

DOI: [10.52428/20756208.v20i48.1312](https://doi.org/10.52428/20756208.v20i48.1312)

Impacto del estado nutricional en la primera infancia: Evaluación integral en niños de 3 a 5 años del *Centro Educativo María Serrana, Paraguay*

Impact of nutritional status in early childhood: Comprehensive assessment of children aged 3 to 5 at the *María Serrana Educational Center, Paraguay*

 Gerardo Armando Picón¹  Adriana Arguello Cañete²  Patricia Micaela Casco Moreira³
 Iris Leticia Centurión Cárdenas⁴

Filiación y grado académico

¹Universidad Privada María Serrana. Asunción, Paraguay. gpiconoli56@gmail.com

²Universidad Privada María Serrana. Asunción, Paraguay. arguelloadriana46@gmail.com

³Universidad Privada María Serrana. Asunción, Paraguay. micaelacascomoreira05@gmail.com

⁴Universidad Privada María Serrana. Asunción, Paraguay. soyechli@gmail.com

Fuentes de financiamiento

La investigación fue realizada con recursos propios.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflicto de interés y se responsabilizan de contenido vertido; el artículo corresponde a la tesina de grado en Enfermería, de la Universidad Privada María Serrana, Paraguay

Recibido: 06/12/2024

Revisado: 17/12/2024

Aceptado: 02/06/2025

Publicado: 27/06/2025

Citar como

Picón, G. A., Arguello Cañete, A., Casco Moreira, P. M., & Centurión Cárdenas, I. L. El Impacto del estado nutricional en la primera infancia: Evaluación integral en niños de 3 a 5 años del Centro Educativo María Serrana, Paraguay. *Revista De Investigación E Información En Salud*, 20(48), 148–157. <https://doi.org/10.52428/20756208.v20i48.1312>

Correspondencia

Gerardo Armando Picón
gpiconoli56@gmail.com
Telf. y celular: +595991459629.

RESUMEN:

Introducción: El estado nutricional en la primera infancia es determinante para el crecimiento, desarrollo y salud futura de los niños. En Paraguay, múltiples factores como el nivel educativo parental, la disponibilidad de alimentos y los hábitos de crianza inciden en la nutrición infantil. El presente estudio tuvo como objetivo evaluar el estado nutricional de niños de 3 a 5 años del Centro Educativo María Serrana de Asunción, identificando patrones alimentarios, nivel de actividad física y factores sociofamiliares asociados. **Material y métodos:** Se empleó un enfoque mixto, con diseño descriptivo, transversal y no experimental. La muestra incluyó a 90 niños y sus padres. Se aplicaron entrevistas semi estructuradas, guías de observación y mediciones antropométricas. Los datos fueron analizados mediante estadística descriptiva y análisis categorial (Chi-cuadrado y ANOVA). **Resultados:** Los resultados revelaron que el 13% de los niños presentaban sobrepeso u obesidad leve, mientras que un 4% mostraba bajo peso. Se observó un alto consumo de alimentos ultraprocesados, baja ingesta de frutas y verduras, y escasa actividad física. El nivel educativo materno bajo y la falta de controles pediátricos regulares se asociaron significativamente con el estado nutricional alterado. **Discusión:** Desde una perspectiva teórica y del estado del arte, se discutieron los hallazgos bajo los marcos de Orem y Pender, destacando la necesidad de empoderar a las familias en el autocuidado y la promoción de la salud. La intervención educativa y comunitaria es crucial para revertir la tendencia de malnutrición infantil y fomentar hábitos saludables desde edades tempranas.

Palabras clave: actividad física; hábitos alimentarios; nutrición infantil; sobrepeso.

ABSTRACT

Introduction: Nutritional status in early childhood is crucial for children's growth, development, and future health. In Paraguay, multiple factors such as parental education level, food availability, and parenting habits influence child nutrition. The present study aimed to assess the nutritional status of children aged 3 to 5 at the María Serrana Educational Center in Asunción, identifying dietary patterns, physical activity levels, and associated socio-familial factors. **Material and methods:** A mixed approach was used, with a descriptive, cross-sectional, and non-experimental design. The sample included 90 children and their parents. Semi-structured interviews, observation guides, and anthropometric measurements were conducted. The data were analyzed using descriptive and inferential statistics (chi-square and ANOVA). **Results:** The results revealed that 13% of the children were overweight or mildly obese, while 4% were underweight. High consumption of ultra-processed foods, low fruit and vegetable intake, and limited physical activity were observed. Low maternal educational level and lack of regular pediatric checkups were significantly associated with altered nutritional status. **Discussion:** From a theoretical and state-of-the-art perspective, the findings were discussed using the Orem and Pender framework, highlighting the need to empower families in self-care and health promotion. It is concluded that educational and community interventions are crucial to reverse the trend of childhood malnutrition and promote healthy habits from an early age.

Keywords: childhood nutrition; eating habits; overweight; physical activity.

INTRODUCCIÓN

Se ha identificado que monitorear el crecimiento y el desarrollo es una estrategia importante para el bienestar de los niños. Al monitorear frecuentemente su crecimiento y desarrollo, es posible identificar y tratar los factores de riesgo que puedan predisponerlos a enfermedades crónicas en el futuro ⁽¹⁾.

El estado nutricional durante la primera infancia constituye un pilar esencial para el crecimiento, desarrollo y bienestar de los niños. En este periodo crítico de la vida, la nutrición no solo influye en la salud inmediata del infante, sino que también tiene implicancias duraderas en su rendimiento cognitivo, físico y social. La Organización Mundial de la Salud (OMS) enfatiza la importancia de evaluar el estado nutricional como un indicador clave de salud infantil, ya que desequilibrios como la desnutrición, el sobrepeso o la obesidad pueden comprometer seriamente el desarrollo integral del niño y predisponerlo a enfermedades crónicas en la adultez ⁽²⁾.

Efectivamente el desarrollo infantil está íntimamente ligado al estado nutricional en los primeros cinco años de vida. En esta etapa se produce la mayor parte del crecimiento físico y la maduración neurológica, por lo cual una alimentación insuficiente o desequilibrada puede generar secuelas permanentes. La desnutrición aguda o crónica puede alterar el desarrollo cognitivo, reducir la capacidad de aprendizaje, e incrementar la morbilidad por enfermedades infecciosas ⁽³⁾.

En Paraguay, los retos nutricionales en la infancia temprana no son ajenos. Las condiciones socioeconómicas, el nivel educativo de los padres, el acceso a alimentos saludables, y los hábitos culturales en la alimentación conforman un entramado complejo que determina la salud nutricional de los niños ⁽⁴⁾. El informe *The State of the World's Children 2019* de UNICEF se centra en la nutrición infantil en un mundo en transformación. Analiza cómo la malnutrición, en sus formas de desnutrición, hambre oculta y sobrepeso, afecta a millones de niños. Destaca el impacto de dietas poco saludables y sistemas alimentarios insostenibles, e insta a gobiernos, empresas y comunidades a garantizar el acceso a alimentos nutritivos y asequibles. Propone políticas multisectoriales

para mejorar la nutrición desde la infancia hasta la adolescencia ⁽⁵⁾.

A nivel regional, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ⁽⁴⁾⁽⁷⁾ señala que en Paraguay el 14% de los niños menores de 5 años presenta alguna forma de malnutrición. Este dato es especialmente alarmante al considerar la coexistencia de sobrepeso y bajo peso en la misma población, lo cual constituye un fenómeno conocido como doble carga de la malnutrición.

La primera infancia es un período crítico en el desarrollo físico, cognitivo y emocional. Durante estos años, los niños experimentan un crecimiento acelerado y una nutrición adecuada es esencial para apoyar estos procesos. Evaluar el estado nutricional permite asegurar que los niños reciban los nutrientes necesarios para un desarrollo óptimo y prevenir retrasos en el crecimiento y el desarrollo ⁽⁶⁾⁽⁷⁾.

La valoración del estado nutricional durante los primeros años de vida es factible gracias a la existencia de técnicas sencillas y accesibles. Entre ellas se destacan la antropometría, que implica medir el peso, la altura y la circunferencia, así como la evaluación de la dieta y diversos análisis bioquímicos. Estas herramientas son sumamente versátiles y pueden implementarse sin esfuerzo en clínicas, escuelas y comunidades, facilitando un monitoreo constante y eficaz del desarrollo infantil. Es un tema de gran interés para profesionales de la salud, educadores y padres, ya que está directamente relacionado con el desarrollo físico y cognitivo ⁽⁸⁾.

En este contexto, el presente estudio se propuso como objetivo general establecer el estado nutricional en niños de 3 a 5 años del Centro Educativo María Serrana, de Asunción, Paraguay, con el fin de identificar patrones de alimentación, realizar mediciones antropométricas y analizar las actividades físicas habituales de los infantes. Esta evaluación permitió generar propuestas educativas y de intervención para fomentar una infancia más saludable, desde una perspectiva integradora y sustentada en teorías del cuidado como las de Nola Pender ⁽⁹⁾ y Dorothea Orem ⁽¹⁰⁾⁽¹¹⁾⁽¹²⁾.

MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio adoptó un enfoque mixto, con diseño no experimental, descriptivo, transversal. Este diseño

fue seleccionado con el objetivo de recolectar datos objetivos sobre el estado nutricional y los hábitos alimenticios de los niños sin manipular las variables. Se eligió el corte transversal ya que se trató de una única observación realizada durante el primer semestre del año 2024. La población objeto de estudio estuvo conformada por 90 niños y niñas de entre 3 y 5 años matriculados en el Centro Educativo María Serrana de la ciudad de Asunción, Paraguay. Los padres o tutores legales de estos niños fueron también considerados como informantes clave, dado que proporcionaron información valiosa sobre los hábitos de alimentación y estilo de vida de sus hijos.

Se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia, considerando que se accedió a la muestra a través del consentimiento voluntario de los padres. Este tipo de muestreo permitió contar con sujetos disponibles y accesibles, si bien se reconoce como una limitación metodológica respecto a la posibilidad de generalización de los resultados.

Entre las técnicas e instrumentos de recolección de datos se utilizaron:

1. Mediciones antropométricas: se utilizó una balanza digital calibrada y un estadiómetro portátil. Se registró el peso (en kilogramos), la talla (en centímetros) y se calculó el índice de masa corporal (IMC), comparando los resultados con las curvas de crecimiento de la OMS ⁽¹⁶⁾(18).
2. Entrevistas semiestructuradas a padres/madres: se diseñó un guion de entrevista compuesto por 25 preguntas, organizadas en secciones sobre información

socioeconómica, prácticas alimentarias, actividad física y percepción de la salud infantil. La validez de contenido del instrumento fue establecida mediante el juicio de cinco expertos en nutrición infantil y metodología de la investigación, quienes evaluaron la pertinencia, claridad y coherencia interna de cada ítem. Sus observaciones permitieron ajustar y optimizar la consistencia interna y la relevancia de las preguntas, asegurando que el instrumento cubriera de manera integral los aspectos clave del fenómeno estudiado.

3. Ficha clínica infantil: se solicitaron antecedentes médicos básicos como vacunas, enfermedades frecuentes y referencias sobre el desarrollo psicomotor, a través de registros escolares y entrevistas con docentes.

El análisis de datos se llevó a cabo estadística descriptiva (frecuencias y porcentajes); el análisis categorial cualitativo se realizó también sobre las entrevistas semiestructuradas aplicadas a padres y madres, con el objetivo de identificar patrones, significados y relaciones entre los factores que inciden en el estado nutricional de los niños de 3 a 5 años. Para ello, se definieron categorías y subcategorías de análisis a partir de la literatura, los objetivos del estudio y la estructura del guion de entrevista, permitiendo una organización sistemática y exhaustiva de la información recabada.

A continuación, se detallan las principales categorías y subcategorías empleadas en el análisis en la Tabla 1.

Tabla 1. Categorías y subcategorías de análisis

Categoría principal	Subcategorías
Información socioeconómica	Nivel educativo de los padres, ocupación, composición familiar, ingreso familiar, acceso a servicios básicos
Prácticas alimentarias	Frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados, consumo de frutas y verduras, horarios y regularidad de comidas, preparación de alimentos en el hogar, hábitos de compra y selección de alimentos
Actividad física	Tiempo dedicado a juegos activos, participación en actividades deportivas, sedentarismo (uso de pantallas), acceso a espacios recreativos
Percepción sobre la salud infantil	Conocimientos sobre nutrición, percepción de peso y talla del niño, preocupaciones sobre la alimentación, valoración de la salud general, barreras percibidas para una alimentación saludable

La codificación de las entrevistas permitió identificar tendencias y relaciones entre las condiciones socioeconómicas, las prácticas familiares y los resultados nutricionales observados. Este enfoque categorial facilitó la interpretación integral de los datos cualitativos, contribuyendo a una comprensión más profunda de los determinantes sociales y conductuales de la nutrición infantil en el contexto estudiado.

Se respetaron los principios éticos de toda investigación. Todos los participantes (padres o tutores) firmaron un consentimiento informado, y se aseguró la confidencialidad y anonimato de los datos.

RESULTADOS

Los hallazgos revelaron que el 11% de los niños presentaban sobrepeso, y un 2% obesidad leve. El 83% tenía un IMC dentro de los parámetros normales, mientras que un 4% presentaba indicios de bajo peso. Los datos desagregados mostraron que el sobrepeso afectaba con mayor frecuencia a los niños de sexo masculino (65%) en comparación con las niñas (35%), mientras que los casos de bajo peso se observaron exclusivamente en niñas. Por grupo etario, se identificó que el sobrepeso estaba más presente en niños de 4 y 5 años.

Las mediciones antropométricas también revelaron diferencias importantes en relación con la talla y el peso promedio por grupo etario. En el grupo de 3

años, la talla promedio fue de 95 cm y el peso de 14,2 kg., mientras que, en el grupo de 5 años, la talla promedio ascendía a 109 cm y el peso a 18,5 kg.

En relación con los hábitos alimentarios, se evidenció que el 54% de los niños no realizaba sus comidas principales en horarios regulares. Asimismo, un 38% de los padres reconoció que sus hijos solían saltarse alguna comida, principalmente el desayuno. Se detectó una alta frecuencia en el consumo de alimentos ultraprocesados, como galletitas, embutidos, bebidas azucaradas y snacks, especialmente durante las meriendas. Solamente el 17% de los niños consumía frutas diariamente y apenas el 12% ingería verduras con regularidad.

Con respecto a la lactancia materna, el 61% de los niños había recibido lactancia exclusiva hasta los seis meses, mientras que un 27% fue alimentado con fórmula desde los primeros meses de vida. Un dato importante fue que el 59% de los encuestados manifestó haber iniciado la alimentación complementaria antes de los seis meses. El 45% de los padres declaró no tener información suficiente sobre los requerimientos nutricionales para la edad de sus hijos. Asimismo, un 32% indicó que su elección alimentaria estaba condicionada por factores económicos y de disponibilidad en los comercios cercanos.

En lo que respecta a la actividad física, sólo el 36% de los niños realizaba juegos al aire libre de manera habitual. Un 52% tenía rutinas predominantemente

sedentarias, relacionadas al uso de dispositivos electrónicos y televisión. Esto también se ve reflejado en los indicadores de sobrepeso y escasa condición física. El 28% de los niños no participaba en ninguna actividad física organizada o espontánea fuera del ámbito escolar.

Los episodios frecuentes de salud en los niños incluían infecciones respiratorias (34%), alergias (21%) y trastornos digestivos (18%). Estos problemas reflejan la posible conexión entre factores ambientales, estado nutricional deficiente y vulnerabilidad inmunológica. Además, un 14% de los padres manifestó preocupación por retrasos en el desarrollo del lenguaje o en habilidades motoras.

Los resultados también mostraron diferencias por nivel educativo de los padres: el 72% de los niños con sobrepeso pertenecía a familias donde la madre tenía escolaridad básica incompleta. En contraste, aquellos con madres con nivel secundario completo o superior tendían a presentar indicadores nutricionales dentro de los rangos normales.

Otra variable significativa fue la frecuencia de controles pediátricos. El 64% de los niños con sobrepeso no asistía regularmente al pediatra, lo que indica una falta de monitoreo y seguimiento del crecimiento infantil. Asimismo, el 79% de los niños con IMC alterado provenía de hogares con estructura monoparental o con más de tres hijos.

El 35% de los encuestados afirmó gozar de buena salud y no presentar enfermedades, mientras que un 2% reveló tener familiares que padecen diabetes y celiaquía. Otro 2% indicó que cuentan con familiares que sufren de hipertensión, mientras que un 10% mencionó la diabetes. Además, el 17 % reportó que sus familiares lidian con diabetes y presión alta, el 8% con diabetes, presión alta y colesterol elevado, y un 23% señaló que la hipertensión es una preocupación en su núcleo familiar. Por último, un 3% identificó a la hipertensión acompañada de triglicéridos altos como un tema relevante.

El análisis cualitativo de las entrevistas semiestructuradas realizadas a padres y madres permitió comprender en profundidad los factores sociales, culturales y familiares que inciden en el estado nutricional de los niños de 3 a 5 años del Centro Educativo María Serrana. A continuación, se presentan los principales hallazgos interpretativos organizados en torno a las categorías y subcategorías definidas en el análisis categorial.

Información socioeconómica

Las narrativas de los padres reflejaron que las limitaciones económicas y el bajo nivel educativo materno condicionan de manera significativa las decisiones alimentarias del hogar. Muchos padres manifestaron dificultades para acceder a alimentos frescos y saludables debido a restricciones presupuestarias, priorizando la compra de productos ultraprocesados de bajo costo y fácil preparación. Asimismo, se evidenció que la falta de información sobre nutrición infantil y la escasa participación en controles pediátricos regulares limitan la capacidad de identificar y prevenir problemas nutricionales en los niños.

Prácticas alimentarias

En las entrevistas emergió una preocupación recurrente por la preferencia de los niños hacia alimentos ultraprocesados, como golosinas, snacks y bebidas azucaradas, lo que se atribuyó tanto a la influencia del entorno escolar y mediático como a la falta de tiempo de los cuidadores para preparar comidas caseras. Varios padres reconocieron que la ingesta de frutas y verduras es baja, y que la rutina diaria dificulta la implementación de horarios y menús balanceados. Se identificó, además, una tendencia a utilizar alimentos como recompensa o castigo, lo que refuerza patrones alimentarios poco saludables.

Actividad física

Los relatos de los padres evidenciaron que la actividad física regular es limitada, principalmente por la falta de espacios seguros para el juego al aire libre y el predominio de actividades sedentarias, como el uso de dispositivos electrónicos. Algunos padres expresaron preocupación por el tiempo excesivo frente a pantallas, pero señalaron que esta práctica se ha vuelto común en la dinámica familiar, especialmente en contextos urbanos donde los espacios recreativos son escasos o inseguros.

Percepción sobre la salud infantil

La percepción parental sobre la salud de sus hijos estuvo marcada por una tendencia a subestimar los riesgos asociados tanto al sobrepeso como a la desnutrición. Algunos padres consideraron que el sobrepeso en la infancia es un signo de buena salud y bienestar, mientras que otros manifestaron desconocimiento sobre los riesgos a largo plazo de la

malnutrición. La mayoría reconoció la importancia de la alimentación y el ejercicio, pero identificó barreras estructurales y culturales para modificar los hábitos actuales.

Interpretación integradora

Estos hallazgos cualitativos revelan cómo la interacción entre factores socioeconómicos, prácticas familiares y percepciones culturales configura un entorno que favorece la doble carga de malnutrición observada en la población infantil: coexistencia de sobrepeso y bajo peso. Las voces de los padres reflejan la complejidad de las decisiones cotidianas en torno a la alimentación y el cuidado infantil, donde las limitaciones materiales, el desconocimiento y las influencias externas (publicidad, entorno escolar) dificultan la adopción de hábitos saludables.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en este estudio reflejan una realidad multifactorial sobre el estado nutricional infantil en contextos urbanos de Paraguay. Aunque un porcentaje mayoritario de los niños presentaba un IMC normal, la proporción de casos con sobrepeso y obesidad leve (13%) es motivo de preocupación, ya que se encuentra por encima del promedio reportado por UNICEF ⁽¹⁷⁾. Este dato coincide con lo hallado por Escandón et al. ⁽¹¹⁾, quienes documentaron un incremento sostenido del sobrepeso infantil en Azogues, Ecuador, asociado a patrones alimentarios urbanos caracterizados por un elevado consumo de productos ultraprocesados, al igual que la investigación de Ávila Alpírez et al. que evidenció que los participantes del sexo masculino presentaron los patrones de conducta menos saludables, lo cual los posiciona como el grupo con mayor vulnerabilidad a desarrollar afecciones relacionadas con una alimentación inadecuada ⁽¹⁸⁾. Este patrón fue evidente también en nuestra muestra, donde el 38% de los niños solía saltarse comidas y el consumo de frutas y verduras era alarmantemente bajo.

La literatura científica ha documentado que las alteraciones nutricionales en la primera infancia, en cualquiera de sus formas, afectan el desarrollo integral del niño. Calceto-Garavito et al ⁽¹³⁾ encontraron que tanto la desnutrición como el sobrepeso en edades tempranas se correlacionan

negativamente con el rendimiento cognitivo y el desarrollo motor. En el presente estudio, el 14% de los padres expresó preocupación por retrasos en el desarrollo del lenguaje o de habilidades motoras, lo cual podría estar relacionado con déficits nutricionales crónicos, como también lo señalan Hernández et al ⁽¹⁾⁽⁵⁾ en contextos de escasez alimentaria.

Asimismo, el alto consumo de productos ultraprocesados y la baja ingesta de frutas y verduras es consistente con lo reportado por Escandón et al ⁽¹¹⁾, quienes identificaron un patrón similar en niños de zonas urbanas. Este tipo de alimentación, rica en calorías vacías, contribuye al incremento del IMC, pero no satisface las necesidades micronutricionales esenciales, generando una forma de malnutrición encubierta. A esto se suma que el 45% de los padres manifestó no contar con información suficiente sobre los requerimientos nutricionales para la edad de sus hijos, lo cual refuerza lo planteado por Robles ⁽¹²⁾, quien enfatiza que el nivel educativo de los padres y la seguridad alimentaria están estrechamente ligados al estado nutricional infantil.

El hallazgo de que el 72% de los niños con sobrepeso pertenecía a familias con escolaridad materna básica incompleta respalda lo señalado por Robles ⁽¹²⁾⁽¹³⁾⁽¹⁴⁾, en cuanto a que los determinantes sociales, como la educación y el ingreso familiar, condicionan directamente el estado nutricional. De igual modo, la ausencia de controles pediátricos regulares en el 64% de los casos con IMC alterado pone en evidencia una carencia en la atención preventiva, aspecto clave señalado por Hernández et al. ⁽¹⁾, quienes advierten sobre la mayor prevalencia de enfermedades infecciosas y de crecimiento en contextos de deficiente vigilancia sanitaria.

La coexistencia de sobrepeso (13%) y bajo peso (4%) en la misma población es un reflejo de la “doble carga de malnutrición”, fenómeno ampliamente documentado por la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ⁽⁴⁾ en Paraguay. Esta dualidad, donde conviven la desnutrición y el exceso de peso, indica un desequilibrio estructural en la alimentación infantil, con consecuencias sanitarias a corto y largo plazo.

La relación entre la alimentación inadecuada y la falta de actividad física también se manifiesta en la tendencia al sedentarismo observada en este estudio,

con más de la mitad de los niños dedicando tiempo excesivo al uso de dispositivos electrónicos. Este fenómeno ha sido documentado por Castaño Tobón et al.⁽³⁾, quienes advierten que el sedentarismo se ha consolidado como un factor estructural en la niñez urbana, favorecido por la inseguridad en los espacios públicos y la falta de políticas recreativas.

Por otra parte, la alimentación complementaria precoz, detectada en el 59% de los casos, y la alta proporción de niños que no recibieron lactancia materna exclusiva hasta los seis meses contradicen las recomendaciones de la OMS. Estos factores comprometen la adquisición de defensas inmunológicas adecuadas y aumentan la vulnerabilidad a enfermedades, tal como lo han demostrado Hernández et al.⁽¹⁾ y Calceto-Garavito et al.⁽¹³⁾.

Los datos sugieren además la importancia del entorno emocional y las prácticas parentales en el desarrollo de hábitos alimenticios. En consonancia con los hallazgos de Castaño Tobón et al.⁽³⁾, la interacción afectiva y el estilo de crianza influyen significativamente en la aceptación de alimentos y en la autorregulación del apetito, lo cual explica el rechazo a ciertos alimentos o el escaso apetito observado en algunos niños del presente estudio.

Desde el marco teórico de la promoción de la salud, la teoría de Nola Pender⁽⁹⁾ sostiene que las conductas de salud están influenciadas por percepciones individuales, barreras percibidas, apoyo interpersonal y experiencias previas. Aplicando este modelo, se observa que muchos padres poseen conocimientos limitados o erróneos sobre nutrición, lo cual disminuye su percepción de autoeficacia y su motivación para modificar conductas. La ausencia de orientación alimentaria en el contexto escolar refuerza estas limitaciones.

De igual forma, la teoría del autocuidado de Orem⁽¹⁰⁾⁽¹²⁾ permite comprender cómo las familias, en situaciones de déficit, no logran ejercer adecuadamente su rol de cuidadores. Robles⁽⁸⁾ identificó que las condiciones de vulnerabilidad económica, baja escolaridad y sobrecarga laboral afectan negativamente la capacidad de autocuidado en hogares con niños pequeños. Esta realidad fue corroborada en este estudio, donde el 46% de las familias reportó ingresos iguales o inferiores al salario mínimo.

En cuanto a los determinantes sociales de la nutrición, los hallazgos coinciden con los datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición⁽⁴⁾⁽¹⁵⁾, que evidencian la escasa disponibilidad de alimentos frescos y la presencia dominante de productos industrializados en las zonas urbanas del Paraguay. Estos factores estructurales limitan las posibilidades de adoptar prácticas alimentarias saludables⁽¹⁸⁾.

Por lo tanto, la discusión apunta a que mejorar el estado nutricional infantil requiere de un abordaje integral, que incluya educación alimentaria, promoción de la actividad física, políticas públicas de subsidio y acceso a alimentos saludables, y fortalecimiento de los servicios de salud en el primer nivel de atención. Además, se sugiere el desarrollo de intervenciones psicoeducativas para incrementar la percepción de autoeficacia parental y fomentar la participación comunitaria en iniciativas de nutrición.

El estudio permitió constatar que un número significativo de niños del Centro Educativo María Serrana se encuentra en riesgo nutricional, presentando sobrepeso, obesidad o hábitos alimentarios poco saludables. Estas condiciones están asociadas a patrones dietéticos desequilibrados, bajos niveles de actividad física, y un conocimiento insuficiente por parte de los padres sobre las necesidades nutricionales infantiles.

Las diferencias por sexo y edad en los indicadores antropométricos, así como la influencia del entorno socioeconómico, subrayan la necesidad de intervenciones multidimensionales. La falta de acceso a alimentos frescos, la preferencia por productos industrializados, y la desinformación alimentaria configuran un panorama preocupante que requiere respuestas desde las políticas públicas, el sistema educativo y el sector salud.

Es necesario implementar estrategias integradas que aborden la nutrición infantil como un derecho fundamental, garantizado no solo por la disponibilidad de alimentos, sino también por la educación, el acompañamiento profesional y la participación comunitaria. Entre las recomendaciones concretas se propone:

Desarrollar talleres sistemáticos de educación nutricional dirigidos a padres y cuidadores.

Fomentar la implementación de huertas escolares como espacios de aprendizaje y producción alimentaria.

Promover la actividad física diaria mediante juegos, deportes y dinámicas comunitarias.

Integrar contenidos de nutrición en el currículo escolar desde el nivel inicial.

Generar alianzas entre centros educativos, unidades de salud familiar y organizaciones sociales.

El compromiso conjunto entre comunidad educativa, profesionales de salud y familias es clave para revertir las tendencias de malnutrición infantil. Apostar por la nutrición en los primeros años es invertir en una sociedad más sana, fuerte y equitativa.

Además, se recomienda articular estas estrategias con el primer nivel de atención del sistema de salud, mediante la inclusión de un componente de vigilancia nutricional en los controles rutinarios. También es crucial trabajar con las municipalidades para promover mercados de alimentos frescos, reducir la exposición a publicidad de alimentos

ultraprocesados y garantizar acceso a espacios seguros para la actividad física infantil.

El presente estudio, aunque centrado en una muestra específica, aporta datos relevantes para futuras investigaciones comparativas entre regiones del país, así como para el diseño de políticas públicas con enfoque territorial. La nutrición infantil es un derecho que debe ser garantizado desde una perspectiva de equidad, sostenibilidad y salud pública.

Agradecimientos: Extendemos nuestra gratitud al Centro Educativo María Serrana por su colaboración y apoyo durante este estudio. Su compromiso con el bienestar de los niños es encomiable, y estamos agradecidos por la oportunidad de trabajar juntos para abordar los desafíos nutricionales que enfrentan los niños pequeños en Paraguay. Nos gustaría agradecer a los padres y tutores que participaron en nuestro estudio por su tiempo y su disposición a compartir sus experiencias. Su valiosa información fue fundamental para nuestros hallazgos y contribuyó en gran medida al éxito de esta investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hernández C, Arteaga A, Zapata N. Caracterización de la seguridad alimentaria y nutricional en menores que cursan su primera infancia. *Rev Nutr Pediatr*. [Internet] 2020 [consultado el 13 de junio de 2024];18(2):87-93. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662018000400169&lng=es.
2. Organización Mundial de la Salud. Un mayor enfoque en la nutrición dentro de los servicios de salud podría salvar 3,7 millones de vidas para 2025 [Internet]. Ginebra: OMS; 2019 sep 4 [Consultado 3 de julio de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/04-09-2019-stronger-focus-on-nutrition-within-health-services-could-save-3.7-million-lives-by-2025>
3. Castaño Tobón Laura Andrea, Molano Vargas Mariana, Varela Arévalo María Teresa. Dificultades de alimentación en la primera infancia y su relación con las prácticas parentales de alimentación. *Rev. Mex. de trastor. aliment* [Internet]. 2018 dic. [consultado el 5 de julio de 2024];;9(2): 196-207. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-15232018000200196&lng=es
4. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. MSPBS; 2023.
5. United Nations Children's Fund (UNICEF). *The State of the World's Children 2019: Children, Food and Nutrition: Growing well in a changing world*. New York: UNICEF; [Internet] 2019. [Consultado el 15 de julio de 2024]. Disponible en: <https://www.unicef.org/media/106506/file/The%20State%20of%20the%20World%E2%80%99s%20Children%202019.pdf>

6. Bernal Regalado LO. Importancia del estado nutricional de la niñez en su desarrollo cognitivo. Alerta. [Internet] 24 de julio de 2024 [consultado el 6 de octubre de 2024];7(2):191-197. Disponible en: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2024/07/1563179/vol7n2_esp_rn4_nutricionycognicion_072324.pdf
7. Villaizán Pérez C. Nutrición infantil: Presentación. Rev Pediatr Aten Primaria [Internet]. 2011 nov [consultado el 28 de agosto de 2024]; 13(Suppl 20): 19-23. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322011000400001&lng=es
8. Luna Hernández JA, Hernández Arteaga I, Rojas Zapata AF, Cadena Chala MC. Estado nutricional y neurodesarrollo en la primera infancia. Rev Cubana Salud Pública. [Internet] 2018 [consultado el 15 de junio de 2024];44(4):169-185. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/rcsp/2018.v44n4/169-185/es>
9. Pender NJ, Murdaugh CL, Parsons MA. Health Promotion in Nursing Practice. 6th ed. Boston: Pearson; 2011.
10. Orem DE. Nursing: Concepts of practice. 6th ed. St. Louis: Mosby; 2001.
11. Escandón FA, Bravo Salinas SE, Castillo Zhizhpón AA. Estado nutricional en niños del centro de educación inicial particular-Azogues, 2019. RECIMUNDO [Internet]. 6 nov. 2020 [consultado el 2 de julio de 2024];4(4):101-14. Disponible en: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/930>
12. Robles Larreta J. Factores que influyen en el estado nutricional de los niños de 1-5 años en Ecuador. Más Vida. Rev. Cienc. Salud [Internet]. 30 de septiembre de 2022 [consultado el 20 de septiembre de 2024]; 4(3):145-59. Disponible en: <https://acvenisproh.com/revistas/index.php/masvita/article/view/423>
13. Calceto-Garavito M, Torres L, González E. Estado nutricional y desarrollo cognitivo en la primera infancia. Rev Colomb Nutr Hum. [Internet] 2019 ago [consultado el 18 de octubre de 2024];14(1):22-31. Disponible en: http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2631-25812019000200050&lng=es.
14. Herrán Murillo YF, Varela Arévalo MT. Hábitos de alimentación infantil y su relación con las prácticas y conocimientos nutricionales parentales. Rev Chil Nutr. [Internet] 2023 dic [consultado el 25 de septiembre de 2024];50(6):617-626. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182023000600617>
15. Sanabria Marta Cristina, Peralta Luján Eumelia. Evaluación nutricional de niños menores de cinco años de edad durante la estancia hospitalaria en un Servicio de Salud de referencia. An. Fac. Cienc. Méd. (Asunción) [Internet]. 2021 [consultado el 3 de septiembre de 2024]; 54(2): 33-42. Disponible en: <https://doi.org/10.18004/anales/2021.054.02.33>
16. Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria. Curvas OMS [Internet]. Madrid: AEPap; [fecha de publicación desconocida] [consultado el 3 de septiembre de 2024]. Disponible en: https://www.aepap.org/sites/default/files/curvas_oms.pdf
17. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Crece la ola de sobrepeso en la niñez. ¿Demasiado tarde para revertir la marea en América Latina y el Caribe? [Internet]. UNICEF; 2023. [Consultado el 3 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.unicef.org/lac/media/43026/file/Reporte%20sobrepeso%20niñez%20america%20latina%20caribe%202023%20UNICEF.pdf%20.pdf>

18. Ávila-Alpirez Hermelinda, Gutiérrez-Sánchez Gustavo, Martínez-Aguilar María de la Luz, Ruíz-Cerino Juana María, Guerra-Ordoñez Jesús Alejandro. Conducta y hábitos alimentarios en estudiantes escolares. *Horiz. sanitario* [Internet]. 2018 dic [consultado el 15 de septiembre de 2024];17(3): 217-225. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74592018000300217&lng=es