panamericana de la Salud
PIB:	Producto Interno Bruto
PQRS:	Peticiones, Quejas y Reclamos
RBC:	Relación de beneficio-costos
SGSSS:	Sistema General de Seguridad Social en Salud
SNAB	Subdirección de Salud Nutricional, Alimentos y Bebidas
RIEN:	Recomendaciones de ingesta de energía y nutrientes
UNICEF:	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
VPC:	Valor presente costos
VPB:	Valor presente beneficios



Introducción

La evidencia científica es contundente en afirmar la importancia de la nutrición en los primeros meses y años de vida y del papel fundamental que juegan las buenas prácticas de alimentación para lograr un estado de salud óptimo. No practicar la lactancia natural de manera exclusiva durante los seis primeros meses y continuarla con alimentos complementarios hasta los dos años o más, representa un factor de riesgo importante a efectos de morbilidad y mortalidad del lactante y del niño pequeño, que se agrava aún más por la alimentación complementaria inadecuada, sumando a malos resultados escolares, una productividad reducida y las dificultades de desarrollo intelectual y social (OMS, UNICEF, 2003; Black, 2018).

Aunque para los niños pequeños se recomienda la alimentación natural con leche humana, alimentos frescos, diversificados, culturalmente aceptables y preparados de manera higiénica en el hogar, existen opciones de productos alimenticios complementarios procesados industrialmente que se ofrecen una opción a algunas familias que tienen medios para comprarlos, conocimientos e instalaciones para prepararlos y administrarlos sin peligro. Los productos alimenticios elaborados para lactantes y niños pequeños, si están destinados a la venta u otra forma de distribución deben, satisfacer las normas aplicables recomendadas por la normatividad de cada país y la Comisión Mixta FAO/ OMS del Codex Alimentarius, emite las recomendaciones y acuerdos necesarios de conformidad con el Código Internacional Recomendado de Prácticas de Higiene para Alimentos para Lactantes y Niños (OMS, UNICEF, 2003).

Estos productos se suelen utilizar como medio de alimentación en niñas y niños hasta los 36 meses y generalmente son adaptados a las características fisiológicas y requerimientos nutricionales en este grupo de edad; se obtienen mediante un proceso tecnológico apropiado, que permite elaborar mezclas homogéneas de un alimento base y otros ingredientes de origen animal o vegetal, aptos para la alimentación infantil (MSPS, 1984) y como tal, requieren cumplir requisitos tecnológicos y de comercialización que se estipulan por medio de la regulación.

En Colombia, se cuenta con instrumentos técnicos como las Guías Alimentarias basadas en Alimentos para mujeres gestantes, madres en periodo de lactancia y niños y niñas menores de 2 años (GABA) (ICBF, 2018) y con dos documentos normativos, que van dirigidos a este tipo de productos. El primero, la **Resolución 11488 de 1984**, *“Por la cual se dictan normas en lo referente a procesamiento, composición, requisitos y comercialización de los alimentos infantiles, de los alimentos o bebidas enriquecidos y de los alimentos o bebidas de uso dietético”* (MSPS, 1984) y el segundo el **Decreto 1397 de 1992** *“Por el cual se promueve la lactancia materna, se reglamenta la comercialización y publicidad de alimentos de fórmula para lactantes y complementarios de la leche materna y se dictan otras disposiciones”* (MSPS, 1992).

Sin embargo, las normas nacionales son antiguas, no están acordes con los procesos de actualización técnica de la industria de alimentos y no tienen alcance para prevenir acciones de publicidad engañosa asociada a las estrategias de comercialización y mercadeo utilizadas actualmente para la promoción de los productos dirigidos a este grupo de población. Con el objeto de abordar el tema de los productos procesados dirigidos a niñas y niños menores de tres años, su procesamiento, composición, requisitos técnicos y de



comercialización acorde a las exigencias actuales, se inicia un proceso metodológico denominado Análisis de Impacto Normativo (AIN) el cual busca encontrar la mejor alternativa frente al futuro normativo de los temas en cuestión, que es este caso es necesario con el fin de contribuir de manera efectiva en el mejoramiento de la situación nutricional de población infantil.

Para ello, la Subdirección de Salud Nutricional, Alimentos y Bebidas (SNAB) del Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS), presenta este documento, que parte, para su comprensión, de un apartado de contexto sobre promoción y regulación de productos dirigidos a niños pequeños, seguido del proceso de AIN, en concordancia con lo establecido el **Decreto 1595 de 2015** “*Por el cual se dictan normas relativas al Subsistema Nacional de la Calidad y se modifica el capítulo 7 y la sección 1 del capítulo 8 del título 1 de la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, Decreto 1074 de 2015, y se dictan otras disposiciones*” como soporte normativo para el desarrollo del mismo (MINCIT, 2015) para la entidad regulatoria.

Posteriormente, esta dependencia estará a cargo de ejecutar las acciones que resulten del AIN, en este sentido, obedecerá las recomendaciones según la mejor alternativa entre mantener el estatus quo, adelantar acciones de promoción o realizar modificaciones normativas para promover la adecuada alimentación de las niñas y niños pequeños en línea con los avances tecnológicos y retos en salud pública.



Contexto

1. Contexto-Promoción y regulación sobre productos infantiles a nivel internacional y nacional

A nivel internacional, la promoción de alimentación saludable para menores de tres años tiene como marco la Estrategia Mundial para la Alimentación del Lactante y el Niño pequeño (EMALNP) (OMS, UNICEF, 2003) y con relación a las directrices técnicas de procesamiento y comercialización, se cuenta con el Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna (CICSLM) (OMS, 2017), las resoluciones que lo actualizan y los lineamientos técnicos del Codex Alimentarius sobre preparados para lactantes, envasados, productos cereales y complementarios (FAO, 2007).

La EMALNP fue emitida por la OMS en el año 2003 y en 2010 fue reactivada y su objetivo apunta a la sensibilización sobre algunos de los problemas que afectan la alimentación de las niñas y niños pequeños, como por ejemplo las prácticas inadecuadas de alimentación durante los primeros tres años de vida por lactancia materna exclusiva (LME) baja o prácticas de alimentación complementaria (AC) inadecuada y el ofrecimiento de alimentos y productos nutricionalmente inadecuados o insalubres. De igual manera, el documento busca divulgar la promoción de estrategias efectivas para el mejoramiento de la salud de los niños pequeños, estableciendo responsabilidades de los diferentes actores a partir de recomendaciones para contribuir a garantizar la seguridad alimentaria de la población objetivo mediante el inicio oportuno de la lactancia materna (LM), la exclusividad de la misma hasta los seis meses y su continuación con alimentación casera, natural y variada hasta los dos años y más (OMS, 2010). En Colombia, las recomendaciones de la EMALNP históricamente han sido tenidas en cuenta en la creación y desarrollo de planes de salud y decenales de LM.

Por su parte, el CICSLM, un documento elaborado, publicado en 1981 y actualizado en el año 2017 (OMS, 2017), por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), en el marco de una Asamblea Mundial de la Salud (AMS) (OMS, 2016), es un conjunto de recomendaciones dirigidas a los gobiernos con los requisitos mínimos que promueven la garantía, promoción y fomento de la LM mediante la restricción de las prácticas de comercialización y publicidad utilizadas para la distribución y venta de productos para la alimentación artificial¹, así como para proteger a las niñas y niños menores de 6 meses que son alimentados artificialmente al exigir que las etiquetas lleven las advertencias e instrucciones necesarias para su preparación y uso seguro como estrategia para contribuir al mejoramiento de la práctica de la lactancia materna (OMS, 2017).

Adicionalmente, La AMS desde 1982 ha emitido documentos que ratifican y actualizan el Código en línea con las tendencias de comercialización de los productos acorde a la evidencia científica (OMS, 1982). En el año 2016, la Resolución No. 069/7 sobre nutrición de la madre, el lactante y el niño pequeño recomienda:

¹ Entendida como alimentación con fórmula infantil o sucedáneo de la leche humana.



“Los alimentos para lactantes y niños pequeños que no sean productos que funcionen como sucedáneos de la leche materna solo se deberían promover si cumplen todas las normas nacionales, regionales y mundiales pertinentes relativas a su composición, seguridad, calidad y nivel de nutrientes y se ajustan a las directrices dietéticas nacionales. Deberían elaborarse perfiles modelo de nutrientes para orientar las decisiones sobre los alimentos cuya promoción no es apropiada. Asimismo, debería actualizarse las normas del Codex y las directrices pertinentes y elaborarse nuevas directrices acordes con las orientaciones de la OMS para asegurarse de que los productos sean apropiados para los lactantes y los niños pequeños, prestando especial atención a que se evite la adición de azúcares libres y sal (OMS, 2016)”.

También se cuenta con el Codex Alimentarius de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y la OMS, que comprenden una colección de normas alimentarias, códigos de prácticas y directrices internacionales destinados a proteger la salud de los consumidores y garantizar prácticas equitativas en el comercio de productos alimenticios con el objeto de proteger la salud de los consumidores (OMS-FAO, 2018).

Específicamente, con la regulación de alimentos infantiles en el marco del Codex, se cuenta con textos enfocados a los alimentos para lactantes y niños pequeños que se encarga del estudio de los aspectos nutricionales de los alimentos y del etiquetado bajo el Comité del Codex sobre Nutrición y Alimentos para Regímenes Especiales. Estos documentos ofrecen una guía a los países sobre la definición de productos, características nutricionales y requisitos técnicos específicos (FAO, 2015).

A continuación, se describen los avances normativos en productos para niños y niñas pequeños en diferentes partes del mundo.

1.1. Chile

Las condiciones sanitarias relacionadas con producción, importación, elaboración, envase, almacenamiento, distribución y venta de alimentos para uso humano, incluyendo menores de edad, están contempladas en el **Decreto Supremo 977 de 1996**, el cual fue modificado, entre otros, por los **Decretos 13 de 2015** y **75 de 2018**², contemplando restricciones de publicidad y donaciones a los alimentos que contengan energía, sodio, azúcares o grasa saturada en cantidades superiores a las limitadas en el documento. Considera lactantes a los menores de 12 meses y niño pequeño a los menores de 36 meses.

Chile también cuenta con la **Ley 20.606 de 2012**³ donde figuran como menores de edad los niños menores de 14 años e incluye lineamientos de etiquetado para declarar los ingredientes utilizados, aditivos y su información nutricional, incluyendo el etiquetado de los sucedáneos de la leche materna y la publicidad de estos y **la Ley No 20.869 de 2015**⁴ sobre Publicidad de los Alimentos, Composición Nutricional de los Alimentos, Consumo de Alimentos, Alimentos, Menores de Edad incluyendo sucedáneos de la leche materna. (Se entiende por sucedáneos de leche materna las "fórmulas de inicio" y "fórmulas de continuación" hasta los doce meses de edad).

² En <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=71271> (11.11.2022)

³ <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1041570> (11.11.2022)

⁴ <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1083792&msckid=-f1b60c9db68511ecbe2fabe59335a193> (11.11.2022)



1.2. México

Este país tiene la Norma Oficial Mexicana **NOM-131-SSA1-1995**⁵, sobre bienes, servicios, alimentos para lactantes y niños de corta edad. Disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales de 1997. Establece las especificaciones sanitarias y nutrimentales que deben cumplir las fórmulas para lactantes y fórmulas de continuación, los alimentos envasados para lactantes y niños de corta edad y los alimentos a base de cereales para lactantes y niños de corta edad (menores de 48 meses, es decir, niños por debajo de los 4 años). Cuenta con el **Decreto 384 de 2014**⁶, por el cual se expide la ley para la protección, apoyo y promoción a la lactancia materna del estado de México, donde considera importante el fomento de la lactancia, pero también las especificaciones para la publicidad de estos alimentos y la información sobre la preparación de los alimentos de fórmula.

1.3. Brasil

Cuenta con varios reglamentos técnicos o resoluciones: **Ley 11.265 de 2006**⁷, que regula la comercialización de alimentos para lactantes y niños de corta edad, y fomenta la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de edad y su continuación parcial después de la introducción de otros alimentos, de hasta dos años de edad. También la **Resolución RDC 24, 2010** de la Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria (ANVISA), que regula y controla la publicidad y otras prácticas relacionadas de alimentos con altas cantidades de azúcar, grasas saturadas, grasas trans, sodio y bebidas con baja nutrición. En estos documentos se define lactantes hasta los 12 meses y niño pequeño a los menores de 3 años.

1.4. Canadá

La normatividad relacionada con regulación de alimentos está unificada en un documento denominado "**Regulación de Alimentos y Medicamentos**, 1978⁸, actualizada cada año. Dentro del texto se establecen requisitos para alimentos para lactantes y preparados para lactantes y leche materna, así como recomendaciones para la nutrición adecuada de los lactantes hasta los 24 meses. Considera lactantes a menores de 12 meses y las recomendaciones están dirigidas a niños menores de 2 años. Con respecto al CICSML, el cual Canadá es signatario, la regulación describe los principios de etiquetado que promueven una información clara con respecto al uso apropiado de una fórmula infantil al tiempo que promueve la lactancia materna.

1.5. Unión Europea

Cuenta con la **Directiva 141 de 2006**⁹ de la Comisión de las Comunidades Europeas que establece requisitos de composición y etiquetado de los preparados para lactantes y los preparados de continuación destinados a los niños sanos de la Comunidad Europea. De igual manera tienen la **Directiva 125 de 2006**¹⁰ de la Comisión de las Comunidades Europeas la cual regula productos alimenticios dirigidos a una alimentación especial de lactantes y niños pequeños. Este documento considera requisitos técnicos relacionados con composición, sustancias permitidas, plaguicidas y requisitos de etiquetado. En el año 2008 y 2013 se han realizado modificaciones técnicas a los anteriores documentos, en

⁵https://extranet.who.int/nutrition/gina/sites/default/filesstore/MEX%201995%20NORMA%20Oficial%20Mexicana%20NOM-131-SSA1-1995_0.pdf

⁶ <https://legislacion.edomex.gob.mx/node/3420> (11.11.2022)

⁷ https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2006/lei/l11265.htm (11.11.2022)

⁸ https://laws-lois.justice.gc.ca/eng/Regulations/c.r.c.,_c._870/index.html (11.11.2022)

⁹ Diario Oficial de la Unión Europea, 2006L0141-ES-28.10.2008-001.001-1.

¹⁰Diario Oficial de la Unión Europea, L. 339/16, 6.12.2006.



especial a lo relacionado con las definiciones de lactante, estableciendo como tal a los menores de 12 meses y como niños pequeños a los menores de 3 años.

1.6. Colombia

Los aspectos relacionados con la producción, comercialización, etiquetado y otros aspectos de alimentos infantiles se rigen bajo dos normas a saber: la primera, bajo las disposiciones de la **Resolución 11488 de 1984** por la cual se dictan normas en lo referente a procesamiento, composición, requisitos y comercialización de los alimentos infantiles y de otros alimentos (MSPS, 1984). Esta norma tiene alcance sobre todos los alimentos que procesen envasen, comercialicen, importen o consuman en el territorio nacional y que sean dirigidos para niños y niñas menores de 3 años. Los productos incluidos son: alimentos para niños lactantes y niños de corta edad, colados y compotas envasadas y alimentos elaborados a base de cereales y/o farináceos y para ellos establece definiciones, requisitos nutricionales y técnicos como aditivos, aspectos microbiológicos y rótulos. Esta resolución es la base para las acciones de vigilancia y control del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA) para este grupo de alimentos, lo cual incluye desde la emisión de registros sanitarios, renovaciones, autorizaciones o modificaciones de estos y la verificación del cumplimiento de los alimentos infantiles.

La misma constituye el marco para la revisión de la composición de los alimentos para menores de 3 años y para la exploración de las etiquetas. Desde el instituto en mención, se brinda capacitación técnica a los equipos de profesionales de las entidades territoriales de salud sobre esta resolución y se da respuesta a las consultas peticiones, quejas y reclamos (PQRS) y solicitudes relacionadas con los requisitos técnicos de los productos empacados para los niños pequeños. Adicionalmente, el INVIMA se basa en otras normas para cumplir su misionalidad en relación con los alimentos, como lo son la Ley 1122 de 2007 (Artículo 34) (MSPS, 2007), el Decreto-ley 019 de 2012 (Artículo 126) (DAFP, 2021), las Resoluciones 2674 de 2013 (MSPS, 2013), modificado por el artículo 1 de la Resolución 3168 de 2015 (MSPS, 2015), 719 de 2015 (MSPS, 2015) y 810 de 2021 (MSPS, 2021).

La segunda norma relevante es el **Decreto 1397 de 1992** (MSPS, 1992), *“por la cual se promueve la lactancia materna y regular la comercialización y publicidad de los alimentos de fórmula para lactantes y alimentos complementarios”*, el cual aplica a productores, distribuidores y comercializadores de los productos nombrados, así como al personal de salud que dirijan presten servicios de salud. Esta norma incluye artículos relacionados con el contenido del material informativo, de divulgación y educativo sobre alimentación de los niños menores de dos años, así como prohibiciones relacionadas con publicidad y promoción de los productos, especificaciones con respecto a los rótulos o etiquetas de envases y empaques tanto de fórmulas como de alimentos complementarios, sin embargo, actualmente no son claros los aspectos sancionatorios sobre las infracciones a esta norma y la Ley 9 de 1979 (MSPS, 1979) no define de manera particular sanciones para las restricciones sugeridas sobre publicidad en el Decreto, por lo tanto limita las acciones de IVC del INVIMA en este tema.

De otra parte, Colombia ejerce acciones complementarias de promoción en LM y AC desde lo individual y colectivo a partir de las disposiciones de la **Resolución 3280 de 2018** *por la cual se adoptan los lineamientos técnicos y operativos de la Ruta Integral de Atención para la Promoción y Mantenimiento de la Salud y la Ruta Integral de Atención en Salud para la Población Materno Perinatal y se establecen las directrices para su operación*, modificada por la **Resolución 276 de 2019**, y desarrolla otras estrategias como Instituciones Amigas



de la Mujer y la Infancia-IAMI (MSPS, 2016), la Consejería en Alimentación del Lactante y el Niño Pequeño (OMS, 2007), y las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos para mujeres gestantes, madres en periodo de lactancia y niños y niñas para menores de 2 años para Colombia (GABA) (ICBF, 2018), han promovido los requerimientos del decreto en diferentes ámbitos y con diversos actores.

Adicionalmente, en Colombia, desde el año 1993, opera la Red Mundial de Grupos pro-Alimentación Infantil (IBFAN-Sigla en inglés de *International Baby Food Action Network*), con el apoyo del MSPS y UNICEF, ha realizado tres monitoreos al CICSIM en los años 1993, 1997 y 2000. En el año 2014, el MSPS realizó el último monitoreo en 16 ciudades del país y en todos ha sido común encontrar incumplimientos frente a la prohibición de donaciones de fórmulas infantiles en las instituciones de Salud y regalos de las compañías entregados a las madres por los trabajadores de la salud, así como también entrega de incentivos materiales al personal de salud y mecanismos de publicidad en los diferentes medios (MSPS, 2015). Al finalizar los monitoreos la recomendación general ha sido la necesidad de actualizar la normatividad nacional (OMS, 2013).

Ilustración 1 Línea de tiempo monitoreo al Código- Colombia



Fuente: Elaboración propia

De otra parte, el país conformó el subcomité para la revisión y aportes a los documentos Codex mediante las mesas de trabajo, dichos espacios técnicos están conformados por los diferentes actores que tienen relación con los alimentos infantiles, como son la academia, el INVIMA, la Industria de Alimentos, las Asociaciones de la industria y el comercio, asociaciones científicas, representantes de la sociedad civil, IBFAN, el Ministerio de Comercio Industria y Turismo (MINCIT), este Ministerio, entre otros.

Finalmente, las GABA (ICBF, 2018) son la herramienta técnica oficial para la promoción de la alimentación saludable, necesario para contribuir a la reducción de la malnutrición, al aumento del porcentaje de LME en menores de 6 meses (ICBF; MSPS; INS, 2015) y los problemas alimentarios relacionados con el inadecuado consumo de alimentos en población menor de tres años, como lo son, el inicio temprano o tardío de alimentos o productos complementarios inadecuados con alto aporte de azúcar, sal o grasas, no aptos para esta población.

Análisis de Impacto Normativo

A continuación, siguiendo la metodología sugerida por el Departamento Nacional de Planeación (DNP, 2021), se desarrollan los pasos necesarios para cumplir con el AIN en el tema de productos dirigidos a niñas y niños de 0 a 36 meses.

2. Definición y análisis del problema

Con el objeto de establecer de manera clara el problema alrededor de la temática del AIN con los elementos fundamentales ligados a las normas, la producción y comercialización de productos alimenticios para niñas y niños menores de tres años y la promoción de la alimentación saludable en este grupo de edad en Colombia, se partió de una revisión bibliográfica con evidencia nacional e internacional y de manera complementaria a partir de la aplicación de un sondeo a actores relacionados con alimentación infantil como la academia, asociaciones de la industria, profesionales de la salud, sociedad civil, INVIMA, entre otros, en el marco de la mesa de trabajo INVIMA – MSPS (MSPS, 2020), seguido de la descripción del problema se presentan las causas y las consecuencias.

Desde el análisis de la evidencia científica, la problemática asociada a este AIN, tiene que ver con la situación nutricional de las niñas y niños menores de 5 años: en primera instancia, se parte de una prevalencia de exceso de peso de 6,4%, con aumento de 1,2 puntos porcentuales entre el 2010 y el 2015 (Tabla 1), a esta condición se suma un alto porcentaje (10,8%) de niñas y niños con retraso en talla o desnutrición crónica (Tabla 2), anemia (24,7%), deficiencia de vitamina D (31,4%), de vitamina A (27,3%) y de zinc (36%) (Tabla 3), y estas deficiencias más marcadas en los niños más pequeños (Tabla 4).

Tabla 1 Tendencia del exceso de peso en niñas y niños menores de 5 años

Evento	Año		
	2005	2010	2015
Exceso de peso	4,9	5,2	6,4
Sobrepeso	-	-	5,2
Obesidad	-	-	1,1

Fuente: ENSIN 2015

Tabla 2 Tendencia de la prevalencia de desnutrición en niños y niñas menores de 5 años

Evento	Año					
	1990	1995	2000	2005	2010	2015
Desnutrición aguda	-	1,7	1,1	1,5	0,9	1,6
Desnutrición global	8,6	6,3	4,5	4,9	3,4	3,1
Retraso en talla	26,1	19,5	17,9	15,9	13,2	10,8

Fuente: ENSIN 2015

Tabla 3 Prevalencia de deficiencias de micronutrientes en niñas y niños de 1 a 4 años

Evento	Año	
	2010	2015
Anemia	27,5	24,7



Deficiencia vitamina D	-	31,4
Deficiencia de vitamina A	25,0	27,3
Deficiencia de Zinc	43,3	36

Fuente: ENSIN 2015

Tabla 4 Prevalencia de deficiencias de micronutrientes en niñas y niños menores de 3 años

Edad (años)	Anemia	Vitamina A	Deficiencia de Zinc	Vitamina D
1	32,0	29,9	35,2	42,6
2	28,0	27,8	37,2	32,6

Fuente: ENSIN 2015

De acuerdo con la EMALNP (OMS, 2003) ^{¡Error! Marcador no definido.}, los lactantes son particularmente vulnerables durante el periodo de transición en el que comienza la AC. Por lo tanto, para asegurarse de que se satisfacen sus necesidades nutricionales, los alimentos complementarios tienen que cumplir los siguientes requisitos:

- ✓ Han de ser oportunos, es decir, se deben introducir cuando las necesidades de energía y de nutrientes sobrepasan lo que puede proporcionarse mediante la lactancia natural exclusiva y frecuente.
- ✓ Han de ser adecuados, es decir, deben proporcionar energía, proteínas y micronutrientes suficientes para satisfacer las necesidades nutricionales de un niño en crecimiento.
- ✓ Han de ser inocuos, es decir, se deben preparar y almacenar de forma higiénica y hay que darlos con las manos limpias y utilizando utensilios limpios, y no biberones y tetinas.
- ✓ Han de darse de forma adecuada, es decir, se deben dar atendiendo a las señales de apetito y de saciedad del niño, y la frecuencia de las comidas y el método de alimentación (alentar activamente al niño a que, incluso cuando está enfermo, consuma alimentos suficientes utilizando los dedos, una cuchara o alimentándose por sí mismo) deben ser adecuados para su edad.

No obstante, tan sólo un 35% de los lactantes de todo el mundo son alimentados exclusivamente con LM durante los primeros cuatro meses de vida; la alimentación complementaria suele comenzar demasiado pronto (antes de los seis meses o demasiado tarde, es decir, después de los seis meses), y con frecuencia se ofrecen alimentos o productos nutricionalmente inadecuados e insalubres. Entre las causales de este fenómeno se encuentra, entre otras razones, el regreso de la madre al trabajo, situación que en la mayoría de las veces resulta en un reemplazamiento de la leche materna por otro tipo de productos alimenticios o preparados en polvo para lactantes, situación que es considerada como un factor de riesgo para la malnutrición (OMS, UNICEF, 2003).

Los niños malnutridos que sobreviven caen enfermos con mayor frecuencia y sufren durante toda su vida las consecuencias del retraso de su desarrollo. **El aumento de la incidencia del sobrepeso y la obesidad entre los niños es también motivo de gran preocupación.** Puesto que las prácticas inadecuadas de alimentación constituyen una gran amenaza para el desarrollo social y económico, son uno de los obstáculos más graves a los que se enfrenta este grupo de edad para alcanzar y mantener la salud (OMS, 2003).

Las GABA para Colombia y la OMS recomiendan tanto la alimentación de menores de 6 meses con lactancia materna exclusiva como la continuidad del amamantamiento después

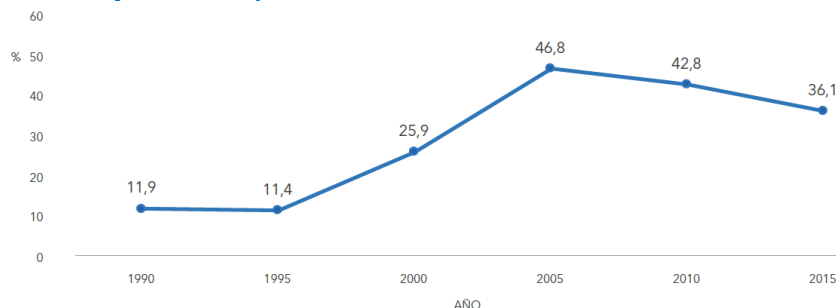


de los seis meses **ofreciendo alimentos variados, frescos y naturales, preparados en el hogar**, sin embargo, la Encuesta de Situación Nutricional en Colombia (ENSIN) en su entrega del 2015 muestra como cada vez más niños son alimentados con productos envasados.

Por su parte, los recién nacidos deberían iniciar durante la primera hora de vida el amamantamiento, con el objetivo principal de obtener todos los beneficios del calostro, así como para incrementar la producción de LM. Sin embargo, en Colombia, solo el 72,7% de las mujeres inician la lactancia durante esa primera hora y las cifras son mucho más bajas en aquellas que tuvieron a sus bebés por cesárea (61,9%) o cuando el peso del neonato fue inferior a 2.500g (57,2%) (ICBF; MSPS; INS, 2015), esto sugiere que un importante porcentaje de niños y niñas desde el nacimiento consumieron alimentos diferentes a la leche humana.

Con relación a la LME, la cual implica el consumo de solo leche humana durante los primeros seis meses de vida¹¹ y aunque se indica que el aumento en su prevalencia podría prevenir unas 800.000 muertes de niños menores de cinco años y 20.000 muertes por cáncer de mama entre las madres cada año (Clark & Ghebreyesus, 2022), en Colombia solo el 36,1% de los niños menores de 6 meses fueron amamantados de manera exclusiva el día anterior y la mediana de duración es de tan solo 1 mes (ICBF; MSPS; INS, 2015). Este porcentaje, ha disminuido de manera progresiva en los últimos 20 años (gráfica 1), lo que implica una gran proporción de niñas y niños menores de 6 meses que son alimentados con productos no recomendados para su adecuado crecimiento y desarrollo (ICBF; MSPS; INS, 2015).

Gráfica 1 Porcentaje de niños que reciben lactancia materna exclusiva en Colombia

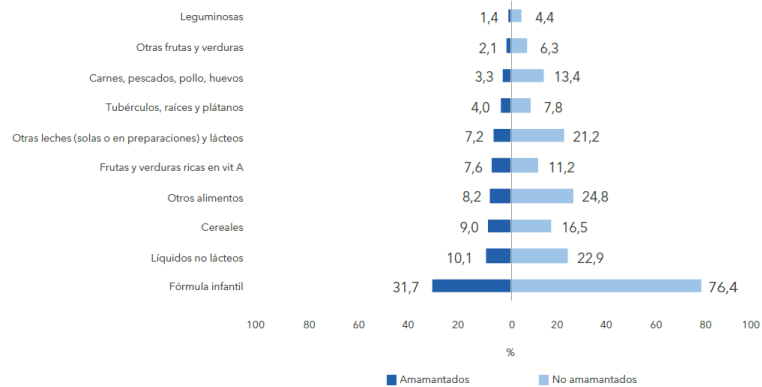


Fuente: ENSIN 2015.

Con relación a los alimentos diferentes a la leche humana que se consumen frecuentemente antes de los seis meses, la gráfica 2 muestra los de mayor consumo en ese rango de edad, destacándose el alto consumo de fórmula infantil, líquidos no lácteos, otras leches y otros alimentos, es importante resaltar el alto consumo de fórmula infantil, 76,4 % en niños no amamantados y 31,7% en niños amamantados (ICBF; MSPS; INS, 2015).

¹¹ No incluye agua ni otro alimento líquido, permite el suministro de medicamentos, suplementos de vitaminas, minerales y sales de rehidratación oral.

Gráfica 2 Tipos de alimentos que recibieron en 24 horas niños y niñas amamantados y no amamantados entre 0-6 meses de edad



Fuente: ENSIN 2015

Frente a la continuación de la lactancia materna al año y dos años de vida, los resultados de la ENSIN 2015 muestran que a nivel nacional el 52,2% de los niños y niñas entre 12 y 15 meses de edad aún reciben leche materna mientras que de los 20 a 23 meses sólo el 31,6% aún son amamantados, porcentajes que se encuentran por debajo de los datos mundiales de 74% y 46% respectivamente.

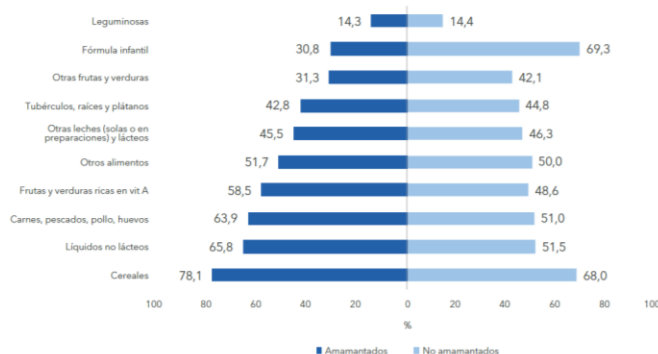
Con respecto al indicador de la lactancia materna total, es decir, la medida proximal del número total de meses en que los niños son amamantados, en el año 2015, la duración de la lactancia materna total disminuyó, con una mediana de 14 meses, cifra que está muy lejos de la meta mundial establecida en 24 meses o más, lo que indica que los niños y niñas en Colombia están recibiendo los beneficios de la lactancia materna sólo hasta un poco más del año de vida y están remplazando la leche materna por otro tipo de productos (ICBF; MSPS; INS, 2015).

Cuando se revisa la introducción adecuada de alimentos sólidos, semisólidos o blandos, la encuesta de situación nutricional estima que el 25% de los bebés iniciaron desde los 4 o 5 meses el consumo de otros alimentos, tiempo en el cual deberían estar alimentándose solo con leche materna, según las recomendaciones de las GABA para Colombia. Los alimentos con los que se inicia esta alimentación complementaria son: Leche de fórmula, chocolates, compotas, condimentos, líquidos no lácteos, otras leches y productos lácteos. Algunos de estos productos son de muy baja calidad nutricional y a su vez, no son apropiados para su edad (ICBF; MSPS; INS, 2015).

En el caso de los niños y niñas de 6 a 9 meses de edad, en la gráfica 3 se pueden ver los grupos de alimentos que son consumidos en mayor proporción por los y las niñas amamantados que fueron los cereales (78,1 %) seguidos de los líquidos no lácteos (65,8 %) y alimentos de origen animal (63,9 %), mientras que los niños no amamantados consumen en mayor proporción leche de fórmula (69,3 %), seguido de los cereales (68 %), los líquidos no lácteos (51,5%) y los alimentos de origen animal (51%). A partir de estos resultados se evidenció cómo en la alimentación de los niños y niñas de 6 a 9 meses aún hay predominio de líquidos no lácteos y del consumo de alimentos cárnicos y frutas y verduras que osciló en rangos del 45% al 65%; en el caso de los niños y niñas no amantados se observan cifras menores que cercanas al 50%.



Gráfica 3 Tipos de alimentos que recibieron en 24 horas niños y niñas amamantados y no amamantados de 6-9 meses de edad



Fuente: ENSIN 2015

El análisis cualitativo de ENSIN 2015, refiere que se introducen alimentos con sal o azúcar antes de los seis meses en varias partes del país. También se suelen introducir alimentos consumidos por los adultos en bocados y tempranamente sopas y cremas industrializadas a los bebés.

Otros estudio sobre AC, indica que en Bogotá, en 2018, el 49,7% de los niños y niñas a los 2 meses de edad consumían alimentos diferentes a la leche materna e incluía sucedáneos de la leche materna (69,3%), zumos de fruta natural (24,5%), agua de frutas o verduras (20,8%), jugos de fruta natural (9,9%), agua de hierbas (9,4%), caldo de leguminosas (3,1%), caldo de carne, pollo o pescado (2,6%), coladas de plátano o fécula de maíz (2,1%), mientras que el 1,5% había recibido alimentos sólidos antes de los 2 meses. Las razones de inicio de estos alimentos en estos niños fue la percepción de sed, hambre y estreñimiento en el bebé por parte de las madres (Forero, Hernández, & Morales).

Al cumplir los 6 meses la alimentación complementaria se caracterizó principalmente por el inicio temprano de alimentos como frutas (97,3%), cereales (94,9%) y carnes (88,7%) como los tres de más importancia para los cuidadores, además, en el 80,9% de los casos ya se habían introducido verduras, 77,6% leche entera y derivados lácteos, 68,7% ya consumían dulces y un menor porcentaje (66%) había iniciado el consumo de las leguminosas como el frijol o lentejas y solo el 41,8% el consumo de huevo y en el 60% y 53,4% de los casos ya se adicionaba sal y azúcar respectivamente a las preparaciones de los niños y niñas (Forero, Hernández, & Morales).

Con relación a la frecuencia de consumo por grupos de alimentos a lo largo del tiempo, se destaca principalmente el consumo de cereales, raíces, tubérculos y plátanos como base de la alimentación de los niños y niñas hasta los 24 meses de edad. Se observa también un bajo consumo de alimentos como carnes, frutas y verduras, sin embargo, es importante resaltar que el 49,7% de los niños desde antes de los 6 meses recibían alimentos considerados poco saludables como los dulces (68,8%), gaseosas y bebidas azucaradas (11,9%), así como embutidos (7,5%) y otros alimentos ultraprocesados o de paquete (4,1%) (Forero, Hernández, & Morales).

Otra investigación concluyó que a pesar de las recomendaciones dadas por la OMS y UNICEF y las políticas nacionales de promoción y apoyo a la LME como único alimento hasta los seis meses y continuarla con la alimentación complementaria hasta los dos años de edad, la práctica no es frecuente y se observa introducción temprana de la alimentación



complementaria con alimentos y preparaciones no adecuados para la edad (Olaya & Borrero, 2009).

De esta manera, es claro que en Colombia un importante porcentaje de niños y niñas menores de tres años no cumplen con las recomendaciones dadas en las GABA sobre una alimentación a partir de alimentos variados, frescos y naturales, preparados en el hogar, este comportamiento puede deberse a que los niños de corta edad pueden manifestar ciertas reacciones que se perciben como rechazo. Sus gustos y preferencias alimentarias pueden cambiar de una semana a otra, y los cuidadores a menudo les brindan los que ellos prefieran. La predilección innata en los niños de corta edad por los alimentos dulces está contribuyendo a un aumento en el consumo de refrigerios comerciales, como galletas, pasteles y dulces, y bebidas azucaradas.

Al respecto, se indica que la razón principal por la que las madres alimentaban a sus hijos con chocolates, dulces, galletas, papas fritas y pasteles es la preferencia hacia estos alimentos y que este motivo superaba con creces otros factores como la asequibilidad, la conveniencia o la percepción de que esos productos fueran saludables. Por lo anterior, los niños de corta edad tienen más propensión a consumir refrigerios de producción comercial que alimentos ricos en micronutrientes como verduras de hoja verde y de pulpa anaranjada (Olaya & Borrero, 2009).

Estas prácticas son riesgosas para los niños y niñas menores de 3 años, ya que el inicio precoz de alimentos antes de los 6 meses puede producir en el niño o niña disminución del aporte de leche humana por ingesta de alimentos menos nutritivos, incapacidad del niño para digerir algunos alimentos, exposición precoz a patógenos potencialmente contaminantes de los alimentos, riesgo de embarazo en la madre por reducción del período de supresión de la ovulación al disminuir la succión, así mismo, el inicio tardío, puede ocasionar fallo de crecimiento y desnutrición por insuficiente aporte de la lactancia materna en cuanto a energía y nutrientes, anemias carenciales por deficiencias de hierro y cinc, capacidad de aceptar nuevos sabores y texturas y el retraso en el desarrollo de habilidades orales como la masticación (Olaya & Borrero, 2009).

Al mismo tiempo, se expone que los alimentos de producción comercial disponibles no siempre merecen ese *“aura de saludables”* que los progenitores les atribuyen. La promoción inadecuada de alimentos comerciales es una práctica muy extendida y prueba de ello son las etiquetas que incitan a la introducción prematura; los productos que contienen grandes cantidades de azúcar; los sabores artificiales; las texturas inadecuadas con el fin de suscitar hábitos alimenticios; y diversas afirmaciones sobre las propiedades nutricionales y las bondades para la salud. Por último, el sistema alimentario moderno ejerce una influencia considerable en la alimentación de los niños de corta edad (Olaya & Borrero, 2009).

Asimismo, el sector minorista determina la disponibilidad y el acceso a los sucedáneos de la LM, las leches de crecimiento y otros alimentos específicos para los niños; mientras que la publicidad, el envasado y la colocación en los supermercados de refrigerios poco saludables pueden hacer que a los progenitores y los niños les resulte difícil elegir alimentos sanos. Aun con estos resultados, el sector privado puede influir de forma positiva cuando aumenta la disponibilidad, la asequibilidad y la calidad de los alimentos complementarios y los suplementos, distribuyendo estos productos por medio de cauces como los comercios minoristas, los sistemas de salud pública y el marketing social, y generando una demanda de estos entre los consumidores (Olaya & Borrero, 2009).

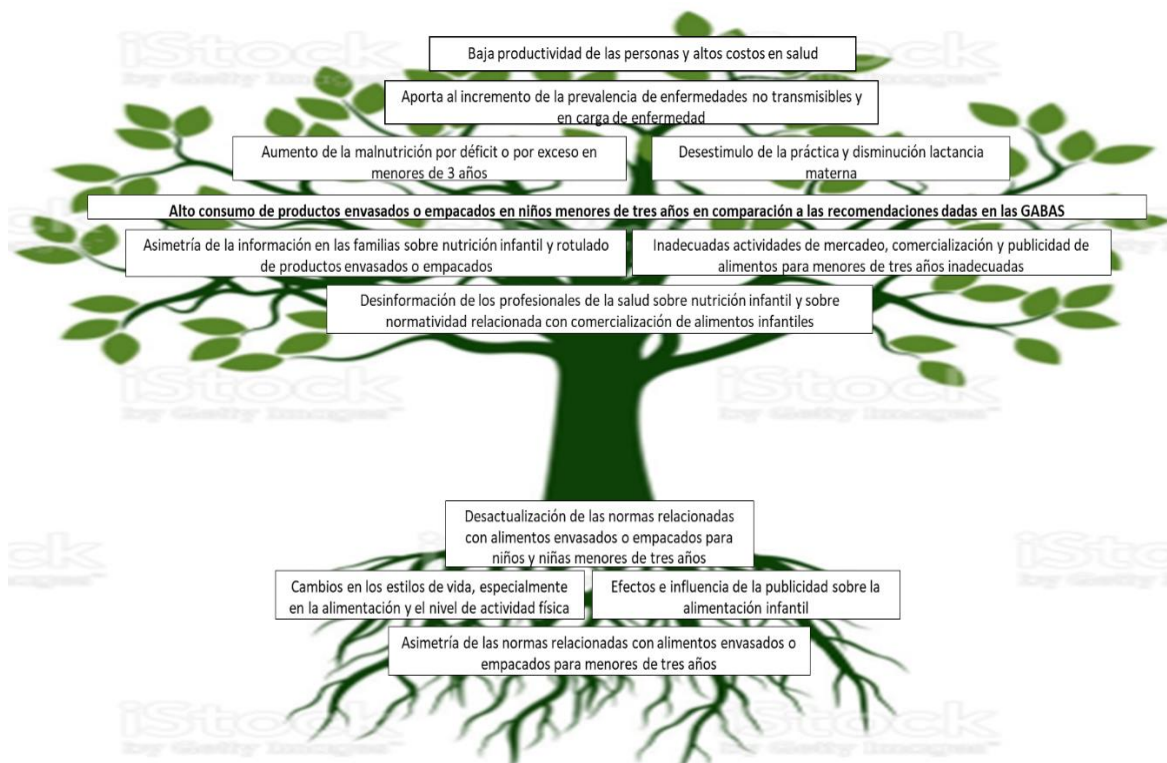


Finalmente, desde la evidencia presentada y la perspectiva de los actores relacionados con la alimentación infantil (MSPS, 2020), se suman las siguientes circunstancias al problema:

1. Las consecuencias de las enfermedades no transmisibles (ENT) en la salud de las personas y en la carga que estas generan al sistema de salud, entre ellas el exceso de peso expresado en el sobrepeso y la obesidad, causada en parte, por la disminución en la práctica de la LM.
2. Cambios en los estilos de vida y el alto consumo de productos procesados y ultraprocesados sobre todo en la población más joven incluyendo niños y niñas menores de 5 años y sobre la desinformación de los profesionales de salud respecto de la nutrición infantil adecuada y la normatividad asociada (Ilustración 2).
3. Falta de armonía relacionada con la información y educación que reciben los niños y familias sobre la alimentación saludable, que proviene de diferentes fuentes, entre ellas la publicidad. Sin embargo, la información a la que están expuestas las familias no siempre está basada en las recomendaciones de las GABA, esto se hace evidente con la percepción acerca de las inadecuadas prácticas de mercadeo y publicidad de alimentos dirigidos a población infantil que se evidencia en los contenidos actuales visibles en medios como televisión e internet e incluso con participación de sociedades científicas que avalan productos no recomendados para los niños y niñas (Ilustración 2).

Por lo anterior, a continuación, se presenta el árbol de problemas:

Ilustración 2 Árbol de problemas según percepciones de los expertos respecto de la norma actual sobre alimentos infantiles



Fuente: Mesa de trabajo MSPS-INVIMA, 2020



2.1. Definición de las causas

Como se puede observar en la descripción del problema, un porcentaje importante de niños y niñas menores de 3 años en Colombia no está consumiendo los alimentos recomendados por las Guías Alimentarias Colombianas – GABAS y están siendo expuestos a alimentos y productos no saludables desde edades muy tempranas. A continuación, se describen las causas de esta situación sustentadas con evidencia científica.

2.1.1. Asimetría de la información en las familias sobre nutrición infantil y rotulado de productos envasados o empacados

El primer aspecto establecido por el equipo de trabajo, en línea con el objetivo central del AIN fue el análisis sobre la asimetría que se presenta al momento de transmitir orientaciones sobre alimentación y nutrición infantil y los aspectos necesarios para la comprensión del uso o no de productos procesados, envasados o empacados. Frente a esta causa identificada, la evidencia es clara en indicar que los procesos de educación e información dirigidos a las familias, sobre alimentación saludable de los niños y niñas en los primeros 3 años de vida, son fundamentales para contribuir a que esta población se alimente conforme a las recomendaciones de las GABA, teniendo en cuenta la grave situación nutricional de los niños y niñas descrita anteriormente y las limitaciones respecto de los conocimientos de los cuidadores sobre alimentación que resulta en la mayoría de los casos en prácticas alimentarias inadecuadas (Tarazona-Rueda, 2021).

De otra parte, en la medida que los niños crecen, van cambiando las personas que más influyen en su alimentación. En los primeros años son, sobre todo, los progenitores y otros cuidadores familiares; después, personal de guarderías y las escuelas; y, por último, en la edad escolar y la adolescencia, los compañeros y los amigos (UNICEF, 2019). Un aspecto clave es la comercialización de alimentos y otras fuerzas sociales más amplias inciden en la alimentación que los progenitores y cuidadores proporcionan a los niños, y de forma más directa en las elecciones alimentarias de los niños conforme van creciendo (UNICEF, 2019). Por esto apunta que “la demanda afecta a la oferta, ya que los productores de alimentos responden a las conductas y aspiraciones de los consumidores” (Borbón, 2018).

Es importante mencionar la influencia de otros familiares en la decisión de la alimentación, aparte de la madre, el padre o el cuidador convencional. Por ejemplo, en muchas partes de África, Asia y América Latina, las suegras y las abuelas influyen enormemente en el modo de alimentar a los lactantes y los niños de corta edad. Pero a menudo los consejos que dan pueden ser inadecuados; por ejemplo, cuando insisten en que el calostro es “sucio” e instan a las madres a no que no den alimentos de origen animal a sus hijos hasta que cumplan 18 meses. Así pues, las abuelas pueden tener una influencia negativa en la lactancia materna exclusiva, ya sea aconsejando la introducción precoz en la dieta de agua o alimentos sólidos, o alimentando al bebé ellas mismas durante los primeros seis meses. De modo similar, un estudio realizado en el año 2018 en Bogotá con mujeres en estado de gestación demostró que ellas seguían más los consejos o recomendaciones dadas por un familiar cercano, como la suegra, la mamá, la prima o el esposo, que por el profesional de la salud (Borbón, 2018).

Cuando hay suficiente información y educación, así como opciones saludables que son asequibles, convenientes y deseables, los padres y cuidadores toman mejores decisiones con respecto a la alimentación de los niños y niñas (Tarazona-Rueda, 2021; UNICEF, 2019). De igual manera, a medida que estos niños crecen, el conocimiento, la información



puede convertirlos en poderosos agentes a favor del cambio. Educar y estimular la demanda de alimentos nutritivos significa no solo educar a los consumidores sobre los beneficios de una dieta saludable sino también aprovechar sus aspiraciones culturales y sociales (UNICEF, 2019). De esta forma se indica que la educación nutricional comienza en el hogar y continúa en la escuela y debe ser reforzada mediante campañas públicas dirigidas por profesionales idóneos con las competencias suficientes para satisfacer esta necesidad.

De igual manera, se debe reconocer y trabajar bajo la premisa de que existe una predilección innata en los niños de corta edad por los alimentos dulces y que esto contribuye a un aumento en el consumo de refrigerios comerciales poco saludables, como galletas, pasteles, dulces, y bebidas azucaradas y que estas conductas se presentan en mayor proporción en países de bajos ingresos (UNICEF, 2013). Se constató también que la razón principal por la que las madres alimentaban a sus hijos con chocolates, dulces, galletas, patatas fritas y pasteles era que *“al niño le gusta”*, y que este motivo superaba con creces otros factores como la asequibilidad, la conveniencia o la percepción de que esos productos fueran saludables. Se concluyó entonces que, los niños de corta edad tenían más propensión a consumir refrigerios de producción comercial que alimentos ricos en micronutrientes como verduras de hoja verde y de pulpa anaranjada (UNICEF, 2013).

El otro aspecto fundamental de este análisis es lo concerniente al etiquetado de productos envasados o empacados, las GABA para menores de 2 años, concluyeron que hay evidencia moderada de que los adultos revisan el etiquetado nutricional, pero especialmente en casos de tener alguna enfermedad de base que hace que se modifiquen sus hábitos alimentarios. Además, evidenciaron que las personas de estrato socioeconómico bajo hacen menor uso del etiquetado nutricional y cuando las etiquetas requieren realizar cálculos, rara vez son interpretadas.

En general las familias rara vez revisan las etiquetas o su información no es entendida, por lo cual sugieren tanto mejorar la diagramación e información del etiquetado para que sea de fácil entendimiento y comprensión, así como generar alertas en la población e informar sobre el beneficio de preferir alimentos naturales y mínimamente procesados, eligiendo aquellos que tengan menor cantidad de azúcar, grasa y sodio. Al terminar, recomiendan educación en torno al etiquetado o rotulado nutricional para preferir alimentos con menos cantidades de los nutrientes ya mencionados.

Lo anterior sugiere entonces que tanto la falta de educación alimentaria y nutricional a familias que incluye el tema de etiquetado e información nutricional de productos procesados influye en la problemática priorizada en este AIN.

2.1.2. Inadecuadas prácticas de mercadeo, comercialización y publicidad de alimentos para menores de tres años inadecuadas

A partir de la definición de publicidad dada por el Estatuto del Consumidor (MINCIT, 2011), como toda forma y contenido de comunicación que tenga como finalidad influir en las decisiones de consumo, se evidencia que el objetivo principal de este tipo de actividades está orientado a mediar sobre el incremento en la adquisición de un bien o servicio, para este caso, se habla de acciones de mercadeo, comercialización o publicidad para inclinar la balanza hacia la compra de un producto envasado o empacado para menores de 3 años.



La evidencia científica, ha mostrado de qué manera tanto el gusto como las decisiones de compra están directamente influenciados por el mercadeo y la publicidad, especialmente en los niños más pequeños. Sin embargo, la promoción inadecuada de productos procesados es una práctica muy extendida, y prueba de ello son las etiquetas que incitan a la introducción prematura de los productos que contienen grandes cantidades de azúcar, los sabores artificiales, las texturas inadecuadas con el fin de incrementar consumo en la población objeto (UNICEF, 2019).

De igual manera, se evidencia que la comercialización de alimentos poco saludables y bebidas azucaradas, está relacionada con la obesidad infantil (OMS, 2016), mientras otros muestran la gran inversión costo efectiva que realiza la industria de alimentos en la comercialización de alimentos envasados, con relación al gasto público en la promoción de alimentación saludable de los gobiernos (UNICEF, 2019), incrementándose estrategias de marketing en diferentes niveles (grandes y pequeñas superficies), así como en la televisión, la radio y ahora, mediante el marketing digital.

A pesar del respaldo del conjunto de recomendaciones de la OMS de 2010 sobre la comercialización de alimentos y bebidas no alcohólicas para niños, y la implementación de compromisos voluntarios y regulaciones obligatorias, la evidencia sugiere que la comercialización de alimentos sigue siendo predominante a nivel mundial y en muchas plataformas (p. TV, medios digitales, exterior, en tienda). También hay pruebas de que la comercialización de alimentos sigue estando dominada por la promoción de alimentos que contribuyen a dietas poco saludables, como la “comida rápida”, las bebidas azucaradas, el chocolate y la confitería, los bocadillos salados/sabrosos, los productos de panadería dulce y los bocadillos, cereales para desayuno, lácteos y postres (WHO, 2022).

Además, las estrategias de mercadeo de alimentos siguen dirigiéndose a los niños y adolescentes por varios medios, incluso, por ejemplo, posicionando el mercadeo en las escuelas y sus alrededores, en sitios web populares entre las madres, los jóvenes y mediante la programación de publicidad en y alrededor de la programación dirigida a los niños, a pesar de que una de las principales recomendaciones de la OMS respaldada en 2010 fue “restringir la comercialización en lugares donde se reúnen niños” (WHO, 2022).

Más preocupante es el aparente uso continuado y extensivo de técnicas de marketing persuasivo, técnicas que están evolucionando y aprovechando todas las oportunidades que pueden ofrecer las plataformas de marketing digital. Respaldos de celebridades/deportes, personajes promocionales, promociones cruzadas/vinculaciones e incentivos de obsequios son técnicas diseñadas para fomentar la interacción con el contenido de marketing digital y son particularmente destacadas y atractivas para las audiencias jóvenes. Está surgiendo evidencia de que la exposición y el poder de la comercialización de alimentos influye no solo en las creencias y actitudes de los niños relacionadas con los alimentos (p. ej., normas) y sus comportamientos alimentarios (p. ej., frecuencia de consumo del producto), sino también en los resultados de salud (p. ej., IMC, prevalencia de caries dental) (WHO, 2022)..

La evidencia cualitativa confirma que los jóvenes son conscientes de la comercialización de alimentos, tienen un buen conocimiento de las marcas de alimentos, encuentran atractivas y persuasivas las técnicas utilizadas, y creen que afecta sus comportamientos alimentarios y, más específicamente, que genera hambre, antojo, compra y consumo. Al reconocer los daños potenciales de los altos niveles actuales de exposición a la comercialización de alimentos en múltiples plataformas, tanto los jóvenes como sus padres apoyan una mayor regulación de esta actividad. Esta revisión narrativa proporciona evidencia adicional que



fortalece la justificación de la acción para restringir la comercialización de alimentos a la que están expuestos los niños (WHO, 2022).

Para el caso de las fórmulas infantiles se indica que el marketing de la leche de fórmula es persuasivo, personalizado y poderoso, las empresas de leche de fórmula utilizan una variedad de tácticas para involucrar a las mujeres a través de canales y plataformas en línea y fuera de línea. El marketing digital proporciona un rico flujo de información personal. datos que utilizan las empresas para refinar y optimizar las estrategias de marketing (WHO; UNICEF, 2022). Los siguientes aspectos se presentan como evidencia del efecto de las estrategias de mercadeo en fórmulas y son elementos que contribuyen al problema de este AIN en lo relacionado a la comercialización y publicidad de estos productos:

- Las empresas de leche de fórmula utilizan tácticas de marketing manipuladoras que explotan las ansiedades y aspiraciones de los padres. La industria afirma que sus productos pueden resolver problemas infantiles comunes, se posiciona como un amigo y asesor de confianza, apela a las aspiraciones de los padres para sus hijos y juega con las ansiedades y dudas de los padres. Las empresas incluso han aprovechado los miedos de los padres durante la pandemia de COVID-19 para sembrar dudas y potenciar las ventas (WHO; UNICEF, 2022).
- Las empresas de leche de fórmula distorsionan la ciencia y la medicina para legitimar sus afirmaciones y promover su producto. Hacen afirmaciones científicas falsas e incompletas y posicionan la fórmula como cercana, equivalente o superior a la leche materna a pesar de la creciente evidencia de que la leche materna y la lactancia materna tienen propiedades únicas que no pueden ser replicadas por fórmula artificial (WHO; UNICEF, 2022).
- La industria se dirige sistemáticamente a los profesionales de la salud, cuyas recomendaciones son influyentes, para alentarlos a promover los productos lácteos de fórmula. Se utilizan actividades de patrocinio, incentivos y capacitación, ya sea directamente o a través de sus instituciones, para construir relaciones e influir en las prácticas y recomendaciones de los trabajadores de la salud (WHO; UNICEF, 2022).
- La comercialización de la leche de fórmula socava la confianza de los padres en la lactancia materna. Muchas mujeres expresan el deseo de amamantar, pero un flujo sostenido de mensajes de marketing estratégicos y persuasivos socava su confianza. Las actitudes positivas de las mujeres hacia la leche de fórmula se correlacionan con su exposición al marketing y los temores y las dudas que expresan sobre la lactancia a menudo reflejan los temas y los mensajes del marketing (WHO; UNICEF, 2022).
- Las contramedidas pueden ser eficaces, pero deben ampliarse y ampliarse de forma integral. Los gobiernos, los profesionales de la salud y sus asociaciones, la sociedad civil y muchos otros actores pueden tomar medidas significativas de inmediato para poner fin a la comercialización poco ética de productos de fórmula y apoyar a las mujeres, padres y cuidadores en sus prácticas de alimentación infantil (WHO; UNICEF, 2022).
- Adicionalmente, los estudios recopilados por Lancet - 2016 (Lancet, 2016), demuestran que la comercialización realizada por la industria de la alimentación infantil combinada con la amplia disponibilidad de fórmula infantil (incluyendo las



muestras gratuitas), aumentan las tasas de la alimentación por biberón. Los mensajes comerciales también pueden transmitir que la lactancia materna es difícil y que los sustitutos de la leche materna ayudan a tranquilizar a los bebés inquietos.

De esta manera, la comercialización de la leche de fórmula representa uno de los riesgos más significativos para la salud de los lactantes y los niños pequeños. Pero mientras que la LME para bebés de seis meses o menos ha aumentado solo marginalmente en las últimas dos décadas en el mundo, en Colombia se evidencia un comportamiento adverso y las ventas de leche de fórmula a nivel mundial casi se han duplicado (Clark & Ghebreyesus, 2022).

El valor de las ventas de la industria de la leche de fórmula infantil está creciendo. A diferencia de otros productos básicos, la fórmula de leche infantil parece ser resistente a las caídas del mercado. En 2014, las ventas mundiales de todas las fórmulas de leche infantil ascendieron a alrededor de US \$ 44,800 millones. Para el año 2019, se prevé que el valor de mercado llegue a \$ 70.600 millones. Durante el 2009, cuando el crecimiento del producto interno bruto real fue negativo a nivel mundial, las ventas de leche de fórmula infantil aún crecieron un 8% anual en términos de valor constante (Piwoz EG, 2015).

A nivel local, en las GABA para Colombia se documenta el efecto nocivo de los anuncios publicitarios sobre el consumo de alimentos de alto contenido energético y se muestra a la población infantil como expuesta de manera permanente y la asocia con la preferencia de los alimentos.

“El problema principal de los alimentos ultra procesados reformulados es el riesgo de que sean vistos como productos saludables, cuyo consumo ya no tendría que ser limitado. La publicidad de esos productos explora sus supuestas ventajas respecto a los productos regulares (“menos calorías”, “con vitaminas y minerales añadidos”), aumentando las oportunidades de que las personas los vean como saludables. La publicidad de esos productos suele llamar la atención, con razón, al hecho de que son “irresistibles” (ICBF, 2018).

A nivel cultural, las marcas de varios productos son idénticas en todo el mundo y se promueven grandes campañas publicitarias agresivas donde la inversión económica es enorme y los lanzamientos de nuevos productos dan una falsa sensación de diversidad. Ante esto, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) recomienda:

“crear conciencia del peso que tienen la publicidad en los alimentos en la selección y preferencia de compra de los mismos. La exposición a la publicidad es intensa en productos ultra procesados que no son saludables en ningún momento de la vida.” (ICBF, 2018)

Cada día en los mercados, droguerías, grandes superficies y tiendas, es visible la disponibilidad y acceso que tiene la población, tanto a alimentos de fórmula para lactantes como a alimentos complementarios. Aparte la publicidad por los diferentes medios y la estratégica ubicación de estos productos en las góndolas de los almacenes pueden hacer que a los progenitores y cuidadores les resulte cada vez más difícil elegir alimentos sanos para los más pequeños.

Dichas estrategias de publicidad en los diferentes medios de comunicación tienen poca o nula regulación en los diferentes países, debido a que, en ocasiones, los responsables de la formulación de políticas, están influenciados por las controversias, las modas y el cabildeo de grupos de interés empresarial, cuyos argumentos con frecuencia se basan solo



vagamente en las pruebas científicas, en una interpretación errónea de las mismas o en su simplificación excesiva. Como consecuencia de ello puede “enturbiarse” la fiabilidad de las pruebas, debilitando la confianza de los responsables de la formulación de políticas a la hora de pasar a la acción. Las controversias acerca de los conflictos de intereses en la financiación de las investigaciones sobre nutrición, en especial cuando los fondos provienen de la industria alimentaria, han aumentado la confusión del público acerca de lo que constituye una dieta saludable” (UNICEF, 2019)

Llama la atención el análisis especial que realiza el informe de UNICEF (UNICEF, 2019) con respecto al incremento de la malnutrición por exceso, es decir el sobrepeso y la obesidad en países de la OCDE, ya que de 41 países OCDE, en ninguno hay menos de uno de cada cinco niños años, entre 5 y 19 años, con sobrepeso (excepto Japón), además relaciona la situación socioeconómica y la falta de educación de los padres con la obesidad de los niños en algunos países. En el mismo informe, se presenta el estado del sobrepeso en Reino Unido, donde las autoridades reconocieron que la primera infancia es un periodo fundamental para establecer preferencias y patrones de alimentación, por lo que han llamado a la acción para reducir el azúcar de los alimentos que se comercializan para bebés y poner fin a las prácticas engañosas del etiquetado, ya que algunos productos dulces, comercializados como aptos para bebés y niños, contienen tanto azúcar como la repostería. Los anteriores ejemplos conllevan al análisis de cómo el aumento en el ingreso, la innovación tecnológica, el marketing y la globalización han contribuido a transformar los sistemas alimentarios y la alimentación ofrecida a niños pequeños.

Por otro lado, el informe de Unicef (UNICEF, 2019) muestra que el CICSLM es, un marco reglamentario bien establecido que protege y promueve la lactancia materna, asegurando al mismo tiempo el uso adecuado de los sucedáneos de la leche materna, cuando sea necesario, mediante la prohibición de su promoción y la garantía de un etiquetado adecuado de los productos. En el caso particular de Colombia, el Decreto 1397 de 1993 en su artículo 7 prohíbe la realización de actividades de publicidad y promoción de alimentos de fórmula para lactantes, a nivel de madres, familiares o del público en general. Sin embargo, según la Fundación Acceso a la Nutrición (Fundación Iberoamericana de Nutrición, 2018) *“las seis mayores empresas de alimentación infantil del mundo siguen comercializando sucedáneos de la leche materna mediante prácticas de comercialización que se sitúan muy por debajo de los estándares del Código”* (Fundación Iberoamericana de Nutrición, 2018).

Particularmente la legislación colombiana no contempla sanciones para el control de los incumplimientos al Decreto 1397 de 1992 en lo referente a publicidad y etiquetado, aunque se indique vigilancia por parte del INVIMA, esto ha contribuido a que aún se presenten incumplimientos a lo establecido en la norma. En Colombia, acorde a los resultados del Monitoreo Nacional al Código Internacional de Comercialización de Sucédáneos de la Leche Materna publicado por el Ministerio de Salud y Protección Social en 2015 (MSPS, 2015), se evidenció que las mujeres reciben muestras, descuentos especiales y regalos de las industrias productoras de sucedáneos, así como en las instituciones de salud se entregan donaciones y suministros de productos alimenticios dirigidos a menores de 3 años, a la vez que se otorgan bonos, patrocinios, regalos financieros y materiales a los profesionales de la salud generando conflicto de intereses e interfiriendo en la promoción de la lactancia materna en estas entidades.

En abril de 2018, 136 de 194 países contaban al menos con algún tipo de medida legal para abordar las disposiciones del Código. Varios países también han tomado medidas importantes para abordar las prácticas de comercialización inadecuadas de los alimentos



complementarios comerciales. A pesar de estos esfuerzos, la mayoría de los países aún carecen de una respuesta eficaz y sostenida para hacer frente a la comercialización de los sucedáneos de la leche materna y otros alimentos no apropiados para lactantes y niños de corta edad (Fundación Iberoamericana de Nutrición , 2018).

Todo lo anterior, evidencia el impacto que tienen las prácticas de comercialización, marketing y publicidad en la compra y consumo de alimentos envasados, especialmente en productos dirigidos a menores de 3 años, lo cual repercute de manera directa sobre el estado nutricional de los niños y niñas al ir en contravía a las recomendaciones dadas por las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos para mujeres gestantes, madres en periodo de lactancia y niños y niñas para menores de 2 años para Colombia, sobre la alimentación de menores de 6 meses con lactancia materna exclusiva como la continuidad del amamantamiento después de los seis meses ofreciendo alimentos variados, frescos y naturales, preparados en el hogar (ICBF, 2018).

2.1.3. Desinformación de los profesionales de la salud sobre nutrición infantil y sobre normatividad relacionada con comercialización de alimentos infantiles

El fortalecimiento técnico y normativo relacionado con nutrición y alimentación de los profesionales de la salud, que son la primera línea que existe entre el sistema de salud y las familias, conlleva a múltiples beneficios para la población relacionados con la prevención de la malnutrición, la iniciación temprana y apoyo efectivo para la LM, AC y la nutrición materna (UNICEF, 2019). Sin embargo, según la evidencia, algunos profesionales de la salud tienen vacíos técnicos en nutrición y en normas relacionadas con alimentos infantiles como se muestra a continuación:

Lancet (2016) muestra como hay brechas en conocimientos que existen entre los profesionales de la salud de diferentes niveles para apoyar la alimentación infantil y recomienda la realización de procesos de profundización para contar con elementos técnicos y prácticos para contribuir a mejorar la nutrición de los lactantes (Lancet, 2016).

Específicamente sobre los conocimientos en LM de los profesionales de la salud, según un estudio que evaluó el conocimiento y las actividades de los profesionales de un centro de atención primaria, se observó que menos de la mitad de los médicos generales (45,1%) y el 65% de las enfermeras estaban convencidos la LME y solo el 21,6% de los médicos generales y el 27,5% de las enfermeras sabían que debe continuarse hasta la edad de 2 años y más complementada con otros alimentos, aunado a este resultado el 15,7% de los médicos generales y el 25% de las enfermeras recomendaron el uso de chupos, el 7,8% de los médicos generales aconsejó amamantar de acuerdo a las horas, sin tener en cuenta la libre demanda y solo un tercio (29.6%) de los profesionales encuestados recomendó a las madres alimentar a sus bebés con más frecuencia en caso de que la cantidad de leche materna disminuya (Leviene G, 2009).

De igual manera en Colombia, se evidenció que el 41,6% de las madres recibió la recomendación de utilizar leche de fórmula y en el 79,1% de los casos, por un profesional de la salud (ICBF; MSPS; INS, 2015).

Acorde con una encuesta realizada a los asistentes al Congreso Nacional de Lactancia Materna- 2017 organizado por la Mesa Regional de Apoyo a la Lactancia, Bogotá – Cundinamarca (MRALM), con el objeto de conocer el nivel de conocimiento de los



asistentes al evento, de 458 profesionales de la salud, solo el 58% de ellos conocía el alcance del CICSLM y ese porcentaje disminuía a 45,5% si la pregunta era realizada solo a profesionales en medicina. De igual manera, se indagó si los profesionales sabían la norma mediante la cual se regulaban algunos artículos del CICSLM en Colombia y solo el 72% respondió que el decreto 1397 de 1992 era la norma marco, disminuyendo a 60 % para el caso de los médicos. Finalmente, se preguntó sobre la edad de inicio de la AC encontrando una respuesta acertada en el 36% de los asistentes y de 31% para profesionales de medicina (MRALM, 2017).

Ahora bien, es importante mencionar que aparte del fortalecimiento técnico y normativo de los profesionales de la salud, es fundamental fortalecer las metodologías usadas por este personal para la transmisión de la información o para la realización de las recomendaciones. Un estudio realizado en Colombia por el Instituto Nacional de Salud en el año 2018 sobre alimentación en niños pequeños demostró que, aunque la educación prenatal contribuye a la prolongación de la lactancia y al inicio adecuado de la alimentación complementaria, pues a mayor nivel de escolaridad y de asistencia a cursos y capacitaciones son mayores las posibilidades de que se cumplan las recomendaciones, según los hallazgos esto no resultó ser suficiente (Forero, Acevedo, Hernández, & Morales, 2018).

“Aun cuando la mayoría de las participantes afirmó haber recibido algún tipo de capacitación en materia de lactancia y complementaria, casi ninguna siguió las recomendaciones. La mayoría no tenía claridad sobre la manera de implementarlas ni sobre las razones por las cuales debía hacerlo. Esto implica un desafío educativo para los distintos profesionales de la salud que deben iniciar su acompañamiento permanente al binomio madre e hijo desde la gestación hasta los 24 meses de edad” (Forero, Acevedo, Hernández, & Morales, 2018).

Finalmente, una publicación de la Universidad Republicana de Uruguay en 2017 relacionada con el exceso de peso en la niñez y adolescencia llamó la atención sobre la importancia que tienen los médicos pediatras y otros profesionales afines de la salud, ya que son un importante eslabón en la cadena para propiciar una educación adecuada a las familias con niños y adolescentes. Asimismo, estableció que son ellos los responsables de informar a los padres sobre beneficios para la salud que tiene una alimentación adecuada con lactancia y mantenimiento de esta en el tiempo por más de dos años (Tarrago & Crestanello, 2017).

Se resalta también en el estudio, que los especialistas no se deben limitar a hacer los controles, sino que deben brindar a los padres y niños y niñas, información relacionada con alimentación saludable, frecuencia adecuada de la alimentación y características de los tiempos de comida. Esta educación no debe ser función de pediatras sino de otros profesionales como los médicos de familia, y como estos profesionales normalmente trabajan para una institución de salud, ésta tiene la responsabilidad ética de ofrecer a los profesionales actualización y materiales para el correcto desarrollo de las acciones informativas y educativas, así como permitir el acceso a otros especialistas como nutricionistas (Tarrago & Crestanello, 2017).

Lo anterior, evidencia la gran importancia de contar con técnicos y profesionales de la salud con conocimientos importantes sobre la lactancia materna y alimentación infantil, que puedan apoyar a las mujeres y las familias en una práctica adecuada de alimentación para los recién nacidos, que acompañen de manera efectiva el inicio, instauración y continuación de la lactancia materna, así como el inicio y buen desarrollo de la alimentación complementaria (Leviene G, 2009).



2.1.4. Asimetría de las normas relacionadas con alimentos envasados o empacados para menores de tres años

La OMS tanto a nivel de la recomendación denominada CICSLM como en sus Resoluciones de las AMS, ha realizado un llamado a la protección de la lactancia materna, la prevención del sobrepeso, la obesidad y las enfermedades no transmisibles (ENT), así como al fomento de las dietas saludables y naturales (OMS, 2016). El CICSLM, en su versión de 1981 y cuyas recomendaciones fueron adoptadas mediante el decreto 1397 de 1992, instaba de manera primordial entre otras cosas a: aclarar que el Código se aplica a los «preparados complementarios» y las «leches de crecimiento», que *no se deberían promover estos productos y se recomendaba que el diseño y etiquetado de los productos que no sean sucedáneos de la leche materna se diferencien de los utilizados para estos últimos a fin de evitar que se promuevan de manera cruzada, que se evitara las donaciones a los sistemas sanitarios (incluidos los trabajadores de la salud y las asociaciones de profesionales de la salud) por empresas que comercializan alimentos para lactantes y niños pequeños ya que esto representa un conflicto de interés y no se deben permitir, además de recomienda prohibir que las empresas que comercializan alimentos para lactantes y niños pequeños patrocinen reuniones científicas o de profesionales sanitarios.* Estas consignas fueron ratificadas en la AMS del 2016 y aclaradas en el documento de actualización del código en el 2017 (WHO , 2017).

En Colombia las GABA, aconsejan que, para favorecer la salud y la nutrición de los menores ofrezca lactancia materna de manera exclusiva hasta los seis meses de edad y a partir de esa edad ofrecer alimentos variados, frescos, naturales y preparados en el hogar (ICBF, 2018). Sin embargo, la ENSIN evidencia aumento en las cifras de exceso de peso e inadecuadas prácticas de alimentación en las niñas y niños más pequeños, así como prácticas en contra de lo establecido en el Decreto 1397 de 1992 (ICBF; MSPS; INS, 2015).

Ahora bien, para la promoción de lactancia materna y el consumo de alimentos para la población infantil el país cuenta a nivel normativo con el Decreto 1397 de 1992, *“por el cual se promueve la lactancia materna, se reglamenta la comercialización y publicidad de los alimentos de fórmula para lactantes y complementarios de la leche materna y se dictan otras disposiciones”* y con la Resolución 11488 de 1984 *“por la cual se dictan normas en lo referente a procesamiento, composición, requisitos y comercialización de los alimentos infantiles, entre otros”*. Esta normativa ha permitido de forma pasiva la restricción de la promoción indiscriminada de alimentos de fórmula para lactantes y alimentos complementarios, a la vez que ha guiado el registro acorde a su composición. Sin embargo, actualmente, la misma no responde a las recomendaciones internacionales, ni a los avances tecnológicos, normativos en aspectos complementarios, ni a la oferta y desarrollo e introducción de nuevos productos al mercado y se evidencian vacíos que no permiten que se lleve a cabo de manera adecuada las acciones de inspección, vigilancia y control como los descritos a continuación.

2.1.4.1. Definición de edades con relación a su estado de ciclo de vida: lactante y niño pequeño

En muy pocos documentos se encuentra definida la edad de un lactante. Es más común encontrar información sobre LME y sobre LM total. Por lo tanto al indagar sobre hasta cuando un bebé se debe considera lactante, las respuestas son muy variadas: hasta los



seis meses, porque la LME es hasta los seis meses, o hasta el año porque algunos creen que la lactancia después de esa edad no alimenta, o hasta los dos años, porque la recomendación de la OMS (OMS, UNICEF, 2003) habla de lactancia de manera complementaria hasta los dos años o más o acorde a la Resolución de la AMS (OMS, 2010), hasta los 36 meses, ya que allí se define como sucedáneo de la LM cualquier leche, ya sea líquida o en polvo que se comercialice para alimentar a lactantes y niños pequeños o niñas pequeñas de hasta 36 meses o 3 años de edad y también brinda orientaciones relacionadas con la promoción de alimentos fabricados para su venta que se comercialicen como adecuados para lactantes y niños pequeños o niñas pequeñas de 6 a 36 meses de edad. Lo anterior en consonancia con las directrices de Codex, las cuales aplican hasta que el niño cumple 3 años (OMS, 2016).

De acuerdo con la regulación nacional, el Decreto 1397 de 1992 habla de alimentos de fórmula para lactantes, incluyendo los productos que tengan por objeto suplir la lactancia materna en menores de 2 años, al igual que trata de alimentos complementarios a los comercializados para menores de dos (2) años. Por otra parte, en la Resolución 11488 de 1984 se considera lactante un niño o una niña menor de un año y niños o niñas de corta edad a los mayores de un año y menores de 3 años de edad. En la siguiente tabla (Tabla 5) se pueden observar las diferencias aquí descritas:

Tabla 5 Criterio de edades en las normas nacionales de alimentos infantiles vigentes

Norma	Decreto 1397 de 1992	Resolución 11488 de 1984
Lactantes	No define lactantes, pero habla de lactancia materna exclusiva hasta los 4 meses.	Niños o niñas lactantes: menores de 1 año
Edad límite de AC	Establece que los alimentos a regular son para menores de 2 años	Niños o niñas de corta edad: mayores de 1 año y menores de tres 3 años de edad

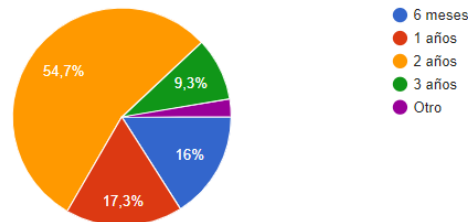
Fuente. Elaboración propia

El anterior resumen evidencia la variabilidad en la definición de las edades en los diferentes documentos normativos nacionales, lo cual es un problema al momento de desarrollar, registrar un producto y de hacerlo según lo exigido por las dos normas, en cuyo caso, es inevitable la contradicción, teniendo en cuenta que las definiciones de los productos deben ir en línea con la norma nacional. De esta forma, es necesario unificar estas definiciones con el fin de facilitar análisis y trámites relacionados con productos dirigidos a población menor de 3 años y esto suscita indiscutiblemente tanto la actualización como la unificación de estas normas. Lo anterior genera un conflicto o dificultades en los consumidores al no poder identificar de manera ágil si los productos son aptos o no para los niños pequeños o las niñas pequeñas, impidiendo tomar decisiones informadas.

De acuerdo con los resultados del sondeo sobre regulación de alimentos infantiles realizado a actores claves nacionales en el mes de junio de 2020 (MSPS, 2020), más de 50 % de los participantes opinaron que lactantes deben ser los niños de 0 a 2 años, acorde a la recomendación dada por la OMS y a lo referido en las GABA, el 17,3% hasta 1 año (12 meses), el 16% hasta los 6 meses y el 9,3% hasta los 3 años (36 meses), presentándose variedad de opiniones sin acuerdo general sobre la edad de la población objetivo (Gráfica 4).

Gráfica 4 Edad hasta la que se debe considerar la denominación de “lactante” según el sondeo a expertos

75 respuestas

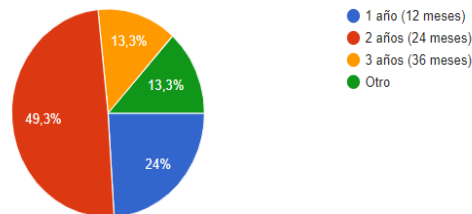


Fuete: elaboración propia

De manera similar a la pregunta anterior, cuando se indagó sobre la edad límite para la AC, la mayoría (49,3%) de los participantes opinaron que debe ser contemplada hasta los 2 años, opinión consistente con las recomendaciones nacionales e internacionales que consideran que la alimentación complementaria debe ser hasta los 24 meses. El 24% solo durante el primer año de vida y los restantes hasta los 3 años u otro. (Gráfica 5).

Gráfica 5 Edad hasta la que se debe considerar la denominación o alcance de “alimentación complementaria” según el sondeo a expertos

75 respuestas



Fuete: elaboración propia

En conclusión, tanto la comparación de las normas como la encuesta permite establecer que es evidente el problema de tener dos regulaciones dirigidas a los alimentos infantiles y que estas tengan contradicciones en sus alcances, definiciones y consideraciones frente a las edades de los niños.

2.1.4.2. Clasificación y diversificación de los productos

Aunque la normatividad nacional incluye en su articulado tanto productos para menores de dos años (Decreto 1397 de 1992) como alimentos para menores de 36 meses (Resolución 11488 de 1984), dentro de los requisitos técnicos no se describen los relacionados con productos que actualmente se encuentran en el mercado y que son altamente adquiridos como alimentos para los menores de 3 años.

Un ejemplo claro son los productos llamados comercialmente “*leches de continuación o leches de seguimiento*”, los cuales no existían cuando fueron elaboradas las normas nacionales. Estos productos, relativamente nuevos, en comparación con la norma, deben ser regulados tanto en relación con los requisitos técnicos como a nivel de comercialización para evitar confusiones a nivel de monitoreo e inspección (MSPS, 2015).



Ilustración 3 Ejemplo de productos relacionados



Fuente: Imagen tomada del Informe del Monitoreo al Código. Min Salud 2015.

De igual manera pasa con alimentos complementarios existentes en el mercado nacional y dirigidos a mayores de 6 meses como aptos para su consumo a partir de esa edad. Además, es necesario dejar claridad frente a los productos dirigidos a niñas pequeñas o niños pequeños y que sean Alimentos para propósitos médicos especiales (APMES), con el objeto de evitar confusión en el momento tanto del registro como de las acciones de Inspección, Vigilancia y Control (IVC).

Se necesita entonces, actualizar la clasificación de los alimentos industrializados dirigidos a menores de 36 meses, teniendo en cuenta la evolución de la tecnología, pero también acorde a las normas Codex y a las recomendaciones de la OMS, las GABA y las Recomendaciones de Ingesta Energía y Nutrientes (RIEN) (MSPS, 2016).

2.1.4.3. Desarticulación con directrices internacionales de la Organización Mundial de la Salud

La OMS, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y UNICEF, de manera permanente y acorde a la evidencia científica, establece directrices internacionales relacionadas con salud y nutrición para la prevención de la enfermedad y muerte de los niños y las niñas. Por ejemplo, en el año 2003, OMS y UNICEF lanzaron la EMLNP (OMS, 2003) la cual busca guiar a los países sobre la implementación de estrategias para el mejoramiento de la práctica de la lactancia materna y la salud de los niños, y establece responsabilidades para los diferentes actores relacionados. Esta estrategia internacional, a partir de la revisión científica, lanza como recomendación de salud pública mundial que: *“Durante los primeros seis (6) meses de vida los lactantes deberían ser alimentados exclusivamente con leche materna, para lograr un crecimiento, desarrollo y salud óptimos”*. Por su parte el decreto 1397 de 1992, se emitió 11 años antes que la Estrategia Mundial, hiciera esta declaración (OMS, 2003)

De igual manera, la EMALNP recomienda que la lactancia materna continúe hasta los dos años o más, con el objeto de satisfacer las necesidades nutricionales del lactante con una alimentación complementaria oportuna, suficiente, adecuada y con alimentos inocuos. No obstante, en el 2016, en el marco de la AMS (OMS, 2016), **se recomendó extender el tema de alimentación infantil hasta los 36 meses**, de manera que se impulse a las madres a continuar el amamantamiento más allá de los 2 años. Frente a esto la norma nacional, de la mano del Decreto 1397 de 1992, corta de manera puntual la lactancia materna a los dos años, lo cual no permite promover que el niño pequeño continúe aprovechando los beneficios de la lactancia por más tiempo.

Con relación a la publicidad, el decreto fue expedido en el año 1992, época en la cual no existía el internet, las redes sociales, plataformas digitales, aplicaciones o el mercado libre

en línea, por ende, cuenta con las restricciones validas únicamente para la década de los 90s (limitando las restricciones de mercadeo a medios de radio, televisión, prensa, cine, afiches, vallas, pancartas, plegables o folletos), dado el rápido avance de la tecnología de medios. Entonces a hoy, no cuenta con alcance para controlar, restringir o monitorear publicidad, etiquetado, comercialización de alimentos infantiles en los entornos y medios de comunicación más populares entre la población y actualmente, la AMS 2016 (OMS, 2016), es muy clara en establecer la necesidad de regular la promoción no solo en medios convencionales sino también en internet, medios y plataformas digitales, redes sociales, entre otros.

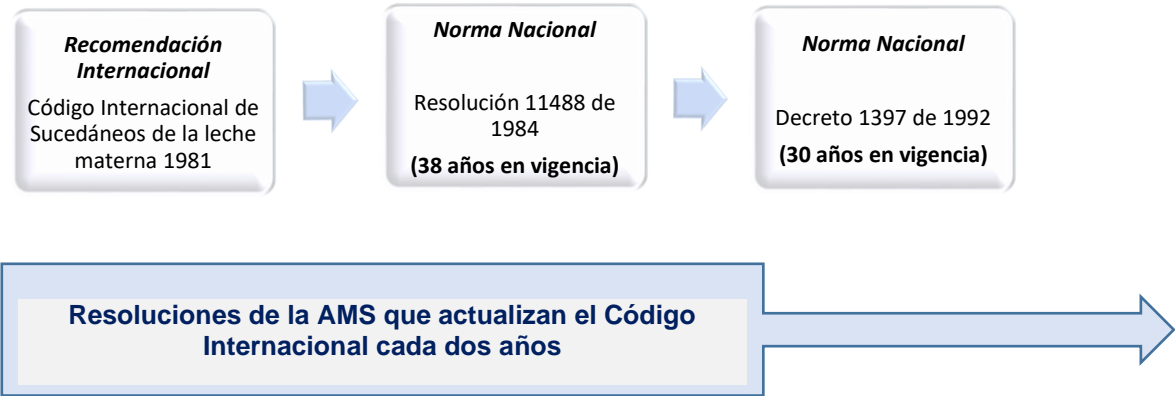
2.1.4.4. Desactualización de las normas relacionadas con alimentos envasados o empacados para menores de tres años

A nivel internacional, desde la década de los 70s, el tema de la desnutrición infantil por causas evitables como diarreas y enfermedades respiratorias cobró más relevancia y en especial por el igual aumento de ventas de fórmulas para lactantes y la disminución de la práctica de la LM. Razón por la cual en el año 1979 y 1981 se trabajó en el marco de la AMS en la expedición de documento que comprometiera a los países miembros, en la regulación de la publicidad y comercialización de los alimentos de fórmula para lactantes.

Se publica entonces hace 39 años, el CICSLM, el cual es actualizado cada dos años en el marco de las reuniones de la AMS, acorde a las actualizaciones del mercado de alimentos para los niños y niñas entre 0 y 3 años.

En el país, surge el Decreto 1220 de 1980, orientado a la reglamentación de promoción, rótulos, empaques y envases de sustitutos y complementarios de la leche materna y 4 años después se firma la resolución 11488 de 1984 que integra lo referente a la composición, requisitos y comercialización de los alimentos infantiles, entre otros, el cual se usa para temas de registro sanitario en el INVIMA y años más tarde, en el año 1992, se deroga el Decreto 1220 por estar direccionado al control de las etiquetas y no contemplar otras formas de marketing y se crea el Decreto 1397 para la promoción de la LM y la regulación de la publicidad y comercialización de alimentos de fórmula para lactantes y alimentos complementarios.

Ilustración 4 Línea de tiempo normatividad de alimentos infantiles



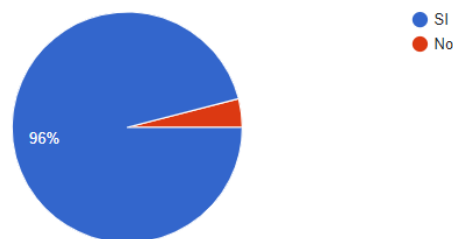
Fuente: elaboración propia-2022



Como se observa, la regulación nacional relacionada con alimentos infantiles es muy antigua y al no tener mecanismos periódicos de actualización, se convierten en normas desactualizadas, descoordinadas con los avances de la industria de alimentos, las prácticas de comercialización y la modernidad de los medios de comunicación masiva y de las redes sociales. Cuando en el sondeo realizado se indagó si se debe o no actualizar la regulación actual sobre alimentos infantiles, el 96% de los participantes consideró importante llevar a cabo este proceso (MSPS, 2020).

Gráfica 6 Consideración sobre la pertinencia de actualizar las normas relacionadas con alimentos infantiles

75 respuestas



Fuente: elaboración propia-2020

Las principales razones dadas por los participantes de la encuesta para sugerir que se debe actualizar la norma, fueron:

- ✓ Es una norma muy antigua, desactualizada y obsoleta, que no está alineada a normas internacionales, tiene vacíos legales relacionados con las edades y el uso de tecnologías. De igual manera, requiere actualizarse en materia de mecanismos de comercialización, acorde a las nuevas tendencias del marketing.
- ✓ La normatividad de alimentos infantiles presenta inconsistencias y contradicciones entre la Resolución 11388 de 1984 y el Decreto 1397 de 1992, lo cual repercute en las acciones de IVC.
- ✓ Se requiere realizar actualización de los responsables de los entes de vigilancia, por ejemplo, definir quién debe realizar la vigilancia de la publicidad y comercialización a nivel de las instituciones de salud y medios de comunicación con sus diferentes formas tecnológicas.
- ✓ Es importante regular el contenido de azúcares simples, grasas trans y sodio de los alimentos dirigidos a población menor de 3 años. Orientar la norma a la promoción de la alimentación saludable y la prevención de ENT, lo cual requiere incluir restricciones frente al uso de ultra procesados para este grupo de edad.
- ✓ Debe estar alineada al Código Internacional de Sucedáneos de la Leche Materna y las resoluciones que lo actualizan para proteger a la población de la publicidad del consumo excesivo de sucedáneos.
- ✓ Se requiere regular acorde a las RIEN y tener en cuenta los avances de la industria de los alimentos, así como incluir en el rotulado frontal la declaración de tener azúcar, miel, grasas trans o sodio.
- ✓ Se necesitan restricciones a nivel de la publicidad de las leches, así como acciones de seguimiento a productos para mayores de un año de edad. En otras palabras, prohibir la publicidad de estos alimentos, ya que actualmente las industrias realizan marketing agresivo hacia las madres y familias.



- ✓ Actualización de cantidades de vitaminas, minerales y nutrientes, así como parámetros de aditivos y requisitos microbiológicos.

Es evidente que los participantes, en su mayoría, sugieren la necesidad de actualizar la regulación vigente, comenzando por las definiciones, alcance, restricciones de publicidad, comercialización y registro, acciones de IVC entre otros, ya que, al contar con normas obsoletas, las medidas de control y el cumplimiento de la norma son difícil. Además, se requiere incluir en los documentos los productos nuevos creados por la industria de alimentos en especial, los dirigidos a mayores de un año, nuevos ingredientes, aditivos y por supuesto, los mecanismos de publicidad que incluyen educación continua y gratuita a los estudiantes y profesionales de la salud y el uso de las redes sociales. Adicionalmente, es imperativo tener en cuenta los cambios epidemiológicos que evidencian con el aumento de la malnutrición por exceso, que requiere el análisis de los ingredientes, uso de azúcar, sal y otros nutrientes de riesgo, etiquetas e información nutricional.

2.1.4.5. Acciones de registro e Inspección, Vigilancia y Control-IVC

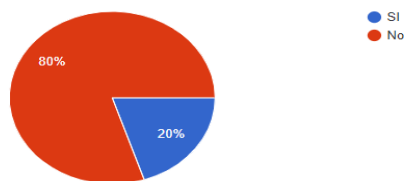
Coherente con la desactualización normativa, también se incluyen las acciones de IVC del decreto y de la resolución. Tanto en las acciones de registro como en las acciones de IVC, los participantes en la encuesta también coinciden en la necesidad, de actualizar las normas existentes debido a que, al presentar definiciones diferentes y consideraciones distintas, las acciones de supervisión y registro presentan problemas, evidenciado principalmente con el tema de publicidad que actualmente implica participación no solo del INVIMA sino de la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC).

De igual manera, varios encuestados coinciden en la necesidad de revisar las competencias en materia de supervisión ya que el INVIMA tiene competencias de registro y etiquetado, pero no es clara la responsabilidad de la entidad frente a publicidad, comercialización, mercadeo en instituciones de salud, promoción en redes sociales, etc. Las acciones de IVC deben tener claridad frente a las entidades que tienen competencia, al incumplimiento, acciones sancionatorias y contemplar las diferencias entre los elementos sanitarios y comerciales relacionados con el control de la publicidad.

La gran mayoría de las respuestas obtenidas en el sondeo a expertos están relacionadas con insuficiente control de la regulación de los alimentos para menores de 3 años (Gráfica 7).

Gráfica 7 Consideración sobre si las acciones de IVC son adecuadas para el control y regulación sobre los alimentos para niños y niñas menores de 3 años.

75 respuestas



Fuente: elaboración propia

El 80 % de los participantes opinaron que las acciones actuales de IVC son insuficientes y las principales justificaciones fueron:



- ✓ No hay claridad en competencias, las normas son muy laxas y demoradas en generar sanciones, se deben dar más herramientas y considerar la cancelación de registros sanitarios en caso de evidenciar falencias.
- ✓ Debido a la debilidad de la norma a veces nos quedamos sin soporte para tomar acciones, de otra parte, es necesario desarrollar más capacidad de laboratorio para este tipo de productos.
- ✓ Se observan constantes incumplimientos con relación a la publicidad e información que se brinda a los usuarios, que es en forma engañosa, incompleta o poco precisa, además se requiere mayor control desde la producción de los alimentos.
- ✓ No hay un marco regulatorio estricto sobre el cual se pueda desarrollar las acciones de IVC de rotulado, ingredientes, uso de azúcares, aditivos, entre otros.
- ✓ Se deben controlar tanto publicidad como composición de los ingredientes, ya que ciertos ingredientes no están indicados para esta población o su consumo es innecesario o puede favorecer un riesgo nutricional como el sobrepeso u obesidad en la vida adulta.
- ✓ En la actualidad no se han ejercido adecuadamente las funciones IVC para proteger los derechos fundamentales de los niños, niñas y adolescentes. Requiere especial atención lo relacionado con la publicidad de productos dirigida a niños y niñas, por los importantes impactos mencionados en puntos anteriores. A pesar de tal evidencia, no existe un ejercicio juicioso por parte de las autoridades de límite a la promoción de estos productos. Además, las autoridades que controlan la comercialización de esta clase de productos deben atender a la evidencia científica más reciente, que sugiere los impactos a la salud que puede tener estos productos como fórmulas infantiles y en general aquellos con un alto contenido en azúcar, sodio o grasas.
- ✓ No se evidencia realmente que exista IVC, incluso se encuentran fácilmente en la oferta de comercialización, fórmulas lácteas provenientes de otros países y sin registro Invima.
- ✓ Permite que se produzcan, distribuyan y se promueva por medio del mercadeo y la publicidad el consumo de productos comestibles ultra procesados que dañan la salud de las personas.
- ✓ No serían suficientes (las normas), teniendo en cuenta que está pendiente la actualización de la normatividad vigente, en aspectos como composición de los productos, así como la publicidad de estos.

2.2. Identificación de las consecuencias

Debido a las causas presentadas, se consideraron las consecuencias de las problemáticas asociadas, estas se describen a continuación en línea con la evidencia científica.

2.2.1. Aumento de la malnutrición por déficit o por exceso en menores de 3 años

Generalmente, cuando se habla de un consumo elevado de ciertos productos, se cree que la consecuencia es siempre es el exceso de peso, sin embargo, de acuerdo con el informe sobre el estado de la infancia (UNICEF, 2019), se debe hablar tanto de sobrepeso como de retraso en el crecimiento, emaciación y sobrepeso.

En primer lugar, el retraso en el crecimiento, es decir, tener una estatura demasiado reducida para la edad, significa que los niños no se están desarrollando bien, ni física ni mentalmente, especialmente durante la gestación y los primeros 2 años, a la vez que refleja



privaciones pasadas y es un predictor de pobreza en el futuro. En el mundo se reportan 149 millones de niños menores de 5 años con esta afectación (UNICEF, 2019). La emaciación, es decir un niño muy delgado para su estatura, es un padecimiento grave y puede ser mortal. Es el resultado de una pérdida de peso reciente derivado de una ingesta gravemente insuficiente de nutrientes, una enfermedad o una combinación de ambos. Actualmente, hay cerca de 50 millones de niños con emaciación en el mundo y su ocurrencia se da especialmente durante el primer año de vida, pero también puede ocurrir desde el nacimiento, por lo cual debe prevenirse con énfasis en los dos primeros años de vida (UNICEF, 2019).

Si se habla de hambre oculta¹², uno de cada 2 niños menores de 5 años, la padecen y significa falta de vitaminas y otros nutrientes esenciales. Por ejemplo, la deficiencia de hierro disminuye la capacidad de aprendizaje de los niños y la falta de vitamina A es la principal causa de ceguera. Estos efectos suelen ser invisibles y cuando aparecen ya es demasiado tarde para tratarlos. El informe de UNICEF 2019 es muy específico en resaltar:

“En esta afectación, los malos hábitos de alimentación desempeñan un papel importante y la variedad del consumo de alimentos se usa para determinar si los niños están satisfaciendo sus necesidades de micronutrientes. Las dietas modernas, basadas en bebidas y alimentos procesados y ultra procesados pueden carecer de vitaminas y minerales esenciales y dado que normalmente se trata de alimentos muy sustanciosos, espesos, haciendo que los niños puedan quedarse sin apetito para tomar frutas y verduras, que son más ricas en nutrientes” (UNICEF, 2019).

En cuanto al aumento de la malnutrición por exceso como el sobrepeso y la obesidad, a nivel mundial se ha incrementado el porcentaje de niños menores de 19 años que lo padecen, pasando del 10% en el año 2000 al 20 % en el año 2016. Las consecuencias de este tipo de afectación son complicaciones de tipo gastrointestinal, músculo esqueléticas y ortopédicas, así como la aparición temprana de la diabetes 2, problemas emocionales y de comportamiento como la estigmatización y la depresión. Además de lo anterior, se puede incrementar en la edad adulta la obesidad y las enfermedades no transmisibles lo cual conlleva diversas implicaciones económicas y de salud.

De acuerdo a las proyecciones realizadas por UNICEF, en el año 2025 habrá 43 millones de niños y niñas menores de cinco años con aumento de peso, lo cual se está dando tanto en países ricos como en países de medianos y bajos ingresos. En la siguiente gráfica se puede evidenciar tanto la tendencia al aumento del sobrepeso acorde a los ingresos de los países, como el aumento del sobrepeso en menores de 19 años.

¹² Entendida como deficiencia de micronutrientes, sin embargo, el término aun es utilizado por UNICEF para simbolizar estos graves problemas de salud pública, que pueden pasar de manera desapercibida.



Gráfica 8 Tendencia del aumento del sobrepeso

FIGURA 1.6 | Tendencia en el porcentaje de países según la clasificación de ingresos del Banco Mundial en los que al menos el 10% de los niños de 5 a 19 años tienen sobrepeso

Los países de bajos y medianos ingresos han registrado un aumento significativo de sus tasas de sobrepeso durante el último decenio.

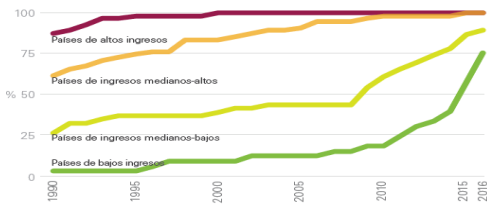
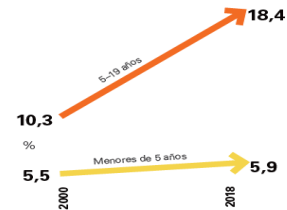


FIGURA 1.7 | Aumento del sobrepeso en niños menores de 5 años, niños de 5 a 19 años y jóvenes



Fuente: Informe del estado mundial de la infancia, UNICEF 2019.

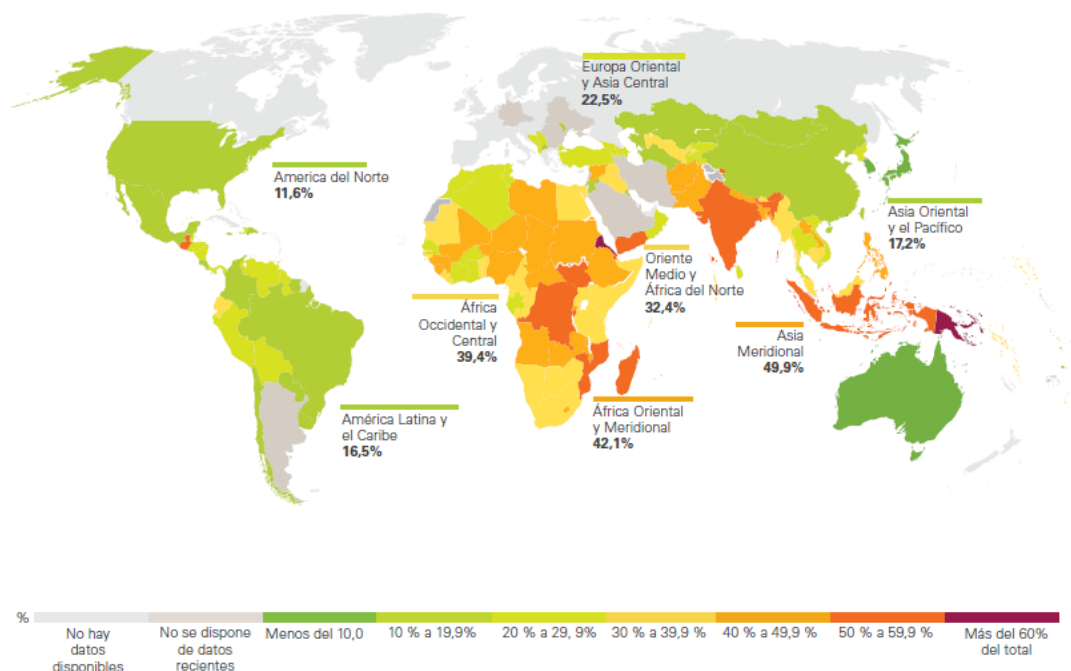
Se puede observar el mayor porcentaje de aumento en países con medianos y bajos ingresos, llegando casi a doblar el dato entre el 2010 y 2016. Con relación al incremento del peso por edad, en niños y niñas entre los 5 años y los 19 años, el crecimiento de los datos es mayor entre 2000 y 2018 en comparación con menores de 5 años y las causas de estos incrementos, están relacionados con el consumo, cada vez más alto de calorías, resultado del paso de una alimentación tradicional a una alimentación moderna, así como resultado de la urbanización y a la falta de actividad y ejercicio físico.

En los niños y las niñas menores de tres años el aumento del sobrepeso y la obesidad son conexos al consumo de sucedáneos de la leche materna y de alimentos industrializados para bebés e impacta con los problemas de exceso de peso en la infancia, adolescencia y adultez ya que durante el primer año de vida, el lactante inicia la formación de hábitos alimentarios que serán difíciles de modificar posteriormente.

La carga de la malnutrición en todas sus formas repercute principalmente en los niños, las niñas y jóvenes de los estratos más pobres y marginados, perpetuando así el ciclo de pobreza a través de las generaciones.



Gráfica 9 Prevalencia de niños o niñas menores de 5 años que no crecen bien por retraso en el crecimiento, la emaciación o el sobrepeso por subregión de UNICEF, 2018.



Fuente: Informe del estado mundial de la infancia, UNICEF 2019.

Ahora bien, de acuerdo con el Plan de acción para la prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia de la OPS con énfasis en la región de las Américas, la prevalencia del sobrepeso y la obesidad es más alta (62% para el sobrepeso en ambos sexos y 26% para obesidad en la población adulta de más de 20 años de edad). En tres países (México, Chile y Estados Unidos) la obesidad y el sobrepeso afectan a cerca de 7 de cada 10 adultos. Además, en la Región se ha observado un aumento de la prevalencia del sobrepeso y la obesidad en los niños de 0 a 5 años de ambos sexos. Por ejemplo, las tasas se duplicaron en la República Dominicana, de 2,2% en 1991 a 5,6% en el 2007; aumentaron de 1,5% en 1993 a 3% en el 2008 en El Salvador; y aumentaron de 2,5% en 1992 a 3,2% en el 2012 en el Perú. De manera análoga, en un informe reciente de siete países del Caribe oriental se indica que entre el 2000 y el 2010 las tasas de sobrepeso y obesidad en los niños de 0 a 4 años de ambos sexos se duplicaron y pasaron de 7,4% en el 2000 a 14,8% (OPS, 2014). En Colombia, esta situación está plenamente descrita en el apartado de definición y análisis del problema.

2.2.2. Desestimulo de la práctica y disminución lactancia materna

Como consecuencia del aumento de prácticas de alimentación contrarias a las recomendaciones nacionales e internacionales UNICEF (2019) sugieren que, en muchos casos, las prácticas alimentarias empleadas no son óptimas porque, aunque muchas mujeres inician el amamantamiento al momento del nacimiento, dos de cada cinco mujeres introdujeron sustitutos de la leche materna antes de que sus bebés tuvieran 8 semanas de edad y la mayoría combinaron leche materna y sustitutos de la leche materna (y otros líquidos), antes de que sus hijos tuvieran 6 meses de edad.



A nivel nacional, la encuesta ENSIN 2015 mostró que el 72 por ciento de los menores de 2 años de edad recibió lactancia materna en su primera hora de vida. En cuanto a la lactancia materna exclusiva, se observó que aproximadamente 1 de cada 3 niños menores de 6 meses (36,1%) fue alimentado solo con leche materna, por lo cual se requiere reforzar esta práctica para llegar a la meta internacional del 50% fijada por la OMS y el 41% de niños de seis a 23 meses de edad amamantados y no amamantados tienen una dieta mínima aceptable, que contempla frecuencia y variedad de alimentos mínimos.

Las razones por las cuales los niños lactantes no son amamantados acorde a las recomendaciones de salud son varias, pero uno de los factores identificados es la promoción de los sucedáneos de la leche materna. En dicho documento muestra un aumento de la promoción, las ventas y el uso innecesario de sucedáneos de la leche materna, sobre todo las fórmulas lácteas de continuación y las leches de crecimiento, lo cual constituye un motivo de preocupación creciente (UNICEF, 2019).

Estos productos a menudo se comercializan por medio de afirmaciones relacionadas con el mejoramiento del coeficiente intelectual y el sistema inmune de los niños o de que son necesarios para un crecimiento saludable. Entre 2008 y 2013, las ventas de fórmulas lácteas infantiles –por lo general de leche de vaca– aumentaron en un 41% en todo el mundo, y en países de ingresos medianos altos como Brasil, China, Perú y Turquía, en un 72%, mientras que la práctica del amamantamiento disminuía. De igual manera, la promoción de las leches de crecimiento para niños entre 1 y 3 años logró aumentar sus ventas en un 53% entre 2008 y 2013, bebidas que son innecesarias para un crecimiento saludable y pueden suscitar en el niño preferencia por los sabores dulces.

En Colombia, acorde a los resultados del Monitoreo Nacional al CICSLM- 2015, se evidenció que las mujeres reciben muestras, descuentos especiales y regalos de algunas industrias productoras de sucedáneos, así como en las instituciones de salud se entregan donaciones y suministros de productos alimenticios dirigidos a menores de 3 años a la vez que se otorgan bonos, patrocinios, regalos financieros y materiales a los profesionales de la salud generando conflicto de intereses e interfiriendo en la promoción de la lactancia materna en estas entidades. Lo anterior está relacionado directamente con el incumplimiento del Código, que afecta negativamente la práctica de la LM. El valor de las ventas de la industria de la leche de fórmula infantil está creciendo.

Se ha demostrado que la comercialización realizada por la industria de la alimentación infantil combinada con la amplia disponibilidad de fórmula infantil (incluyendo las muestras gratuitas), aumentan las tasas de la alimentación con biberón. Los anuncios de fórmula la retratan como algo tan bueno o mejor que la leche materna, o la presentan como la elección de un estilo de vida más que como una decisión con consecuencias sanitarias y económicas. Las madres dicen que los medios de comunicación son una importante fuente de información, y los resultados de estudios llevados a cabo en varios países asocian el recuerdo de los anuncios de fórmula con la disminución de la lactancia materna. Los mensajes comerciales también pueden transmitir que la lactancia materna es difícil y que los sustitutos de la leche materna ayudan a tranquilizar a los bebés inquietos (Lancet, 2016).

Por su parte, el 67% de las madres en Estados Unidos recibió muestras gratuitas de fórmula infantil y tales regalos se asociaron con una duración menor de la lactancia materna. Estas acciones de promoción de productos fueron realizadas tanto en el periodo prenatal como en el posparto inmediato y en ambos momentos se evidenció que la exposición a sustitutos de la leche materna afecta negativamente los patrones y las tasas de lactancia materna



tanto exclusiva como la duración total (Labbok M, 2008). Adicionalmente, se informó que un gran número de hospitales de Estados Unidos tienen acuerdos con empresas de fórmulas de las cuales reciben fórmulas infantiles con descuento o gratuitas a cambio de distribución de productos de mercadeo a las mujeres en posparto como bolsas de regalo que contienen muestras de fórmula, información sobre la alimentación con fórmula y cupones de descuento para futuras compras de fórmulas. La evidencia demostró que las mujeres que reciben estos regalos descontinúan la lactancia materna antes que las que no las reciben, así como también se observó que las madres que recibieron bolsa de regalo con extractores y ninguna fórmula en comparación a aquellas que recibieron bolsas con fórmula, amamantaron exclusivamente aproximadamente una vez y media (1,5) veces más: 4,18 semanas frente a 2,78 semanas (Labbok M, 2008).

De acuerdo con la revisión, es evidente cómo el alto consumo de alimentos procesados y ultraprocesados en población de 0 a 36 meses, en especial las fórmulas para lactantes y de continuación, afectan la práctica de la LME hasta los seis meses y de manera complementaria con otros alimentos naturales y caseros hasta más allá de los dos años, afectando la seguridad alimentaria de los más pequeños, así como su estado nutricional.

2.2.3. Aporte al incremento de la prevalencia de enfermedades no transmisibles y en carga de enfermedad

Debido a la malnutrición tanto por déficit como por exceso, así como a la baja práctica de la lactancia materna, la prevalencia de ENT aumenta en adultos jóvenes y adultos y adultos mayores, incrementando así la carga de enfermedad de la población. Es necesario entonces tomar medidas tanto para promocionar la alimentación saludable como para prevenir la desnutrición como el sobrepeso y la obesidad, en las mujeres gestantes, madres lactantes y niños y niñas menores desde los primeros días de vida.

De acuerdo con el plan de acción de la OPS (2014) para la prevención de la obesidad, iniciar durante la primera hora la lactancia materna, brindarla de manera exclusiva hasta los 6 meses y luego continuarla junto con otros alimentos adecuados, naturales, caseros, hasta los dos años o más, promueve la reducción del sobrepeso y obesidad en cerca del 10% de los niños en su edad adulta joven o adulta. Así mismo, las madres lactantes pueden perder el peso ganado durante la gestación ya que, al brindar leche materna a sus hijos, pierden peso con mayor rapidez (OPS, 2014).

Esto sumado a que cuanto más temprana es la edad a la que una persona adquiere sobrepeso o se convierte en obesa, mayor es el riesgo que tiene de seguir teniendo sobrepeso o de tornarse obesa al avanzar la edad, hacen sea muy importante incentivar y apoyar el amamantamiento y la alimentación saludable desde el inicio de la vida, ya que la obesidad tiene consecuencias adversas para la salud en las fases iniciales de la vida, aumentándose el riesgo de padecer asma, diabetes tipo 2, apnea del sueño y enfermedades cardiovasculares, enfermedades, que afectan el crecimiento y el desarrollo psicosocial durante la adolescencia y, con el tiempo, comprometen la calidad de vida y la longevidad (OPS, 2014).

De manera similar, el informe sobre el estado de la infancia de UNICEF (2019), resalta que la desnutrición, el hambre oculta y el sobrepeso, impactan la salud de la población ya que muchas veces los niños pequeños con problemas nutricionales no mueren sino sobreviven cargando el peso de una mala salud y un inadecuado desarrollo cerebral y corporal. Por ejemplo, los infantes que tienen carencia de hierro tienen una reducida capacidad de

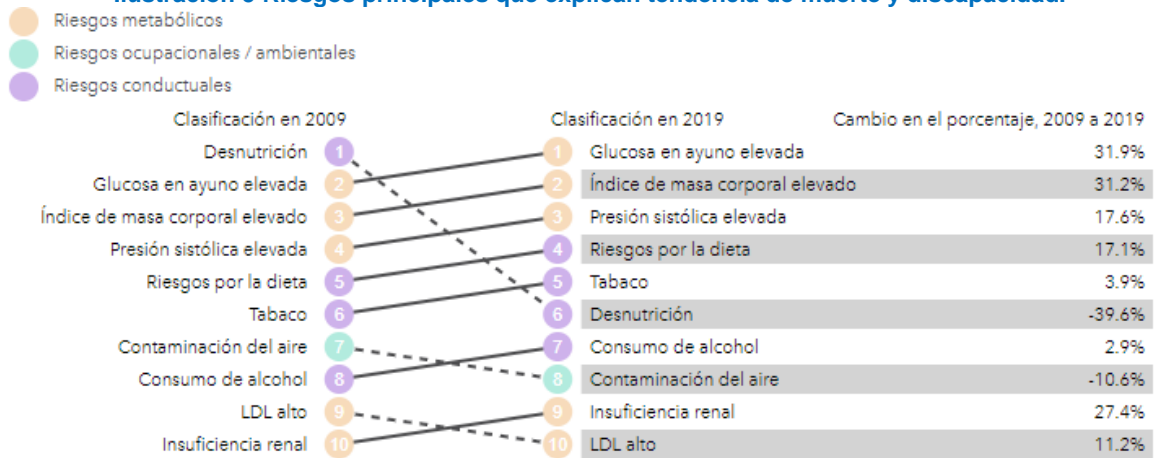


aprendizaje, mientras que el sobrepeso en los niños puede llevar a la aparición temprana de la diabetes tipo 2, el estigma de la depresión y en aquellos países donde han ocurrido periodos de déficit de alimentos durante la niñez, al pasar el tiempo (40 o 50 años), han aparecido epidemias de diabetes, afectando a gran escala la salud de la población adulta.

Lo anteriormente descrito, es reafirmado en los hallazgos presentados por la publicación de *Lancet* (2017), sobre la carga de la enfermedad donde muestra que el 73% de todas las muertes mundiales en 2017 fueron por ENT, tales como presión arterial alta, diabetes, sobrepeso y obesidad. Argumenta también, que la prevalencia de la obesidad ha aumentado en casi todos los países del mundo, lo que ha provocado más de un millón de muertes por diabetes tipo 2, medio millón de muertes por enfermedad renal crónica relacionada con diabetes y 180.000 muertes relacionadas con la esteatohepatitis no alcohólica y termina recordando que ninguna nación ha cumplido aún la meta de los ODS para niños con sobrepeso que es igual o inferior al 0.5% de los niños de 2 a 4 años.

A nivel nacional, los datos están acordes al comportamiento de la ENT en el mundo. Si se comparan los riesgos de la tendencia de muertes y discapacidad combinados del 2009 al 2019, hace 10 años el principal factor para muerte y discapacidad era la desnutrición y ahora los cuatro primeros factores son: glucosa en ayuno elevada, índice de masa corporal elevado, hipertensión y riesgos por la dieta, dejando a la desnutrición en un sexto lugar (IHME, 2019). Como podemos observar en la siguiente gráfica, en nuestro país, los riesgos metabólicos son los principales factores que aumentan muerte y discapacidad (Ilustración 6).

Ilustración 5 Riesgos principales que explican tendencia de muerte y discapacidad.



Fuente: Institute for Health and Metrics – IHME, 2019.

Es necesario, a partir de los cambios epidemiológicos nacionales, donde ha disminuido la morbilidad y mortalidad por desnutrición, pero se han incrementado las ENT, buscar alternativas que permitan frenar y disminuir el sobrepeso y la obesidad en niños y niñas incluso desde los periodos gestacionales y continuar a lo largo del ciclo de vida, con el fin de fomentar la salud y la calidad de vida.

2.2.4. Baja productividad y altos costos en salud

El estado nutricional durante los 1000 primeros días repercute en la salud en la edad adulta y esto afecta de manera directa la economía y productividad de un país. El costo en salud que se requiere invertir para tratar una enfermedad prevenible también afecta las finanzas



nacionales. A continuación, se presenta el impacto de la desnutrición, el sobrepeso y la obesidad en los niños y niñas pequeños con relación al capital de una nación.

La desnutrición en los niños y niñas, que sucede cuando hay un desequilibrio negativo entre el consumo de alimentos y las necesidades de calorías y nutrientes, está relacionada con desarrollo cognitivo más limitado y peores resultados educativos. Cuando hay desnutrición hay menos tiempo en la escuela por limitado desarrollo cerebral, los niños están mal preparados, enfermos, presentan alto porcentaje de ausentismo escolar y suelen repetir más cursos. Por el contrario, cuando hay mejor alimentación durante los primeros años, mejor será el rendimiento escolar de los infantes. Se evidencia que el retraso en el crecimiento se asocia a la disminución de los ingresos ya que se ha revisado que un aumento de un centímetro de estatura en la edad adulta se asoció a un incremento del 4% en el salario para los hombres y del 6% para las mujeres. De igual manera se indica que la desnutrición puede influir en conflictos armados dentro de un país, por la precariedad económica sumada a la de salud (UNICEF, 2019).

Las repercusiones de la desnutrición debilitan la capacidad de los países para desarrollar su capital humano y las pérdidas son significativas. Algunos creen que el costo anual para las economías de la malnutrición infantil puede ser entre un 1,9% y un 16,5 % del Producto Interno Bruto (PIB), como consecuencia final de la disminución de las capacidades físicas e intelectuales en los seres humanos (UNICEF, 2019).

A nivel del sobrepeso y la obesidad las pérdidas económicas están más relacionadas con el ausentismo laboral, la reducción de la productividad en el trabajo, la mortalidad y la discapacidad permanente. El costo de la obesidad y el sobrepeso en el transcurso de una vida (debido a factores como la pérdida de productividad o enfermedades) es de unos 145.000 millones de euros (alrededor de 162.000 millones de dólares). En los Estados Unidos, se invierten 190.000 millones de dólares al año en el tratamiento de la obesidad y otras enfermedades relacionadas: se trata de casi una quinta parte del gasto total en atención médica del país. En los hospitales públicos del Brasil, el costo directo estimado de las enfermedades asociadas al sobrepeso y la obesidad fue de 2.100 millones de dólares anuales (UNICEF, 2019).

Según estimaciones recientes, si se mantienen las tendencias actuales, las pérdidas económicas derivadas de enfermedades del corazón, cáncer, diabetes y enfermedades respiratorias crónicas en los países de ingresos medios y bajos superarán los siete billones de dólares a lo largo del periodo 2011-2025, lo que equivale a aproximadamente un 4% de la producción anual de esos países. Asimismo, se estima que la repercusión económica mundial de la obesidad equivale a 2 billones de dólares o, lo que es lo mismo, un 2,8% del PIB mundial: prácticamente el mismo coste económico que el tabaco o los conflictos armados (UNICEF, 2019).

Las tendencias al aumento del costo tanto en la prevención como en el tratamiento de la obesidad tienen relación directa con un mundo donde los niños tienen cada vez más opciones para satisfacer sus necesidades energéticas, pero no las nutricionales. Lo anterior, es el resultado de una transición nutricional donde cada vez más personas están cambiando su alimentación a modelos con patrones ricos en grasas saturadas, grasas trans, azúcar y sal. Este cambio está ligado al aumento de la prevalencia de ENT asociadas a la alimentación, de hecho, la baja calidad de ésta se considera en la actualidad el mayor factor de riesgo para la carga mundial de las enfermedades. Es así como tanto la



desnutrición como el sobrepeso y la obesidad durante la infancia de los estratos más pobres y marginados, contribuye a perpetuar el ciclo de pobreza a través de las generaciones.

3. Objetivo

Contribuir a la reducción del sobrepeso, la obesidad infantil y a prevención de enfermedades no transmisibles, mediante la regulación referente a productos alimenticios dirigidos a niñas y niños de 0 a 36 meses en el territorio nacional contribuyendo al mejoramiento de la salud en esta población.

3.1. Objetivos específicos

1. Contribuir a la disminución del consumo de alimentos no recomendados por las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos para Colombia.
2. Contribuir a la disminución de la malnutrición por déficit y por exceso en la población de 0 a 36 meses en el territorio nacional.
3. Mejorar la articulación entre normas para una adecuada inspección, vigilancia y de los alimentos infantiles para niñas y niños menores de 3 años.
4. Prevenir las inadecuadas prácticas de mercadeo y publicidad asociadas a la promoción de alimentos para niños menores de 3 años.
5. Mejorar la información dirigida a profesionales de salud y familias respecto de la regulación de las normas de alimentos infantiles.
6. Contribuir a la reducción de los costos en salud asociados a las enfermedades no transmisibles.

3.2. Identificación de actores

Los principales actores involucrados en la normatividad que regula los alimentos infantiles empacados para niños y niñas menores de tres años se definen de la siguiente manera:

Sector Público:

- Ministerio de Salud y Protección Social: como entidad de Gobierno encargado de la regulación sobre los alimentos infantiles.
- Instituto de Vigilancia de Alimentos y Medicamentos: como entidad encargada de los procesos de IVC para hacer cumplir los mandatos de las normas emitidas por el MSPS.
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y la Superintendencia de Industria y Comercio, para el análisis de los aspectos no sanitarios relacionados con comercialización y publicidad de alimentos infantiles.
- Gobernaciones, secretarías de salud y temas afines a la atención integral en la primera infancia que incluya temas de alimentación y nutrición.



Sector Privado:

- Empresas productoras de alimentos envasados para consumo humano, de acuerdo con la Encuesta Anual Manufacturera del año 2018 (DANE & Estadística, Encuesta Anual Manufacturera, 2018), existen alrededor de 1608 empresas que producen este tipo de alimentos.
- Operadores de programas de atención integral que tengan componente alimentario para población menor de 3 años.

Consumidores y sociedad civil:

- Población residente en Colombia
- Organizaciones de la sociedad civil

4. Análisis de alternativas

Teniendo en cuenta la metodología del AIN, se plantean a continuación las alternativas que pueden ofrecer soluciones a la problemática identificada y cumplir los objetivos propuestos, de acuerdo con los criterios de legitimidad, factibilidad y viabilidad institucional. Entre las **opciones metodológicas** se seleccionó el análisis costo-beneficio, que consiste en medir la relación entre el costo de producir una unidad adicional de un determinado beneficio adicional en salud y su costo asociado. Lo anterior se construyó a partir de la información disponible para el país, fuentes de datos oficiales tanto para el Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), encuestas nacionales oficiales, base de datos de suficiencia, entre otras fuentes como instituciones involucradas en el análisis y seguimiento de los productos alimenticios dirigidos a niños menores de tres años, incluyendo formulas infantiles.

Para **evaluar las alternativas** en el contexto de este análisis se indagó en diferentes fuentes bibliográficas como artículos científicos, sitios web oficiales, libros y reportes buscando recolectar la mayor cantidad de información posible al respecto de los impactos de cada una de las alternativas. Con base en las tres alternativas de base, se partió de una revisión rápida de literatura, que nos permitió identificar estudios de costos o evaluaciones económicas que provean información relevante para el análisis, así como, su posible impacto en aquellos países donde ya han sido implementadas este tipo de opciones de política pública (DNP, 2021). A continuación, se desarrolla el análisis para cada una de las alternativas.

4.1. Mantener el statu quo

Esta alternativa consiste en mantener lo estipulado y contenido de Resolución 11488 de 1984 *por la cual se dictan normas en lo referente a procesamiento, composición, requisitos y comercialización de los alimentos infantiles y de otros alimentos* y el Decreto 1397 de 1992 *por el cual se promueve la lactancia materna, se reglamenta la comercialización y publicidad de los alimentos de fórmula para lactantes y complementarios de la leche materna y se dictan otras disposiciones*". Sin embargo, según lo encontrado y reportado en este documento esta opción no es viable pues es imperativo resolver la problemática relacionada con asimetrías normativas, conceptuales y las demandadas por los avances tecnológicos no solo en el campo de la producción, sino en la comercialización, publicidad de alimentos infantiles. Considerar esta alternativa no permitiría un avance significativo



para mejorar el accionar de los actores involucrados en el control de los elementos sensibles relacionados con los alimentos infantiles y por ende no habría un impacto significativo en la reducción de las ENT en niños (Incluyendo exceso de peso), ni se contaría con elementos que permitieran un aporte a modelos o acciones de salud preventiva aplicables desde edades tempranas de la vida.

4.2. Acciones de promoción y prevención

Frente a esta alternativa, es necesario aclarar que el país cuenta con herramientas de política como la Resolución 3280 de 2018 *por la cual se adoptan los lineamientos técnicos y operativos de la Ruta Integral de Atención para la Promoción y Mantenimiento de la Salud y la Ruta Integral de Atención en Salud para la Población Materno Perinatal y se establecen las directrices para su operación*, las Guías Alimentarias basadas en Alimentos para mujeres gestantes, madres en período de lactancia y niños y niñas menores de 2 años para Colombia, y el Plan Decenal de Lactancia Materna y Alimentación Complementaria 2021-2030 a partir de las cuales se enmarcan las acciones de promoción de una alimentación adecuada desde la preconcepción y para este caso hasta los 3 años de edad.

En este sentido, ya se vienen ejecutando acciones en términos de promoción de alimentación saludable, con diferentes estrategias, metodologías y medios, sobre todo dirigidas a cuidadores de niñas y niños pequeños, sin embargo, el perfil epidemiológico actual y las tendencias del mismo, demanda herramientas de acción de política pública y normativa con mayor poder vinculante para favorecer de manera urgente lo relacionado con el accionar institucional, la sensibilización a la población frente a los riesgos del consumo de fórmulas infantiles, productos procesados para niños pequeños, además de establecer mecanismos para facilitar el control y regulación de la comercialización, etiquetado y publicidad de estos productos.

Por su parte, dentro de las acciones de mayor impacto en la prevención de ENT (incluyendo sobrepeso y obesidad) en la primera infancia, la OPS en plan de acción para la prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia (OPS, 2014) recomienda en línea de acción estratégica 3 contar con políticas fiscales y reglamentación de la publicidad y etiquetado de alimentos, con el objetivo de reducir el consumo infantil y adolescente de bebidas azucaradas y productos de alto contenido calórico y bajo valor nutricional (OPS, 2014).

Por lo anterior esta alternativa por sí sola no daría respuesta a las necesidades establecidas en el presente AIN.

4.3. Regular

Esta alternativa sugiere la actualización de las normas de alimentos infantiles entendiendo que existe asimetría de la información contenida en las normas de nutrición y alimentación infantil, rotulado de productos envasados o empacados, así como en las definiciones sobre el alcance de las normas respecto del grupo de edad o población a atender y la unificación tanto de los grupos etarios como de su definición según lo establecido por el MSPS y las recomendaciones de los actores del sector salud, organizaciones de la sociedad civil, agremiaciones de la industria, la academia, lo encontrado en la evidencia científica y las recomendaciones internacionales.

Entendiendo que las normas relacionadas con alimentos infantiles deben ir en concordancia con otras normas de IVC, buenas prácticas de manufactura, etiquetado, control



microbiológico, entre otras relacionadas con el sector de comercio, superintendencia y comunicaciones, se propone desde el MSPS la unificación del tema de alimentos infantiles dirigidos al grupo de edad de 0 a 36 meses en una sola norma actualizada que derogaría la Resolución 11488 de 1984 y el *Decreto* 1397 de 1992 que asegure en gran medida cubrir los requerimientos planteados en la problemática principal de este documento.

Esta acción permitiría solventar la asimetría, estaría en línea con los nuevos aspectos conceptuales contenidos en las normas asociadas más recientes y contribuiría o facilitaría el control de la publicidad, requisitos de etiquetado y que los alimentos infantiles se comercialicen de manera tal que no representen ningún riesgo para la salud de esta población, además del cumplimiento y adaptación a las recomendaciones de las GABA y las RIEN.

Esta alternativa exige el análisis de costo efectividad bajo los siguientes criterios:

- Carga para el sector salud: se analizarán los costos asociados a la atención de las enfermedades asociadas a la malnutrición por exceso cuya incidencia viene en aumento.
- Costos beneficio sobre la regulación asociada al control de las prácticas de mercadeo y publicidad de alimentos infantiles, en línea con la definición y causas del problema de este AIN.
- Costos asociados a los cambios derivados del ajuste de la norma desde el sector industrial y productor de alimentos infantiles.

A continuación, se describe el análisis de soporte para la elección de la mejor alternativa según lo expuesto y la evidencia científica.

5. Evaluación de alternativas

Con base en las tres alternativas propuestas, se partió de una revisión rápida de literatura, que permitió identificar estudios de costos o evaluaciones económicas que provean información relevante para el análisis, así como, su posible impacto en aquellos países donde ya han sido implementadas este tipo de opciones de política pública. Para la selección de la mejor alternativa, se partió de una investigación sobre los costos asociados a cada sector, incluyendo el SGSSS que incluye los de no amamantar, costo beneficio para la nación a partir de la regulación y costos asociados al sector productivo.

La búsqueda se realizó en bases de datos especializadas como Scielo, PubMed, Scopus y Google Scholar con tesauros de búsqueda relacionados con estudios de costos o evaluaciones económicas y las alternativas de interés, con el fin de identificar información relevante sobre el tipo de metodologías empleadas para estimar el impacto de este tipo de políticas, variables relevantes para la estimación de los beneficios y los costos o en su defecto, información que deba ser tenida en cuenta para discusión en escenarios de toma de decisión. Este mismo ejercicio se realizó para la opción de regulación con el fin de identificar cuál ha sido su efectividad en algunos países, una vez se ha implementado este tipo de acuerdos entre la industria de alimentos o bebidas y el gobierno.



5.1. Costos en salud derivados del sobrepeso y la obesidad

El sobrepeso y la obesidad son padecimientos considerados epidemias del siglo XXI. Particularmente, en América Latina la obesidad ha aumentado a niveles alarmantes, llegando a convertirse en un problema de salud pública en casi todos los países de la región, incluyendo Colombia (Kain , Vio , & Alba, 2003; ICBF; MSPS; INS, 2015). Además, es una de las regiones más afectadas por el aumento del sobrepeso, llegando al 7,3% de los menores de 5 años (más que el 5,6% de la media mundial), mientras que alcanza a más de una quinta parte de los adultos (FAO, OPS, WFP, UNICEF, 2019) y a 2019 se revela que el incremento en los niveles de obesidad tiene relación directa con que la población ha pasado de consumir alimentos naturales y caseros a productos procesados y ultraprocesados. Es un problema de conducta individual y de entornos que propician el consumo de productos envasados con exceso de azúcar, grasas y sal añadidos, y escaso valor nutricional (FAO, OPS, WFP, UNICEF, 2019).

Desde la perspectiva económica, al menos dos aspectos del problema han llamado fuertemente la atención de los salubristas, administradores y gerentes de las instituciones de salud. Por una parte, el costo para la salud individual en sí mismo y por la otra, los llamados "costos de la enfermedad". Seguramente, hablar de costos de la enfermedad pudiera resultar inusual para los más entendidos en temas económicos, pues la enfermedad no es normalmente el objetivo o resultado deseado de ninguna decisión ni proceso productivo. No obstante, el concepto de costos que está implícito en el análisis económico es el de costo de oportunidad, es decir, las acciones o intervenciones en salud que se dejan de hacer por atender el problema estudiado; visto de esta manera, el costo se está entendiendo como algo no deseado, que pudiera ser evitado (Anis, Zhang , Bansback, Guh, & Amarsi Z, 2010).

En la medida en que una enfermedad sea prevenible, el costo de oportunidad podría entenderse como el costo de la no prevención o como los beneficios de la prevención. Al hablar de costos de la enfermedad, se intenta resumir los costos que esta genera por concepto de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, así como el producto perdido debido a la incapacidad temporal, la incapacidad permanente y a la mortalidad que lleva implícita. Es decir, comprende los "costos directos" (costos al individuo y proveedores de servicios asociados con el tratamiento de la obesidad), los "costos intangibles" (costos por enfermedades asociadas al impacto de la obesidad en la salud individual) y los "costos indirectos" (usualmente medidos como pérdidas de producción debido al ausentismo en el trabajo y muerte prematura) (Anis, Zhang , Bansback, Guh, & Amarsi Z, 2010).

La revisión de la literatura acerca del impacto económico de la obesidad indica que los costos directos de la enfermedad en diversos países del primer mundo representan entre el 2 y el 7% de su presupuesto destinado a la salud pública (Eberwine , 2002). Por supuesto, los países latinoamericanos no escapan a esta realidad. Así, los cálculos preliminares del costo de la obesidad y la comorbilidad asociada en países andinos tales como Bolivia, Colombia y Perú muestran que para la debida atención de la obesidad y tres de sus principales complicaciones clínicas (la diabetes, la hipertensión y el hipercolesterolemia), se requerirían recursos financieros por un monto aproximado al 25% de su presupuesto total destinado a salud pública (Anis, Zhang , Bansback, Guh, & Amarsi Z, 2010).

En Colombia, el estudio sobre carga de enfermedad por enfermedades crónicas no transmisibles en Colombia señaló que en 2014 fallecieron más de 100 000 personas por enfermedad isquémica del corazón, enfermedades cerebrovasculares isquémicas y



hemorrágicas, cáncer, Diabetes Mellitus y enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Asimismo, el número de casos nuevos de dichas patologías en el mismo año fue superior a 500.000, que se sumaron a los más de 12'000.000 de pacientes que sufren alguna de dichas enfermedades. El sobrepeso y la obesidad son una de las causas de estas enfermedades (INS, ONS, 2015). De hecho, el sobrepeso y la obesidad fueron responsables de entre el 8 % y el 15 % de los años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) perdidos en Europa y Norteamérica (WHO, 2006). El costo económico de la atención en salud que generan las enfermedades producidas por el sobrepeso y la obesidad son de la mayor preocupación para el tomador de decisiones, especialmente por el nivel de incertidumbre debido a que no se cuenta con información válida que permita identificar la magnitud del problema, sobre todo desde el punto de vista económico (WHO, 2006).

En el país hay aproximadamente 1,8 millones de pacientes que sufren de alguna enfermedad no transmisible causada por el exceso de peso. La atención de esta población enferma tiene un costo para el SGSSS aproximado de 5,7 billones de pesos anuales. Esta cantidad representa aproximadamente el 14,1 % del total de recursos del SGSSS, incluidas todas las fuentes (Lagos Santamaría , Cabrera Romero , et al, & Salcedo Orozco, 2017) .El costo promedio de la atención anual de cada paciente que enferma a causa del exceso de peso es \$ 3 170 747, es decir, \$ 264 229 mensuales, lo cual no pareciera ser un costo muy alto. El problema radica en que hay una gran cantidad de personas que enferman en el país a causa del exceso de peso (Lagos Santamaría , Cabrera Romero , et al, & Salcedo Orozco, 2017).

Entonces, el valor mínimo de la carga de la enfermedad del sobrepeso y la obesidad en Colombia es de 1,2 millones de personas, cuyos costos de atención son de \$ 3,6 billones anuales. Este valor representa el 8,8 % del gasto total en salud. El valor máximo alcanzado por atender esta población es de 2,2 millones de pacientes, con un costo de atención anual de \$ 7,3 billones (Afshin & Forouzanfar, 2017) (Tabla 1).

Tabla 7. Costos directos máximos anuales de las enfermedades producidas por el exceso de peso en Colombia, en la población total, ajustados al año 2018

NOMBRE DE LA ENFERMEDAD	COSTO INDIVIDUAL ANUAL	NÚMERO DE PACIENTES	COSTO TOTAL
Cáncer de esófago	\$ 33 093 552	713	\$ 23 601 680 953
Cáncer de colon	\$ 73 949 532	3216	\$ 237 844 272 887
Cáncer de vesícula y vías biliares	\$ 63 541 112	589	\$ 37 423 054 375
Cáncer de páncreas	\$ 73 072 278	319	\$ 23 323 263 853
Cáncer de seno	\$ 63 505 438	18 059	\$ 1 146 872 787 353
Cáncer de útero	\$ 15 269 727	2337	\$ 35 679 673 841

**Tabla 6 Costos directos máximos anuales de las enfermedades producidas por el exceso de peso en Colombia, en la población total al año 2018.**

Cáncer de ovario	\$ 53 738 607	1863	\$ 100 096 643 013
Cáncer de riñón	\$ 194 640 938	1386	\$ 269 863 103 162
Cáncer de tiroides	\$ 19 041 753	5793	\$ 110 316 791 296
Leucemia en adultos	\$ 123 545 191	1038	\$ 128 256 350 393
EIC	\$ 28 004 022	34 758	\$ 973 374 031 765
ECV Isquémica	\$ 24 351 323	17 403	\$ 423 782 550 279
ECV Hemorrágica	\$ 20 698 625	6456	\$ 133 628 021 926
HTA	\$ 1 634 573	1 300 155	\$ 2 125 198 751 937
DM	\$ 1 807 762	528 820	\$ 955 980 880 617
ERC	\$ 43 094 290	11 825	\$ 509 605 664 434
Lumbalgia	\$ 235 756	304 556	\$ 71 800 904 336
Total		2 239 286	\$ 7 306 648 426 420

Fuente: Asociación Colombiana de Endocrinología, Diabetes y Metabolismo, 2019

Este es un costo muy alto (\$ 5,7 billones: IC 95 % = \$ 3,6-7,3 billones) tanto en términos financieros como de salud pública. El más reciente informe de la ENSIN señala que la prevalencia del exceso de peso en el país que supera el 50% de la población. Pero lo más grave es que esa tendencia continúa aumentando; esto significa que las enfermedades causadas por el exceso de peso continuarán aumentando a un ritmo mayor que el aumento natural de la población, pues el aumento de la prevalencia en el último decenio fue de más de 10 puntos porcentuales, representando un incremento relativo del 22,9 % con base en el valor de la prevalencia del año 2005.

Este no es un problema futuro, se trata de una realidad presente que amerita desarrollar estrategias de tratamiento inmediatas, también entendidas como de prevención secundaria. Es importante diferenciarlas de las estrategias de prevención primaria, cuyo objetivo es prevenir el exceso de peso en las personas con un índice de masa corporal (IMC) <25. Entonces, dado que no fue posible prevenir las enfermedades causadas por el exceso de peso en los 1,8 millones de pacientes que ya las están sufriendo, aún quedan en el país 26,3 millones de personas con sobrepeso y obesidad en quienes deben desarrollarse estrategias de tratamiento para disminuir el peso a sus valores normales, con el fin de reducirles el riesgo de presentar las enfermedades causadas por el exceso de peso. En conclusión, el sobrepeso y la obesidad son un grave problema de salud pública en Colombia que actualmente tiene a 1,8 millones de personas con enfermedades por su causa y que le cuestan al sistema de salud \$ 5,7 billones anuales, dichas entidades podrían evitarse con estrategias de prevención secundaria dirigidas a la disminución del peso (Afshin & Forouzanfar, 2017).

Frente a este tema, se debe considerar que la prevención de la obesidad infantil y el sobrepeso son más que una responsabilidad individual; es asunto de todos: gobiernos, sociedad civil, sector privado, comunidades y familias. Transformar los entornos con prácticas de cuidado, afecto, adecuada nutrición y juego, es fundamental para un desarrollo feliz y saludable de nuestras niñas, niños y adolescentes. Además, se requiere que el tema de la obesidad infantil se difunda a escala nacional con base en la definición del problema, de sus dimensiones epidemiológicas, de sus causas, y de sus tratamientos desde el punto de vista médico (Ortega-Cortés, 2014).



5.2. Costos de no amamantar

En el contexto de este AIN es necesario hacer una reflexión sobre las implicaciones económicas a la nación y al sistema de salud por la pérdida de la práctica de la lactancia materna y el riesgo que implica un desplazamiento de la alimentación natural por una artificial sobre todo en las poblaciones más vulnerables, estos riesgos se asocian a un aumento en la incidencia y prevalencia de las enfermedades más comunes en la infancia que pueden terminar incluso en muerte infantil (Walters, Phan, & Mathisen, 2019).

Se estima que las pérdidas económicas globales anuales totales por falta de lactancia humana oscilan entre 257.000 millones y 341.000 millones de dólares estadounidenses, o entre el 0,37 % y el 0,70 % de la renta nacional bruta mundial.

Los costos de no amamantar son significativos y deberían obligar a los encargados de formular políticas y a los donantes a invertir en la ampliación de las intervenciones de lactancia y nutrición para los niños y sus madres para fortalecer el desarrollo del capital humano y los resultados económicos en todo el mundo (Walters, Phan, & Mathisen, 2019).

También se estima que 974.956 casos de obesidad infantil pueden atribuirse a la falta de lactancia. Este nivel de morbilidad y mortalidad evitables se traduce en costos de tratamiento del sistema de salud mundial de US\$ 1.100 millones al año. Se estima que las pérdidas económicas por la mortalidad prematura de niños y mujeres equivalen a 53.700 millones de USD en ingresos futuros perdidos cada año. Sin embargo, el mayor componente de las pérdidas económicas son las pérdidas cognitivas, que se estiman en 285.400 millones de dólares EE.UU al año (Walters, Phan, & Mathisen, 2019).

Sumando estos costos, se estima que las pérdidas económicas mundiales totales por no amamantamiento ascienden a 341.300 millones de USD, o el 0,70 % del ingreso nacional bruto mundial. El estudio de Walters ilustra los costos sustanciales de no amamantar y los posibles beneficios económicos que podrían generar las inversiones del gobierno y de los socios para el desarrollo en la ampliación de estrategias efectivas de promoción y apoyo a la lactancia materna (Walters, Phan, & Mathisen, 2019).

De otra parte, el estudio de Doyle et al indica que con un incremento de 10 puntos porcentuales en LME hasta los 6 meses o LM hasta el año o dos años (depende del país y las condiciones) se podría ahorrar en servicios de salud al menos \$US 312 millones en USA, \$48 millones en Reino Unido, \$30,3 millones en China urbana y \$6 millones en Brasil (Stuart & et al, 2012), además se indica para América Latina que por cada dólar invertido en programas que promuevan la salud materna y primeros 1000 días con un énfasis importante en lactancia materna se retornan 4 dólares (Doyle , Harmon , Heckman, & Tremblay , 2009).

Frente a las ENT los costos adicionales de atención médica, por ejemplo para la diabetes mellitus insulino dependiente (DMID), en niños o niñas alimentados con fórmula, suponiendo una tasa de DMID del 2 al 28 por ciento atribuible a no amamantar se estima un mínimo de gastos de \$1,185,900,000 con un máximo de \$1,301,100,000 para el caso de México (USBC, 2002). En total, los costos provocados por las prácticas inadecuadas de lactancia materna alcanzaron más de \$200 mil millones de pesos (mdp) en 2020, lo que representa 60% del presupuesto del Instituto Mexicano del Seguro Social para la atención de la salud y 29% del gasto público en salud en 2020 (INSP, 2019).



El costo de atención en salud para el sector público por estas enfermedades ascendió a 9,447 mdp en 2020, mientras que la pérdida de ingreso por muerte prematura le costó al país 27,842 mdp, a lo que se suman \$ 5,082 mdp por la compra de fórmula infantil que enfrentaron las familias mexicanas (INSP, 2019). Los costos serían aún mayores si se incluyeran las alergias, asma, leucemia, obesidad y diabetes en la niñez y la vida adulta asociados al consumo de fórmula infantil (Colchero & et al, 2015).

En este contexto también es importante tener en cuenta el gasto que representa para las familias el uso de fórmula infantil se estima que es de \$2 billones de dólares por año (USBC, 2002). También se documenta que, si el 90% de las familias estadounidenses pudiera cumplir con las recomendaciones médicas de amamantar exclusivamente durante 6 meses, Esta nación ahorraría \$13 mil millones de dólares por año (Bartick & Reinhold, 2010).

En Europa, el aumento de las tasas de lactancia podría conducir a una reducción de alrededor del 5 % en la obesidad infantil, lo que ahorraría alrededor de £ 1,6 millones cada año (Pokhrel, Quigley, Fox-Rushby, & et al, 2015; UNICEF, 2015).

5.3. Costo beneficio a partir de la regulación asociada al control de las prácticas de mercadeo y publicidad de alimentos infantiles

Para este análisis se realizó una revisión de literatura científica para la identificación de estudios que evidenciaran el costo beneficio en relación con la regulación de la publicidad de alimentos infantiles, como soporte para el AIN, a partir del uso de la base de datos PubMed, seleccionando la evidencia más reciente posible:

Tabla 7 Evidencia respecto del costo beneficio sobre regulación sobre alimentos infantiles

Autor y año de publicación	Título	Resultados y conclusiones
Kathryn Backholer, Adyya Gupta, Christina Zorbas, Rebecca Bennett¹, Oliver Huse, Alexandra Chung, Anna Isaacs, Gabby Golds, Bridget Kelly, Anna Peeters DOI: 10.1111/obr.13144 2021	Differential exposure to, and potential impact of, unhealthy advertising to children by socio-economic and ethnic groups: A systematic review of the evidence	Este estudio menciona que la exposición de los niños a la publicidad de alimentos poco saludables y bebidas no alcohólicas con un alto contenido de grasas saturadas, sal y/o azúcar es amplia y aumenta las preferencias de los niños y la ingesta de productos específicos. Esta revisión sistemática examina la exposición potencial diferencial y el impacto de la publicidad de alimentos poco saludables para los niños según la posición socioeconómica y/o el origen étnico y recomienda que se deben implementar regulaciones para restringir la publicidad de alimentos no saludables a los niños para mejorar las dietas de los niños y reducir las desigualdades en la ingesta dietética (Backholer & et al, 2021) .
Brown, V., Ananthapavan, J., Sonntag, D., Tan, E. J., Hayes, A., & Moodie, M. 2019	The potential for long-term cost-effectiveness of obesity prevention interventions in the early years of life	Partiendo de que la prevención de la obesidad en la primera infancia está cobrando cada vez más importancia, a medida que aumenta la prevalencia de niños con sobrepeso y obesidad menores de 5 años en todo el mundo. Además de comprender la efectividad de las intervenciones contra la obesidad, es importante comprender la rentabilidad de las intervenciones a lo largo del tiempo. Los resultados sugieren un potencial significativo para la rentabilidad de las intervenciones de prevención de la obesidad en niños en edad preescolar si se puede mantener el efecto de la intervención. Una reducción a nivel de población relativamente pequeña en la puntuación z del IMC (-0,13 IMC) en niños de 2 a 5 años daría como resultado 36 496 años de vida ajustados por salud salvados (intervalo



Autor y año de publicación	Título	Resultados y conclusiones
		de incertidumbre del 95 % [UI], 30 283-42 945) y ahorros en costos de atención médica de aproximadamente \$ 301 millones (95% UI \$ 234 millones - \$ 369 millones) si se modela a lo largo de la vida. En conclusión, los resultados del escenario destacan la importancia de la intervención de la obesidad en los primeros años de vida (Brown & et al, 2019).
<p>Brown V, Ananthapavan J, Veerman L, Sacks G, Lal A, Peeters A, Backholer K, Moodie M.</p> <p>2018</p>	<p>The Potential Cost-Effectiveness and Equity Impacts of Restricting Television Advertising of Unhealthy Food and Beverages to Australian Children.</p>	<p>La publicidad televisiva (TV) de alimentos y bebidas con alto contenido de grasa, azúcar y sal (HFSS) influye en las preferencias y el consumo de alimentos. Los niños de posición socioeconómica más baja (SEP) tienen una mayor exposición a la publicidad televisiva debido a que dedican más tiempo a ver la televisión. Este documento buscó estimar la rentabilidad de la legislación para restringir la publicidad televisiva de HFSS hasta las 9:30 p. Se realizó un modelo de costo-efectividad (i) a nivel de población, y (ii) por SEP a nivel de área. Se utilizó un modelo de tablas de vida de cohortes múltiples de varios estados para estimar los resultados de salud relacionados con la obesidad y los ahorros en costos de atención médica durante la vida de la población australiana de 2010. Se informaron los índices incrementales de costo-efectividad (ICER), con suposiciones probadas a través de análisis de sensibilidad. Una intervención que restringiera la publicidad televisiva de HFSS costaría 5,9 millones de dólares australianos (95% UI 5,8 millones de dólares australianos - 7 millones de dólares australianos), lo que daría como resultado reducciones modeladas en la ingesta de energía (media de 115 kJ/día) y el índice de masa corporal (IMC) (media de 0,352 kg/m²). Es probable que la intervención ahorre costos, con ahorros de costos totales 1,4 veces mayores y beneficios para la salud 1,5 veces mayores en el grupo socioeconómico más desfavorecido (17 512 HALY ahorrados (95 % UI 10 372-25 155); ahorros de costos totales AUD126,3 millones (95% UI AUD58.7M-196.9M) durante la vida) en comparación con el grupo socioeconómico menos desfavorecido (11,321 HALY ahorrados (95% UI 6812-15,679); ahorro total de costos AUD90.9M (95% UI AUD44.3M-136,3M)). Es probable que la legislación para restringir la publicidad televisiva de HFSS sea rentable, con mayores beneficios para la salud y ahorros en los costos de atención médica para niños con bajo SEP (Brown , Ananthapavan, & et al, 2018).</p>
<p>Sonneville, K. R., Long, M. W., Ward, Z. J., Resch, S. C., Wang, Y. C., Pomeranz, J. L., ... & Gortmaker, S. L.</p> <p>2015</p>	<p>BMI and healthcare cost impact of eliminating tax subsidy for advertising unhealthy food to youth</p>	<p>Esta investigación refiere que la publicidad televisiva de alimentos y bebidas contribuye a la obesidad infantil. El tratamiento fiscal actual de la publicidad como un gasto comercial ordinario en los EE. UU subsidia la comercialización de alimentos y bebidas nutricionalmente pobres para niños. Este estudio modela el efecto de una intervención nacional que elimina el subsidio fiscal de la publicidad de alimentos y bebidas nutricionalmente pobres en la televisión para niños de 2 a 19 años. Se encontró que la intervención a partir de la regulación reduciría un total de 2,13 millones (95% IU=0,83 millones, 3,52 millones) de unidades de IMC en la población y costaría \$1,16 por unidad de IMC reducida (95% IU=\$0,51, \$2,63). De 2015 a 2025, la intervención generaría \$352 millones (95 % UI = \$138 millones, \$581 millones) en ahorros de costos de atención médica y ganaría 4538 (95 % UI = 1752, 7489) años de vida ajustados por calidad. Finalmente, este estudio concluye que la eliminación del subsidio fiscal de los costos de publicidad televisiva para alimentos y bebidas nutricionalmente pobres que se anuncian a niños y adolescentes probablemente sería una estrategia de ahorro de costos para reducir la obesidad infantil y los gastos de atención médica relacionados (Sonneville & et al, 2015).</p>
<p>Magnus, A., Haby, M. M., Carter, R., & Swinburn, B.</p>	<p>The cost-effectiveness of removing</p>	<p>El objetivo de este estudio fue modelar los beneficios para la salud y la rentabilidad de prohibir los anuncios de televisión (TV) en Australia de alimentos y bebidas ricos en energía y pobres en nutrientes</p>



Autor y año de publicación	Título	Resultados y conclusiones
2009.	television advertising of high-fat and/or high-sugar food and beverages to Australian children	durante las horas pico de visualización de los niños. Como resultado de este se evidenció que la intervención tuvo una relación costo-efectividad incremental bruta de AUD\$ 3,70 (95% intervalo de incertidumbre [UI] \$2,40, \$7,70) por DALY. Los AVAD totales ahorrados fueron 37 000 (95 % UI 16 000, 59 000). Cuando se consideró el valor actual de los ahorros potenciales en los costos futuros de atención de la salud (AUD\$ 300 millones (95% UI \$130 millones, \$480 millones), la intervención fue 'dominante', porque resultó tanto en una ganancia de salud como en una compensación de costos en comparación con la práctica actual. De esta manera se concluyó que, aunque se reconocen las limitaciones de la evidencia disponible, restringir la publicidad televisiva de alimentos a los niños sería una de las intervenciones basadas en la población más rentables disponibles para los gobiernos en la actualidad. A pesar de sus credenciales económicas desde una perspectiva de salud pública, las industrias de alimentos y publicidad se oponen firmemente a la iniciativa y está siendo revisada por el actual gobierno australiano (Magnus & et al, 2009).

Fuente: MSPS-2022

5.4. Costos asociados a los cambios derivados del ajuste de la norma desde el sector privado productor de alimentos infantiles

Para este análisis se realizó un sondeo donde participaron representantes de sectores productores o comercializadores de alimentos infantiles con el objetivo de caracterizar e identificar aspectos relacionados con la producción, reformulación o ajustes de etiquetado en alimentos infantiles (Ver anexo 1: Resultados de sondeo con el sector productivo). Esta información tiene un alcance informativo y orientativo en función del análisis de impacto normativo de alimentos infantiles.

Los costos ligados a este sector se relacionan con procesos y materias primas que son necesarios adelantar para realizar cambios particularmente en las etiquetas de los productos. Estos insumos van desde tintas e imprenta, hasta análisis de laboratorio, pasando por materiales como papel, plástico, vidrio, entre otros como pruebas, planchas de impresión, métodos de impresión y diseño. Por su parte, los costos asociados a cambios de cambios en el etiquetado varían según el tipo de empresa y pueden ir de 1 a 5 millones (COP) hasta más de 15 millones (COP).

Otro aspecto de este análisis son los procesos de reformulación a la luz de las necesidades de las empresas, ya sea por voluntad, mejoramiento de las características del producto o indicaciones normativas. En este sondeo, el 50% de las empresas manifestaron haber realizado reformulaciones de algunos de sus productos en los últimos 24 meses. Estos cambios en la formulación implicaron pruebas sensoriales, pruebas fisicoquímicas, microbiológicas (50%), nutrientes en su forma comercial, maquinaria y otros procesos e insumos necesarios para el desarrollo del producto final. Los costos para la reformulación van de 1 a 5 millones (25%) (COP), 6 a 10 millones (25%) y en un 50% de los casos superan los 15 millones (COP).

Por su parte, de manera abierta se manifestó que adicional a los costos de producción de etiquetas y reformulación, se deben considerar los costos por destrucción de inventarios y que para evitar esto se debe considerar un tiempo de transición razonable que permita, agotar la mayoría de las existencias tanto de material de empaque como de producto



terminado en el mercado. Para el grupo de empresas que reportaron costos por más de 15 millones que representaba a 6 empresas, se realizó una indagación adicional para conocer de forma más detallada los costos que para ellas representaban los ajustes tanto en etiquetado como reformulación, en este sentido se reportan costos para ajustes de etiquetado por \$2.529.488.700 COP y de \$4.999.530.734 COP para reformulación¹³.

5.5. Justificación de la metodología utilizada

El AIN puede hacer uso de tres herramientas metodológicas: el análisis multicriterio, el análisis costo-beneficio y el análisis costo-efectividad. Si bien este último es de amplio uso en el sector salud para evaluar tecnologías en salud, **se optó por realizar un análisis de costo beneficio** debido a la facilidad en la interpretación de sus resultados y la disponibilidad de información.

Para evaluar las alternativas previamente expuestas, se tomó lo dispuesto en la guía metodológica, indagando en diferentes fuentes bibliográficas (como artículos científicos, sitios web oficiales, libros y reportes) buscando recolectar la mayor cantidad de información posible al respecto de los impactos de cada una de las estrategias (DNP, 2021).

5.6. Beneficios de las alternativas

Los beneficios de las alternativas están representados en el ahorro que representa cada una frente al *statu quo*. Entendiendo esto último como la continuación con lo establecido en la Resolución 11488 y el Decreto 1397, normatividad que actualmente presenta un bajo impacto en la disminución del consumo de alimentos altos en azúcares, especialmente en la población infantil menor a cinco años. De igual manera, es importante resaltar que hay un bajo nivel de cumplimiento de los acuerdos por parte del sector de alimentos que no permite alcanzar la efectividad esperada de esta intervención, es decir, cuando se realizan acuerdos de autorregulación (OCDE, 2015; Sharma, 2010; Dejusticia, 2017).

Por su parte, los beneficios de las campañas educativas y el etiquetado en conjunto con la reformulación de alimentos, permite tener acceso a información clara y completa sobre los nutrientes de los productos que se van a adquirir en el mercado y serán destinados para el consumo. Lo anterior genera un impacto positivo en la salud de la población a mediano y largo plazo, generando un menor número de casos por enfermedades asociadas a la malnutrición por exceso, o en su defecto, desestimular la LM como principal fuente alimento en los primeros años de vida de esta. Se debe aclarar que los beneficios en el análisis de costos de este AIN se estiman con base en el supuesto de que la población infantil al evitar consumir este tipo de alimentos podrá evitar presentar algún tipo de enfermedad relacionada, siendo esta una opción válida aprobada por la metodología del AIN propuesta por el DNP (DNP, 2021).

De otra parte, se analiza el ahorro por costo de tratamiento determinado por la diferencia entre los costos médicos directos de tratamiento para la población afectada si “no se regula” y cada una de las alternativas. Es decir, los costos que se ahorra el sistema de salud de implementarse una u otra estrategia.

¹³ Información remitida por la Cámara de Alimentos Infantiles de la ANDI en junio de 2022.



5.7. Costos de las alternativas

La identificación y estimación de los costos para cada alternativa se construyó a partir de los hallazgos de la revisión de literatura y la disponibilidad de información en el contexto colombiano. En primer lugar, se encuentran los costos directos que asume el gobierno nacional. Estos comprenden principalmente el gasto en salud asociado al tratamiento de niños y niñas con las condiciones de salud de interés, como el exceso de peso. De igual manera, se tienen los costos de las campañas informativas sobre el etiquetado y la inspección, vigilancia y control una vez se haya implementado la medida regulatoria. En segundo lugar, para el sector privado se incluyen los costos del etiquetado y reformulación de alimentos infantiles de acuerdo con el tipo de empresa y el número de líneas de producto.

5.7.1. Identificación de beneficios y costos (criterios de evaluación)

Los criterios de comparación entre las alternativas están relacionados específicamente con el impacto directo sobre las empresas que hacen parte del sector productivo, para implementar el proceso de reformulación o modificación de contenidos mínimos y el etiquetado en estos alimentos infantiles. Por un lado, se encuentra el costo directo desde la parte del proceso de producción, y, por otro lado, cuál sería el posible beneficio sobre el nivel de ventas para este grupo de empresas, así como los posibles ahorros en costos en salud.

El análisis costo beneficio se planteó con un horizonte temporal de 5 años. Para ello se requirió de la identificación, medición y monetización de los costos y beneficios de las tres alternativas propuestas, lo cual supuso un esfuerzo mayor en la búsqueda de información y validación de datos para la identificación de los impactos positivos y negativos de cada actor involucrado. A continuación, se presentan las variables de costos y beneficios que se utilizaron para evaluar los posibles impactos de las tres alternativas y la fuente de información de cada una:

5.7.1.1. Costos del gobierno

Los costos del gobierno son los costos de cumplimiento que asumen específicamente el Ministerio de Salud y Protección Social y el INVIMA con el fin de asegurar el cumplimiento de la regulación, así como la puesta en marcha de las campañas informativas que buscan promover el consumo de alimentos más informado.

Tabla 8 Costos atribuidos al Gobierno

CAMPAÑAS		
VARIABLE	DATO	FUENTE
Número de personas requeridas por ministerio para atender PQR y derechos de petición	3	Consulta a experto
Salario mensual de una persona de planta	\$ 6.735.892	Asignación básica mensual de un profesional especializado. Decreto 1011 de 2019 (DAFP) - Grado salarial 22.
Salario mensual de una persona contratada por prestación de servicios	\$ 8.454.000	Asignación básica mensual de un profesional especializado contratado por prestación de



		servicios. Resolución 1742 de 2019 de MinSalud - Clase 6
Costos de contratación de personal por mes	\$ 23.643.892	Cálculos propios a partir de DAFP (2019) y MinSalud (2019)
Costos de contratación de personal por año	\$ 283.726.704	
Costo promedio de una muestra (insumos, transporte, laboratorio)	\$ 3.836.939	INVIMA (2019). Manual tarifario.
Número de muestras por año	90	
Costos de vigilancia del contenido de etiquetas (Regulación)	\$ 345.324.510	Cálculos propios a partir de Invima (2019)
Costo promedio de una pauta publicitaria de 30 segundos por televisión en <i>prime time</i>	\$ 18.786.127	MinSalud (2019). Información de pautas publicitarias de programas de promoción y prevención financiados por MinSalud.
Costo promedio de un segundo animado por internet	\$ 250.482	
Costo promedio de una cuña radial de 30 segundos	\$ 2.432.563	
Número de pautas por televisión al año (3 al día)	1.080	Se asume que este es el mínimo de pautas requeridas para transmitir a la audiencia el mensaje de interés
Segundos publicitados por internet al año (60 al día)	21.600	
Número de cuñas radiales al año (10 al día)	3.600	
Variación del número de pautas publicitarias al año	10%	Se asume esta variación teniendo en cuenta que las campañas de publicidad son parte de alternativas de política pública para el problema de interés.
Costos de publicidad por año	\$ 34.456.655.160	Cálculos propios a partir de MinSalud (2019)

Fuente: elaboración propia, 2022.

5.7.1.2. Costos del sector privado

Los costos del sector privado son los costos de cumplimiento en los que incurren las empresas y otros grupos a quienes va dirigida la regulación, con el fin de llevar a cabo acciones necesarias para el cumplimiento de los requisitos de dicha regulación, en donde, se estima que el periodo de adaptación de las empresas será de aproximadamente dos años desde la entrada en vigor de la regulación.

Tabla 9 Costos de las empresas

VARIABLE	DATO	FUENTE
Número de empresas	8	Consulta ANDI (2022) (Anexo 1)
Número de líneas de producto que necesitarían nueva etiqueta	20	Cálculo basado en la encuesta al sector productivo (Anexo 1)
Disminución de ventas por la regulación	10%	(Scapini & Vergara, 2017) Supuesto
Costo atribuido al proceso de evaluación de la conformidad	\$ 3.000.000	Valor aproximado para esquema 1b, certificación de producto (por la línea de producto)



Costo promedio etiquetado microempresa	\$ 3.000.000	Cálculo basado en la encuesta al sector productivo (Anexo 1)
Costo promedio etiquetado pequeña	\$ 3.000.000	
Costo promedio etiquetado grande	\$ 2.529.488.700	
Costo promedio reformulación microempresa	\$ 3.000.000	
Costo promedio reformulación pequeña	\$ 8.000.000	
Costo promedio reformulación grande	\$ 4.999.530.734	

Fuente: elaboración propia, 2022.

5.7.1.3. Beneficios del gobierno

Los beneficios del gobierno, en particular del MSPS, son aquellos que derivan de la intervención, en donde una mejora en la salud pública puede resultar en menores costos directos de atención médica.

Tabla 10 Beneficios del gobierno

VARIABLE	DATO	FUENTE
Costos directos de exceso de peso	\$ 30.110.171	Cálculos propios. Base de datos de suficiencia de UPC.
Costos directos de no amamantar	\$ 1.641.495.869	(Colchero & et al, 2015)

Fuente: elaboración propia, 2022.

5.7.1.4. Otros datos

Esta sección contiene la población objeto con las condiciones de salud previamente mencionadas, la efectividad de las intervenciones y la variación de la morbilidad.

Tabla 11 Población y efectividad de las alternativas

VARIABLE	DATO	FUENTE
Población menor a 5 años	3.927.256	DANE 2020
Prevalencia de exceso de peso	6,4%	ENSIN 2015
Prevalencia por ausencia de lactancia materna exclusiva	63.9%	ENSIN 2015
Población objetivo	160.609	Cálculos propios
Reducción de población afectada por año (Campañas)	0.008%	Fuente especificada no válida. (Cechini, 2010)
Reducción de población afectada por año (Regulación)	0.16%	

Fuente: elaboración propia, 2022.

6. Elección de la mejor alternativa

Con base en la información anterior se estimaron los costos para cada una de las alternativas en el horizonte temporal establecido. Se incluyeron dos grandes categorías: costos asociados al tratamiento de la población afectada por exceso de peso y desestimulo a la práctica de lactancia materna, costos directos para las empresas y el gobierno. Para estimar cada una de estas categorías de costos se partió del número de personas con la



condición de salud de interés y algunos refinamientos adicionales con base en la información provista por la revisión de literatura, específicamente por la ENSIN 2015. Para efectos del análisis se asumió un porcentaje del total de niños menores de cinco años, dejando solo aquellos que tienen exceso de peso y ausencia de lactancia materna. La efectividad de las intervenciones se incluyó en la variación de la población afectada año a año.

Siguiendo la metodología del análisis de costo beneficio, se estimaron los beneficios para cada uno de los actores: gobierno, empresas y sociedad. Estos se definieron como los posibles ahorros que se podrían obtener con cada una de las alternativas propuestas una vez sean implementadas. Los resultados muestran beneficios positivos a lo largo del horizonte temporal, **sin embargo, la alternativa de regulación presenta unos beneficios mayores en comparación con las campañas informativas.**

Por último, se calcula el valor presente neto para las dos variables de interés, valor presente costos (VPC) y valor presente de beneficios (VPB). Se empleó una tasa de interés del 5%, teniendo en cuenta que el valor del dinero cambia a lo largo del tiempo. Así mismo, es importante resaltar que las intervenciones generan costos y beneficios en periodos de tiempo diferentes, teniendo en cuenta la variación del flujo de efectivo a lo largo del tiempo. **En el planteamiento de este análisis, los costos tienden a disminuir debido a que se concentran en los primeros años de implementación, particularmente, la industria presenta un costo adicional a causa de la adaptación a la intervención regulatoria, y en el caso de la intervención publicitaria, el gobierno diseña una estrategia que representa costos más altos en los primeros años de implementación.** No obstante, los beneficios tienden a crecer a lo largo del tiempo, dado el impacto esperado de las intervenciones sobre los indicadores morbilidad en la población infantil. Se esperaría en el mediano y largo plazo resultados positivos que mejoren la malnutrición infantil.

Los resultados de la evaluación económica presentados en la Tabla 12 muestran una relación costo-beneficio (RCB) positiva para la alternativa de regulación en comparación con la alternativa del *statu quo*. La RCB es el resultado de dividir el VPB entre el VPC, su valor puede estar entre 0 y 1, siendo 1 un resultado que significa que es una opción factible, mientras que si es igual o menor a 1 indica lo contrario.

En el caso de las campañas informativas se puede observar que los costos son mayores que los beneficios, lo cual podría estar explicado por el incremento gradual de este tipo de estrategias a lo largo del horizonte temporal y su baja efectividad. En el caso de la opción de etiquetado y reformulación, la variación en los costos está explicada por el tiempo que toman las empresas en implementar la medida en sus líneas de producto, sumado a las que ya se vienen desarrollando actualmente en el marco de la normatividad de rotulado de alimentos en general.

En términos de los beneficios, se puede observar que este tipo de medidas presentan un impacto positivo especialmente en los ahorros que se podrían obtener a partir de los costos evitados en tratamientos de salud. Por lo expuesto anteriormente, **la alternativa de regulación, pese a ser relativamente más costosa que las campañas y el *statu quo*, podría ser la opción más factible en el marco de este AIN para atender la problemática abordada, aclarando que en todo caso que la prevención de la muerte no tiene un precio que solo sea medido a través de un costeo.**



La evaluación económica permite la comparación de dos o más alternativas en términos de sus beneficios o efectividad y costos. La tabla de resultados presenta solo la alternativa 2 y 3, dado que la alternativa 1 que corresponde al *statu quo*, es el comparador con respecto al cual se calculan las razones de costo-beneficio.

Tabla 12 Análisis de costo beneficio

	CAMPAÑAS	REGULACIÓN
VPC	\$ 209.274.474.927	\$ 258.719.962.545
VPB	\$ 19.407.598.738	\$ 388.151.974.767
RBC	0,09	1,5

Fuente: Cálculos propios

7. Implementación y monitoreo

Según la alternativa sugerida luego AIN, orientada hacia la regulación que para este caso implica la actualización/modificación de dos normas concernientes a alimentación se espera que el proceso de implementación se lleve de la siguiente manera:

7.1. A corto plazo

Luego de la consulta pública del AIN, y los ajustes pertinentes según las observaciones de esta se realizará la definición de la norma según la propuesta, la cual deberá pasar por los procesos y trámites administrativos y jurídicos pertinentes según las políticas de la entidad regulatoria en este caso Ministerio de Salud y Protección Social hasta la emisión del acto normativo.

7.2. A mediano plazo

Dado el acto normativo, se realizará un proceso de socialización de este con los actores y sectores interesados e involucrados por parte del Ministerio de Salud y Protección Social, junto con gestión intersectorial para continuar realizando actividades de información, educación y comunicación para la promoción de la alimentación adecuada en los niños pequeños y el uso adecuado y casos especiales de los productos empacados dirigidos a la población sujeto de este AIN.

Adopción de las medidas establecidas en el nuevo reglamento técnico por parte de los actores que participan en la producción y comercialización de productos o alimentos infantiles en Colombia

Como autoridades sanitarias, el INVIMA y la SIC deberán iniciar las acciones de IVC según sus funciones, emitiendo los informes necesarios según el avance en la implementación del acto normativo.

Durante este periodo se espera un mayor control sobre la publicidad de alimentos para niños menores de 3 años, mayor control sobre los requerimientos de etiquetado por parte de los entes de control, así como un mayor volumen de acciones promocionales a favor de la lactancia humana natural y alimentación complementaria adecuada acorde a las recomendaciones de las GABA, el PDLM 2121-2030, Rutas Integrales de Atención y otras estrategias de soporte, por parte de todos los sectores interesados.



7.3. A largo plazo

Se espera una reducción significativa de las practicas inadecuadas de comercialización y publicidad de alimentos infantiles, un aumento en la práctica de la lactancia materna exclusiva y mayor sostenimiento de la misma con alimentos complementarios adecuados hasta los dos años o más, así como mejores prácticas de alimentación complementaria que contribuyan a la reducción y control del exceso de peso y enfermedades asociadas en la población colombiana, pues los efectos de la buena nutrición infantil repercuten a lo largo de la vida.

Estos resultados podrán ser evidenciados a partir de los hallazgos de las encuestas nacionales de salud, nutrición y alimentación sobre la población colombiana y estudios con objetivos afines a la temática liderados por otros actores como academia y otras instancias u organizaciones.

Tabla 13 Indicadores para el proceso de implementación y monitoreo

#	Nombre del indicador	Periodo de cumplimiento	Descripción	Forma verificación	Responsable	Alcance
1	Acto normativo	Corto plazo	Describe el logro en el cumplimiento de la acción principal por parte del ente regulador encargado, en este caso el MSPS.	<i>Un acto normativo con la actualización de las normas cuestionadas</i>	MSPS	Seguimiento y gestión
2	Número de Informes de socialización del acto normativo	Mediano plazo		<i>Número de informes de socialización dirigidos a los actores y sectores involucrados</i>	MSPS	Seguimiento y gestión
3	Porcentaje de informes respecto de las metas establecidas por la entidad sanitaria o de control en el periodo de tiempo determinado.	Mediano plazo	Permite realizar seguimiento a la adaptación y cumplimiento de la norma en un tiempo determinado.	<i>Número de informes planeados/Numero de informes realizados</i>	Autoridades encargadas de acciones de IVC INVIMA SIC	Cumplimiento
4	Porcentaje de cumplimiento de requisitos de etiquetado	Largo plazo	Permite verificar el cumplimiento de los requisitos de etiquetado según el objetivo de mejorar la comunicación dirigida a profesionales de salud y familias respecto de alimentos infantiles	<i>Número de etiquetas de Alimentos Infantiles que cumplen con los requisitos de etiquetado establecidos en el reglamento técnico/ Número total de etiquetas de los procesos de muestreo de IVC</i>	Autoridades encargadas de acciones de IVC INVIMA SIC	Cumplimiento
5	Porcentaje de cumplimiento de requisitos de publicidad y mercadeo	Largo plazo	Permite la verificación del cumplimiento de los requisitos de publicidad acorde al objetivo de prevenir las inadecuadas prácticas de mercadeo y publicidad asociadas a la	<i>Número de pautas publicitarias de alimentos infantiles que cumplen con los requisitos de publicidad establecidos en el reglamento técnico / Número total de pautas publicitarias</i>	Autoridades encargadas de acciones de IVC INVIMA SIC	Cumplimiento



			promoción de alimentos para niños menores de 3 años	definidas para en proceso de IVC		
--	--	--	---	----------------------------------	--	--

Fuente: Elaboración propia.

8. Consulta pública

Conforme a lo establecido en el artículo 2.2.1.7.5.5. del Decreto 1595 de 2015, este AIN cumplió con los requerimientos de la consulta pública, el primero se llevó a cabo para la socialización del problema y contó con la participación de diferentes actores relacionados e interesados con la temática.

Las respuestas a las diferentes observaciones al problema se publicaron en el mes de junio del 2021 (Link: <https://www.minsalud.gov.co/Normativa/PublishingImages/Paginas/analisis-de-impacto-normativo/Respuestas%20AIN%20alimentos%20infantiles.pdf>). Mientras que la segunda consulta con el AIN en su totalidad se llevará a cabo según lo establecido en la norma una vez cumplidos los requisitos para su publicación.



9. Bibliografía

- Afshin, A., & Forouzanfar, M. (2017). Health effect of overweight and obesity in 195 countries over 25 years. *N Engl J Med*, 377(1), 13-27.
- Anis, A., Zhang, W., Bansback, N., Guh, D., & Amarsi Z, Z. (2010). Obesity and overweight in Canada: an updated cost-of-illness study. *Obesity Reviews*, 11, 31-40.
- Backholer, K., & et al. (2021). 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*, 22(3), e13144.
- Bartick, M., & Reinhold, A. (2010). The burden of suboptimal breastfeeding in the United States: a pediatric cost analysis. *Pediatrics*, 125(5), e1048–e1056. doi:<https://doi.org/10.1542/peds.2009-1616>
- Black, M. (2018). Impact of Nutrition on Growth, Brain, and Cognition. *Nestle Nutr Inst Workshop*, 89, 185-195. doi:doi: 10.1159/000486502. Epub 2018 Jul 10. PMID: 29991042.
- Borbón, A. (2018). *Propuesta de Estrategia de comunicación para la promoción de la alimentación saludable en un grupo de gestantes de Bogotá*. Bogotá.
- Brown, V., Ananthapavan, J., & et al. (2018). The Potential Cost-Effectiveness and Equity Impacts of Restricting Television Advertising of Unhealthy Food and Beverages to Australian Children. *Nutrients*, 10(5), 622.
- Brown, V., & et al. (2019). The potential for long-term cost-effectiveness of obesity prevention interventions in the early years of life. *Pediatric obesity*, 14(8), e12517.
- Cechini, M. S. (2010). Tackling of unhealthy diets, physical inactivity, and obesity: health effects and cost-effectiveness. *The Lancet*, 1775-84.
- Clark, H., & Ghebreyesus, T. A. (2022). It's time to stop infant formula marketing practices that endanger our children. *bmj*, 376.
- Colchero, M., & et al. (2015). The costs of inadequate breastfeeding of infants in Mexico. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 101(3), 579–586. doi:<https://doi.org/10.3945/ajcn.114.092775>
- Congreso de Colombia. (2000). *Ley 590 de 2000 "Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresa"*. Bogotá D.C.
- DAFP. (10 de Enero de 2021). Ley 019 de 2012 . Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública. Bogotá, Colombia.
- Dejusticia. (2017). *Sobrepeso y contrapesos. LA AUTORREGULACIÓN DE LA INDUSTRIA NO ES SUFICIENTE*. Bogotá.
- DNP. (2021). *Guía metodológica para la elaboración de Análisis de Impacto Normativo (AIN). Versión 2.0*. Bogotá: Autor.
- Doyle, O., Harmon, C., Heckman, J., & Tremblay, R. (2009). Investing in early human development: timing and economic efficiency . *Econ Hum Biol*, 7(1), 1-6. doi:10.1016/j.ehb.2009.01.002. Epub 2009 Jan 21. PMID: 19213617; PMCID: PMC2929559.



- Eberwine , D. (2002). Obesidad: una epidemia en apogeo. *Perspectivas de Salud. Revista de la Organización Panamericana de la Salud*, 7(3).
- FAO. (2007). *Codex Alimentarius-Norma para preparados para lactantes y preparados para usos medicinales especiales destinados a los lactantes*. Roma.
- FAO. (2015). *Alimentarius, C. (2015). Anteproyecto de valores de referencia de nutrientes adicionales o revisados con fines de etiquetado de las directrices del codex sobre etiquetado nutricional*.
- FAO. (2015). *Codex Alimentarius. Anteproyecto de valores de referencia de nutrientes adicionales o revisados con fines de etiquetado de las directrices del codex sobre etiquetado nutricional (vitaminas A, D y E, Mg, P)* . Roma: Autor.
- FAO, OPS, WFP, UNICEF. (2019). *8. Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe*. Santiago.
- Forero, Y., Acevedo, M., Hernández, J., & Morales, G. (2018). La alimentación complementaria, una práctica entre dos saberes. Bogotá Colombia. *Revista Chilena de Pediatría*, 89(5), 612-620.
- Forero, Y., Hernández, J. A., & Morales, G. (2018). Lactancia materna y alimentación complementaria en un grupo de niños y niñas atendidos por un programa de atención integral en Bogotá. *Revista chilena de nutrición*, 45(4), 356-362.
- Fundación Iberoamericana de Nutrición . (2018). *Informe*. Madrid.
- Guarnizo , D. (2017). *Sin reglas ni controles. Regulación de publicidad de alimentos y bebidas dirigidas a menores de edad*. Bogotá: Centro de Estudios de Derecho, Justicia y Sociedad, Dejusticia.
- ICBF. (2018). *Guías Alimentarias Basadas en Alimentos para mujeres gestantes, madres en periodo de lactancia y niños y niñas para menores de 2 años para Colombia* . Bogotá D.C.: Autor.
- ICBF. (2018). *Guías Alimentarias Basadas en Alimentos para mujeres gestantes, madres en periodo de lactancia y niñas y niños menores de 2 años*. Bogotá, Colombia.
- ICBF, MSPS. (2010). *Encuesta de Situación Alimentaria y Nutricional en Colombia ENSIN* . Bogotá.
- ICBF; MSPS; INS. (2015). *Encuesta Nacional de Situación Alimentaria y Nutricional en Colombia*. Bogotá D.C.: Autor.
- IHME. (2019). *Institute for Health and Metrics. Washington University. Colombia Profile*. Washington DC.
- INS, ONS. (2015). *Quinto Informe ONS: carga de enfermedades crónicas no transmisibles y discapacidad en Colombia*. Bogotá DC: Imprenta Nacional de Colombia.
- INSP. (2019). *Elaboración con datos de Colchero et al, AJCN 2015, Unar-Munguía et al, MCN 2019 y Walter et al, Health Policy and Planning*.
- Kain , J., Vio , F., & Alba, C. (2003). Tendencias en la obesidad y factores determinantes en América Latina. *Cad Saúde Pública*, 19(1).
- Labbok M, T. E. (2008). *Achieving Exclusive breastfeeding in the United States: Findings and recommendations*. Washington, DC: United states, Breastfeeding committee.
- Lagos Santamaría , A., Cabrera Romero , O., et al, & Salcedo Orozco, A. (2017). *Cifras financieras del Sector Salud. Fuentes y usos de los recursos del Sistema de Seguridad Social en Salud (SGSSS). Boletín trimestral No. 13.* . Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social .



- Lancet, T. (2016). ¿Porqué invertir y qué se necesita para mejorar las prácticas de lactancia materna? *The Lancet*, 17-30.
- Leviene G, P. A. (2009). The evaluation of knowledge and activities of primary health care professionals in promoting breast - feeding. *Medicina Kaunas*.
- Magnus , A., & et al. (2009). The cost-effectiveness of removing television advertising of high-fat and/or high-sugar food and beverages to Australian children. *International journal of obesity*, 33(10), 1094-1102.
- McAllister H, B. S.-A. (2009). A study of in - hospital midwifery practices that affect breastfeeding outcomes. *Breastfeed Rev*.
- MINCIT. (2011). *Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Estatuto del Consumidor*. Bogotá.
- MINCIT. (2015). *Decreto 1595 de 2015 por el cual se dictan normas relativas al Subsistema Nacional de la Calidad*. Bogotá: Autor.
- MRALM. (2017). Mesa Regional de Apoyo a la Lactancia, Bogotá – Cundinamarca. Congreso Nacional de Lactancia Materna.
- MSPS. (24 de Enero de 1979). Ley 9 de 1979. Por la cual se dictan medidas sanitarias. Bogotá, Colombia.
- MSPS. (1984). Resolución 11488 de 1984. Por la cual se dictan las normas en lo referente a procesamiento, composición, requisitos y comercialización de alimentos infantiles y de otros alimentos. Bogotá, Colombia.
- MSPS. (1984). *Resolución 11488, Por la cual se dictan normas en lo referente a procesamiento, composición, requisitos y comercialización de los alimentos infantiles, de los alimentos o bebidas enriquecidos y de los alimen*. Bogotá: Autor.
- MSPS. (1992). *Decreto 1397 de 1992 por el cual se promueve la lactancia materna, se reglamenta la comercialización y publicidad de los alimentos de formula para lactantes y complementarios de la leche materna*. Bogotá: Autor.
- MSPS. (9 de Enero de 2007). LEY NÚMERO 1122 DE 2007. Por la cual se hacen algunas modificaciones en el Sistema General de Seguridad Social en Salud. Bogotá, Colombia.
- MSPS. (22 de Julio de 2013). Resolución 2674 de 2013. Por la cual se reglamenta el artículo 126 del Decreto Ley 019 de 2012 y se dictan otras disposiciones. Bogotá, Colombia.
- MSPS. (2015). *Informe Monitoreo al Código Internancional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna*. Bogotá.
- MSPS. (2015). *Ministerio de Salud y Protección Social. Monitoreo al Código Internacional de Sucedáneos de la Leche Materna*. Bogotá.
- MSPS. (23 de Agosto de 2015). Resolución 3168 de 2015. Por la cual se modifica el artículo 37 de la Resolución 2674 de 2013 . Bogotá, Colombia.
- MSPS. (11 de Marzo de 2015). Resolución 719 de 2015. Ministerio de Salud y Protección Social. Por la cual se establece la clasificación de alimentos para consumo humano de acuerdo con el riesgo en salud pública. Bogotá, Colombia.
- MSPS. (2016). *Lineamientos de la estrategia Instituciones Amigas de la Mujer y la Infancia* . Bogotá: Autor.



- MSPS. (22 de Agosto de 2016). Resolución 3803. Por la cual se establecen las Recomendaciones de Ingesta de Energía y Nutrientes- RIEN. Bogotá.
- MSPS. (2020). *Informe no publicado. Sondeo sobre regulación de alimentos infantiles*. Bogotá.
- MSPS. (16 de Junio de 2021). Resolución 810 de 2021. Por la cual se establecen los requisitos de etiquetado nutricional y frontal que deben cumplir los alimentos envasados o empacados para consumo humano. Bogotá, Colombia.
- OCDE. (2015). Industry Self Regulation: Role and Use in Supporting Consumer Interests. (O. Publishing, Ed.) *OECD Digital Economy Papers*(247).
- Olaya, G., & Borrero, M. (2009). *Universidad Javeriana. Propuesta para la formulación de pautas para la Alimentación complementaria del niño lactante de 6 a 12 meses*. Bogotá.
- OMS. (1982). *Organización Mundial de la Salud. Estrategia de salud para todos en el año 2000: plan de acción para aplicar la estrategia (No. A35/3)*. Ginebra: Autor.
- OMS. (2003). *Estrategia mundial para la alimentación del lactante y del niño pequeño*. Ginebra: Autor.
- OMS. (2007). *Consejería para la alimentación del lactante y del niño pequeño. curso integrado*. Ginebra: Autor.
- OMS. (2010). *Indicators for assessing infant and young child feeding practices. Part 3 Country profiles*. Genova , Suiza.
- OMS. (2010). *63.ª ASAMBLEA MUNDIAL DE LA SALUD*. Ginebra.
- OMS. (2013). *Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud. Avances y retos de la lactancia materna. Colombia 1970 a 2013. Un recorrido sobre 40 años de experiencias en la aplicación de políticas públicas*. Washington, D. C.: Autor.
- OMS. (2016). *Resolución No. 069/7 sobre Nutrición de la madre, el lactante y el niño pequeño*. Ginebra: Autor.
- OMS. (2016). *Asamblea Mundial de la Salud. Reporte de la comisión para dar fin a la obesidad infantil. Res A69 /8*. Ginebra. Ginebra.
- OMS. (2016). *Resolución 069 de la Asamblea Mundial de la Salud*.
- OMS. (2017). *Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna* . Ginebra: Autor.
- OMS. (8 de Febrero de 2022). <https://apps.who.int>. Obtenido de Food marketing exposure and power and their associations with food-related attitudes, beliefs, and behaviours: a narrative review: <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1408388/retrieve>
- OMS, UNICEF. (2003). *Estrategia para la alimentación del lactante y el niño pequeño*.
- OMS-FAO. (2018). *Organización Mundial de la Salud y Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Codex Alimentarius*. Ginebra: Autor.
- OPS. (2010). *Organización Panamericana de la Salud. Guía para los agentes de la salud sobre el Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna*. Malasia: Autor.



- OPS. (2014). Plan de acción para la prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia. . Washington. D.C.
- Ortega-Cortés, R. (2014). Costos económicos de la obesidad infantil y sus consecuencias. . *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*,(S1), 8-11.
- Packer, J., Russell, S. J., Siovolgyi, G., & McLaren. (2022). The Impact on Dietary Outcomes of Celebrities and Influencers in Marketing Unhealthy Foods to Children: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Nutrients*, 14(3), 434.
- Pérez-Escamilla, R. (2021). Estrategias de mercadeo de la industria de fórmulas infantiles para desplazar la lactancia materna. *XIX Congreso Latinoamericano de Nutrición-SLAN*. Paraguay.
- Piwoz EG, H. S. (2015). The impact of marketing of breastfeeding practices. *Food Nutr Bull*.
- Pokhrel, S., Quigley, M., Fox-Rushby, J., & et al. (2015). Potential economic impacts from improving breastfeeding rates in the UK. *Archives of disease in childhood*, 100(4), 334-340.
- Scapini, V., & Vergara, C. (2017). El impacto de la nueva ley de etiquetados de alimentos en la venta de productos en Chile. . *Perfiles Económicos*(3), 7-33.
- Sharma, L. T. (2010). The food industry and self-regulation: standards to promote success and to avoid public health failures. *Am J Public Health*, 100(2), 240-6. doi:doi: 10.2105/AJPH.2009.160960. Epub 2009 Dec 17 PMID: 20019306; PMCID: PMC2804645
- Sonneville, K. R., & et al. (2015). BMI and healthcare cost impact of eliminating tax subsidy for advertising unhealthy food to youth. *American journal of preventive medicine*, 49(1), 124-134.
- Stuart , L., & et al. (2012). *University of Dundee. Preventing disease and saving resources: the potential contribution of increasing breastfeeding rates in the UK*. Dundee.
- Tarazona-Rueda, G. (2021). Conocimiento materno sobre alimentación saludable y estado nutricional en niños preescolares. *In Anales de la Facultad de Medicina UNMSM*, 82(4), 269-274.
- Tarrago, O., & Crestanello, F. (2017). El problema del sobrepeso y la obesidad en la niñez y adolescencia. Una Mirada desde la Bioética. Uruguay.
- The Lancet. (2017). *Health effects of dietary risk in 195 countries. 1990-017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study*.
- Unar-Munguia, M. (2021). Publicidad digital de fórmulas y alimentos para niños pequeños en México usando la metodología CLICK. *XIX Congreso Latinoamericano de Nutrición-SLAN*. Paraguay.
- UNICEF. (2013). *Estudio exploratorio sobre la promoción y publicidad de alimentos y bebidas no saludables dirigida a niños en América Latina y el Caribe*.
- UNICEF. (2015). <https://www.unicef.org.uk>. Obtenido de /babyfriendly/wp content/uploads/sites/2/2012/11/Preventing_disease_saving_resources_policy_doc.pdf
- UNICEF. (Febrero de 2019). *Estado Mundial de la Infancia*. Obtenido de <https://www.unicef.org/es/informes/estado-mundial-de-la-infancia-2019>
- USBC. (2002). *United States Breastfeeding Committee. Economic benefits of breastfeeding*.



- Walters, D. D., Phan, L., & Mathisen, R. (2019). The cost of not breastfeeding: global results from a new tool. *Health policy and planning*, 34(6), 407–417. doi:<https://doi.org/10.1093/heapol/czz050>
- WHO . (2017). *Preguntas Frecuentes: Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna*. . Ginebra.
- WHO. (2006). Comparative quantification of health risks: global and regional burden of disease attributable to selected major risk factors. *Obes Relat Dis*, 2(2), 92-97.
- WHO. (2022). *World Health Organization. Food marketing exposure and power and their associations with food-related attitudes, beliefs and behaviours: a narrative review*. Geneva: World Health Organization. doi:Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- WHO; UNICEF. (2022). *How the marketing of formula milk influences our decisions on infant feeding*. Geneva. doi:Licence: CCBY-NC-SA-3.0 IGO

Anexo

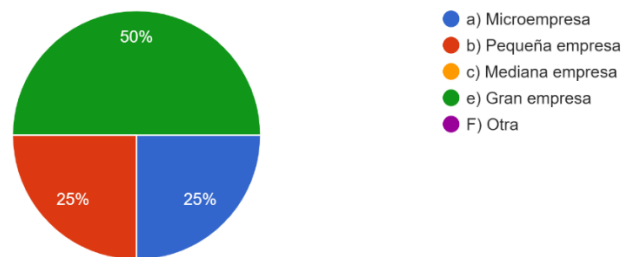
Resultados de sondeo con el sector productivo

Para este análisis se realizó un sondeo donde participaron representantes de sectores productores o comercializadores de alimentos infantiles con el objetivo de caracterizar e identificar aspectos relacionados con la producción, reformulación o ajustes de etiquetado en alimentos infantiles. Esta información tiene un alcance informativo y orientativo en función del análisis de impacto normativo de alimentos infantiles.

En primer lugar, el 100% de los convocados aceptaron participar voluntariamente en el sondeo, e incluye representantes de la industria de alimentos infantiles con nivel de micro, pequeña y gran empresa. Es necesario aclarar que uno de los registros corresponde a la representación de 6 grandes empresas del sector para un total de 8 empresas.

El 50 % de las empresas contaban con personal mayor a 200 y activos totales superior a 30.000 SMMLV, lo que las clasifica como grandes empresas según la Ley 590 de 2000 (Congreso de Colombia, 2000), mientras que el 25% correspondían a pequeña empresa y microempresa, respectivamente. De esta manera, se obtuvo información de diferentes tipos de productores y comercializadores según sus ingresos y planta de personal.

Gráfica 10 Clasificación según tipo de empresa

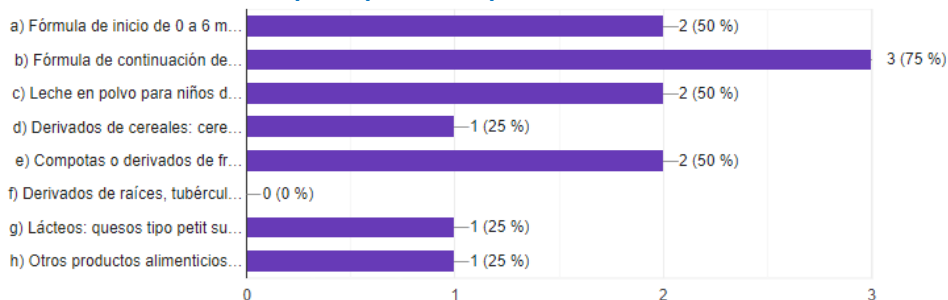


Fuente: MSPS-2022

Respecto del tipo de productos dirigidos a niños entre 0 y 36 meses, los participantes refirieron producir o comercializar fórmulas infantiles de 0 a 6 meses, así como fórmulas de continuación hasta los 12 meses y leche en polvo para niños de 12 meses hasta los 36. También se tuvo información de productores o comercializadores de alimentos complementarios a base de cereales, frutas y leche y sus derivados.



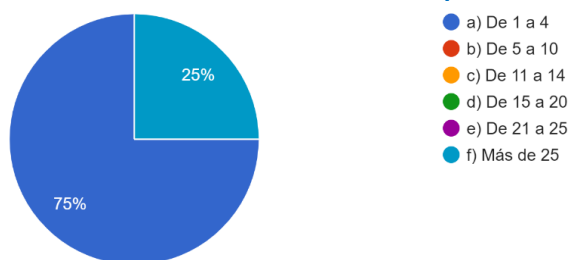
Gráfica 11 Tipo de productos producidos o comercializados



Fuente: MSPS-2022

El 75% de las empresas participantes tenían de 1 a 4 líneas de productos y el 25% más de 25 líneas de productos. Para este sondeo se entiende como línea de producto el tipo de alimento que produce según su base. Por ejemplo, si produce derivados lácteos y también galletas, tendría dos líneas de producto.

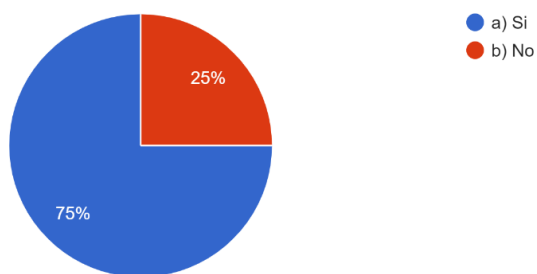
Gráfica 12 Cantidad de líneas de producto



Fuente: MSPS-2022

De otra parte, el 75% de las empresas manifestaron haber tenido que realizar cambios o modificaciones de los productos en los últimos 24 meses.

Gráfica 13 cambios o modificaciones de los productos en los últimos 24 meses



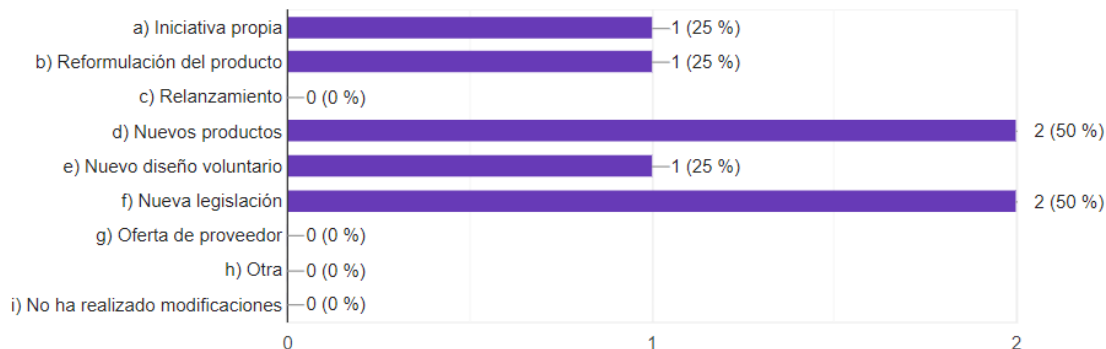
Fuente: MSPS-2022

Y la razón principal de estos cambios se debe en primer lugar a lanzamiento de nuevos productos al mercado (50%), lo que es afín a las afirmaciones del árbol de problemas en donde se refiere la importancia de tener en cuenta que día a día se ofertan nuevos productos, bajo nuevos procesos tecnológicos. En segundo lugar, pero con la misma relevancia, son los cambios a los que han debido ajustarse en línea con la nuevas disposiciones legislativas o normativas (50%). En algunos casos, los cambios se deben a



iniciativa propia, reformulaciones del producto y nuevos diseños frente al etiquetado. Esto sugiere que estos cambios hacen parte del que hacer de los productores frente a dinamismo de los procesos de producción bajo diferentes motivaciones y retos derivados de las nuevas tecnologías y exigencias del mercado.

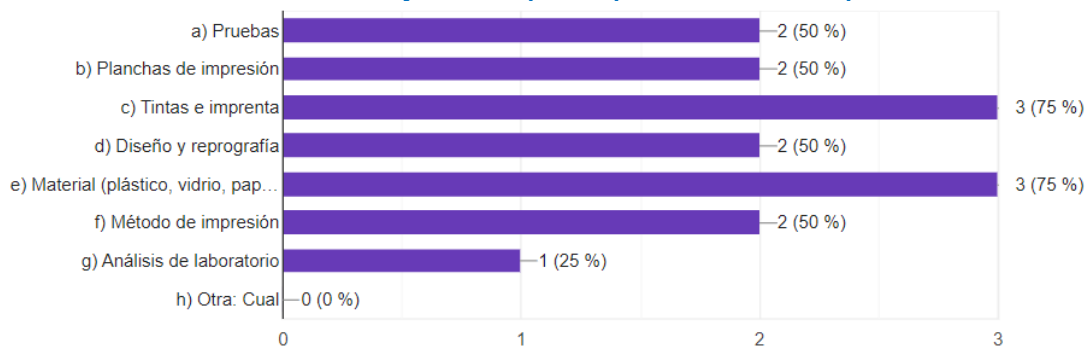
Gráfica 14 Motivos para cambio o ajustes de etiquetado



Fuente: MSPS-2022

Para lo anterior, es importante reconocer los procesos y materias primas que son necesarios adelantar para realizar cambios particularmente en las etiquetas de los productos. Estos insumos van desde tintas e imprenta (75%), hasta análisis de laboratorio (25%), pasando por materiales como papel, plástico, vidrio, entre otros (75%), Pruebas (50%), planchas de impresión (50%), métodos de impresión (50%) y diseño (50%).

Gráfica 15 Procesos y materias primas para cambios en etiquetado

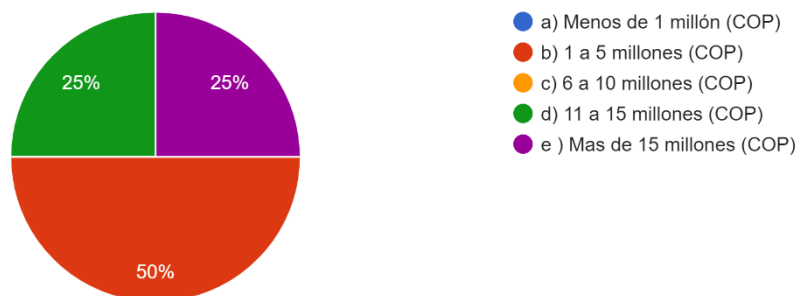


Fuente: MSPS-2022

Los costos de estos procesos varían según el tipo de empresa, y pueden ir de 1 a 5 millones (COP) hasta más de 15 millones (COP).



Gráfica 16 Costos derivados de los procesos de cambios o ajustes en el etiquetado

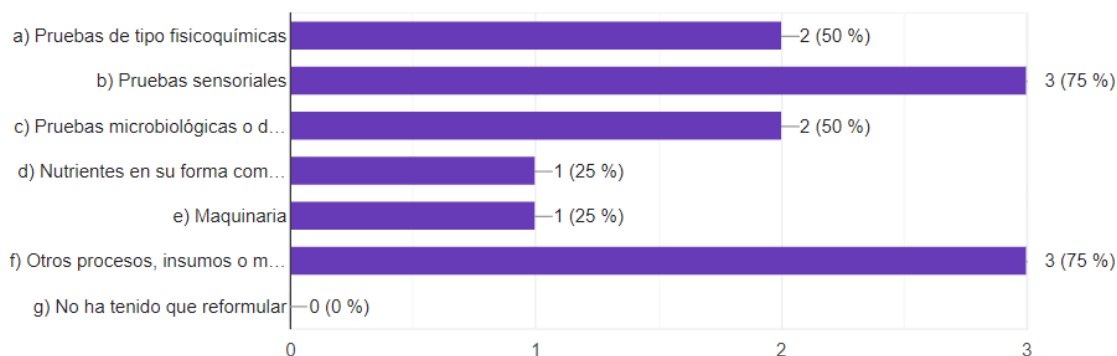


Fuente: MSPS-2022

Otro aspecto de este análisis son los procesos de reformulación a la luz de las necesidades de las empresas, ya sea por voluntad, mejoramiento de las características del producto o indicaciones normativas. En este sondeo, el 50% de las empresas manifestaron haber realizado reformulaciones de algunos de sus productos en los últimos 24 meses. Estos cambios en la formulación implicaron pruebas sensoriales (75%), pruebas fisicoquímicas (50%), microbiológicas (50%), nutrientes en su forma comercial (25%), maquinaria (25%) y otros procesos e insumos necesarios para el desarrollo del producto final (75%).

Gráfica 17 Insumos para la reformulación de productos

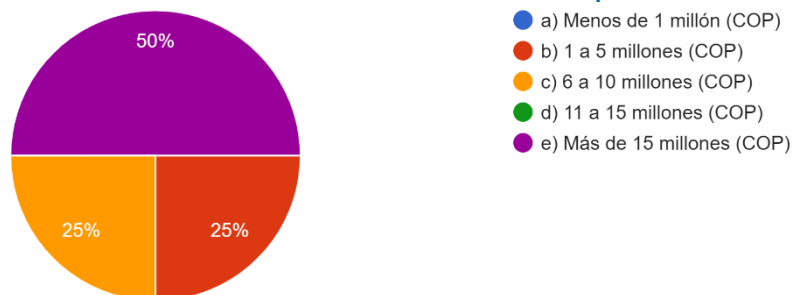
4 respuestas



Fuente: MSPS-2022

Los costos para la reformulación van de 1 a 5 millones (25%) (COP), 6 a 10 millones (25%) y en un 50% de los casos superan los 15 millones (COP).

Gráfica 18 Costos derivados de la reformulación de productos



Fuente: MSPS-2022



Por su parte, de manera abierta se manifiesta que adicional a los costos de producción de etiquetas y reformulación, se deben considerar los costos por destrucción de inventarios y que para evitar esto se debe considerar un tiempo de transición razonable que permita, agotar la mayoría de las existencias tanto de material de empaque como de producto terminado en el mercado. Para el grupo de empresas que reportaron costos por más de 15 millones que representaba a 6 empresas, se realizó una indagación adicional para conocer de forma más detallada los costos que para ellas representaban los ajustes tanto en etiquetado como reformulación, en este sentido se reportan costos para ajustes de etiquetado por \$2.529.488.700 COP y de \$4.999.530.734 COP para reformulación¹⁴.

¹⁴ Información remitida por la Cámara de Alimentos Infantiles de la ANDI al MSPS en junio de 2022.