

Obesidad Infantil en Chile: avances, desafíos y oportunidades para el futuro



Nota Técnica N°9

Autor principal

Fabián Vásquez

Editores

Valentina Ilic Vigil

Juan Eduardo Vargas

© 2025 CC BY 4.0.

Web: www.centropoliticaspUBLICAS.uft.cl

Contacto: vilic@uft.cl

Atribución sugerida:

Vásquez, G. (2025). Nota técnica:

Obesidad Infantil en Chile: avances,
desafíos y oportunidades para el futuro.

Centro de Políticas Públicas,
Universidad Finis Terrae.

Diseño: Belén Segú
belsegu@gmail.com

Introducción

En el mundo y en Chile, la obesidad infantil se ha convertido en una crisis de salud pública, afectando a millones de niños, niñas y adolescentes (NNA), generando preocupaciones significativas en términos de salud y bienestar. A medida que las prevalencias de obesidad siguen en aumento, las implicancias para la salud pública son alarmantes. La obesidad infantil no solo está relacionada con una variedad de complicaciones de salud, como: diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares y problemas psicológicos, sino que también representa un desafío para los sistemas de salud y la sociedad en su conjunto. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2016), la infancia y la adolescencia son períodos críticos en los que es posible intervenir para mitigar los factores de riesgo que predisponen a la obesidad en etapas posteriores de la vida (Cameron & Demerath, 2002; National Institute for Health and Care Excellence [NICE], 2023).

En el contexto chileno, el aumento de la obesidad infantil es motivo de creciente preocupación. Las cifras son alarmantes; el 35,4% de los NNA chilenos son considerados obesos, lo que ubica al país entre los más altos de América Latina (WHO, 2024). Comparado con la región, Chile tiene una prevalencia significativamente mayor que el promedio de América Latina y el Caribe, que se estima en un 30,6% para obesidad y sobrepeso. Países como Uruguay presentan un 28% y Colombia un 25%, evidenciando que la situación chilena supera por un margen considerable las cifras regionales y refleja un problema estructural más profundo (OPS, 2021; UNICEF, 2020). A nivel global, estas cifras sitúan a Chile por encima del promedio mundial, que según datos de la OMS (2024), registra una prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad en NNA de 20,7%. En comparación, regiones como Europa Occidental y América del Norte muestran prevalencias de entre 22% y 26%, lo que evidencia que Chile no solo enfrenta un problema regional, sino que también se posiciona entre los países con mayor prevalencia a nivel internacional. Este fenómeno no solo se debe a factores individuales, como hábitos alimentarios y niveles de actividad

física, sino que también refleja una serie de determinantes sociales y ambientales que facilitan la obesidad, incluidos el acceso a alimentos saludables, el entorno familiar y la cultura alimentaria prevalente.

El Estado chileno enfrenta una crisis de obesidad que requiere una evaluación crítica de las políticas y estrategias implementadas para abordar este problema. Para ello, es fundamental emplear herramientas de evaluación robustas, como sistemas de monitoreo de indicadores claves, estudios longitudinales y análisis comparativos con otras regiones. Estas herramientas permitirían medir con precisión el impacto de las intervenciones actuales, identificar áreas de mejora y guiar la formulación de políticas futuras basadas en evidencia científica. A pesar de la implementación de diversas iniciativas, como la Ley de Etiquetado de Alimentos y programas de educación nutricional, es fundamental analizar la efectividad de estas medidas y considerar si son suficientes para revertir la tendencia creciente de la obesidad infantil. Esto implica no solo evaluar los resultados de las políticas actuales, sino también explorar enfoques innovadores que involucren a todos los sectores de la sociedad, incluidos el gobierno, la comunidad, las escuelas y las familias.

Caracterización del problema tanto a nivel internacional como nacional

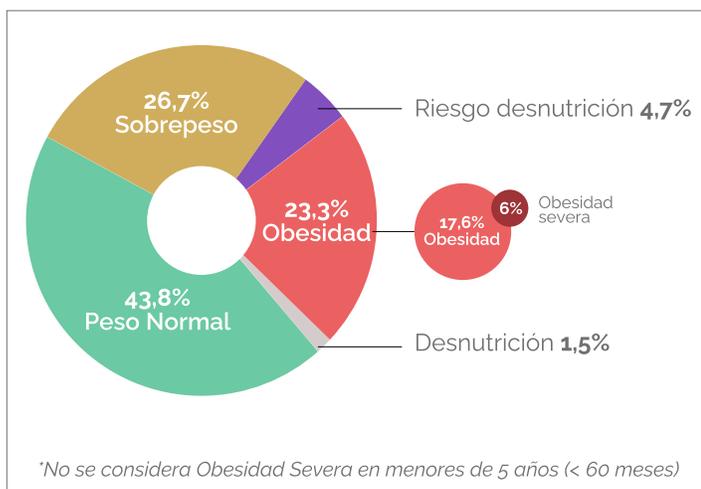
En el ámbito mundial, los cambios demográficos, epidemiológicos y socioeconómicos han influido significativamente en el incremento y manejo de la obesidad infantil (Popkin, Adair & Ng, 2012; Sahoo et al., 2015), constituyendo un importante problema nutricional para la salud pública actual (Global Burden of Disease, 2017; WHO, 2021). La obesidad infantil se asocia con una serie de complicaciones de salud a corto, mediano y largo plazo, y puede tener efectos devastadores en la calidad de vida de la población infantil (Gün-

gör, 2014). En Chile, en las últimas décadas, como en muchos otros países, la obesidad infantil es motivo de preocupación debido a su creciente prevalencia y sus consecuencias en la calidad de vida de los NNA (Vio & Kain, 2019).

Según la OMS (2024), en 1990 solo el 2% de NNA de 5 a 19 años eran obesos (31 millones), mientras que, en el año 2022, la prevalencia de obesidad alcanzó el 8% en la población infantil (160 millones). Al incluir el sobrepeso, se produce un alarmante incremento del 8% al 20% en el mismo grupo etario (WHO, 2024). En América Latina y el Caribe, la prevalencia de obesidad infantil alcanza un 30,6%, superando la media mundial, siendo América del Sur la región más afectada con 30 millones de niños y adolescentes con malnutrición por exceso (World Obesity Federation, 2024). En Latinoamérica, Chile tiene una de las más altas prevalencias de sobrepeso y obesidad (35,4%) (WHO, 2024). Según datos de la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB, 2024), entidad que realiza una vigilancia del estado nutricional escolar en el sistema público, la malnutrición por exceso es de un 50% con un 23,3% de obesidad (ver Figura 1).

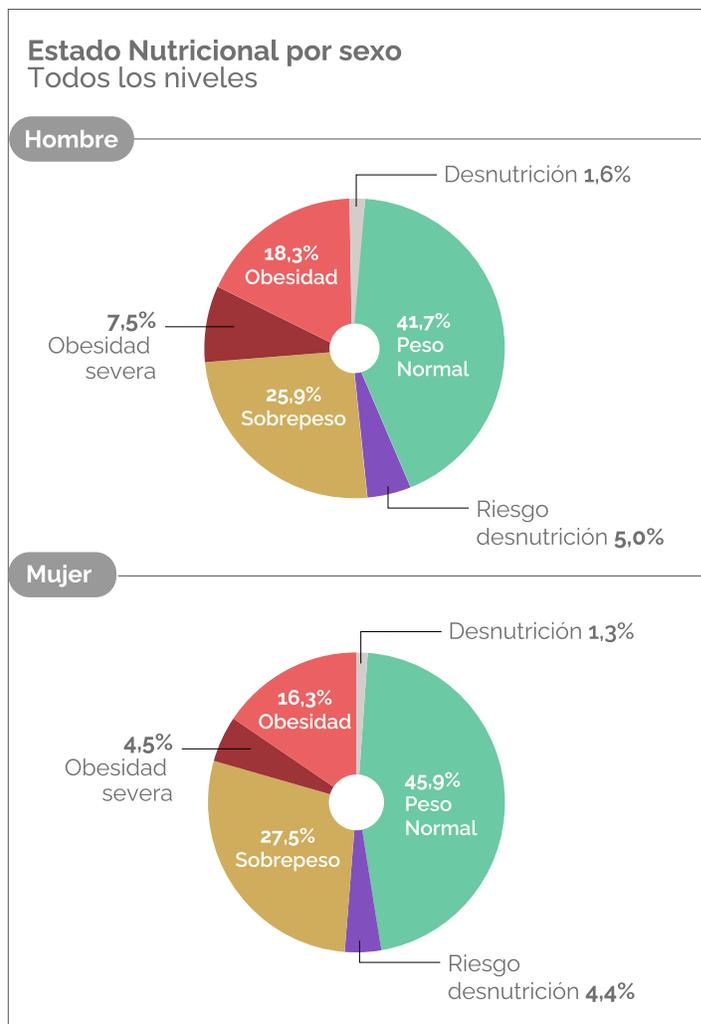
Al comparar la prevalencia de obesidad de hombres y mujeres, destacan los varones con un 18,3% versus 16,3% de las mujeres. Sin embargo, a lo anterior se agrega una alta prevalencia de obesidad severa en los niños, de 7,5%, y de 4,5% en las niñas (JUNAEB, 2024) (ver Figura 2).

Figura 1. Estado nutricional de preescolares y escolares beneficiarios de JUNAEB



Fuente: JUNAEB, 2024

Figura 2. Estado nutricional de preescolares y escolares por sexo beneficiarios de JUNAEB



Fuente: JUNAEB, 2024

Factores de riesgo de la obesidad infantil

La obesidad infantil es una enfermedad crónica, caracterizada por una anormal y excesiva acumulación de grasa corporal (WHO, 2024), provocada por una compleja interacción entre factores genéticos y ambientales que comienza en la etapa prenatal (Perona, González-Jiménez, Aguilar-Cordero, Sureda & Barceló, 2013). Los principales determinantes de la obesidad infantil son: una alimentación alta en grasas y azúcares simples, el sedentarismo y la susceptibilidad étnico-genética a la acumulación de grasa y al desarrollo de alteraciones metabólicas (Ten & Maclairen, 2004; Ferranti et al., 2004; Dain, Re-

possi, Das & Eynard, 2006; Reinehr, de Sousa, Toschke & Andler, 2007; Wells, 2012).

La alimentación y la actividad física habitualmente son el centro de las actividades de prevención y tratamiento de la obesidad, ya que son factores modificables (Lobstein, Baur & Uauy, 2004; Dietz et al., 2015). Sin embargo, la obesidad infantil también se asocia a un conjunto de factores de riesgo que incluyen variables como: el peso de nacimiento, la edad gestacional, la paridad, el aumento de peso de la madre durante el embarazo, el aumento de peso a edades tempranas, la diabetes gestacional, la duración de la lactancia materna, la edad de rebote adiposo, la ingesta de nutrientes, el nivel socioeconómico, el origen étnico, el tabaquismo y las horas de sueño (Reilly et al., 2005; Robinson, 2015; Fairley et al., 2015; Rolland-Cachera, Akrouit & Péneau, 2016). Esto sugiere que los factores tempranos pueden determinar los patrones de crecimiento y maduración de la población infantil, así como la aparición de comorbilidades metabólicas en la adultez.

Con relación al componente socioeconómico, estudios indican que la prevalencia de obesidad infantil es significativamente mayor en familias de bajos ingresos. Datos de la Encuesta Nacional de Salud (ENS, 2020) muestran que la obesidad afecta al 40% de los niños en el quintil de menores ingresos, en comparación con el 25% en el quintil de mayores ingresos. Estas cifras acentúan la necesidad de políticas específicas que aborden estas disparidades socioeconómicas. Por ejemplo, programas dirigidos a mejorar el acceso a alimentos saludables en comunidades de bajos ingresos y subsidios para frutas y verduras podrían ser herramientas efectivas para mitigar esta desigualdad. Estas diferencias reflejan desigualdades estructurales y están asociadas a:

- **Acceso limitado a alimentos saludables:**

Las comunidades de menores ingresos enfrentan barreras económicas y logísticas para acceder a alimentos frescos y nutritivos. Estudios han demostrado que los “desiertos alimentarios” en zonas urbanas y rurales limitan la disponibilidad de alimentos saludables,

mientras que los productos ultraprocesados son más accesibles debido a su menor costo (Lobstein et al., 2020; Mackenbach et al., 2014).

- **Percepción cultural:** En algunos contextos, la obesidad infantil es percibida como un signo de bienestar o salud, especialmente en comunidades donde la inseguridad alimentaria histórica refuerza la asociación entre peso y nutrición. Esta percepción cultural puede complicar los esfuerzos de promoción de hábitos saludables (Vio & Kain, 2019).
- **Entornos obesogénicos:** Las familias de menores ingresos suelen habitar en áreas con infraestructura deficiente, como la falta de parques seguros y accesibles o espacios seguros para realizar actividad física, fomentando estilos de vida sedentarios. Además, estas zonas suelen estar saturadas de negocios que venden alimentos ultraprocesados y bebidas azucaradas, exacerbando el problema (Popkin et al., 2012; Sallis et al., 2012).

Ejemplos de políticas exitosas en otros países incluyen los programas de subsidios para alimentos frescos implementados en Brasil y México. En Brasil, el programa “Bolsa Família” complementó los subsidios con campañas de educación alimentaria, lo que resultó en un aumento del 15% en el consumo de frutas y verduras en las comunidades beneficiadas. Por su parte, en México, la política de impuestos a bebidas azucaradas y alimentos ultraprocesados estuvo acompañada por subsidios a alimentos frescos, logrando una reducción del 10% en la compra de productos no saludables y una mejora del 12% en el acceso a alimentos frescos en comunidades rurales. Incorporar estrategias similares podría ayudar a mitigar estas desigualdades en Chile.

Consecuencias de la obesidad infantil

Estudios longitudinales han demostrado que el aumento del tejido adiposo en la edad infantil es un indicador precoz de riesgo cardiovascular que se correlaciona directamente con la magnitud y la prevalencia de los trastornos metabólicos entre los adultos (Freedman, Kettel-Khan, Dietz, Srinivasan & Berenson, 2001; Liu et al., 2010; Neeland et al., 2013; Chan, Hsiao, Chang, Wabitsch & Hsieh, 2016). Se ha evidenciado que el adipocito secreta una variedad de adipocinas que determinan una condición inflamatoria crónica secundaria, la cual podría jugar un papel central en el desarrollo de los trastornos metabólicos (Antuna-Puente, Feve, Fellahi & Bastard, 2008; Al-Suhaimi & Shehzad, 2013; Wieser et al., 2018).

Entre los múltiples trastornos metabólicos que aparecen en la infancia destacan: presión arterial elevada, dislipidemias, resistencia insulínica, hígado graso, complicaciones ortopédicas, y problemas psicosociales (depresión, estrés, consumo de sustancias ilícitas), así como crecimiento y maduración ósea adelantados (Finucane et al., 2011; Chaudhary et al., 2016). Estas enfermedades se presentan cada vez a edades más tempranas (Sun et al., 2007; Morrison, Friedman, Wang & Glueck, 2008; Nguyen, Srinivasan, Xu, Chen & Berenson, 2008), y, por tanto, la detección precoz de estas alteraciones metabólicas contribuiría a reducir la morbimortalidad en la edad adulta (Malik et al., 2004; Smith et al., 2016).

Diagnóstico de la obesidad infantil

Cabe señalar que, si bien existen criterios antropométricos para diagnosticar la obesidad infantil, la evaluación global se fundamenta en una historia clínica específica para determinar la etiología y cuantificar la gravedad de la condición de NNA (Baur, Hazelton & Shrewsbury,

2011). El diagnóstico de la obesidad se realiza evaluando el peso y la estatura y calculando el índice de masa corporal (IMC): peso (kg)/estatura² (m²). El IMC es el parámetro más utilizado entre todos los grupos etarios para diagnosticar obesidad. Sin embargo, no proporciona información precisa sobre la distribución de la grasa corporal (Snijder van Dam, Visser & Seidell, 2006; Lee, Huxley, Wildman & Woodward, 2008). Esto es de suma importancia, ya que se ha establecido que el lugar de depósito y la distribución de la grasa corporal representan un riesgo diferente, correspondiendo al tejido adiposo abdominal y más específicamente al tejido adiposo perivisceral el que se asocia con mayor riesgo de enfermedad cardiovascular, diabetes mellitus tipo 2, y cáncer, entre otras (Lee et al., 2008).

Muchos países utilizan tablas de referencia específicas de cada país para el peso y la talla, lo que da lugar a distintas definiciones de obesidad. Sin embargo, la OMS (2024) define la obesidad como un IMC superior al percentil 95 por encima de la mediana de referencia de crecimiento de la OMS. Este índice es un marcador indirecto de la grasa, y existen mediciones adicionales, como el perímetro de la cintura, que pueden ayudar a diagnosticar la obesidad. En base a lo anterior, es fundamental conocer el impacto de la distribución de la grasa corporal en NNA por sus futuras implicaciones clínicas y la necesidad de un tratamiento oportuno durante la infancia (Shuster, Patlas, Pinthus & Mourtzakis, 2012).

Recomendaciones internacionales sobre la obesidad infantil

La obesidad infantil es una crisis de salud pública mundial que requiere una intervención multisectorial robusta. La prevalencia de obesidad entre NNA ha aumentado de manera alarmante en las últimas décadas, impulsada por factores económicos, sociales y culturales que dificultan el acceso a opciones de vida sa-

ludable. Diversos organismos internacionales han desarrollado normativas y guías de acción para enfrentar este problema, reconociendo que una respuesta efectiva debe considerar el contexto social, la regulación de mercados y la educación alimentaria desde las primeras etapas de la vida. A continuación, se destacan las recomendaciones de organismos internacionales que constituyen un marco de acción para gobiernos y sociedades a nivel global.

1. Organización Mundial de la Salud (OMS)

La OMS ha liderado la agenda internacional para combatir la obesidad infantil mediante el informe *Ending Childhood Obesity* (2016), que ofrece un enfoque integral que abarca desde la regulación de la industria alimentaria hasta la intervención comunitaria. La OMS destaca tres pilares principales para la prevención de la obesidad infantil:

- **Promoción de la alimentación saludable:** La OMS sugiere aumentar el acceso a alimentos frescos y nutritivos, promoviendo hábitos alimentarios saludables desde la infancia. Esto implica normativas, como restricciones a la publicidad de alimentos no saludables dirigidos a NNA, y políticas estatales que incentivan la compra de alimentos frescos y desalienten el consumo de productos ultraprocesados (Organización Mundial de la Salud, 2016). Estudios muestran que la regulación de la publicidad reduce significativamente la exposición de los menores a productos no saludables (Boylard & Halford, 2013).
- **Incremento de la actividad física:** La OMS recomienda que los niños y niñas realicen al menos 60 minutos de actividad física diaria de intensidad moderada a intensa, en ambientes que faciliten el ejercicio y la recreación segura. Esto incluye el desarrollo de espacios públicos accesibles y seguros para la actividad física, una medida que se ha asociado con menores índices de obesidad en poblaciones infantiles (Sallis et al., 2012).

- **Monitoreo y vigilancia:** La OMS destaca la necesidad de establecer sistemas de monitoreo que permitan evaluar la prevalencia de obesidad infantil, el impacto de las intervenciones y las tendencias en la salud de la población. Se recomienda el desarrollo de bases de datos nacionales y la realización de investigaciones que profundicen en las causas y consecuencias de la obesidad en diferentes contextos culturales y socioeconómicos (OMS, 2016).

2. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF)

UNICEF aborda el problema de la obesidad infantil en su informe *El Estado Mundial de la Infancia* (2019), enfocándose en estrategias que reconocen la interdependencia de la nutrición, la economía y el desarrollo social:

- **Fomento de la lactancia materna:** UNICEF considera que la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida es fundamental para la prevención de la obesidad y otras enfermedades crónicas. La lactancia materna se ha asociado con menores índices de obesidad y mejora la respuesta inmune en los primeros años de vida, estableciendo una base sólida de salud (Victora et al., 2016).
- **Acceso a alimentos nutritivos y asequibles:** UNICEF enfatiza la importancia de asegurar que los niños, especialmente en comunidades de bajos recursos, tengan acceso a alimentos saludables y económicos. La organización promueve políticas que subsidian frutas y verduras frescas y regule el precio de alimentos procesados de baja calidad nutricional (UNICEF, 2019).

3. Organización Panamericana de la Salud (OPS)

La OPS ha desarrollado guías específicas para América Latina y el Caribe, regiones que han experimentado un aumento en las tasas de obesidad infantil debido a cambios en los patrones alimentarios y la adopción de dietas de alto contenido energético.

- **Enfoque intersectorial:** La OPS recomienda que los gobiernos adopten un enfoque que integre a múltiples sectores, incluyendo la educación, la salud, la agricultura y el medio ambiente. Las políticas intersectoriales permiten abordar los determinantes sociales de la obesidad infantil de forma integral, reduciendo la exposición de los niños a ambientes obesogénicos (Organización Panamericana de la Salud, 2021).
- **Políticas de alimentación escolar:** La OPS enfatiza la implementación de políticas escolares que aseguren el acceso a alimentos saludables y nutritivos dentro de los establecimientos educacionales. Estas políticas incluyen la eliminación de alimentos ultraprocesados en los kioscos y la incorporación de programas de actividad física en el currículo escolar (OPS, 2021).

4. Instituto Nacional para la Excelencia en la Salud y la Atención (NICE)

El National Institute for Health and Care Excellence (NICE) del Reino Unido ha establecido guías detalladas para el manejo de la obesidad infantil, centradas en la prevención, evaluación y tratamiento de la obesidad en la infancia.

- **Evaluación integral:** NICE recomienda una evaluación detallada de cada niño para comprender los factores individuales que contribuyen a la obesidad. Este enfoque permite desarrollar planes de intervención personalizados que tomen en cuenta los factores sociales y emocionales de cada NNA (National Institute for Health and Care Excellence, 2023).
- **Educación y capacitación de profesionales:** NICE subraya la importancia de capacitar a los profesionales de la salud para que puedan abordar la obesidad de manera efectiva y empática. La capacitación incluye orientación sobre dietas equilibradas, consejos de actividad física y estrategias motivacionales (NICE, 2023). La educación continua para los profesionales de la salud ha demostrado mejorar los resultados en programas de reducción de peso infantil (Brown et al., 2019).

Revisión de políticas públicas nacionales para combatir la obesidad infantil en Chile

La obesidad infantil ha alcanzado niveles críticos en Chile, con una prevalencia que posiciona al país entre los de mayor tasa en América Latina. Esta condición plantea no sólo un desafío para el sistema de salud, sino que también tiene repercusiones sociales y económicas a largo plazo. En respuesta a esta problemática, el Gobierno chileno ha desarrollado un conjunto de políticas públicas orientadas a la promoción de hábitos alimentarios saludables y la creación de un entorno propicio para la adopción de un estilo de vida activo entre NNA.

1. Políticas implementadas

Desde 2016, Chile ha liderado en América Latina el desarrollo de políticas centradas en la reducción de la obesidad infantil a través de un enfoque integral y multisectorial. Las políticas clave incluyen:

1.1 Ley de etiquetado de alimentos

La Ley de Etiquetado de Alimentos, implementada en 2016, fue pionera en la región y obliga a los fabricantes a incluir etiquetas de advertencia en alimentos y bebidas que superen los límites establecidos para azúcares, grasas saturadas, calorías y sodio. Estas advertencias facilitan la identificación de productos no saludables y buscan empoderar a los consumidores, especialmente a los padres, para que tomen decisiones informadas. Según estudios, esta ley ha generado una reducción del 10% en el consumo de productos etiquetados como "altos en" y ha incentivado a la industria alimentaria a reformular más del 20% de sus productos para cumplir con los estándares establecidos (Corvalán et al., 2019; Taillie et al., 2020). Comparativamente, en México, políticas similares lograron una disminución del 8% en el consumo de bebidas azucaradas y

del 5% en alimentos ultraprocesados durante el primer año de implementación, lo que recalca la efectividad de estas medidas a nivel regional e internacional (Colchero et al., 2017).

2. Reglamento de la publicidad de alimentos dirigida a menores

La restricción de la publicidad de alimentos y bebidas no saludables dirigida a menores, implementada en el año 2016, busca reducir la exposición de NNA a productos ultraprocesados que están asociados con la obesidad y enfermedades crónicas en la infancia. La evidencia internacional sugiere que limitar la publicidad tiene un efecto positivo en la disminución del consumo de alimentos poco saludables entre niños y adolescentes, promoviendo alternativas más saludables (Correa et al., 2019; OMS, 2016).

3. Programas de educación nutricional en escuelas

La educación nutricional en el entorno escolar ha sido un componente esencial en el esfuerzo de Chile para combatir la obesidad infantil. Los programas implementados en las escuelas chilenas incluyen desde menús balanceados en comedores escolares hasta currículos específicos de educación en nutrición y actividad física. Estas intervenciones son clave para el establecimiento de hábitos saludables desde temprana edad y han demostrado eficacia en la reducción de la prevalencia de obesidad en entornos escolares (Maldonado et al., 2023; Araya et al., 2020).

4. Estrategia nacional para la prevención y control de la obesidad

Impulsada en el año 2023, esta estrategia adopta un enfoque multisectorial que busca coordinar los esfuerzos entre salud, educación y desarrollo social para reducir la obesidad infantil en un contexto más amplio. Esta estrategia incluye campañas de sensibilización, programas comunitarios de actividad física y políticas orientadas a mejorar el acceso a alimentos frescos en comunidades vulnerables (Ministerio de Salud de Chile, 2023; Garmendia et al., 2018).

Cumplimiento con los lineamientos Internacionales

El enfoque de Chile para abordar la obesidad infantil está alineado con las recomendaciones de organizaciones internacionales como la OMS, UNICEF y OPS, que destacan la necesidad de estrategias integrales que combinen regulaciones, cambios en el entorno alimentario y educación en salud.

1. Fortalezas de las políticas

- **Ley de etiquetado de alimentos y regulación de la publicidad:**

La legislación sobre etiquetado de alimentos y la regulación de la publicidad en Chile refleja un alineamiento sólido con las recomendaciones de la OMS y la OPS, que subrayan la importancia de la información accesible y la reducción de la exposición a productos no saludables en la infancia (OMS, 2016; OPS, 2021; Bascuñán et al., 2020).

- **Educación nutricional en escuelas:**

La implementación de programas de educación nutricional en el sistema escolar coincide con los objetivos de UNICEF, que recomiendan educar a los niños en nutrición y promover hábitos saludables desde una edad temprana para garantizar resultados a largo plazo (UNICEF, 2019; Corvalán et al., 2019).

2. Áreas de mejora

- **Ampliación de entornos saludables en comunidades vulnerables:**

Aunque las políticas escolares han mostrado efectividad, sigue existiendo una necesidad crítica de crear entornos saludables en comunidades de bajos ingresos, donde el acceso a alimentos frescos y espacios recreativos es limitado. La OMS y la OPS han señalado la im-

portancia de mejorar estas condiciones como una estrategia esencial para combatir la obesidad infantil de manera equitativa (OMS, 2016; OPS, 2021; Garmendia et al., 2018).

- **Fortalecimiento de la implementación y el monitoreo:**

A pesar de la estructura sólida de las políticas, la implementación y el monitoreo requieren mejoras para evaluar su efectividad a largo plazo. La falta de sistemas de seguimiento robustos dificulta el ajuste y optimización de las políticas basadas en evidencia, una recomendación clave de organismos internacionales para asegurar el éxito.

Conclusiones

La obesidad infantil en Chile es una crisis compleja que requiere intervenciones sostenibles y multisectoriales. Aunque las políticas implementadas han mostrado avances, es fundamental fortalecer las estrategias dirigidas a las comunidades vulnerables. Esto incluye mejorar el acceso a alimentos frescos y nutritivos mediante subsidios específicos y campañas educativas que aborden percepciones culturales sobre la obesidad. Además, es crucial establecer sistemas de monitoreo robustos que incluyan indicadores clave de desempeño, tales como la prevalencia de obesidad infantil antes y después de las intervenciones, cambios en los patrones de consumo alimentario, y niveles de actividad física reportados. También deben incorporarse análisis comparativos a nivel regional para evaluar el progreso en relación con otros países que implementan políticas similares, así como evaluaciones longitudinales que permitan medir el impacto sostenido de estas medidas a lo largo del tiempo.

Lo Bueno: Chile ha logrado establecer un marco normativo sólido que incluye la Ley de Etiquetado de Alimentos y la regulación de la publicidad de productos no saludables dirigidos a NNA. Estas medidas son un reflejo del compromiso del Estado para enfrentar la obesidad infantil,

alineándose con las recomendaciones internacionales de organismos como la OMS (2016) y UNICEF (2019). La inclusión de programas de educación nutricional en las escuelas también es un paso positivo hacia la promoción de hábitos saludables desde una edad temprana. Estas iniciativas han comenzado a generar conciencia en la población sobre la importancia de la alimentación adecuada y la actividad física, y han contribuido a crear un entorno más propicio para el desarrollo de estilos de vida saludables (Garmendia, Corvalán & Uauy, 2018).

Lo mejorable: A pesar de los avances significativos, aún existen brechas en la implementación y monitoreo de las políticas. La efectividad de la Ley de Etiquetado de Alimentos y las restricciones publicitarias requiere un análisis más profundo para determinar su impacto real en la reducción de la obesidad infantil (Bianchi, Larrain & Corvalán, 2022). Además, es fundamental que se desarrollen estrategias más efectivas para involucrar a las comunidades vulnerables, donde los niveles de obesidad son más altos (Rincón, Pérez & Zárate, 2021). La creación de entornos que promuevan la actividad física y el acceso a alimentos saludables es crucial para fortalecer la lucha contra la obesidad infantil. También es necesario un enfoque más coordinado entre los distintos sectores involucrados, como salud, educación y desarrollo social, para asegurar que las iniciativas sean sostenibles y efectivas en el tiempo (Maldonado et al., 2023).

Lo Ausente: Aún hay aspectos claves que deben abordarse para mejorar la respuesta del país frente a la obesidad infantil. Por ejemplo, se requiere una estrategia más fuerte que incluya la evaluación continua y el ajuste de las políticas existentes, así como, la realización de estudios que permitan comprender mejor los determinantes sociales y culturales de la obesidad (Global Burden of Disease, 2017). La falta de un enfoque multidisciplinario y de colaboración intersectorial limita la efectividad de las políticas en su conjunto. Además, la ausencia de programas específicos que aborden la obesidad infantil en comunidades rurales y en contextos de alta vulnerabilidad socioeconómica, donde

la obesidad y la malnutrición por déficit coexisten (Güngör, 2014).

En conclusión, Chile ha avanzado en el reconocimiento de la obesidad infantil como un problema de salud pública urgente, y ha establecido políticas que reflejan este compromiso. Sin embargo, para enfrentar de manera efectiva esta crisis, es fundamental continuar desarrollando e implementando medidas que no solo reduzcan la prevalencia de la obesidad, sino que también promuevan un entorno saludable para todos los NNA del país. Es necesario un enfoque integral que involucre a la comunidad, a las familias y a todos los sectores de la sociedad, asegurando que cada niño en Chile tenga la oportunidad de crecer y desarrollarse de manera saludable.

Referencias

1. Al-Suhaimi, E. A., & Shehzad, A. (2013). Leptin, resistin and visfatin: The missing link between endocrine metabolic disorders and immunity. *European Journal of Medical Research*, *18*(1), 12. <https://doi.org/10.1186/2047-783x-18-12>
2. Antuna-Puente, B., Feve, B., Fellahi, S., & Bastard, J. P. (2008). Adipokines: The missing link between insulin resistance and obesity. *Diabetes & Metabolism*, *34*(1), 2–11. <https://doi.org/10.1016/j.diabet.2007.09.004>
3. Araya, A., Bascuñán, M. E., & Vio, F. (2020). Nuevas estrategias para la prevención de la obesidad en niños chilenos. *Revista Chilena de Nutrición*, *47*(2), 162-171. <https://doi.org/10.4067/s0717-75182020000200162>
4. Araya, R., Kain, J. y Uauy, R. (2020). La importancia de la educación nutricional en la prevención de la obesidad infantil. *Rev chil nutr*, *47*(1), 32-40. <https://doi.org/10.4067/s0717-75182020000100032>
5. Bascuñán, J., Cuadrado, C., & Vio, F. (2020). Efectos de la ley chilena sobre etiquetado y publicidad de alimentos en la compra de alimentos y el rendimiento académico de los escolares. *Public Health Nutrition*, *23*(4), 781-791. <https://doi.org/10.1017/S1368980019003132>
6. Basu, S., McKee, M., Galea, G. y Stuckler, D. (2014). Relación del consumo de refrescos con el sobrepeso, la obesidad y la diabetes a nivel mundial: un análisis transnacional de 75 países. *American Journal of Public Health*, *103* (11), 2071-2077. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2012.300974>
7. Baur, L. A., Hazelton, B., & Shrewsbury, V. A. (2011). Assessment and management of obesity in childhood and adolescence. *Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology*, *8*(11), 635–645. <https://doi.org/10.1038/nrgastro.2011.183>
8. Bianchi, M., Larraín, M., & Corvalán, C. (2022). Evaluación de la Ley de Etiquetado de Alimentos en Chile: Impacto en el consumo y la conducta alimentaria. *Salud Pública de México*, *64*(1), 85-92. <https://doi.org/10.21149/12786>
9. Boyland, E. J., & Halford, J. C. G. (2013). Publicidad televisiva y marcas: efectos sobre la conducta alimentaria y las preferencias alimentarias de los niños. *Appetite*, *62*, 236-241. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2012.01.032>
10. Brown, T., Moore, T. H. M., Hooper, L., Gao, Y., Zayegh, A., Ijaz, S., Elwenspoek, M., Magee, L., O'Malley, C., Waters, E., McCarthy, N., Henschke, N., Summerbell, C. D. (2019). Intervenciones para prevenir la obesidad en niños. Base de datos Cochrane de revisiones sistemáticas, 7, CD001871. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001871.pub4>
11. Cameron, N., & Demerath, E. W. (2002). Critical periods in human growth and their relationship to diseases of aging. *American Journal of Physical Anthropology*, *119*(S35), 159-184. <https://doi.org/10.1002/ajpa.10183>
12. Chaudhary, S., Tripathi, M., & Choudhary, V. (2016). Childhood obesity: A hazard to future health. *Indian Journal of Community Medicine*, *41*(1), 6-11. <https://doi.org/10.4103/0970-0218.170954>
13. Correa, T., Reyes, M., & Taillie, LS (2019). El impacto de las restricciones publicitarias de Chile sobre alimentos y bebidas no saludables en la exposición de los niños a los anuncios en televisión. *PLOS ONE*, *14* (6), e0217413. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0217413>
14. Corvalán, C., Garmendia, ML, & Uauy, R. (2019). Etiquetado nutricional en América Latina: la experiencia chilena. *Obesidad Pediátrica*, *14*(6), e12543. <https://doi.org/10.1111/ijpo.12543>
15. Corvalán, C., Reyes, M., & Taillie, L. S. (2019). Impacto de la Ley de Etiquetado de Alimentos en Chile. *Public Health Nutrition*, *22*(6), 1112-1120. <https://doi.org/10.1017/S1368980018003891>

16. Dain, A., Repossi, G., Das, U. N., Eynard, A. R. (2006). Childhood obesity and the risk of cardiovascular disease. *European Journal of Clinical Nutrition*, 60(6), 669-677. <https://doi.org/10.1038/sj.ejcn.1602366>
17. Dietz, W. H., Solomon, L. S., Pronk, N., Ziegenhorn, S. K., Standish, M. (2015). An integrated framework for the prevention and treatment of obesity and its related chronic diseases. *Health Affairs*, 34(9), 1456-1463. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2015.0483>
18. Ferranti, S., Gauvreau, K., Ludwig, D., Newburger, J., Rifai, N. (2004). Increased body mass index associated with elevated cardiovascular risk markers in children. *Circulation*, 110(13), 1990-1997. <https://doi.org/10.1161/01.CIR.0000142022.43048.16>
19. Freedman, D. S., Kettel-Khan, L., Dietz, W. H., Srinivasan, S. R., Berenson, G. S. (2001). Relationship of childhood obesity to coronary heart disease risk factors in adulthood: The Bogalusa Heart Study. *Pediatrics*, 108(3), 712-718. <https://doi.org/10.1542/peds.108.3.712>
20. Garmendia, M. L., Corvalán, C., & Uauy, R. (2018). Obesity prevention: The role of policies and the challenges in Latin America. *Current Obesity Reports*, 7(4), 417-424. <https://doi.org/10.1007/s13679-018-0328-1>
21. Global Burden of Disease. (2017). Global, regional and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990-2017: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*, 392(10159), 1923-1994. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(18\)32225-6](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(18)32225-6)
22. Güngör, N. K. (2014). Overweight and obesity in children and adolescents. *Journal of Clinical Research in Pediatric Endocrinology*, 6(3), 129-143. <https://doi.org/10.4274/jcrpe.1471>
23. Instituto Nacional para la Excelencia en la Salud y la Atención (NICE). (2023). Guía sobre obesidad infantil. <https://www.nice.org.uk/guidance>
24. Instituto Nacional para la Excelencia en la Salud y la Atención (NICE). (2023). Obesidad: identificación, evaluación y tratamiento. <https://www.nice.org.uk/guidance/cg189>
25. Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB). (2024). Informe de Estado Nutricional Escolar en Chile. <https://www.junaeb.cl>
26. Lee, C. M., Huxley, R. R., Wildman, R. P., Woodward, M. (2008). Indices of abdominal obesity are better discriminators of cardiovascular risk factors than BMI: A meta-analysis. *Journal of Clinical Epidemiology*, 61(7), 646-653. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2007.08.012>
27. Lobstein, T., Baur, L., & Uauy, R. (2004). Obesity in children and young people: A crisis in public health. *Obesity Reviews*, 5(s1), 4-85. <https://doi.org/10.1111/j.1467-789X.2004.00133.x>
28. Lobstein, T., Baur, L., & Uauy, R. (2020). Obesity in children and young people: A crisis in public health. *Obesity Reviews*, 21(1), 4-104. <https://doi.org/10.1111/j.1467-789X.2004.00133.x>
29. Mackenbach, JD, Rutter, H., Compernelle, S., Glonti, K., Oppert, JM, Charreire, H., Lakerveld, J. (2014). Entornos obesógenos: una revisión sistemática de la asociación entre el entorno físico y el estado de peso en adultos, el proyecto SPOTLIGHT. *Obesity Reviews*, 15(5), 401-411. <https://doi.org/10.1111/obr.12171>
30. Maldonado, G., González, M., & Peralta, M. (2023). Evaluación de políticas públicas en Chile para la prevención de la obesidad infantil. *Salud Pública de México*, 65(2), 103-112. <https://doi.org/10.21149/12989>
31. Maldonado, J., Castillo-Quezada, H., Hernández, C., Sandoval-Obando, E. (2023). Efectividad de programas de intervención escolar orientados a la reducción de la obesidad infantil: Una revisión sistemática. *Retos*, 47, 603-609. <https://doi.org/10.47197/retos.v47.95928>
32. Malik, V. S., Willett, W. C., & Hu, F. B. (2004). Global obesity: Trends, risk factors and policy implications. *Nature Reviews Endocrinology*,

10(3), 171–178. <https://doi.org/10.1038/nrendo.2014.177>

33. Ministerio de Salud de Chile. (2023). *Estrategia nacional para la prevención y control de la obesidad en Chile, 2023-2030: Hoja de ruta sectorial e intersectorial en el marco de la política de alimentación y nutrición*. Santiago: Ministerio de Salud, Gobierno de Chile. Disponible en <https://www.minsal.cl>

34. Ministerio de Salud de Chile. (2023). Informe sobre políticas y programas de prevención de obesidad infantil en Chile. <https://www.minsal.cl>

35. Morrison, J. A., Friedman, L. A., Wang, P., Glueck, C. J. (2008). Metabolic syndrome in childhood predicts adult metabolic syndrome and type 2 diabetes mellitus 25 to 30 years later. *Journal of Pediatrics*, 152(2), 201–206. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2007.07.018>

36. Neeland, I. J., Ross, R., Després, J. P., Matsuzawa, Y., Yamashita, S., Shai, I., Seidell, J., Magni, P., Santos, R. D., Arsenault, B., Cuevas, A., Hu, F. B., Cornier, M. A., Moreno, L. A., Franklin, B. A., Klein, S. (2013). Visceral and ectopic fat, atherosclerosis, and cardiometabolic disease. *Atherosclerosis*, 238(1), 43–53. <https://doi.org/10.1016/j.atherosclerosis.2014.11.021>

37. Nguyen, N. T., Srinivasan, S., Xu, J. H., Chen, W., Berenson, G. S. (2008). Impact of childhood overweight on adult metabolic syndrome: A population-based study. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 93(9), 3751–3757. <https://doi.org/10.1210/jc.2008-0852>

38. Organización Mundial de la Salud (OMS). (2016). *Ending Childhood Obesity*. Geneva, Switzerland: WHO. <https://www.who.int>

39. Organización Mundial de la Salud (OMS). (2016). Informe de la Comisión para acabar con la obesidad infantil. Ginebra: OMS. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241510063>

40. Organización Mundial de la Salud (OMS). (2024). Informe sobre obesidad infantil en el mundo. <https://www.who.int>

41. Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2021). Estrategias para la prevención de la obesidad infantil en América Latina y el Caribe. <https://www.paho.org>

42. Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2021). Guía para la prevención de la obesidad infantil en América Latina y el Caribe. Washington, DC: OPS.

43. Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2021). Obesidad en la niñez y la adolescencia en América Latina y el Caribe: Agenda de prioridades. Washington, D.C.: OPS. Recuperado de <https://www.paho.org/es/documentos/obesidad-ninez-adolescencia-america-latina-caribe-agenda-prioridades>

44. Perona, J. S., González-Jiménez, E., Aguilar-Cordero, M. J., Sureda, A., Barceló, M. (2013). Childhood obesity in Europe: Towards an understanding of this global epidemic. *Revista Española de Nutrición Comunitaria*, 19(2), 69–78.

45. Popkin, B. M., Adair, L. S., & Ng, S. W. (2012). Global nutrition transition and the pandemic of obesity in developing countries. *Nutrition Reviews*, 70(1), 3–21. <https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.2011.00456.x>

46. Reilly, J. J., Armstrong, J., Dorosty, A. R., Emmett, P. M., Ness, A., Rogers, I., Steer, C., Sherriff, A. (2005). Early life risk factors for obesity in childhood: Cohort study. *BMJ*, 330(7504), 1357. <https://doi.org/10.1136/bmj.38470.670903.E0>

47. Rincón, A., Pérez, M., & Zárata, L. (2021). Impacto de las regulaciones de publicidad de alimentos en la salud infantil en Chile. *Revista de Salud Pública*, 23(1), 12–19.

48. Robinson, S. M. (2015). Early life nutrition and its implications for later adult health. *Advances in Food and Nutrition Research*, 75, 1–24. <https://doi.org/10.1016/bs.afnr.2015.06.001>

49. Rolland-Cachera, M. F., Akrouf, M., & Péneau, S. (2016). History and meaning of the body mass index: Interest of other anthropometric mea-

surements. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, 63(S1), S10-S11. <https://doi.org/10.1097/mpg.0000000000001251>

50. Sallis, JF, Floyd, MF, Rodríguez, DA, Saelens, BE (2012). Papel de los entornos construidos en la actividad física, la obesidad y las enfermedades cardiovasculares. *Circulation*, 125 (5), 729-737. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.110.969022>

51. Shuster, A., Patlas, M., Pinthus, J. H., Mourtzakis, M. (2012). The clinical importance of visceral adiposity: A critical review of methods for visceral adipose tissue analysis. *British Journal of Radiology*, 85(1009), 1-10. <https://doi.org/10.1259/bjr/38447238>

52. Snijder, M. B., van Dam, R. M., Visser, M., Seidell, J. C. (2006). What aspects of body fat are particularly hazardous and how do we measure them? *International Journal of Epidemiology*, 35(1), 83-92. <https://doi.org/10.1093/ije/dyi253>

53. Sun, S. S., Liang, R., Huang, T. T., Daniels, S. R., Arslanian, S., Liu, K. (2007). Childhood obesity predicts adult metabolic syndrome: The Fels Longitudinal Study. *Journal of Pediatrics*, 152(2), 191-200. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2007.06.030>

54. Ten, S., & Maclaren, N. (2004). Insulin resistance syndrome in children. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 89(6), 2526-2539. <https://doi.org/10.1210/jc.2004-0013>

55. UNICEF. (2019). Estado mundial de la infancia 2019: Niños, alimentación y nutrición: crecer bien en un mundo cambiante. Nueva York: UNICEF. <https://www.unicef.org/reports/state-of-worlds-children-2019>

56. Victora, C. G., Bahl, R., Barros, A. J. D., França, G. V., Horton, S., Krasevec, J., Murch, S., Sankar, M. J., Walker, N., Rollins, N. C. (2016). Lactancia materna en el siglo XXI: epidemiología, mecanismos y efectos a lo largo de la vida. *The Lancet*, 387 (10017), 475-490. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01024-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01024-7)

57. Vio, F., & Kain, J. (2019). Obesidad infantil en Chile: Un desafío actual. *Revista Chilena de Pediatría*, 90(2), 173-180. <https://doi.org/10.4067/s0717-61632019000200173>

58. Wieser, V., Moschen, A. R., Tilg, H., Adolph, T. E. (2018). Obesity, metabolic syndrome, and their association with adipokines, cytokines, and biomarkers. *Clinical Chemistry*, 64(2), 185-195. <https://doi.org/10.1373/clinchem.2017.276451>