

**Prevalencia de Sobrepeso y
Obesidad Asociada al Nivel de
Consumo de Bebidas Azucaradas
en Niños y Niñas de Sala de 5 que
Asisten al Jardín N.º 118 de la
Ciudad de Cipolletti, Provincia de
Río Negro, Durante el Mes de Julio
del Año 2025**

Estudiante: Moraña Lucía María

Legajo: 29675

Director/es: Rodriguez Romina Andrea

Trabajo Final de Integración para acceder al título de Licenciatura en Nutrición

2025

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE OBRAS EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL DE LA UFLO UNIVERSIDAD

RIUFLO - *Repositorio Institucional de la Universidad de Flores* - fue creado para gestionar y mantener una plataforma digital de acceso libre y abierto para la difusión de la creación intelectual de la Universidad de Flores.

El autor cede a la Universidad de forma gratuita pero no exclusiva, los derechos de reproducción, de distribución y de comunicación pública de su obra, a través del **RIUFLO**. Por lo tanto, la Universidad adopta para los ítems allí depositados la Licencia Creative Commons atribución - no comercial 4-0 internacional que siempre requerirá que se cite la fuente y se reconozca la autoría. De solicitar otras limitaciones, el autor podrá detallarlas en forma expresa o a través de la elección de otro modelo de Licencia.

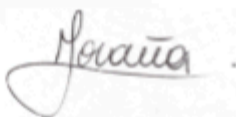
Autorizo la publicación de la obra en el RIUFLO (seleccionar una opción):

A partir del día de la fecha de aprobación del TFI []

A partir de otra fecha, especificar: ... / ... / ...

Lugar y fecha: Ciudad de Neuquén - 06 de noviembre del 2025

Firma y aclaración del autor: Moraña Lucía María



Agradecimientos

Quiero agradecer a todas las personas que me apoyaron en estos años de carrera, brindando su apoyo y confianza desde el primer momento y favoreciendo este proceso de formación como profesional pero también como persona.

En primer lugar, doy gracias a mi papá y a mi mamá, quienes me dieron la oportunidad de estudiar y confiaron en mí, permitiendo que hoy esté donde estoy y sea la persona que soy. Sin ellos no hubiera sido posible.

Quiero agradecer a mis compañeras Ana y Cande, hoy más que amigas familia, por estar desde el primer momento, por todo lo compartido y por estar siempre firmes para motivarme a seguir, siempre juntas.

También gracias a mi amiga Marti, quien vivió a la par todo este proceso, siempre apoyando y aconsejando en los momentos justos.

Gracias a mi directora de TFI Romina, por aceptar acompañarme desde el primer momento con muchísimo entusiasmo, compartiendo sus ideas y siempre con motivación y predisposición para todo lo que se planteara, fue fundamental para mi contar con su apoyo.

Gracias a mis compañeros de vida, mis gatos y mi perra, especialmente a mi gato Moro quien pasó pegado a mí toda la carrera, cada vez que me senté a estudiar siempre estuvo arriba de algún apunte acompañándome.

Y por último, gracias especialmente a mi mamá, quien lamentablemente hoy no está para compartir conmigo este momento, pero fue mi motor y mi combustible para llegar hasta acá. Antes que nadie confió en mí, me apoyó, acompañó, escuchó, contuvo y me dio la seguridad para siempre luchar por mis objetivos, con mucho amor, gracias.

Resumen

El sobrepeso y la obesidad representan en la actualidad un gran desafío para el sistema de salud, dado el incremento de casos que ha aumentado a pasos agigantados en las últimas décadas, convirtiéndose en una epidemia mundial. De la mano con ello, los patrones alimentarios se han homogeneizado, fomentando el consumo de productos de origen industrial poco nutritivos, y es la población de niños, niñas y adolescentes quienes reciben el mayor impacto de estos cambios.

El presente Trabajo Final de Integración, tiene por objetivo verificar si existe asociación entre la prevalencia de sobrepeso y obesidad y el nivel de consumo de bebidas azucaradas en niños y niñas de sala de 5 que asisten al jardín N.º 118 de la ciudad de Cipolletti, Río Negro, durante el mes de julio del año 2025.

Es un trabajo de tipo no experimental, con enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo y analítico, y de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 51 participantes y se utilizaron datos secundarios otorgados por la Fundación Sol Patagonia. Los datos fueron transcritos y organizados en una planilla de Microsoft Excel y luego fueron analizados mediante estadística descriptiva y analítica, utilizando la prueba de Chi-Cuadrado (χ^2) con un nivel de significancia del 5% ($p < 0,05$).

A partir del análisis descriptivo los resultados obtenidos indican que el 20% de la muestra presentó sobrepeso y el 37% obesidad, por lo tanto, más de la mitad de la población estudiada presentó sobrepeso u obesidad (57%). Respecto del consumo de bebidas azucaradas, el 72% de la muestra mencionó consumirlas, de los cuales un 35% correspondía a un consumo moderado y el 37% restante a un consumo elevado. Luego se observó mayor frecuencia entre el grupo de participantes con obesidad que presentan consumo elevado ($n = 11$), seguido por el consumo moderado ($n = 6$). De los participantes que presentaron sobrepeso se obtuvieron

resultados heterogéneos respecto del nivel de consumo de bebidas azucaradas. Finalmente, el resultado de la prueba de Chi-Cuadrado (χ^2) arroja un valor de $p = 0.158$, mayor que el nivel de significación establecido, por lo que no existe asociación estadísticamente significativa.

En conclusión, existe una alta prevalencia de sobrepeso y obesidad, y un consumo elevado de bebidas azucaradas en la población estudiada. Si bien desde el punto de vista descriptivo podría sugerir cierta asociación, estadísticamente no hay evidencia suficiente que permita afirmarlo. De este modo, es necesario continuar investigando dado que es evidente que la problemática existe y requiere mayor evidencia para que sea posible implementar medidas oportunas y adecuadas que lo reviertan.

Palabras clave: sobrepeso, obesidad, niños, niñas y adolescentes, consumo, bebidas azucaradas, estado nutricional, prevalencia.

Índice

Introducción.....	5
Delimitación del Problema y Objeto de Estudio.....	5
Planteamiento del Problema.....	7
Objetivos.....	7
Objetivo General.....	7
Objetivos Específicos.....	8
Hipótesis.....	8
Hipótesis General.....	8
Hipótesis Específica.....	8
Estado del Arte.....	9
Marco teórico.....	16
Definición de Estado Nutricional: Sobrepeso y Obesidad.....	16
Evolución de la Prevalencia de Sobrepeso y Obesidad.....	18
Causas del Sobrepeso y de la Obesidad.....	19
Consecuencias Asociadas al Sobrepeso y la Obesidad.....	23
Tratamiento del Sobrepeso y la Obesidad.....	26
Productos Ultraprocesados (UP).....	27
Bebidas Azucaradas (BA).....	30
Tendencia de Consumo de Productos UP.....	30
Nivel de Consumo de Bebidas Azucaradas (BA).....	33
Entornos Obesogénicos.....	34
Entornos Escolares Saludables (EES).....	36
Argentina: Políticas Alimentarias Implementadas.....	38
Asociación entre la Prevalencia de Sobrepeso y Obesidad con el Consumo Elevado de BA..	42
Diseño Metodológico.....	43
Definición de variables de estudio.....	43
Diseño de Estudio.....	45
Población y Muestra.....	45
Criterios de Inclusión y Exclusión.....	46
Criterios de inclusión	46
Criterios de exclusión	46
Instrumentos.....	47
Análisis de Datos.....	47
Resultados.....	48
Prueba Chi-cuadrado (χ^2).....	51
Discusión.....	52
Conclusión.....	57
Aportes y contribuciones de la investigación.....	57
Limitaciones de la investigación.....	58

Líneas de investigación futuras.....	59
Propuestas de intervención.....	60
Referencias Bibliográficas.....	60
Anexos.....	67

Introducción

Delimitación del Problema y Objeto de Estudio

La prevalencia de sobrepeso y obesidad en nuestro país (tal y como en la mayor parte del mundo), ha aumentado significativamente en los últimos años, según fuentes oficiales como la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNyS II 2018 – 2019), y el INDEC a través de la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (ENFR 2018), FAO/OMS.

Tanto el sobrepeso como la obesidad predisponen, o bien, aumentan el riesgo de adquirir otras enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), como diabetes mellitus tipo 2 (DBT2), hipertensión arterial (HTA), dislipemia, etc., las cuales constituyen en conjunto un cuadro conocido como síndrome metabólico, el cual a su vez presenta riesgo de múltiples complicaciones. Aquí radica lo fundamental de prevenir y tratar tanto el sobrepeso como la obesidad, para evitar la aparición de estas ECNT.

Como bien ya fue mencionado, las tasas de prevalencia de sobrepeso y obesidad en nuestro país van en aumento, y si bien en un principio el impacto era mayoritariamente sobre población adulta, cada vez se presenta más en edades tempranas, alterando el correcto desarrollo y crecimiento de niños, niñas y adolescentes (mencionados a partir de ahora como “NNyA”). Además, dicha prevalencia era mayor en países de ingresos altos, pero actualmente ha aumentado significativamente en los países y zonas más vulnerables, dando lugar a la existencia de lo que hoy llamamos “doble carga de malnutrición”, ya que conviven tanto la malnutrición por déficit como la malnutrición por exceso.

Según el Ministerio de Salud de la Nación (2019), en la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud - ENNyS 2: Resultados preliminares 2018-2019, las tasas de prevalencia de sobrepeso y obesidad en NNyA indican que, entre los 5 y 17 años, el 41,1% tienen exceso de peso (20,7%

sobrepeso y 20,4% obesidad); y en menores de 5 años el 13,6% presenta exceso de peso (10% sobrepeso y 3,6% obesidad).

Entre los principales factores que contribuyen al exceso de peso se encuentran los patrones alimentarios poco variados, hipercalóricos, con predominio de hidratos de carbono de absorción simple y grasas saturadas. También se asocian el sedentarismo y ciertos aspectos de la salud mental, como la ansiedad o la depresión. Además, es necesario considerar los antecedentes familiares que predisponen al desarrollo sobrepeso y la obesidad (obesidad en el embarazo, DBT gestacional, familiares con sobrepeso/obesidad, etc).

Es por tal motivo que, desde el tratamiento nutricional, el enfoque se centra en fomentar la incorporación de hábitos saludables a través de una alimentación adecuada y completa, la realización de actividad física y el consumo de agua.

Entonces, a la hora de trabajar desde el equipo de salud con problemáticas de esta índole en la población, no basta solo con identificar la prevalencia de sobrepeso y obesidad, sino también aquellos factores predisponentes para poder intervenir no solo desde el tratamiento sino también (y fundamentalmente), desde la prevención.

Bajo esta premisa se planteó la necesidad de evaluar en una población de niños y niñas de sala de 5 que asisten al jardín N.º118 de la ciudad de Cipolletti, Río Negro, durante el mes de julio del año 2025, cuál es la prevalencia de estas patologías, puesto que los últimos años, gracias a los datos obtenidos a través del control del niño sano que realiza la Fundación Sol Patagonia, se ha evidenciado la existencia de dicha problemática.

Por otra parte, también se ha identificado un elevado consumo de productos ultraprocesados (UP), de los cuales los más consumidos por los niños y niñas, según quienes se encuentran a cargo del kiosco de la institución, maestras y familiares, son las bebidas azucaradas (BA).

Esta tendencia de consumo se ha incrementado en los últimos años, a la par que incrementa la prevalencia de sobrepeso y obesidad.

Cabe aclarar que no es intención de este trabajo otorgar exclusividad a las bebidas azucaradas como causa del exceso de peso en los NNyA, ya que se comprende que la misma es de carácter multifactorial.

Planteamiento del Problema

En base a lo expuesto, la pregunta problema busca indagar si existe asociación entre la prevalencia de sobrepeso y obesidad con el nivel de consumo de bebidas azucaradas en niños y niñas de sala de 5 que asisten al jardín N.º 118 de la ciudad de Cipolletti, Río Negro, durante el mes de julio del año 2025.

Objetivos

Objetivo General

Verificar si existe asociación entre la prevalencia de sobrepeso y obesidad y el nivel de consumo de bebidas azucaradas en niños y niñas de sala de 5 que asisten al jardín N.º 118 de la ciudad de Cipolletti, Río Negro, durante el mes de julio del año 2025.

Objetivos Específicos

- Identificar el estado nutricional de los niños y niñas.
- Definir la prevalencia de sobrepeso y obesidad.
- Caracterizar el nivel de consumo de bebidas azucaradas.
- Describir la relación entre el nivel de consumo de bebidas azucaradas y la prevalencia de sobrepeso y obesidad.

Hipótesis

En función de los objetivos planteados y del tipo de diseño del estudio, se propuso contrastar la existencia de una relación entre las variables analizadas. En pos de ello, se plantean las siguientes hipótesis:

H1: Existe asociación entre la prevalencia de sobrepeso y obesidad con el nivel de consumo de bebidas azucaradas en niños y niñas de sala de 5 que asisten al jardín N.º 118 de la ciudad de Cipolletti, Río Negro, durante el mes de julio del año 2025.

H0: No existe asociación entre la prevalencia de sobrepeso y obesidad con el nivel de consumo de bebidas azucaradas en niños y niñas de sala de 5 que asisten al jardín N.º 118 de la ciudad de Cipolletti, Río Negro, durante el mes de julio del año 2025.

Estado del Arte

En los últimos años se han realizado múltiples investigaciones que abordan el sobrepeso y obesidad, como también el consumo de productos UP (incluyendo las bebidas azucaradas) en NNyA, dado que ambas tendencias han aumentado significativamente en la última década y en especial después del COVID 19, por lo que se ha convertido en una problemática que afecta a nivel mundial. En este apartado se desarrollarán los estudios más relevantes y pertinentes que se han realizado desde el año 2020 hasta la actualidad en Argentina y en la Región Latinoamericana, los cuales serán utilizados como punto de partida para el análisis que este TFI pretende realizar.

Actualmente, el sobrepeso infantil constituye uno de los principales problemas en América Latina y el Caribe (ALC). Un informe de UNICEF (2022), evidenció que la prevalencia en menores de 5 años aumentó desde 1990 al 2021 de 6,2 % a 7,5 % respectivamente, lo que

equivale a 4 millones de niños/as afectados aproximadamente; mientras que, en NNyA de 5 a 19 años, la prevalencia es de tres cada diez, lo que supera ampliamente el promedio mundial.

En este estudio señalan como factores determinantes del crecimiento acelerado de esta problemática, a los ambientes obesogénicos, el marketing de productos poco nutritivos y UP, escasa actividad física y el acceso limitado a alimentos saludables. Además, cabe destacar que la pandemia de COVID-19 causó un gran impacto en los hábitos de consumo y en el estado nutricional de la población mundial (especialmente en NNyA), pues se vio limitado el acceso a alimentos nutritivos, los programas de alimentación escolar fueron interrumpidos y aumentó significativamente el consumo de productos UP, contribuyendo así a este crecimiento acelerado de la prevalencia de sobrepeso y obesidad en NNyA de los últimos años.

De este modo, la evidencia disponible permite afirmar que el sobrepeso y la obesidad en NNyA constituyen una problemática urgente a nivel global, que requiere abordajes integrales desde un enfoque de sistemas —alimentación, salud, agua y saneamiento, educación y protección social—, con prioridad en los primeros años de vida.

Bajo este contexto, UNICEF en conjunto con varios gobiernos de la región han impulsado acciones preventivas y regulatorias, tales como el etiquetado frontal de advertencia nutricional, la regulación de la publicidad dirigida a NNyA, la promoción de la lactancia materna y la mejora de los entornos escolares. Aún así, la tendencia continúa en ascenso, por lo que es fundamental continuar avanzando con la elaboración de políticas más integrales, coordinadas y sostenibles en la región (UNICEF, 2022).

Otro informe elaborado por UNICEF (2023) reafirma la existencia de una elevada tasa de sobrepeso y obesidad en NNyA de 5 a 19 años en América Latina y el Caribe. Este documento no solo expone la problemática en cuestión, sino que también recorre las distintas medidas preventivas adoptadas en la región según el contexto de cada país, y presenta los

resultados de la aplicación de estas medidas en aquellos países que contaban con tal información.

De este modo, se pone nuevamente el foco sobre el exceso de peso en NNyA y en cómo impacta negativamente en la salud, en el estilo de vida y luego en la adultez, así como su estrecha relación con el consumo de productos UP y alimentos poco saludables.

Con base en la evidencia, el informe elabora una serie de recomendaciones orientadas a la prevención del sobrepeso y la obesidad en NNyA, dado que sería la vía más rentable para disminuir la prevalencia, especialmente cuando se implementa en la primera infancia (primeros 5 / 6 años de vida), donde el impacto y los resultados a largo plazo son más significativos.

De las recomendaciones planteadas, se destacan la necesidad de situar a la niñez en el centro de la toma de decisiones, realizar un análisis de sobrepeso infantil por país y sus causas y mejorar los entornos alimentarios mediante la regulación de la comercialización (patrocinio, promoción y publicidad) de productos UP dirigidos a NNyA, principalmente en los entornos escolares y centros educativos (UNICEF, 2023).

En concordancia con lo anterior, un informe técnico regional elaborado conjuntamente por FAO, IFAD, PAHO, UNICEF y WFP plantea que, en América Latina y el Caribe (ALC) existe una problemática evidente en materia de seguridad alimentaria y nutrición que se ha incrementado a gran velocidad los últimos años. Mientras que la prevalencia del hambre aumentó de 6,7 % a 8,6 % entre 2019 y 2021, lo que implica más de 56 millones de personas subalimentadas; en paralelo, la prevalencia de inseguridad alimentaria moderada o grave que presenta la población en la región es del 40,6 %, cifra significativamente mayor al promedio mundial de 29,3 % (FAO et al., 2023).

De este modo, el sobrepeso en menores de 5 años y la obesidad en adultos han superado los promedios globales, y continúa en aumento. Sin embargo, también existen otros problemas asociados a la malnutrición, como las elevadas tasas de anemia en mujeres en edad reproductiva, lo que refleja un acceso desigual y limitado a las dietas nutritivas.

En consecuencia, el informe plantea la necesidad de transformar los sistemas agroalimentarios. Para ello, deben elaborarse políticas integrales, pues ninguna política aislada es suficiente, y se requiere de diferentes acciones multisectoriales, cooperación regional y marcos regulatorios sólidos para garantizar la asequibilidad de dietas saludables (FAO et al., 2023).

De acuerdo con lo expuesto hasta el momento, es evidente que existe una gran problemática asociada a la elevada prevalencia de sobrepeso y obesidad en NNyA. A partir de esto, otros estudios comienzan a centrarse en las posibles causas, y es aquí donde los productos UP toman gran protagonismo. Bajo esta línea, diversas investigaciones han explorado la relación entre la problemática del sobrepeso y obesidad con el consumo de productos UP.

Una revisión sistemática y metaanálisis analizó 14 estudios observacionales con un total de casi 190.000 participantes, para determinar si existe relación entre el consumo de productos UP y el riesgo de desarrollar sobrepeso y obesidad (Askari et al., 2020).

Si bien hubo algunas diferencias entre los estudios analizados, el patrón fue consistente en la mayoría. De este modo, fue posible demostrar que efectivamente existe una asociación positiva y significativa entre el exceso de peso y el consumo de productos UP, afirmando que un mayor consumo de estos productos se relaciona con el incremento en el riesgo de desarrollar sobrepeso y obesidad. Fue posible comprobarlo con pruebas de Chi-cuadrado (X^2), cuyos resultados fueron los siguientes:

- Se halló una asociación significativa entre el consumo de alimentos UP y el sobrepeso: tamaño del efecto combinado (OR) = **1,02** (IC 95 %: 1,01-1,03; $p < 0,001$).
- Se halló una asociación más fuerte entre el consumo de alimentos UP y la obesidad: OR = **1,26** (IC 95 %: 1,13-1,41; $p < 0,001$).

Los autores resaltan que esto se debe a, por un lado, el elevado contenido de azúcares, grasas saturadas, grasas trans y sodio que poseen los productos UP (lo que en parte les otorga una densidad energética elevada), favoreciendo entonces un balance energético positivo y en consecuencia una mayor ganancia de peso; y por otro lado, a la alteración que estos productos generan sobre las señales de saciedad, el impacto de los aditivos que contienen, y al patrocinio, publicidad y promoción excesivo junto con el fácil acceso que hay a los mismos.

Aunque se reconoce que aún hacen falta más estudios que confirmen la relación causal, esta revisión concluye que, para la prevención y manejo del sobrepeso y la obesidad es fundamental implementar medidas en pos de disminuir la ingesta de productos UP (Askari et al., 2020).

Dentro de este marco de investigación, Jakobsen et al. (2023), realizaron otra revisión sistemática y metaanálisis de estudios observacionales que se centró en analizar literatura que haya investigado la asociación entre el consumo de alimentos y bebidas con el sobrepeso y la obesidad en NNyA para identificar factores de riesgo. A partir de ello, pudieron obtener varios resultados, siendo el más significativo que, una mayor ingesta de bebidas azucaradas (mencionadas como “BA” a partir de ahora), en comparación con una menor ingesta de las mismas, se asoció con un mayor riesgo de sobrepeso y obesidad en NNyA de 5 a 18 años.

De este modo, el estudio determina que el consumo de BA y de comida rápida es el principal factor de riesgo dietético para el desarrollo de sobrepeso y obesidad en NNyA, y aumenta el riesgo de desarrollar DBT2, enfermedad cardiovascular (ECV) y algunos tipos de cáncer. En

consecuencia, queda en evidencia la necesidad de reducir el consumo de BA, como una medida fundamental y de orden prioritario a la hora de pensar en la prevención del desarrollo del sobrepeso y obesidad en NNyA (Jakobsen et al., 2023).

De acuerdo con el estudio anterior, Martí Del Moral et al. (2021) realizaron una revisión sistemática en la que analizaron 12 estudios con distintas poblaciones y contextos, de los cuales nueve de ellos mostraron una asociación positiva entre la ingesta de productos UP y la obesidad. El crecimiento sostenido de estos productos en la dieta en detrimento de los alimentos frescos y mínimamente procesados que caracterizan a los patrones de alimentación saludables, ha contribuido a un mayor riesgo de desarrollar sobrepeso, obesidad y ECNT como DBT 2, HTA, algunos tipos de cáncer, entre otras.

Los resultados de esta investigación sugieren una relación dosis-respuesta, es decir, a mayor consumo de productos UP, mayor riesgo de exceso de peso. No obstante, se requiere de más estudios longitudinales que permitan establecer con mayor certeza esta asociación (Martí Del Moral et al., 2021).

Armani et al. (2024) complementan este panorama al mostrar que el consumo de productos UP ha incrementado de forma significativa, especialmente en la primera infancia. La evidencia obtenida muestra que el 90,8 % de niños/as de entre 6 y 23 meses ingieren al menos un producto de este tipo al día, lo que representa aproximadamente una quinta parte de su dieta. Este patrón se intensifica en el segundo año de vida y se observa en diversos países, lo que refuerza la necesidad de políticas públicas y guías alimentarias que limiten su consumo desde etapas tempranas para prevenir consecuencias negativas en la salud a largo plazo.

En el caso de Argentina, UNICEF (2021) analizó las prácticas de marketing digital de productos UP dirigidas a la NNyA, con el fin de identificar el nivel de exposición que presenta dicha población a la publicidad de estos productos. Mediante encuestas, entrevistas con expertos y

análisis de publicaciones en redes sociales, el estudio determinó que existe una tendencia de las marcas a promover principalmente productos no saludables, utilizando recursos emocionales, figuras populares e influencers para aumentar su atractivo.

Estos hallazgos evidencian una elevada exposición de NNyA a este tipo de publicidad y señalan deficiencias en la autorregulación empresarial. En consecuencia, el informe concluye que el marketing digital utilizado para la promoción de productos UP fomenta entornos obesogénicos, lo que hace necesaria la implementación de políticas integrales regulatorias y de educación digital para proteger el derecho a una alimentación saludable (UNICEF, 2021).

De manera similar, un estudio realizado en la ciudad de Bariloche (Río Negro) analizó la prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños y niñas de primer y séptimo grado de escuelas públicas y su asociación con hábitos alimentarios, actividad física, calidad de sueño, uso de pantallas, estrés percibido e integración social. La investigación evidenció una prevalencia del 41% de sobrepeso y obesidad en la muestra de 397 niños y niñas, asociada a un bajo consumo de frutas y verduras, deficiente calidad de sueño, poca actividad física, uso excesivo de pantallas, niveles de estrés elevados y baja integración entre pares. Estos resultados subrayan una vez más la importancia de un enfoque multifactorial para el abordaje del sobrepeso y la obesidad infantil, especialmente en espacios como las instituciones educativas, a fin de promover hábitos saludables, contribuir a un mayor bienestar y mejorar la calidad de vida de los NNyA (D'Adamo et al., 2023).

Finalmente, un estudio realizado por Guaresti et al. (2024) analizó la carga de enfermedad y financiera del consumo de BA en NNyA de la provincia de Río Negro, la morbimortalidad en la adultez y el impacto de la reducción del consumo de azúcar a través de la implementación de la Ley N° 27642 de Promoción de la Alimentación Saludable. Los resultados mostraron que el consumo promedio fue de 347 ml diarios, con mayor frecuencia en el grupo de 6 a 12 años; y

una prevalencia de sobrepeso y obesidad del 16,6 % en niños/as y del 11,6 % en adolescentes. El estudio estimó que 6.601 casos de sobrepeso y obesidad —un 20 % del total— se atribuyen al consumo de BA. En concordancia con los estudios mencionados anteriormente, queda en evidencia la urgencia de implementar políticas integrales que reduzcan este patrón de consumo para disminuir tanto la prevalencia de exceso de peso como los costos médicos asociados.

Es evidente que el sobrepeso y la obesidad en NNyA representan una problemática creciente y urgente tanto a nivel provincial como nacional, regional y mundial, cuya complejidad radica en su carácter multifactorial, es decir, involucra varios factores que predisponen su desarrollo, como son los hábitos alimentarios, el marketing digital, los entornos obesogénicos, el sedentarismo, la carga genética, etc. De este modo, los hallazgos revisados refuerzan la urgencia de implementar políticas públicas integrales, multisectoriales y de prevención temprana para detener el avance de esta problemática.

Marco teórico

Definición de Estado Nutricional: Sobrepeso y Obesidad

La Academia Española de Nutrición y Dietética (2023) define el estado nutricional como:

Conjunto de parámetros que evalúa la presencia de nutrientes en el organismo en relación a las necesidades del mismo. Su valor indica cómo las necesidades nutricionales y energéticas de un individuo son cubiertas por la ingesta de alimentos. Incluye a diversos componentes relacionados con la valoración de la ingesta de nutrientes, sus reservas corporales y su metabolismo.

Para determinar el estado nutricional de NNyA, puede acudirse a medidas antropométricas como son el peso y la talla, y con ellos obtener el dato del Índice de Masa Corporal (IMC). Luego se utilizan tablas para comparar el IMC según la edad (índice

IMC/edad), con el fin de ubicar ese dato en dicha tabla y obtener un valor en percentilos (“Valor que divide un conjunto ordenado de datos estadísticos de forma que un porcentaje de tales datos sea inferior a dicho valor” (Real Academia Española, 2024)). A partir de ese valor, es posible diagnosticar el estado nutricional. Por ejemplo, según las tablas expuestas en el trabajo de Calvo et al. (2009), se considera: Percentilo < 3 = bajo peso; percentilo 10 a 84 = saludable; Percentilo 85 a 97 = sobrepeso; Percentilo > 97 = obesidad (Calvo et al., 2009).

Según la *World Health Organization* (2025, párr. 2), el sobrepeso se define como “una afección que se caracteriza por una acumulación excesiva de grasa”, y luego define a la obesidad como “una compleja enfermedad crónica que se define por una acumulación excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud” (párr. 3). En concordancia, Oliva (2025) señala que: “la obesidad (OB) es una enfermedad crónica compleja de raíces profundas, en la cual la grasa corporal excesiva (adiposidad) que afecta a la salud aumenta el riesgo de complicaciones a largo plazo y reduce la esperanza de vida”. Es evidente que ambas definiciones pretenden dejar en claro tanto la complejidad como el impacto en la salud que tiene la misma.

Para su diagnóstico, la Organización Mundial de la Salud (OMS) define al sobrepeso con un IMC de 25 o más, y a la obesidad con un IMC igual o mayor a 30 en la población adulta. Sin embargo, en NNyA, si son menores de 5 años indica que un peso para la estatura superior a dos desviaciones estándar por encima de la mediana de los patrones de crecimiento infantil de la OMS, es definición de sobrepeso, mientras que un peso para la estatura superior a tres desviaciones estándar por encima de la mediana de los mismos patrones de crecimiento, es definición de obesidad. Luego, a partir de los 5 hasta los 19 años el diagnóstico de sobrepeso se hará con un IMC para la edad superior a una desviación estándar por encima de la mediana de referencia de crecimiento de la OMS; y el de obesidad con un IMC para la edad superior a dos desviaciones estándar por encima de la mediana de esta referencia (WHO, 2025).

De acuerdo con estas definiciones, la Sociedad Argentina de Pediatría (SAP), refiere que “la obesidad es una enfermedad crónica compleja, que puede perjudicar la salud individual y pública” (De Grandis et al., 2025, p. 2).

En concordancia con lo expuesto anteriormente, estos autores también recomiendan el uso del IMC para el diagnóstico del sobrepeso y la obesidad en NNyA, comparado con la edad y sexo (índice IMC/edad). Éste índice es considerado el mejor predictor de obesidad grave. Aún así, es necesario completar el diagnóstico con datos de la historia clínica, considerando factores ambientales, alimentarios, de actividad física, antecedentes familiares de ECNT y luego mantener un seguimiento considerando otros índices asociados, como el peso para la edad (peso/edad) y la talla para la edad (talla/edad). En este seguimiento también es de gran importancia evaluar la distribución de la grasa, para lo cual la circunferencia de cintura/talla (ICC/T) es un indicador confiable (a partir de los 6 años), pues es un buen marcador de obesidad central. Los valores esperados independientemente de la edad son < 0.51 en varones y < 0.50 en mujeres. Valores mayores se relacionan entonces con presencia de obesidad central (De Grandis et al., 2025).

Evolución de la Prevalencia de Sobrepeso y Obesidad

Cuando hablamos de prevalencia nos referimos a “la proporción de una población que posee una característica específica en un período de tiempo determinado” (National Institute of Mental Health, s.f.).

La prevalencia de sobrepeso y obesidad ha aumentado a gran velocidad, llegando a duplicarse los casos en las últimas 3 décadas en todo el mundo. En lo que respecta a la región latinoamericana, esta presenta una de las prevalencias más altas, lo cual se evidencia tanto en la población adulta como en los NNyA (Organización Panamericana de la Salud, 2015).

Cabe aclarar que cuando se mencionan los términos “NNyA” o “infancias”, se hace referencia al conjunto de niños, niñas y adolescentes que corresponden al “Período de la vida humana desde el nacimiento hasta la pubertad” (Academia Española, s. f.). Este rango contempla desde el nacimiento hasta los 18 años, mientras que la “primera infancia” hace referencia a los primeros 5 / 6 años de vida; y “nivel inicial” corresponde a la etapa de la educación institucional destinada a la primera infancia.

Reforzando la evidencia respecto de esta tendencia creciente, un documento elaborado por la OPS, revela que del 20% a 25% de los NNyA menores de 19 años presentan sobrepeso y obesidad; y específicamente en menores de 5 años se calcula que el 7% también presenta sobrepeso u obesidad (Organización Panamericana de la Salud, 2015).

A nivel local, en Argentina los últimos datos oficiales fueron publicados en la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud, a partir de la cual quedó en evidencia que el país no está exento de esta elevada prevalencia. Los resultados de dicha encuesta demuestran que el sobrepeso y la obesidad son la forma más frecuente de malnutrición en NNyA.

En la población de niños y niñas menores de 5 años, un 13,6% presentó exceso de peso, de los cuales un 10% corresponde a sobrepeso y un 3,6% a obesidad.

En niños de 5 a 17 años, el exceso de peso estuvo presente en el 41,1% de la población, del cuál un 20,7% corresponde a sobrepeso y un 20,4% a obesidad.

Además, se ha evidenciado que dicha prevalencia es más frecuente en los grupos sociales con ingresos más bajos y más vulnerables. Los resultados muestran que el quintil de ingresos más bajos fué un 21% mayor al quintil de ingresos más altos en este contexto.

Sin embargo estos datos han quedado desactualizados, ya que el mismo documento hace mención a que continúa en aumento de manera sostenida en nuestro país (Ministerio de Salud de la Nación, 2019).

Causas del Sobrepeso y de la Obesidad

En primer lugar, es importante comprender cómo funciona la ingesta alimentaria, ya que va a estar regulada tanto por factores fisiológicos propios del organismo como por factores externos (ambientales). Respecto de los factores internos, los responsables de regular la ingesta alimentaria son tres sistemas principalmente: el gastrointestinal, endocrino y nervioso. De manera coordinada permitirán mantener la homeostasis energética y para ello buscan equilibrar el ciclo de la ingesta alimentaria, el cual consiste en otras tres etapas que son el hambre, saciación y saciedad. El hambre es aquella motivación para buscar alimentos e iniciar su consumo; mientras que la saciación es una etapa que produce señales que conducen a la finalización de la ingesta, la cual va a depender del volumen que se encuentre en el tracto gastrointestinal y de efectores neuroendocrinos intestinales que se activan al interactuar con los nutrientes; y la saciedad es posterior a la saciación, pues directamente inhibe la ingesta alimentaria, a partir de estímulos fisiológicos y psicológicos asociados a patrones de comportamiento (Oliva, 2025).

Un desequilibrio en este ciclo puede ser tanto causa como consecuencia del sobrepeso y la obesidad, conjuntamente con múltiples factores que se desarrollarán a continuación.

Según Lysen et al. (2021), la etiología del sobrepeso y la obesidad deviene de un desequilibrio existente entre la ingesta calórica total y el gasto energético total, asociado a factores que pueden alterar la regulación de dicho equilibrio, los cuales son el estilo de vida, factores ambientales y genéticos, como también psicológicos, culturales y fisiológicos.

Algunos de los factores más relevantes que mencionan los autores son:

- Factores genéticos: dado que existen genes desencadenantes de la obesidad, los cuales pueden ser activados o inhibidos por aspectos tanto del estilo de vida como de los hábitos alimentarios. Sin embargo, hasta el momento no se han podido aplicar

tratamientos individuales para esta problemática, pues implicaría conocer información genética específica de cada individuo.

- Actividad física insuficiente: si bien es claro que el sedentarismo está ligado a la prevalencia de sobrepeso y obesidad, Lysen et al. (2021) mencionan que “no se puede escapar de una mala alimentación”, poniendo el foco en el tratamiento basado en los cambios de hábitos alimentarios.
- Uso de medicamentos: existen algunos medicamentos que pueden producir aumento de peso, como son los antidepresivos, medicamentos para el tratamiento de la DBT2, reposición de hormona tiroidea, psicotrópicos, esteroides y antihipertensivos.
- Sueño, estrés y ritmo circadiano: la falta de sueño altera la regulación de hormonas que influyen sobre el apetito, por lo que la falta de sueño podría alterar la ingesta de alimentos y promover el desarrollo de obesidad. Por su parte, el estrés estimula la liberación de cortisol, el cual promueve la liberación de insulina para mantener los niveles de glucosa en sangre. Por lo tanto, niveles elevados de estrés aumenta las concentraciones de cortisol y por ende de insulina, lo que genera un aumento en el apetito.
- Leptina: mientras que la grelina es una hormona que aumenta el apetito, la leptina la disminuye. A su vez, la leptina es producida por los adipocitos, por lo que su función anorexígena es más baja en personas con peso corporal bajo y (se supone) es más alta en personas con obesidad. Sin embargo, aunque aún no se ha descubierto el motivo, las personas con obesidad presentan resistencia ante la leptina y su función.
- Obesógenos: Existen productos químicos fabricados por la industria, que hoy están presentes en el agua, alimentos y en envases de alimentos, los cuales pueden interferir en el correcto funcionamiento hormonal, y son denominados “alteradores endocrinos”. Se considera que la exposición fetal a estos químicos podría ser una de las causas del desarrollo de obesidad y sus complicaciones.

- Microbioma: se considera que el intestino desempeña un papel muy importante para regular y mantener el equilibrio energético. Se ha evidenciado que una dieta rica en carbohidratos complejos indigeribles favorece una microbiota saludable, mientras que una dieta con predominio de productos procesados promueve el inicio de un proceso inflamatorio y altera la regulación normal del apetito y la saciedad.

De manera similar, Oliva (2025) define a la etiología de la obesidad como el resultado de una compleja interacción entre factores genéticos, ambientales, conductuales y metabólicos. Sin embargo, pone el foco sobre el rol del cerebro, ya que hace énfasis en que “probablemente juega el papel más importante en la obesidad y el equilibrio energético” (p. 277). Para dar contexto, se propone dividir al cerebro en tres áreas reguladoras del peso:

- Hipotálamo: descrita como el área homeostática, es la responsable principal de la regulación de la ingesta y del gasto energético, pues se conforma de dos conjuntos de neuronas que tienen la capacidad de activarse por señales hormonales y de neuronas del intestino, provocando que el tejido adiposo y los órganos periféricos estimulen la sensación de hambre y provoquen así cambios en el comportamiento alimentario (activan la búsqueda de alimentos).
- Mesolímbica: es el área hedónica, responsable de los aspectos emocionales de la alimentación (placer y satisfacción). A partir de ver, oler o comer alimentos el cerebro es capaz de desear una comida, independientemente de la sensación de saciedad que pueda estar o no presente. Por ende, una desregulación en este área genera un aumento en la necesidad de comer para cumplir ese deseo (nivel de anticipación), pudiendo volverse un estímulo cíclico que contribuya al aumento excesivo de peso.
- Lóbulo cognitivo: es el responsable del “funcionamiento ejecutivo”. Es un área que para su correcto funcionamiento requiere condiciones óptimas de descanso, oxígeno y bajo

estrés. Por el contrario, niveles de estrés elevados, cansancio y poca fuerza de voluntad podrían conducir a una ingesta excesiva.

Aquí radica la complejidad de la obesidad, pues para regular el apetito y poder tomar el control sobre la decisión de qué y cuándo comer, es menester una “integración de los circuitos neuronales centrales con señales del intestino, tejido adiposo y otros órganos para influir en la alimentación homeostática y hedónica, y el control ejecutivo” (p. 279).

La *World Health Organization* (2025, párr. 19) de manera similar, expresa que “la obesidad es una enfermedad multifactorial que se debe a un entorno obesogénico, factores psicosociales y variantes genéticas”.

En este caso se pone el foco sobre los entornos obesogénicos (los cuales se desarrollarán más adelante) y, además, asegura que parte del problema se debe a la falta de diagnóstico y detección temprana del sistema de salud (WHO, 2025).

Todo lo mencionado en este apartado es aplicable tanto a la población adulta como a los NNyA, pues la SAP coincide con esta etiología multifactorial (por entornos obesogénicos, factores psicosociales y factores genéticos) en su guía de práctica clínica para la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de la obesidad (De Grandis et al., 2025).

Consecuencias Asociadas al Sobrepeso y la Obesidad

El sobrepeso en NNyA va a afectar de manera directa a su salud aumentando el riesgo de contraer enfermedades como DBT2 y ECV a temprana edad. La obesidad, por su parte, va a aumentar aún más este riesgo (WHO, 2025).

La obesidad promueve el desarrollo de múltiples enfermedades, motivo por el cual es considerada como un factor perjudicial para la salud. Su presencia aumenta el riesgo de desarrollar ECNT cómo son las ECV, DBT2, HTA, accidentes cerebrovasculares (ACV),

patologías hepáticas y/o biliares, infertilidad, síndrome de apneas del sueño (SAOS), tumores malignos y artrosis. Todas estas enfermedades no solo pueden desarrollarse a partir de la obesidad, sino que un aumento de la misma podría empeorar el cuadro de la enfermedad (Lysen et al., 2021).

Según datos publicados por la *World Health Organization* (2025), el exceso de peso fue causa de 3,7 millones de muertes en el año 2021 por ECNT.

Por otro lado, Lysen et al. (2021), reconocen que la obesidad es “una enfermedad inflamatoria crónica y generalizada” (p. 401), que muy probablemente sea la causa del desarrollo de las ECNT ya mencionadas.

Esto se corresponde con que el tejido adiposo secreta una amplia variedad de sustancias que están implicadas en procesos inflamatorios, como son la interleucina 6, proteína C reactiva, entre otras. Se cree que un exceso de nutrientes podría provocar estrés celular a nivel de los adipocitos, promoviendo así el inicio de cascadas inflamatorias.

Otra de las complicaciones características de la obesidad es el Síndrome Metabólico (SM), el cual se define por la presencia de tres o más afecciones como perímetro de cintura aumentado (≥ 102 cm en hombres; ≥ 88 cm en mujeres), valores de triglicéridos aumentados (≥ 150 mg/dl), Valores de colesterol HDL disminuídos (< 40 mg/dl en hombres; < 50 mg/dl en mujeres), presión arterial elevada ($\geq 135/85$ mmHg) y/o valores de glucosa en ayunas elevada (≥ 100 mg/dl), (Lysen et al., 2021).

Por su parte, De Grandis et al. (2025) indican que en pediatría el síndrome metabólico también existe, mayoritariamente asociado a obesidad central, pero la prevalencia no está del todo definida. El pronóstico de la enfermedad en los NNyA se verá influido por un lado, por los antecedentes familiares como pueden ser la diabetes gestacional (DBTG), el exceso de peso materno, presencia de ECV, etc; pero también deben considerarse antecedentes personales,

como el desarrollo temprano de la obesidad y el tiempo que lleva de evolución. Es fundamental identificar de manera precoz cada uno de los factores de riesgo para tratarlos a tiempo y evitar la progresión de la enfermedad y complicaciones asociadas. Estos factores de riesgo deben ser evaluados individualmente pero también conjuntamente, pues la presencia de más de uno aumenta aún más el riesgo de complicaciones y de desarrollar ECNT en la adultez (como DBT2 o ECV).

Además del síndrome metabólico, en la población pediátrica también existe el riesgo de las complicaciones asociadas a la obesidad que ya fueron mencionadas como la hipertrigliceridemia, niveles disminuídos de colesterol de lipoproteínas de alta densidad (HDL-C), hipertensión arterial, hiperglucemia como las más frecuentes; otras complicaciones más graves como SAOS y la esteatosis hepática.

Sin embargo, las consecuencias no son únicamente clínicas. Las personas (tanto adultas como NNyA) que presentan exceso de peso sufren además consecuencias de tipo sociales, psicológicas y educativas, debido a los prejuicios que están presentes en la comunidad en general, incluyendo a los profesionales de la salud, lo que acaba distanciando a las personas con obesidad del sistema sanitario, vulnerando aún más su situación (Lysen, et al., 2021).

Bajo esta línea, los autores además mencionan que una de las problemáticas más frecuentes en los NNyA con sobrepeso u obesidad se debe al sedentarismo (aunque algunos autores postulan que la relación es al revés, siendo la obesidad la causa de la falta de movimiento). Si bien la relación causa-consecuencia aún no es clara, se sabe que la inactividad, el uso excesivo de pantallas, la disminución del desplazamiento, de la educación física y del juego al aire libre son igualmente perjudiciales para la salud.

En concordancia, De Grandis et al. (2025) refieren que en general la obesidad conduce a la estigmatización, provoca insatisfacción por la imagen corporal y esto se asocia con depresión y baja autoestima. A su vez, la depresión puede provocar desde desgano, cansancio, sentimiento de culpa, trastornos del sueño hasta trastornos de la conducta alimentaria.

Dentro de este contexto, tanto la Coalición Nacional para la Prevención de la Obesidad Infantil et al. (2018) como la *World Health Organization* (2025) también mencionan que la obesidad en NNyA tiene consecuencias psicosociales, pues a partir de la discriminación, estigmatización e intimidación que existen y persisten en la sociedad, se ve afectado el rendimiento escolar y la calidad de vida de los NNyA.

Además, existen consecuencias económicas asociadas al sobrepeso, a la obesidad y a sus complicaciones clínicas que aumentan el gasto en salud.

Tratamiento del Sobrepeso y la Obesidad

En NNyA con sobrepeso u obesidad es fundamental realizar una evaluación lo más completa y exhaustiva posible, a fin de detectar tanto posibles complicaciones clínicas (HTA, dislipemia, DBT 2, SAOS, etc.), como afecciones de origen genético, endocrinas y psicológicas. Debe indagarse sobre factores sociales, ambientales, incluyendo la dinámica familiar, a modo de conocer y caracterizar los hábitos propios de los pacientes, para comprender mejor su situación y trabajar de manera adecuada y oportuna ante cada caso (Lysen et al., 2021).

En concordancia, Oliva (2025) sugiere que el abordaje de pacientes con obesidad debe ser integral, considerando no sólo los factores biológicos implicados, sino también lo que respecta a la regulación del comportamiento alimentario. Para ello, propone que el eje fundamental sobre el cual debería basarse el tratamiento integral de la obesidad es en la

transición de estilos de vida obesogénicos a estilos de vida saludables, la cual debería ser guiada por un equipo multidisciplinario de profesionales de la salud formados en el área.

De Grandis et al. (2025), por su parte, propone que en la población infantojuvenil es ideal abordarlo desde la promoción de estilos de vida saludables en familia. Esto permite lograr una transición hacia la incorporación de hábitos saludables que sea efectiva y pueda sostenerse en el tiempo, a través de intervenciones dirigidas a cambios en los hábitos alimentarios (enfocado en la restricción del consumo de BA) y a la realización de actividad física en conjunto con el núcleo familiar.

Para ello, es fundamental contar con un equipo interdisciplinario de profesionales formados en el área (pediatra, psicólogo, nutricionista, especialista en ejercicio), que pueda trabajar preventivamente desde los primeros controles de salud, como también para asegurar un tratamiento adecuado tanto del sobrepeso y la obesidad como de sus comorbilidades (para las cuales puede requerir interconsultas con otros especialistas). Esto permite garantizar el acceso al tratamiento y facilita el seguimiento de los pacientes.

Sin embargo, Oliva (2025) menciona que en la actualidad el tratamiento de la obesidad se encuentra bastante alejado de las apreciaciones de estos autores. Las consultas suelen ser reducidas en tiempo y poco comunicativas, lo que no permite evaluar al paciente exhaustivamente. Esto se asocia con el hecho de que aún existe en el sistema de salud un trato inequitativo y poco justo con las personas con exceso de peso, por lo que las consultas con los profesionales suelen estar cargadas de prejuicios (estos pacientes son vagos, no tienen voluntad, solo necesitan reducir ingesta y realizar actividad física), lo que altera tanto la comunicación como el vínculo paciente-profesional de la salud, disminuyendo la adherencia a los tratamientos y la asistencia a los centros de salud.

Por otra parte, al ser una problemática que ha alcanzado a gran parte de la población convirtiéndose en una epidemia, es menester considerar no solo el tratamiento individual sino también un abordaje a nivel poblacional, por lo que esta temática será desarrollada más adelante.

Productos Ultraprocesados (UP)

Si bien en la actualidad se han realizado múltiples investigaciones que cuestionan este sistema, la definición de productos “Ultraprocesados” surge de la clasificación NOVA:

Figura 1

Clasificación NOVA de alimentos según grado de procesamiento



Nota: Instituto Nacional de Salud Pública (INSP-CINyS), Secretaría de Salud, Argentina.

Adaptado de Monteiro et al., 2012.

https://www.insp.mx/resources/images/stories/Centros/cinys/Infografias/pdfs/220110_ClasificacionNOVA.pdf

Según Monteiro et al. (2019), este sistema clasifica a los alimentos y productos alimenticios en cuatro grupos según su grado de procesamiento industrial.

Los alimentos pertenecientes al grupo NOVA 1 son aquellos alimentos no procesados y/o mínimamente procesados, los cuales son modificados a partir de procesos industriales (por ejemplo la eliminación de partes no comestibles o no deseadas, el secado, la trituración, la molienda, el fraccionamiento, el tostado, la ebullición, la pasteurización, la refrigeración, la congelación, entre otros), con el fin de prolongar la vida útil de alimentos como cereales, legumbres, verduras, frutas, frutos secos, leche, carne, etc.

Luego, al grupo NOVA 2 corresponden los ingredientes culinarios procesados, es decir, aquellos obtenidos a partir de alimentos del grupo NOVA 1 o de la naturaleza (por ejemplo aceites y grasas, azúcar y sal). Se logran mediante procesos industriales como el prensado, la centrifugación, el refinado, la extracción.

El grupo NOVA 3 está compuesto por alimentos procesados, los cuales son productos de elaboración industrial que se les adiciona sal, azúcar u otras sustancias del grupo 1 o 2.

Y finalmente, el grupo NOVA 4, es aquel que está conformado por los productos UP. Estos son formulaciones de ingredientes (generalmente de uso exclusivamente industrial), que se obtienen a partir de varios procesos industriales que a su vez implican varios pasos y diferentes industrias. Algunos de estos pasos son el ensamblaje de sustancias alimentarias no modificadas y modificadas con poco o ningún alimento integral mediante técnicas industriales como la extrusión, el moldeo y la prefritura. El último paso es el envasado (generalmente se utilizan materiales sintéticos).

La característica de estos productos es que se le añaden colorantes, aromatizantes, emulsionantes y otros aditivos para asegurar la aceptabilidad del producto final, como también para prolongar la vida útil del producto, mantener sus propiedades originales óptimas y prevenir la proliferación de microorganismos.

Estos productos UP incluyen: BA, aperitivos o “snacks” envasados dulces o salados, chocolates, golosinas, helados, panes y bollos envasados, margarinas y otros productos para untar, galletas, pasteles, tortas y mezclas para tortas, "cereales" para el desayuno, tartas, pastas y pizzas preparadas, "nuggets" de pollo y pescado, salchichas, hamburguesas, y otros productos con carne reconstituidos, sopas, fideos y postres "instantáneos" envasados o en polvo, etc. (Monteiro et al., 2019).

Bebidas Azucaradas (BA)

Como se mencionó anteriormente, las BA forman parte del grupo NOVA 4, conformado por los productos UP.

Según Harvard T.H. Chan School of Public Health (2023) “Las bebidas azucaradas (también llamadas refrescos o bebidas endulzadas con azúcar) son aquellas con azúcar u otros edulcorantes añadidos (jarabe de maíz de alta fructosa, sacarosa, concentrados de zumo de frutas, etc.)”. Dentro de esta definición se incluyen las bebidas gaseosas, los jugos industriales de fruta, las aguas saborizadas (y otras bebidas similares), bebidas en polvo azucaradas, e incluye a las bebidas deportivas y energéticas.

Según el Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria (s. f., párr. 1), “Las bebidas endulzadas con azúcar son una fuente importante de calorías ‘vacías’ en niños y adultos, y su consumo excesivo causa obesidad, diabetes tipo 2, varios tipos de cáncer, enfermedad coronaria y problemas dentarios”.

Tendencia de Consumo de Productos UP

En primer lugar es necesario comprender que “una alimentación saludable es la que aporta todos los nutrientes esenciales y la energía necesaria para que las personas puedan llevar adelante las actividades diarias y mantenerse sanas” (Ministerio de Salud de la Nación,

2023, p. 17). Una alimentación que no corresponda con esta definición, se considera inadecuada o poco saludable, y constituye un importante factor de riesgo para la salud.

Según el Ministerio de Salud de la Nación (2019), Argentina sigue la tendencia mundial de cambio en los patrones alimentarios. Estos cambios atraviesan a toda la sociedad, pero mayormente a la población más vulnerable y de bajos ingresos.

Mientras se recomienda mantener una ingesta de alimentos variados, frescos y mínimamente procesados, los cuales son considerados como “saludables” (frutas y verduras frescas, carnes, lácteos como leche, yogur y queso, huevos), los datos muestran que el consumo de estos alimentos es significativamente menor en poblaciones con bajos niveles educativos y bajos ingresos, por lo que en este grupo predomina el consumo de alimentos no recomendados. Dentro de estos alimentos no recomendados se encuentran las BA, productos de pastelería, productos de copetín y golosinas. Estos se caracterizan por poseer alto contenido de azúcar, grasas y sal, y bajo valor nutricional.

Además, los resultados del trabajo también muestran que, los NNyA presentan un consumo muy elevado de estos productos poco saludables en comparación con la población adulta. Los patrones alimentarios de esta población presenta mayor consumo de BA, productos panificados y golosinas: El 46% de NNyA manifestó haber consumido BA 1 vez al día, mientras que de la población adulta se observó en un 32%. Respecto de los productos panificados (productos de pastelería, facturas, galletitas dulces, cereales con azúcar), el grupo que presentó mayor consumo en un día fue el conformado por niños/as de 2 a 12 años (27%), dejando a la población adulta nuevamente con el menor porcentaje de consumo en comparación (13,4%).

Esta misma tendencia fue observada en el consumo de productos de copetín (papas fritas, palitos de maíz, etc.), 2 o más veces por semana, en el cual los NNyA de entre 2 y 12

años por poco triplican el consumo en comparación con la población adulta (26,5% y 10,5% respectivamente). Por último, el consumo de golosinas sigue esta misma línea de resultados donde 6 de cada 10 niños/as de 2 a 12 años y 5 de cada 10 adolescentes de 13 a 17 años refieren consumir golosinas al menos 2 veces por semana o más, valores que nuevamente superan los de la población adulta (Ministerio de Salud de la Nación, 2019).

En concordancia, el Ministerio de Salud de la Nación (2018) cuando elabora las Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA), plantea que el patrón alimentario en el país se caracteriza por una oferta y acceso elevados a productos de alta densidad energética y baja calidad nutricional, que a su vez contienen azúcares, sal, grasas trans y saturadas en exceso, además de edulcorantes y aditivos industriales. El aumento del consumo de estos, ha reemplazado a los alimentos naturales como frutas y verduras, granos integrales, vitaminas y minerales (entre otros), los cuales aportan beneficios para la salud y el correcto funcionamiento del organismo.

Esta tendencia creciente, además, ha sido demostrada en los estudios de Martí Del Moral et al. (2021) y de Armani et al. (2024). Los autores evidencian a través de los resultados de sus estudios que efectivamente existe una tendencia de aumento del consumo de productos UP, provocando la exclusión de alimentos no procesados o mínimamente procesados de los patrones de consumo de los NNyA. Además, este consumo elevado de productos UP se pudo observar en niños cada vez más pequeños (incluso menores de 1 año).

Bajo este contexto, ambos estudios concluyen que se deben realizar más estudios para lograr establecer una asociación más certera para obtener evidencia robusta que justifique la implementación de políticas y acciones en pos de regular y controlar la promoción y oferta de estos productos a la población de NNyA.

Para lograr un impacto que realmente disminuya el consumo de productos UP en esta población, es menester comprender la influencia de la publicidad de estos sobre los patrones alimentarios de los NNyA.

Para ello es necesario retomar los datos que brinda UNICEF (2021) en aquel estudio en el cual analiza la exposición de NNyA de Argentina al marketing digital de alimentos y bebidas no saludables, el cual afirma que existe una alta exposición de los NNyA a contenidos publicitarios de alimentos y bebidas no saludables a través del marketing digital en múltiples plataformas. El 75 % de los participantes reconoció ver con frecuencia publicidad mientras utiliza las redes o diversas plataformas, y por otro lado, pudo evidenciarse que uno de cada dos niños y niñas mencionó haber comprado estos productos por haberlos visto en publicidades.

Según los autores, esto se debe por un lado a las estrategias que emplean las marcas, apelando a lo emocional, visual, al humor, a la diversión, incluyendo personajes famosos, proponiendo retos virales, etc., y por otro lado, a la ausencia de regulación estatal efectiva en materia de marketing y/o publicidad digital dirigida a NNyA. Esto permitiría contribuir no solo con la reducción del consumo de productos UP en la población estudiada, sino también fomentaría la construcción de hábitos alimentarios saludables y en consecuencia una disminución en la epidemia de sobrepeso y obesidad infantil (UNICEF, 2021).

Nivel de Consumo de Bebidas Azucaradas (BA)

En primer lugar, cuando se menciona el “nivel de consumo de BA”, se hace referencia al grado o cantidad con que una persona ingiere este tipo de bebidas dentro de un período de tiempo determinado, considerando tanto la frecuencia como el volumen consumido (Real Academia Española, s. f., adaptado).

Según un estudio realizado por Jakobsen et al. (2023), a partir del análisis del consumo de alimentos y bebidas en relación a la prevalencia de sobrepeso y obesidad en NNyA, dentro

de los resultados obtenidos evidenciaron que, una mayor ingesta de bebidas azucaradas se asoció con un 20% más de riesgo de desarrollar sobrepeso u obesidad, por lo tanto concluyen que el consumo de BA se posiciona como uno de los principales factores de riesgo.

Por su parte, Guaresti et al. (2024) realizan un estudio cuya relevancia en este contexto es la evaluación de la carga de enfermedad y financiera de consumo de BA en NNyA.

Por un lado, se observó que en Argentina 9 de cada 10 alimentos y bebidas publicitados tienen bajo valor nutricional, siendo además las BA las más publicitadas en programas y entornos infantiles, por lo que no es casual que el grupo que presentó mayor consumo sea el de 6 a 12 años de edad. Por otro lado, se estimó un consumo de 347 ml/día en NNyA, valores significativamente elevados y alarmantes (Guaresti et al., 2024).

En concordancia, ambos estudios aseguran que existe un consumo significativamente alto de BA, por lo cual es necesario considerar como prioridad la implementación de políticas para la reducción del consumo de BA en NNyA con el fin de promover y fomentar hábitos alimentarios saludables desde edades tempranas.

Entornos Obesogénicos

Los entornos obesogénicos son aquellos que fomentan el desarrollo de la obesidad, pues se caracterizan por un acceso limitado a alimentos saludables y sostenibles, tanto económico como físico; por la ausencia de espacios seguros para la realización de actividad física y por la falta de un correcto marco legal y reglamentario (WHO, 2025).

Un estudio elaborado por la Coalición Nacional para la Prevención de la Obesidad Infantil et al. (2018), señala que Argentina, al igual que otros países en vías de desarrollo, en los últimos años ha sufrido una serie de grandes cambios tanto a nivel social, como económico y demográfico; proceso al que se ha denominado “fenómeno de transición nutricional”.

De este modo, se han visto afectados los comportamientos alimentarios de la población conjuntamente con los entornos en los que se desarrolla la misma, generando lo que hoy conocemos como doble carga de malnutrición, pues coexisten la elevada prevalencia de indicadores asociados a malnutrición por déficit (anemia, baja talla), con la alta prevalencia de sobrepeso, obesidad y ECNT, que además continúa incrementando, por lo que se ha convertido en uno de los problemas de salud más graves del siglo XXI en los NNYA, no solo de Argentina sino también de todo el mundo.

De esta forma, el estudio afirma que uno de los principales determinantes de la alta prevalencia de sobrepeso y obesidad es la exposición a un entorno obesogénico, gracias a las conductas alimentarias (tipo adictivas) y biológicas inadecuadas características de estos, las cuales además se van acentuando cuanto mayor es la exposición a estos entornos (Coalición Nacional para la Prevención de la Obesidad Infantil et al., 2018).

Por su parte, las ENNyS II contribuyen con este supuesto asegurando que “los NNYA están expuestos a un entorno obesogénico que fomenta el consumo de alimentos y bebidas, que deberían consumirse muy esporádicamente” (Ministerio de Salud de la Nación, 2019, p. 15). Además, mencionan que a esto contribuye la falta de promoción e implementación de hábitos alimentarios saludables y que esta problemática no solo sucede en escuelas de gestión estatal sino también en colegios privados.

Esto queda en evidencia gracias a los datos obtenidos de los resultados de la encuesta que manifiestan: baja provisión diaria en las escuelas de los alimentos recomendados como frutas y lácteos (21,5% y 30,3% respectivamente); solo un 56,9% de los estudiantes aseguran que les proveen agua. En contraposición, más del 70% de los estudiantes refieren que les proveen alimentos no recomendados (productos panificados, BA), y que las instituciones cuentan con kiosco o buffet donde los productos que más se compran son golosinas y BA.

Esto representa uno de los pilares principales a trabajar, por ejemplo, a través de políticas escolares que eliminen la oferta de productos altos en grasas, azúcares y sal en las instituciones educativas, ya que existe evidencia suficiente que demuestra que la exposición repetida a estos productos influye en las decisiones respecto del consumo afectando a las conductas alimentarias (Coalición Nacional para la Prevención de la Obesidad Infantil et al., 2018).

Entornos Escolares Saludables (EES)

Para un abordaje de esta problemática a nivel poblacional, la Coalición Nacional para la Prevención de la Obesidad infantil et al. (2018), sostienen que para trabajar sobre la prevención de sobrepeso y obesidad en NNyA es fundamental promover políticas públicas que contribuyan a mejorar los entornos alimentarios. Para ello, es menester que todas las instancias gubernamentales se involucren y participen desde los distintos sectores en la prevención de la obesidad infantil, para poder evitar los efectos perjudiciales de la misma tanto a nivel de la salud de la población como incluso a nivel económico en los sistemas de salud.

Este documento plantea que los entornos escolares son un espacio ideal para la promoción de hábitos saludables, considerando que los NNyA transcurren gran parte de su vida en las escuelas o instituciones educativas. Además, los hábitos y patrones alimentarios que suelen persistir durante el tiempo se van a formar principalmente durante la primera infancia.

De este modo, los autores afirman que existe evidencia robusta y suficiente que respalda la necesidad de realizar intervenciones y/o acciones integrales en las escuelas para prevenir el desarrollo de sobrepeso y obesidad en NNyA. Implementar este tipo de estrategias en la población infantil, otorgándoles un rol activo y participativo, puede generar resultados sostenibles a largo plazo, y han demostrado ser más efectivas. Además, está demostrado que

al ofrecer alimentos saludables como frutas y verduras, lácteos, cereales integrales, existe mayor probabilidad de que los estudiantes incorporen estos alimentos a su patrón alimentario e incluso se convierta en un hábito que se sostenga a largo plazo (Coalición Nacional para la Prevención de la Obesidad Infantil et al., 2018).

De acuerdo con La Coalición Nacional para la Prevención de la Obesidad Infantil et al., la Federación Argentina de Graduados en Nutrición FAGRAN (2019), coincide con la existencia de evidencia y/o fundamentos suficientes para realizar intervenciones a nivel escolar, pues han demostrado gran efectividad para modificar los entornos obesogénicos, ya que las intervenciones en la niñez reducen significativamente el riesgo de desarrollar obesidad y/o ECNT en la adultez. Además, este estudio se sostiene en un enfoque de derechos, haciendo énfasis en que de este modo podría garantizarse el derecho de los NNyA a crecer y desarrollarse en ambientes saludables y seguros. Así resalta la importancia del entorno escolar, pues al ser un lugar de desarrollo, enseñanza y socialización, la escuela se convierte en un actor fundamental desde esta perspectiva de derecho.

En pos de lo expuesto, lo que los autores proponen implica la implementación “de políticas que transformen los entornos escolares obesogénicos en entornos saludables” (FAGRAN, 2019, p. 8). Estas políticas se sugieren para promover el fortalecimiento de los ámbitos educativos, espacios donde se aprende y se enseña pero también conviven las personas, y así generar las condiciones necesarias para que NNyA puedan incorporar conocimientos para el cuidado de su salud, de sus familias y de la comunidad, bajo un contexto de promoción de la salud.

En el mismo documento, se hace mención a las recomendaciones de la OMS respecto de qué medidas deben adoptar las escuelas para promover estos entornos saludables: Regular tanto los alimentos que se ofrecen directamente en la institución como los que se venden, asegurando que sean aquellos que formen parte de una alimentación saludable; eliminar la

oferta de alimentos no saludables (bebidas azucaradas y productos de alto contenido calórico y bajo valor nutricional); facilitar el acceso a agua potable y a centros deportivos; incluir en el plan de estudio y en los programas escolares actividades educativas sobre nutrición y salud; involucrar a las familias e instruir las en materia de nutrición; articular con sectores del área de salud; capacitar docentes sobre educación nutricional; implementar y/o fomentar el uso de huertas en las instituciones para recuperar conocimientos sobre el origen de los alimentos con los alumnos; y fomentar la participación de la familia y de la comunidad en las actividades educativas que se propongan (FAGRAN, 2019).

Argentina: Políticas Alimentarias Implementadas

Argentina ha implementado políticas alimentarias y se han elaborado programas, guías y leyes que abordan la problemática de la alimentación, promoviendo la promoción de la salud y la prevención del sobrepeso y la obesidad (en algunos casos de manera directa y en otros indirectamente). Algunos de estos son:

- Programa Nacional de Salud Escolar (PROSANE): dicho programa fue elaborado como una estrategia de salud pública, que propone fortalecer la articulación entre los Ministerios de Salud y Educación con el objetivo de desarrollar políticas integradas de cuidado entre Salud y Educación, en respuesta a las necesidades de atención de los NNyA. Además, promueve y refuerza la implementación de acciones de prevención de enfermedades y promoción de la salud. Bajo este marco, “PROSANE redefine el concepto de “Salud Escolar” como una Política Integrada de Cuidado para niñas, niños y adolescentes” (Ministerio de Salud de la Nación, 2015, párrafo 14). Con ello, plantea un enfoque diferente a partir del cual las áreas de salud y educación conjuntamente, promueven y facilitan el acceso y el cuidado de la salud en NNyA, ubicándolos en su rol de sujetos de derecho, y al Estado en su rol de garante de estos.

Si bien el programa no hace mención directa respecto de la prevención del sobrepeso y obesidad, es claro que se logra a partir de su objetivo inicial de promoción de la salud con un enfoque integral, propiciando un entorno a partir del cual se pueden implementar acciones de educación alimentaria que favorezcan decisiones más saludables y la creación de EES.

- Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA): estas guías trabajan sobre la promoción de la salud y prevención de ECNT (DBT2, ECV, cáncer, enfermedad renal, respiratoria). Son una herramienta cuyo objetivo es prevenir la malnutrición, ya sea por déficit de nutrientes como por exceso (sobrepeso y obesidad) fundamentalmente debido al contexto de alta prevalencia existente. Las GAPA buscan adaptar y facilitar el conocimiento científico nutricional a toda la población, a través de mensajes prácticos que promuevan la incorporación de hábitos saludables (Ministerio de Salud de la Nación, 2018).
- Plan Nacional de Seguridad Alimentaria (PNSA - informe 2019): Este plan tiene por objetivo facilitar el acceso de los sectores con mayor vulnerabilidad social del país, a una alimentación complementaria, suficiente y acorde a las características sociales y culturales de cada región. Se implementa a través de la entrega de módulos alimentarios distribuidos en comedores y familias, o bien mediante tarjetas magnéticas, lo que permite tener un mayor alcance en la población y mayor cantidad de beneficiarios (Argentina, Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales & Ministerio de Desarrollo Social, 2019).

Si bien el PNSA no regula directamente la ingesta de productos UP, al asegurar el acceso a alimentos saludables y favorecer su distribución en entornos educativos y comunitarios, afecta los patrones de consumo de los beneficiarios, promoviendo hábitos

alimentarios saludables y educación nutricional, lo que lo convierte en una gran estrategia para la prevención del sobrepeso y la obesidad.

- Programa Nacional de Educación Alimentaria Nutricional “Alimentar Saberes”: el objetivo de este programa es:

Mejorar y preservar la situación alimentaria y nutricional de la población argentina, prevenir el deterioro del estado de salud y garantizar el acceso a información actualizada y científica sobre alimentación saludable, con enfoque de derechos y perspectiva de género, a través de un abordaje intersectorial e integrado (Argentina, Secretaría de Inclusión Social, Ministerio de Desarrollo Social, 2020).

Para ello financia y promueve acciones y proyectos de Educación Alimentaria Nutricional como capacitaciones y/o intervenciones dirigidas a familias, agentes de la salud, docentes y promotores comunitarios, organizaciones sociales y a la población en general.

- Plan Nacional “Argentina Contra el Hambre” y Tarjeta Alimentar (2020–2021; componentes operativos posteriores): está orientado a garantizar el acceso a una alimentación saludable y suficiente en los sectores con mayor vulnerabilidad socioeconómica. Para ello se implementaron estrategias como la *Tarjeta Alimentar*, en pos de contribuir a la seguridad alimentaria promoviendo la compra de alimentos básicos (Ministerio de Desarrollo Social, 2019).

Aunque de manera similar al PNSA y a la Ley N° 25.724, está orientado hacia la reducción de la inseguridad alimentaria y la malnutrición por déficit, al formar parte del marco normativo y político que orienta las acciones del Estado en materia alimentaria y nutricional, puede tener un impacto indirecto sobre los patrones de consumo, y por

tanto, resulta pertinente considerarlo dentro del contexto de políticas públicas vinculadas a la problemática del sobrepeso y la obesidad.

- Ley de promoción de la Alimentación Saludable - Ley 27.642 (2021): También conocida como “ley de etiquetado frontal”, surge con el objetivo de “Garantizar el derecho a la salud y a una alimentación adecuada” (Argentina, Congreso de la Nación, 2021, art. 1). Fundamentalmente pretende prevenir la malnutrición (ya sea por déficit o por exceso), y disminuir los riesgos de ECNT. Para ello, brinda información nutricional más clara y comprensible respecto del contenido e ingredientes de los alimentos envasados, a través de la implementación de sellos de advertencia que deben colocarse en el frente de estos productos, informan en caso que tengan exceso de azúcares, sodio, grasas saturadas, grasas totales y calorías.
- Programa Alimentar Comunidad (resolución 2023): Es un sistema de transferencia monetaria que opera mediante tarjetas prepagas físicas o virtuales , cuyos beneficiarios son comedores, merenderos y organizaciones sociales y comunitarias. A partir de ello, busca fortalecer el servicio alimentario de estas instituciones, complementando las prestaciones alimentarias brindadas a personas que se encuentran en estado de vulnerabilidad social y económica que asisten a comedores, merenderos y/u organizaciones sociales comunitarias (Argentina, Ministerio de Desarrollo Social, 2023).

Si bien tampoco es un programa focalizado en la prevención de malnutrición por exceso, al mejorar y facilitar el acceso a alimentos y, además, al basar su referencia nutricional en las GAPA, propicia un espacio para la educación alimentaria y la orientación hacia una alimentación de calidad.

Si bien se aborda la problemática del sobrepeso y la obesidad a partir de las normas expuestas (directa o indirectamente), sólo la Ley N° 27642 de Promoción de la Alimentación Saludable regula la promoción, publicidad y patrocinio de las BA bajo el contexto actual de

sobrepeso y obesidad en NNyA en el país. El resto de las políticas no lo considera al menos de manera directa, probablemente por la falta de evidencia respecto del impacto del consumo de BA en la salud y el peso de los NNyA.

Asociación entre la Prevalencia de Sobrepeso y Obesidad con el Consumo Elevado de BA

Según la Coalición Nacional para la Prevención de la Obesidad Infantil et al. (2018), existe evidencia que permite asegurar que el consumo de BA contribuye de manera significativa con el desarrollo de la obesidad en NNyA. Esto se debe a que aportan gran cantidad de calorías a través de los azúcares en exceso que contienen, y por ende a su alto índice glucémico.

En concordancia, un estudio elaborado por Espinola et al. (2020), afirman que las BA suelen constituir una gran fuente de calorías sin aportar otros nutrientes más que el azúcar que contienen, y se han asociado con un mayor riesgo de desarrollar obesidad y ECNT como DBT 2, HTA, varios tipos de cáncer, ECV y caries dentales.

Estas ECNT, a su vez, son responsables de más de la mitad de la carga de salud global, mientras que el sobrepeso y la obesidad se encuentran entre los principales factores de riesgo modificables a nivel mundial.

Bajo este contexto, muchos países han propuesto, elaborado y/o implementado diferentes medidas destinadas a minimizar el consumo de BA, a través de políticas fiscales, promoción de entornos saludables, regulación de la promoción, publicidad y patrocinio de estos productos, entre otros. Sin embargo, estas medidas requieren evidencia científica robusta para ser llevadas a cabo, y la realidad es que en la mayoría de los países de ALC no existen datos, información ni herramientas suficientes que permitan evaluar el impacto de estas políticas sobre el consumo de BA. De este modo, (a diferencia de lo que ocurre con los EES) aún no hay

consenso sobre la necesidad de implementar dichas políticas, o bien sobre la efectividad de su aplicación para la prevención de las ECNT (Espinola et al., 2020).

A partir de su estudio y de los resultados ya expuestos con anterioridad, Guaresti et al. (2024) afirman que es posible atribuir la carga de sobrepeso y obesidad al consumo de BA en NNyA, pues los resultados arrojaron valores significativos que permitieron llegar a dicha conclusión, asegurando que el consumo de BA tiene un impacto negativo en la salud de los NNyA tanto a corto como a largo plazo, promoviendo el desarrollo de sobrepeso y obesidad, y de ECNT asociadas (lo que implica además una elevada carga financiera para el sistema de salud).

Si bien existen estudios que podrían evidenciar que efectivamente hay asociación entre el consumo BA y el desarrollo de sobrepeso y obesidad en NNyA, los autores de este apartado concuerdan en sus diferentes estudios que aún es necesario continuar realizando otras investigaciones que permitan obtener evidencia más robusta y significativa, que permita justificar la implementación de políticas que regulen estrictamente el comercio y consumo de BA, especialmente en la población de NNyA como medida de prevención del desarrollo de sobrepeso y obesidad, y de sus complicaciones asociadas.

Diseño Metodológico

Definición de variables de estudio

Variable	Tipo de Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicador	Categoría	Escala
Sexo	Cualitativa	Características biológicas y fisiológicas que definen a hombres y mujeres.	Características biológicas y fisiológicas que definen a hombres y mujeres en niños y niñas de sala de 5 años.	Hombre Mujer Otro	Hombre Mujer Otro	Nominal

Edad	Cuantitativa	Período de tiempo durante el cual ha existido una persona.	Período de tiempo durante el cual han existido niños y niñas de sala de 5.	Edad en años cumplidos	4 años 5 años	Discreta
Estado Nutricional	Cualitativa Dependiente	Conjunto de parámetros que evalúa la presencia de nutrientes en el organismo en relación a las necesidades del mismo (Academia Española de Nutrición y Dietética, 2023).	Conjunto de parámetros que evalúa la presencia de nutrientes en el organismo de niños y niñas de sala de 5 años en relación a las necesidades del mismo.	IMC (kg/m ²) / edad: Percentilo < 3 = Bajo Peso. Percentilo 10 a 84 = Saludable. Percentilo 85 a 97 = sobrepeso. Percentilo > 97 = Obesidad. (Calvo et al., 2009).	Bajo peso Saludable Sobrepeso Obesidad	Nominal
Nivel de consumo de bebidas azucaradas	Cualitativa Independiente	Grado o cantidad con que una persona ingiere cualquier bebida que contenga azúcares añadidos dentro de un período de tiempo determinado, considerando tanto la frecuencia como el volumen consumido (Real Academia Española, s. f., adaptado).	Grado o cantidad con que los niños y niñas de sala de 5 ingieren cualquier bebida que contenga azúcares añadidos dentro de un período de tiempo determinado, considerando tanto la frecuencia como el volumen consumido (Real Academia Española, s. f., adaptado).	Frecuencia de consumo de bebidas azucaradas	Nulo / Bajo consumo de bebidas azucaradas Consumo moderado de bebidas azucaradas Alto consumo de bebidas azucaradas	Ordinal

Diseño de Estudio

El presente TFI corresponde a un estudio de tipo no experimental, con enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo y analítico, y de corte transversal.

Corresponde a un diseño no experimental dado que no se manipularon las variables de estudio, sino que se observaron tal y como se presentan en su contexto natural. En cuanto al enfoque cuantitativo, este permitió medir de forma objetiva la relación entre las variables, utilizando herramientas estadísticas para el análisis de los datos.

Además, es descriptivo y analítico dado que, por un lado, se describieron las características del estado nutricional y el consumo de bebidas azucaradas en la población estudiada, pero también se evaluó la asociación entre las variables, en este caso, del estado nutricional con el nivel de consumo de BA en niños y niñas de sala de 5 que asisten al jardín N.º 118 de la ciudad de Cipolletti, provincia de Río Negro, durante el mes de julio del año 2025.

Por último es de corte transversal considerando que la recolección de datos se realizó en un único momento dentro del marco temporal establecido en el cual fueron analizadas luego las variables.

Población y Muestra

La población fue conformada por niños y niñas de sala de 5 que asistieron al Jardín N.º 118 de la ciudad de Cipolletti, provincia de Río Negro, durante el mes de julio de 2025, y que se encontraban registrados en la base de datos de la Fundación Sol Patagonia. A partir de dicha población se implementó un muestreo no probabilístico por conveniencia seleccionado en función de la accesibilidad y disponibilidad de los datos proporcionados por la institución. Se utiliza este tipo de muestreo dado que no fue posible calcular el tamaño muestral formalmente, por lo que no todos los individuos de la población tuvieron la misma posibilidad de ser incluidos

en la muestra, lo que aún puede ser favorable para el análisis descriptivo del trabajo, sin embargo se reconoce su baja representatividad (Hernández-Sampieri et al., 2014). Esto se debe a que, en el momento en que los profesionales de Fundación Sol Patagonia realizan la recolección de datos, muchos alumnos se ausentaron y otros asistieron sin la firma de su tutor legal en los consentimientos informados, impidiendo la toma de mediciones y la realización de la encuesta en gran parte de la población.

De este modo la muestra fue seleccionada según criterios de conveniencia, y quedó conformada por un total de 53 niños y niñas. Sin embargo, dos de ellos presentaban criterios de exclusión definidos más adelante en el presente trabajo, por lo que finalmente la muestra fue de 51 participantes que aplicaban para los criterios de inclusión, cumpliendo finalmente con la norma establecida por la Universidad de Flores, que recomienda un tamaño muestral de 45 - 50, para trabajos cuantitativos.

Cabe destacar que la población seleccionada se encontraba en un contexto de gran vulnerabilidad, pues está geográficamente localizada en un barrio en el cual la mayoría de los habitantes están en situaciones socioeconómicas desfavorables, lo que conduce a grandes dificultades respecto del acceso a alimentos seguros y de calidad, afectando directamente a la seguridad alimentaria en la comunidad.

Criterios de Inclusión y Exclusión

Criterios de inclusión

- Niños y niñas de sala de 5 que asistan al jardín 118 de la ciudad de Cipolletti, de la provincia Río Negro, durante el mes de julio del 2025.

- Niños y niñas de sala de 5 que asistan al jardín 118 de la ciudad de Cipolletti, de la provincia Río Negro, durante el mes de julio del 2025, que se encuentren en la base de datos de la Fundación Sol Patagonia.
- Niños y niñas de sala de 5 que asistan al jardín 118 de la ciudad de Cipolletti, de la provincia Río Negro, durante el mes de julio del 2025, de los cuales se tenga registro de edad, fecha de nacimiento, sexo, talla, peso y de la frecuencia de consumo de BA, en la base de datos de la Fundación Sol Patagonia.

Criterios de exclusión

- Niños y niñas de sala de 5 que asistan al jardín 118 de la ciudad de Cipolletti, de la provincia Río Negro, durante el mes de julio del 2025, que no tengan registro de edad, fecha de nacimiento, sexo, talla, peso y/o frecuencia de consumo de BA, en la base de datos de la Fundación Sol Patagonia.
- Niños y niñas de sala de 5 que asistan al jardín 118 de la ciudad de Cipolletti, de la provincia Río Negro, durante el mes de julio del 2025, de los cuales esté indicado en la base de datos de la Fundación Sol Patagonia, que tengan restricciones alimentarias por motivos religiosos, étnicos, o por indicación de un profesional de la salud.

Instrumentos

Para el presente TFI no se aplicaron instrumentos de recolección propios, dado que se utilizaron datos secundarios proporcionados por la Fundación Sol Patagonia. La base de datos brindada contenía información respecto del nombre (este dato fue omitido, no se utiliza para el trabajo en pos de preservar la identidad de los participantes), edad, fecha de nacimiento, sexo, peso, talla, Índice de Masa Corporal (IMC), y frecuencia de consumo de bebidas azucaradas de los niños y niñas que asistieron a la sala de 5 del Jardín N.º 118 de la ciudad de Cipolletti, provincia de Río Negro, durante el mes de julio del año 2025.

Cabe destacar que, para poder realizar la recolección de los datos, en primera instancia la institución envió consentimientos informados a los tutores de los niños y niñas participantes. Luego, se realizaron mediciones de peso y talla para calcular el IMC y encuestas presenciales para determinar la frecuencia de consumo de BA. Dichas mediciones y encuesta sólo fueron realizadas en los niños y niñas que previamente entregaron el consentimiento informado firmado por el tutor legal responsable (el modelo de consentimiento utilizado por la institución se encuentra en los anexos).

Análisis de Datos

En primer lugar, se recopilaron los formularios de datos brindados por la Fundación Sol Patagonia. A partir de ello, los datos fueron transcritos a una planilla de Microsoft Excel, donde se realizó un filtrado de la base de datos a partir de la verificación y corrección de posibles errores de carga.

A continuación, se codificaron las variables de interés: *estado nutricional* y *nivel de consumo de BA*.

Para poder definir la variable *estado nutricional* y sus categorías (bajo peso, saludable, sobrepeso y obesidad), se utilizó la aplicación “Sap Mobile” (SAP SE, s. f.), para la cual se cargaron los datos de sexo, fecha de nacimiento, peso y talla de cada participante de manera individual, para finalmente determinar su estado nutricional (se utilizó la referencia OMS).

En cuanto a la variable *nivel de consumo de BA*, fue previamente categorizada como nulo/bajo consumo de bebidas azucaradas, consumo moderado de bebidas azucaradas y alto consumo de bebidas azucaradas, en la encuesta realizada y brindada por la Fundación Sol Patagonia (la cual se encuentra en los anexos). Dicha categorización se realizó según los resultados obtenidos a partir de preguntas cerradas con alternativas de respuesta ya

establecidas. Las preguntas en cuestión se orientaban a identificar si los participantes consumen BA o no, con qué frecuencia y en qué cantidad. A partir de los resultados obtenidos, se determina que:

- Si el/la participante menciona no consumir BA, o consumir solo en cumpleaños o fiestas, una cantidad de 1 a 2 vasos (o no sabe), se categoriza como nulo/bajo consumo de bebidas azucaradas.
- Si el/la participante consume BA los fines de semana, independientemente de la cantidad, se categoriza como consumo moderado de bebidas azucaradas.
- Si el/la participante consume BA todos o casi todos los días, independientemente de la cantidad, se categoriza como alto consumo de bebidas azucaradas.

La encuesta fue elaborada por alumnos de la carrera Lic. en Nutrición que se encontraban cursando sus Prácticas Profesionales Supervisadas en Nutrición en Salud Pública conjuntamente con la Licenciada en Nutrición a cargo, en Fundación Sol Patagonia. Para ello se tuvieron en consideración las características de la población a encuestar, como también el contexto en el que habitaban y en el que serían encuestados.

Una vez codificadas las variables, fue posible evaluar por un lado, la prevalencia de sobrepeso y obesidad, y por otro el nivel de consumo de BA, mediante tablas de contingencia, gráficos de columnas agrupadas y gráficos de torta.

Finalmente, para poder determinar si existe relación entre la variable *estado nutricional* (variable dependiente), con el *nivel de consumo de BA* (variable independiente) y comprobar la hipótesis (H1), se utilizó el software estadístico *InfoStat* (versión 2020; Di Rienzo et al., 2020), para realizar la prueba estadística de chi-cuadrado (χ^2). Esta prueba permite determinar la existencia de asociación significativa entre variables categóricas, a partir del cálculo del valor p.

De este modo se adoptó un nivel de significancia del 5% ($p < 0,05$) ya que es el criterio que habitualmente se admite en investigaciones de salud pública.

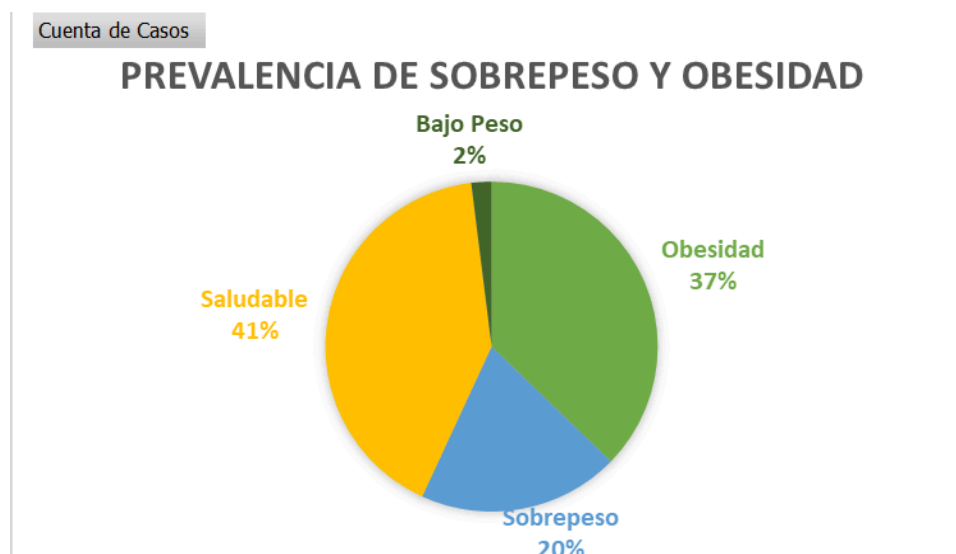
Resultados

En el presente apartado se muestran los resultados obtenidos a partir del análisis de los datos secundarios proporcionados por la Fundación Sol Patagonia. Los mismos corresponden a una muestra total de 51 niños y niñas que asistieron a la sala de 5 del Jardín N.º 118 de la ciudad de Cipolletti, provincia de Río Negro, durante mes de julio del año 2025.

Los resultados se presentan de manera descriptiva y analítica, con el propósito de caracterizar la muestra según las variables de estudio y evaluar la posible asociación entre el estado nutricional y el nivel de consumo de bebidas azucaradas. A continuación, los resultados obtenidos:

Figura 2

Prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población estudiada.



Nota: elaboración propia (2025).

Como se observa en la Figura 2, la distribución del estado nutricional en la población estudiada es heterogénea.

Mientras que 41% de la muestra presentó un estado nutricional *saludable*, el 20% evidenció *sobrepeso* y el 37% restante *obesidad*. Estos resultados dejan en evidencia que más de la mitad de la población estudiada presenta sobrepeso u obesidad (57%).

Figura 3

Nivel de consumo de bebidas azucaradas en la población estudiada.

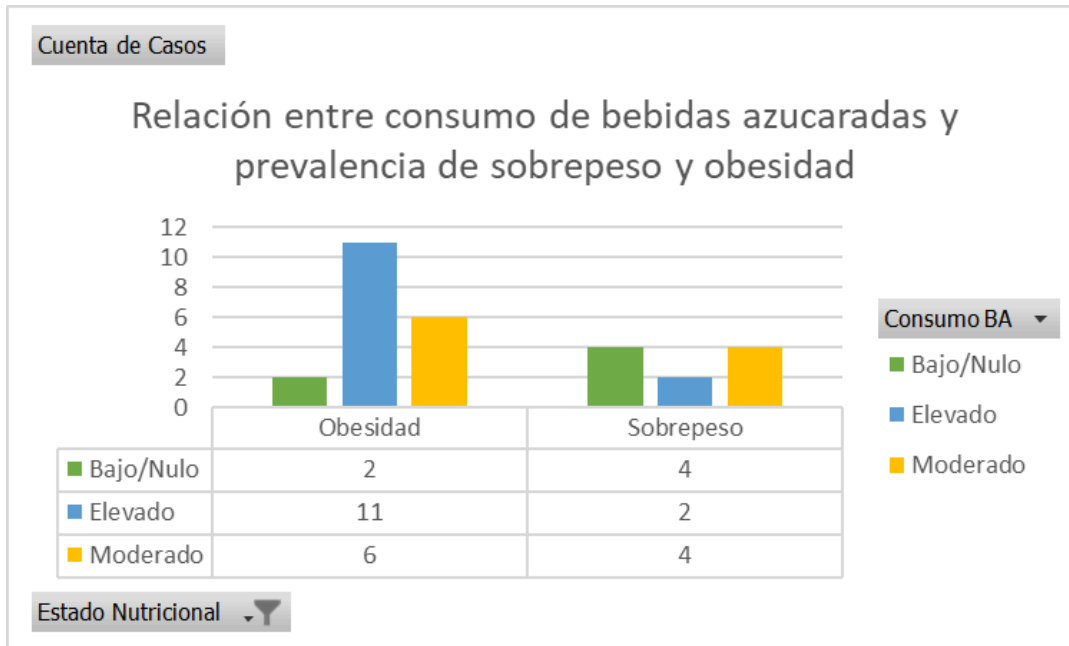


Nota: Elaboración propia (2025).

Respecto del nivel de consumo de BA, en la Figura 3 se observó un porcentaje elevado de consumo de BA. Más de dos tercios de la muestra (72%) afirmaron consumir BA, de los cuales un 35% manifestó un consumo *moderado* y el 37% restante presentó un consumo *elevado*. Solamente el 28% de la muestra refirió un consumo *bajo o nulo* de BA.

Figura 4

Relación entre el consumo de bebidas azucaradas y la prevalencia de sobrepeso y obesidad.



Nota: Elaboración propia (2025).

La Figura 4 representa una distribución conjunta entre el nivel de *consumo de bebidas azucaradas* y el *estado nutricional* de la muestra. Según este gráfico podemos observar que, dentro del grupo con *obesidad*, el *consumo elevado* fue el más frecuente ($n = 11$), seguido por el consumo *moderado* ($n = 6$) y el consumo *bajo o nulo* ($n = 2$). Por otro lado, en los participantes del grupo que presentaron sobrepeso, el consumo bajo o nulo y el consumo moderado se registraron con igual frecuencia ($n = 4$ cada uno), mientras que sólo 2 casos mostraron consumo elevado.

Prueba Chi-cuadrado (χ^2)

Figura 5

Resultados de la prueba de Chi-cuadrado entre estado nutricional y consumo de bebidas azucaradas.

Frecuencias absolutas
En columnas: Estado Nutricional

Consumo BA	Bajo Peso	Obesidad	Saludable	Sobrepeso	Total
Bajo/Nulo	0	2	8	4	14
Elevado	1	11	5	2	19
Moderado	0	6	8	4	18
Total	1	19	21	10	51

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	9,28	6	0,1583
Chi Cuadrado MV-G2	10,02	6	0,1239
Coef. Conting. Cramer	0,25		
Coef. Conting. Pearson	0,39		

Nota: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos en InfoStat (2025).

Como se expone en la Figura 5, no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre las variables. A partir del resultado $\chi^2(6, N = 51) = 9.28, p = 0.158$, se puede determinar que no existe evidencia suficiente para afirmar que existe asociación entre las variables analizadas.

Dado que el valor de $p = 0.158$, es mayor que el nivel de significación establecido (<0.05), no se rechaza la hipótesis nula (H_0).

Discusión

El objetivo del presente Trabajo Final de Integración (TFI) pretende verificar si existe asociación entre la prevalencia de sobrepeso y obesidad con el nivel de consumo de bebidas azucaradas en niños y niñas de sala de 5 que asisten al jardín N.º 118 de la ciudad de

Cipolletti, Río Negro, durante el mes de julio del año 2025. Los resultados obtenidos para lograr el objetivo en cuestión, en este apartado serán comparados con los resultados de los artículos analizados principalmente en el Estado del Arte, en busca de identificar similitudes y diferencias entre los hallazgos encontrados y la evidencia más actualizada.

Según el informe de UNICEF (2022), ALC presentan tasas elevadas de sobrepeso y obesidad en NNyA, que ha aumentado aceleradamente desde el año 2000, casi duplicando los valores, pasando de una prevalencia de 21,5% en el año 2000 a un 30,6% en el año 2022.

Según los datos obtenidos del año 2022, la prevalencia de sobrepeso y obesidad en NNyA habría alcanzado aproximadamente un 42%. De manera similar, un año más adelante UNICEF (2023), publica otro informe en el cual reafirma la tendencia en aumento de la prevalencia de sobrepeso y obesidad, por lo que podría estimarse que al continuar aumentando, las tasas actuales se asemejarían al resultado obtenido a partir de la muestra del presente TFI con un 57% de prevalencia de sobrepeso y obesidad.

Por su parte, FAO et al. (2023) en su estudio determinan que un 22,5% de la población en ALC no logra llevar a cabo una alimentación saludable debido a que no logran costearla. Esto conlleva a la convivencia de desnutrición, inseguridad alimentaria y aumento del sobrepeso y la obesidad, lo que denominan como “triple carga”.

Si bien la inseguridad alimentaria no es un factor que se haya analizado en los resultados de este estudio, la triple carga asociada al acceso limitado a la alimentación saludable por imposibilidad de costearla, permite comprender que la prevalencia de sobrepeso y obesidad sea tan elevada en la población estudiada, pues como se menciona en el apartado de población y muestra, se encuentra localizado geográficamente en un barrio vulnerable, y las familias y niños que asisten a la institución pertenecen al barrio y se encuentran en condiciones de vida desfavorables. De este modo, se refuerza la relación entre la vulnerabilidad y falta de

acceso a una alimentación saludable con el aumento de la prevalencia de sobrepeso y obesidad.

Con respecto al consumo de productos UP, según Askari et al. (2020) en su revisión sistemática y metaanálisis, existe una asociación significativa tanto entre el consumo de productos UP y el sobrepeso, como entre el consumo de productos UP y la obesidad, evidenciado en ambos casos a partir de una prueba de Chi-Cuadrado (χ^2) que dió un valor $p < 0,001$ (significativamente menor a 0,05). Por lo tanto, el estudio afirma que un mayor consumo de estos productos UP se asocia con una mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad.

En contraposición, el valor p obtenido en el trabajo en cuestión (0.158) no permite afirmar asociación estadísticamente significativa entre las variables. Sin embargo, es necesario considerar que hay una gran diferencia entre las variables independientes respecto del estudio mencionado anteriormente, pues Askari et al. (2020) analizaron el consumo de productos UP, mientras que este TFI se recorta exclusivamente a un tipo de producto UP, que son las BA.

Por su parte, Jakobsen et al. (2023) en su revisión bibliográfica y metaanálisis obtienen resultados estadísticamente significativos que demuestran que un mayor consumo de BA se asoció con un mayor riesgo de sobrepeso y obesidad, obteniendo un valor $p < 0,05$. Esto sugiere entonces que la asociación podría existir en contextos más amplios, considerando más productos del grupo de los UP, o bien ampliando la muestra.

Bajo esta línea, Martí et al. (2021) mencionan que, si bien en su estudio no hay evidencia estadísticamente significativa que sustente la asociación entre el consumo de UP y la prevalencia de obesidad (lo cual podría deberse a la heterogeneidad que presentan los diseños de estudio y la definición de “alto consumo”), los resultados podrían reforzar la hipótesis de que un mayor consumo de UP podría contribuir al desarrollo de obesidad (no así de prevalencia).

Lo mismo ocurre con el TFI en cuestión, dado que si bien la prueba estadística de Chi-Cuadrado (χ^2) no permite inferir asociación entre las variables de consumo de BA y prevalencia de sobrepeso y obesidad, al observar por un lado los resultados de consumo moderado y elevado que representan el 72% de la muestra (35% y 37% respectivamente), y por otro los resultados de prevalencia de sobrepeso y obesidad que representan el 57% de la muestra (20% y 30% respectivamente), concuerda con el planteo de Martí et al. (2021) de que existe evidencia consistente de que a mayor consumo de BA, mayor presencia de sobrepeso y obesidad.

Luego, Armani et al. (2024) exponen en los resultados de su estudio que la prevalencia de consumo de productos UP es muy alta (90,8%), en una muestra de 908104 niños/as de 6 a 23 meses de edad de Argentina (especialmente en la alimentación complementaria). En los patrones alimentarios de estos niños y niñas, los productos UP representan un 20% del total de alimentos consumidos en un día.

Si bien para este TFI fue analizada una población de niños y niñas más grandes de edad respecto de la población del estudio de Armani et al., y específicamente sobre el consumo de BA, su estudio proporciona hallazgos significativos, pues refuerza el marco de referencia sobre la exposición temprana a estos productos de baja calidad nutricional. Además, considerando que es un estudio realizado en Argentina, podría sugerirse que el consumo elevado de BA es parte de un patrón nacional más amplio de consumo de productos UP a edades tempranas.

En un contexto más específico, UNICEF (2021) realizó un estudio en Argentina donde analizó las prácticas de marketing digital de productos UP dirigidas a la NNyA, con el fin de identificar el nivel de exposición que presenta dicha población a la publicidad de estos productos. En su informe asegura que el 64% de la muestra declaró haber consumido este tipo de publicidad, alineado con otros resultados que mencionan que los NNyA acceden a internet a

edades cada vez más temprana, con una edad promedio de 9,1 en Argentina. Además, asegura que las estrategias de marketing digital dirigido a esta población, se implementa mayoritariamente para la publicidad de BA.

Teniendo en cuenta que los resultados del TFI en cuestión muestran un elevado consumo de BA, se alinea con el informe mencionado en el párrafo anterior considerando que los niños y niñas de 5 años estarían expuestos al marketing digital implementado para la comercialización de BA, lo que estimula y promueve justamente el consumo de estas bebidas.

Finalmente, D'Adamo et al. (2023) y Guaresti et al. (2024) realizaron estudios en la provincia de Río Negro, lo que coincide con este TFI cuya muestra pertenece a la misma provincia (recortado específicamente a la ciudad de Cipolletti).

D'Adamo et al. (2023) evaluaron la prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños y niñas de primer a séptimo grado de escuelas públicas y su asociación con hábitos alimentarios, actividad física, calidad de sueño, uso de pantallas, estrés percibido e integración social. Los resultados mostraron una prevalencia de sobrepeso y obesidad del 41%, en una muestra de 397 niños y niñas, porcentaje relativamente cercano al 57% obtenido en este TFI. La prevalencia del 41% fue asociada en primer lugar a un bajo consumo de frutas y verduras, pero también a un uso excesivo de pantallas (entre otros). Esto refuerza la idea de que una alimentación poco nutritiva, a predominio de consumo de productos poco nutritivos (como las BA), tiene un impacto significativo sobre el desarrollo de sobrepeso y obesidad.

Por su parte, Guaresti et al. (2024) analizaron la carga de enfermedad y financiera del consumo de BA en NNyA en la provincia de Río Negro (entre otras cosas), y en contraposición obtuvo resultados que, si bien son consistentes, muestran una prevalencia de sobrepeso y obesidad del 16,6% en niños/as y del 11,6% en adolescentes (28,2% en total), valor significativamente menor al obtenido en este TFI (57%). Sin embargo, de manera similar,

muestran un consumo elevado de BA (374 ml/día) en la población seleccionada, aunque no tenemos datos de porcentaje para comparar de manera más certera.

Si bien existen diferencias claras en cuanto a la significancia estadística de los resultados de los estudios analizados en comparación con este TFI, hay evidencia suficiente para sugerir que existe una prevalencia elevada de sobrepeso y obesidad en los NNyA, al igual que el consumo elevado de BA en la misma población. Esto permite sugerir que existe evidencia de que un mayor consumo de BA, se relaciona con mayor riesgo de desarrollar sobrepeso u obesidad en la población de NNyA.

Conclusión

Aportes y contribuciones de la investigación

El presente TFI aporta evidencia local sobre la relación entre el consumo de BA y el estado nutricional en niños y niñas de 5 años de edad, un grupo etario escasamente abordado en investigaciones nacionales y regionales. Si bien no se observó una asociación estadísticamente significativa entre ambas variables, los resultados muestran una alta prevalencia de exceso de peso (57 %) y un elevado consumo de bebidas BA (72 %), lo que contribuye a visibilizar un problema de salud pública creciente en la infancia temprana a nivel local.

Desde el punto de vista académico, esta investigación contribuye con la comprensión y caracterización de los patrones alimentarios de consumo en el contexto escolar, en línea con la evidencia presentada en la mayoría de los estudios analizados, que destacan el papel de los entornos alimentarios obesogénicos, y la necesidad de políticas de regulación y del rol fundamental de los EES. Asimismo, al utilizar datos provenientes de una institución educativa y aplicar un análisis estadístico mediante la prueba de Chi-Cuadrado (χ^2) para identificar asociaciones entre variables categóricas, el trabajo implica una *contribución metodológica*

ofreciendo un modelo replicable en otros jardines de infantes, instituciones educativas o contextos comunitarios.

Además, el trabajo aporta información útil para el diseño de estrategias de promoción de la alimentación saludable en la primera infancia, especialmente en el ámbito escolar. En este sentido, los hallazgos refuerzan la importancia de implementar acciones educativas orientadas a reducir el consumo de BA, promoviendo el agua como bebida principal, tal como recomiendan las GAPA (Guías Alimentarias para la Población Argentina 2018).

Finalmente, este TIF contribuye a la generación de evidencia local que puede orientar futuras investigaciones, y aporta una base de conocimiento que favorece la planificación de intervenciones orientadas a la prevención y la formulación de políticas alimentarias y/o políticas públicas en salud y nutrición de NNyA.

Limitaciones de la investigación

El TFI presenta varias limitaciones, asociadas por un lado a la muestra y por otro al diseño metodológico. Las limitaciones respecto a la muestra se relacionan con la cantidad de participantes, ($N = 51$ niños y niñas), la cual no es representativa.

En cuanto a las limitaciones que presentó el diseño metodológico se relacionan con la utilización de datos secundarios, pues si bien fueron solicitados a una institución con aval y experiencia en el área, no hay certeza del nivel de precisión con el que fueron tomados los datos; respecto de los datos de frecuencia de consumo, según menciona la institución que los brinda (Fundación Sol Patagonia), estos fueron recolectados a través de una entrevista directa a los niños y niñas en el jardín, pudiendo presentar sesgos asociados a la edad y al contexto en el cual se encontraban los niños y niñas encuestados.

Además, considerando el carácter multifactorial del desarrollo del sobrepeso y la obesidad, es probable que los resultados no hayan sido estadísticamente significativos puesto que se redujo exclusivamente al análisis del consumo de BA, dejando de lado el resto de los productos UP, entre otros factores determinantes además de los patrones alimentarios, como son la realización de actividad física, los antecedentes personales y familiares, etc.

Por último, otra limitación a destacar tiene que ver con la temporalidad establecida. Al ser un estudio de tipo transversal se recorta a solo un momento en concreto, imposibilitando obtener información respecto de cómo evoluciona el sobrepeso y la obesidad, y el consumo de BA en la población estudiada.

Líneas de investigación futuras

El presente TFI establece las bases para futuras investigaciones sobre los factores asociados al sobrepeso y la obesidad en la primera infancia. Si bien no fue posible evidenciar una asociación estadísticamente significativa entre el consumo de BA y la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la muestra analizada, los resultados permiten identificar aquellas áreas que podrían ser profundizadas en las próximas investigaciones que se realicen sobre el tema en cuestión.

En efecto, podría ampliarse la muestra, incluyendo más jardines de diferentes contextos socioeconómicos y zonas de la provincia, e incluso del país; y considerar variables complementarias como la actividad física, la ingesta de otros productos UP, la exposición a publicidad de estos productos y las características culturales y del entorno familiar y escolar.

También se propone realizar estudios longitudinales para analizar la evolución del estado nutricional y del consumo de BA de la muestra a lo largo del tiempo, identificando relaciones causales y no solo asociaciones. De este modo, se podrían obtener resultados con mayor significancia estadística y mayor representatividad.

Propuestas de intervención

Los hallazgos de este TFI pueden servir como referencia para analizar intervenciones educativas y políticas públicas ya existentes en pos de mejorarlas, o bien elaborar y proponer otras nuevas que estén orientadas a reducir el consumo de BA y promover hábitos alimentarios saludables en la primera infancia, alineado con los principios y recomendaciones de las GAPA y de organismos internacionales como UNICEF y OMS.

Teniendo en consideración la problemática del sobrepeso y la obesidad presente en los NNyA en nuestro país y en la provincia de Río Negro, es importante el diseño de políticas públicas con un enfoque preventivo, con el fin de evitar su desarrollo desde edades tempranas, trabajando especialmente en los entornos escolares que propician un contexto óptimo para ello.

Sin embargo, para lograrlo es necesario contar con evidencia suficiente, idealmente a nivel local, que dé cuenta de la realidad particular y específica de la zona, y que permita la adopción de medidas adecuadas a la realidad y el contexto del lugar y su población.

En este sentido, se recomienda en primer lugar continuar investigando esta temática a nivel local para obtener evidencia robusta que permita generar propuestas e intervenciones nutricionales, y en segundo lugar mejorar los entornos escolares con respecto a los hábitos alimentarios y la realización de actividad física, como también regular la publicidad de alimentos y bebidas altos en grasas, azúcar y sal dirigidos a la población de NNyA, a partir de políticas locales enmarcadas en la Ley 27642 de Promoción de la Alimentación Saludable, adaptadas a las necesidades y realidad local.

Referencias Bibliográficas

Academia Española de Nutrición y Dietética. (2023, 24 enero). *Estado nutricional*. Nutriendo.

<https://www.academianutricionydietetica.org/glosario/estado-nutricional/>

Argentina. Congreso de la Nación. (2021). *Ley N.º 27.642 - Promoción de la Alimentación Saludable*. Boletín Oficial de la República Argentina.

<https://www.argentina.gob.ar/justicia/derechofacil/leysimple/salud/ley-de-etiquetado-frontal#ley>

Argentina. Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales; Ministerio de Desarrollo Social. (2019). *Informe del Plan Nacional de Seguridad Alimentaria (PNSA) - 4.º trimestre 2019*. Gobierno de la Nación Argentina.

https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/informe_pnsa_4degt_2019.pdf

Argentina. Ministerio de Desarrollo Social. (2023, 17 de febrero). *Resolución 230/2023 - Programa Alimentar Comunidad*. Boletín Oficial de la República Argentina.

https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/resoluci%C3%B3n-230-2023-380431/texto?utm_source

Argentina. Secretaría de Inclusión Social, Ministerio de Desarrollo Social. (2020, 16 de octubre).

Resolución 277/2020 - Programa Nacional de Educación Alimentaria Nutricional

“*Alimentar Saberes*”. Boletín Oficial de la República Argentina.

<https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/resoluci%C3%B3n-277-2020-343320/texto>

Armani, M. F., Romero, I. B., Buffarini, R., & Cormick, G. (2024). Consumption of ultra-processed foods among children aged 6 to 23 months as per the Second National Survey on Nutrition and Health of Argentina. Consumo de alimentos ultraprocesados en niños entre 6 y 23 meses según la Segunda Encuesta Nacional de Nutrición y Salud de

Argentina. *Archivos argentinos de pediatría*, 122(2), e202310050.

<https://doi.org/10.5546/aap.2023-10050.eng>

Askari, M., Heshmati, J., Shahinfar, H., Tripathi, N., & Daneshzad, E. (2020). Ultra-processed food and the risk of overweight and obesity: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *International journal of obesity*, 44(10), 2080–2091.

<https://doi.org/10.1038/s41366-020-00650-z>

Calvo, E. B., Abeyá Gilardon, E. O., Durán, P., Longo, E. N., & Mazza, C. (2009). *Evaluación del estado nutricional de niñas, niños y embarazadas mediante antropometría*. Ministerio de Salud de la Nación.

<https://cesni-biblioteca.org/archivos/manual-evaluacion-nutricional.pdf? t=1587919707>

Coalición Nacional para la Prevención de la Obesidad Infantil, Fundación Interamericana del Corazón Argentina & UNICEF Argentina. (2018, noviembre). *Entornos escolares saludables: Recomendaciones para promover políticas escolares que prevengan la obesidad infantil en la Argentina*.

https://www.unicef.org/argentina/sites/unicef.org.argentina/files/2018-11/SALUD_1811_entornos_escolares.pdf

D'Adamo, P., Garibotti, G., Leive, L., Guaresti, G., Vallejo, M., Clausen, M., & Lozada, M.

(2023). Childhood overweight and obesity in Bariloche, Argentina: Beyond eating habits and physical activity. *Archivos Argentinos de Pediatría*, 121(2), e202202854.

<https://doi.org/10.5546/aap.2022-02854.eng>

De Grandis, S., Piazza, N., Ferraro, M., Alberti, M. J., Casavalle, P., Romano, L., Hassan, A., Ozuna, B., Fabeiro, M., Hernández, J., Garrido, V., Gaete, L., Jáuregui Leyes, P., Pochetti, J., Testa, N., Mougel, C., Setton, D., Desantadina, V., ... Araujo, M. B. (2025). *Guías de práctica clínica para la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de la*

obesidad. Actualización 2024. Archivos Argentinos de Pediatría.

<https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2025/v123n4a01.pdf>

Di Rienzo, J. A., Casanoves, F., Balzarini, M. G., González, L., Tablada, M., & Robledo, C. W. (2020). *InfoStat versión 2020* [Software estadístico]. Grupo InfoStat, FCA, Universidad Nacional de Córdoba. <https://www.infostat.com.ar>

Espinola, N., Alcaraz, A., Perelli, L., Cairoli, F., Balán, D., Prina, D., Palacios, A., Augustovski, F., Bardach, A., & Pichon-Riviere, A. (2020, noviembre). *Modelling sugar sweetened beverage attributable disease burden. Description of the simulation model. Evidence for the implementation of health policies in Latin America and the Caribbean* (Documento Técnico N.º 58). Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria.

<https://www.iecs.org.ar/wp-content/uploads/Informe-tecnico-descripcion-modelo-bebidas-azucardas-13nov2020.pdf>

FAO, IFAD, PAHO, UNICEF, & WFP. (2023). *Regional Overview of Food Security and Nutrition – Latin America and the Caribbean 2022: Towards improving affordability of healthy diets*. Santiago. <https://doi.org/10.4060/cc3859en>

Guaresti, G., Clausen, M., Espínola, N., Graciano, A., Guarnieri, L., Perelli, L., & Alcaraz, A. (2024). Childhood obesity and sugar-sweetened beverages in Río Negro: Burden of disease and expected impact of Law no. 27642 on the Promotion of Healthy Eating. *Archivos argentinos de pediatría*, 122(6), e202310109. <https://doi.org/10.5546/aap.2023-10109.eng>

Harvard T.H. Chan School of Public Health. (2023, agosto). *Bebidas azucaradas [Sugary Drinks]*. The Nutrition Source.

<https://nutritionsource.hsph.harvard.edu/healthy-drinks/sugary-drinks/>

Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.) McGraw-Hill.

Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria. (2019). *Bebidas azucaradas*.

<https://iecs.org.ar/azucar/>

Instituto Nacional de Salud Pública (INSP-CINyS), & Secretaría de Salud, Argentina. (s. f.).

Clasificación NOVA de alimentos según grado de procesamiento [Figura]. Adaptado de Monteiro, C. et al., *The food system. Ultra-processing: The big issue for nutrition, disease, health, well-being*, *World Nutrition*, 3(12), 527-569.

https://www.insp.mx/resources/images/stories/Centros/cinys/Infografias/pdfs/220110_ClasificacionNOVA.pdf

Jakobsen, D. D., Brader, L., & Bruun, J. M. (2023). Association between Food, Beverages and Overweight/Obesity in Children and Adolescents-A Systematic Review and Meta-Analysis of Observational Studies. *Nutrients*, 15(3), 764.

<https://doi.org/10.3390/nu15030764>

Lysen, L. K., Robinson, D., & Rudel, R. (2021). Nutrición en el tratamiento del peso. En J. Raymond & K. Morrow (Eds.), *Krause & Mahan. Dietoterapia* (15.ª ed., pp. 392–415). Elsevier España.

Martí Del Moral, A., Calvo, C., & Martínez, A. (2021). Consumo de alimentos ultraprocesados y obesidad: una revisión sistemática. *Nutrición Hospitalaria*, 38(1), 177–185.

<https://doi.org/10.20960/nh.03151>

Ministerio de Desarrollo Social. (2019). *Plan Argentina contra el Hambre*. Gobierno de la Nación Argentina.

https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/330000-334999/333848/norma.htm?utm_source

Ministerio de Salud de la Nación. (2015). *Programa Nacional de Salud Escolar (PROSANE)*.

<https://www.argentina.gob.ar/salud/dinamia/saludescolar>

Ministerio de Salud de la Nación. (2018). *Guías alimentarias para la población argentina*.

https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/bancos/2020-08/guias-alimentarias-para-la-poblacion-argentina_manual-de-aplicacion_0.pdf

Ministerio de Salud de la Nación. (2019). *Encuesta Nacional de Nutrición y Salud - ENNyS 2: Resultados preliminares 2018-2019*.

https://cesni-biblioteca.org/wp-content/uploads/2019/10/0000001565cnt-ennys2_resume_n-ejecutivo-20191.pdf

Monteiro, C. A., Cannon, G., Levy, R. B., Moubarac, J., Louzada, M. L., Rauber, F., Khandpur, N., Cediel, G., Neri, D., Martinez-Steele, E., Baraldi, L. G., & Jaime, P. C. (2019). Ultra-processed foods: what they are and how to identify them. *Public Health Nutrition*, 22(5), 936–941. <https://doi.org/10.1017/s1368980018003762>

National Institute of Mental Health. (s.f.). *What is prevalence?* National Institutes of Health.

https://www.nimh.nih.gov/health/statistics/what-is-prevalence#part_2626

Oliva, M. L. (2025). El plan de alimentación para el tratamiento integral de la obesidad. En E. N. Navarro, E. N. Longo, & A. F. González (Eds.), *Terapéutica alimentaria nutricional* (1.ª ed., pp. 277–310). El Ateneo.

Organización Panamericana de la Salud. (2015). *Plan de acción para la prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia (2014-2019)*.

<https://iris.paho.org/handle/10665.2/49139>

Real Academia Española. (2024). *percentil*. En *Diccionario de la lengua española* (23.^a ed.).

<https://dle.rae.es/percentil>

Real Academia Española. (s. f.). *Consumo*. En *Diccionario de la lengua española* (ed. digital).

<https://dle.rae.es/consumo>

Real Academia Española. (s. f.). *Infancia*. En *Diccionario de la lengua española* (ed. digital).

https://dle.rae.es/infancia?utm_source

Real Academia Española. (s. f.). *Nivel*. En *Diccionario de la lengua española* (ed. digital).

<https://dle.rae.es/nivel>

SAP SE. (s. f.). *SAP Mobile* [Aplicación móvil].

UNICEF. (2021). *Children and adolescents' exposure to food and beverage digital marketing in Argentina: Executive summary*. UNICEF Argentina.

[https://www.unicef.org/argentina/media/12156/file/Executive%20Summary%20\(english\).pdf](https://www.unicef.org/argentina/media/12156/file/Executive%20Summary%20(english).pdf)

UNICEF. (2022). *Childhood overweight: A call for prevention in Latin America and the Caribbean* (Revised edition). United Nations Children's Fund.

<https://www.unicef.org/lac/media/39241/file/childhood-overweight-full-report-010922.pdf>

UNICEF. (2023). *Childhood overweight on the rise: Is it too late to turn the tide in Latin America and the Caribbean?*

<https://www.unicef.org/lac/media/43076/file/Childhood%20overweight%20on%20the%20rise%20in%20LAC%20-%202023%20Report.pdf>

World Health Organization: WHO. (2025, May 7). *Obesidad y sobrepeso*.

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

Anexos

Enlace de datos tabulados para el presente TFI, realizada a partir de la base de datos brindada por Fundación Sol Patagonia:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1UkDocEnFCUxkUYkFatWwd-pdQGrNZaMA/edit?gid=304651803#gid=304651803>

Autorización para la utilización de los datos:

<https://drive.google.com/file/d/1IUWhODb-fs4IT41zZC1JBFKPMhjuiV4g/view?usp=sharing>

Modelo de consentimiento informado utilizado por Fundación Sol Patagonia:

<https://drive.google.com/file/d/1LAbdG34cQB9dC9xhRgzkXvm-Yfje4Ehl/view?usp=sharing>

Encuesta de frecuencia de consumo:

<https://drive.google.com/file/d/1uiaSCrZXOIFOEAhD6az6G0xpvcxSFOXj/view?usp=sharing>