

Asociación entre el Conocimiento de los Cuidadores sobre Alimentación Saludable Infantil y el Estado Nutricional de Niños de una Escuela Especial

Sofia Mical Coñuecar Silva ^{1,3,4}, Javier Andrés Aros Rodena ^{1,3}, Natalia María Muñoz Palma ^{2,3}, Fabián Rodríguez Briceño ^{1,3}, Maripaz De Lourdes Rivera Gutiérrez ⁵.

¹ Dpto. de Salud, Comunidad y Gestión, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Playa Ancha, Chile; ² Dpto. de Rehabilitación, Intervención y Abordaje Terapéutico, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Playa Ancha, Chile; ³ Laboratorio de Investigación en Nutrición y Alimentos (LINA), Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Playa Ancha, Chile; ⁴ Observatorio de Política, Género y Trabajo, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Playa Ancha, Chile; ⁵ Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Ciencias para el Cuidado de la Salud, Universidad San Sebastián, Chile.

Resumen

Fundamentos: Los conocimientos de los cuidadores sobre alimentación saludable juegan un papel fundamental en el estado nutricional de los niños, especialmente en aquellos con Trastorno del Desarrollo del Lenguaje (TDL), quienes enfrentan desafíos adicionales que pueden afectar sus hábitos alimentarios y su acceso a una dieta equilibrada. Este estudio evaluó la asociación entre los conocimientos de los cuidadores sobre alimentación saludable infantil y el estado nutricional de niños de 3 a 6 años de una escuela especial de lenguaje.

Métodos: Estudio cuantitativo, correlacional, de corte transversal con una muestra intencionada de 30 niños y sus cuidadores. Se evaluó el estado nutricional de los niños mediante los indicadores de Peso/Talla (P/T) e Índice de Masa Corporal/Edad (IMC/E) ajustado por edad y sexo, siguiendo los criterios del Ministerio de Salud (MINSAL) de Chile y el conocimiento en alimentación de los cuidadores con un cuestionario estructurado, debidamente validado. El análisis de datos se realizó en Stata 16, aplicando medidas de tendencia central y pruebas de chi-cuadrado y test exacto de Fisher, considerando un nivel de significancia de $p<0,05$.

Resultados: El 73,3 % de los niños presentó malnutrición por exceso y la mayoría de los cuidadores presentó bajos conocimientos en alimentación saludable infantil, pero no se encontró una asociación estadísticamente significativa entre los conocimientos de los cuidadores y el estado nutricional infantil ($p>0,05$).

Conclusiones: Se observó una alta prevalencia de sobrepeso y obesidad, junto con bajos niveles de conocimiento en los cuidadores, sin relación significativa entre ambas variables. Esto refuerza la necesidad de estrategias integrales más allá de la educación nutricional.

Palabras clave: Trastorno del Desarrollo del Lenguaje; Sobre peso; Obesidad Pediátrica; Conocimientos, Actitudes y Prácticas en Materia de Salud; Cuidadores; Niño.

Association Between Caregivers' Knowledge of Healthy Child Nutrition and the Nutritional Status of Children in a Special School

Summary

Background: Caregivers' knowledge of healthy eating plays a fundamental role in children's nutritional status, especially in those with Developmental Language Disorder (DLD), who face additional challenges that may affect their eating habits and access to a balanced diet. This study evaluated the association between caregivers' knowledge of healthy eating and the nutritional status of children aged 3 to 6 years attending a special language school.

Methods: A quantitative, correlational, cross-sectional study was conducted with a purposive sample of 30 children and their caregivers. Children's nutritional status was assessed using Weight/Height (W/H) and Body Mass Index/Age (BMI/A) indicators, adjusted for age and sex, following the criteria of the Ministry of Health (MINSAL) of Chile. Caregivers' knowledge of nutrition was assessed using a validated structured questionnaire. Data analysis was performed using Stata 16, applying measures of central tendency, chi-square tests, and Fisher's exact test, considering a significance level of $p<0.05$.

Results: 73.3% of the children exhibited malnutrition due to excess weight, and most caregivers demonstrated low knowledge of healthy eating for children. However, no statistically significant association was found between caregivers' knowledge and children's nutritional status ($p>0.05$).

Conclusions: A high prevalence of overweight and obesity was observed, along with low levels of nutritional knowledge among caregivers, without a significant relationship between both variables. These findings highlight the need for comprehensive strategies beyond nutritional education to improve children's nutritional status.

Key words: Language Development Disorders; Overweight; Pediatric Obesity; Health Knowledge, Attitudes, Practice; Caregivers; Child.

Correspondencia: Sofia Coñuecar Silva

E-mail: sofia.conuecar@upla.cl

Fecha envío: 29/01/2025

Fecha aceptación: 23/07/2025

Introducción

El Trastorno del Desarrollo del Lenguaje (TDL) es una de las alteraciones con mayor impacto en el ámbito educativo y social, ya que se ha encontrado que los niños con TDL presentan dificultades significativas en la interacción social y la adaptación escolar, lo que puede influir en su desarrollo académico y emocional¹. Su prevalencia varía ampliamente entre el 1,23% y el 17,2%, dependiendo de los criterios diagnósticos y la metodología empleada²⁻⁴. En Chile, un estudio realizado durante los años 90 en un centro de salud de atención primaria encontró una incidencia de TDL del 4% en niños de entre 3 y 7 años que asistían a control de salud⁵.

Además de las dificultades lingüísticas, el TDL suele asociarse con otros problemas que afectan el desarrollo infantil. Los niños con esta condición pueden experimentar dificultades relacionadas con la alimentación producto de déficits en sus habilidades sociales y conductuales, así como a complicaciones en la memoria de trabajo, lo que puede influir en su capacidad para expresar preferencias y rechazos alimentarios, seguir instrucciones y aprender rutinas alimentarias^{6,7}. Asimismo, pueden presentar problemas mecánicos, como alteraciones en la masticación y deglución, lo que podría generar dificultades en la selección de alimentos, generando ansiedad en situaciones relacionadas con la alimentación⁸. Por otro lado, se ha observado que presentan menor desarrollo en la Teoría de la Mente (ToM), lo que afecta su capacidad para interpretar señales sociales, incluyendo aquellas relacionadas con la alimentación, como compartir comida, probar nuevos alimentos o regular sus propias preferencias⁹. Estos factores sugieren una interacción compleja entre el TDL y los hábitos de alimentación, enfatizando la

importancia de priorizar acciones que mejoren su alimentación y nutrición.

Una alimentación equilibrada en la niñez es crucial para el desarrollo tanto a nivel físico, cognitivo como emocional, además de ayudar en la prevención de enfermedades¹⁰. Para cubrir las necesidades nutricionales de la población infantil, incluidos los niños con TDL, se recomienda una estructura alimentaria que incorpore entre 4 a 7 porciones de cereales, 5 porciones de frutas y verduras y al menos 3 porciones de productos lácteos, además de moderar el consumo de azúcares y grasas saturadas, y así favorecer un estado nutricional adecuado¹¹. Este último, puede ser determinado mediante diversos indicadores antropométricos que permiten evaluar la curva de crecimiento e identificar la presencia de malnutrición u otro problema de origen nutricional¹².

Considerando lo anterior, los conocimientos en alimentación y nutrición que poseen los cuidadores, así como sus creencias y actitudes hacia la alimentación, se conoce que influyen ampliamente en los patrones alimentarios y, por ende, en el estado nutricional de los menores. No obstante, este conocimiento puede verse limitado o influenciado por factores externos, especialmente en familias con recursos limitados o menor acceso a educación nutricional^{9,13}. En este contexto, el Modelo Ecológico de la Salud ofrece una perspectiva que ayuda a entender cómo factores externos pueden impactar el conocimiento y las prácticas alimentarias de los padres, entendiendo que existen múltiples causas que podrían actuar como obstaculizadores^{14,15}.

Aun así, se ha observado que las familias con un conocimiento adecuado sobre nutrición y actitudes positivas hacia una dieta saludable tienen mayores probabilidades de promover

prácticas alimentarias que aseguren el crecimiento y el bienestar de sus hijos¹⁶. Programas como el “Colorful Eating Is Healthy Eating” en Polonia y el “Healthy Habits” en Estados Unidos han demostrado que la educación nutricional puede reducir el consumo de alimentos no saludables y fomentar la ingesta de frutas y verduras entre los niños^{17,18}, lo que resalta la importancia de los conocimientos en nutrición infantil.

El objetivo de este estudio fue evaluar la asociación entre los conocimientos de cuidadores sobre alimentación saludable infantil y el estado nutricional de niños de 3 a 6 años de una escuela especial de lenguaje de la ciudad de Valparaíso, Chile.

Material y métodos

Se realizó un estudio cuantitativo con un alcance correlacional y de corte transversal. Los participantes se seleccionaron mediante muestreo no probabilístico intencionado, aplicando como criterios de exclusión: 1) Falta de consentimiento de cuidadores para participar del estudio, 2) Falta de consentimiento de cuidadores para la participación de sus hijos(as) en el estudio, 3) Falta de asentimiento de los niños para participar del estudio, 4) Ausencia de mediciones de peso y talla en niños y 5) Encuestas incompletas de cuidadores.

La muestra final estuvo conformada por 30 niños de entre 3 y 6 años, junto con sus cuidadores. Las variables evaluadas en la presente investigación fueron: 1) Conocimientos de los cuidadores sobre alimentación saludable infantil y 2) Estado nutricional de los niños.

Recolección de datos

Para evaluar el estado nutricional, se llevaron a cabo mediciones antropométricas de peso y talla en niños. Se utilizó una balanza marca

OMRON HBF-510LA con una capacidad de 2 a 150 kg y un incremento de 100 g para medir el peso, registrando los resultados en kilos seguido de una coma hasta los 100 g más próximos. En el caso de los infantes que no quisieron quitarse la mayor cantidad de ropa se hizo el registro de las prendas puestas durante la medición para hacer el descuento correspondiente. Para medir la estatura, se empleó un tallímetro portátil marca SECA 213 con un incremento de 1 mm y una capacidad que varía desde los 20 cm hasta los 205 cm. La estatura se registró en centímetros seguido de una coma hasta el valor más cercano al 0,50. Ambas mediciones se realizaron siguiendo el protocolo establecido por la International Society for the Advancement of Kinanthropometry (ISAK)¹⁹. Posteriormente, se evaluó el estado nutricional de acuerdo con los criterios definidos en los Patrones de Crecimiento para la evaluación nutricional de niños, niñas y adolescentes, desde el nacimiento hasta los 19 años de edad del Ministerio de Salud (MINSAL) de Chile¹².

Los antecedentes sociodemográficos y los conocimientos se recopilaron a través de un cuestionario estructurado dirigido a cuidadores de niños de entre 3 a 6 años. El instrumento incluyó una sección de 20 preguntas de opción múltiple sobre conocimientos con base en la Guía de Alimentación del niño(a) menor de 2 años y la Guía de Alimentación hasta la adolescencia del MINSAL¹¹. Su objetivo fue evaluar el grado de conocimiento de los participantes sobre el concepto de porciones, la frecuencia de consumo recomendada y los beneficios de diferentes grupos de alimentos saludables en la dieta infantil.

La validación de contenido fue realizada mediante juicio de expertos, donde participaron profesionales del área de la nutrición infantil, quienes revisaron la

pertinencia y claridad de los ítems y, entregaron recomendaciones y observaciones para mejorar el instrumento. En cuanto a la fiabilidad, se determinó la consistencia interna del cuestionario mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, que arrojó un valor de 0,60, demostrando una confiabilidad moderada.

Aunque este valor es inferior al umbral de 0,70 recomendado²⁰, estudios previos han señalado que en encuestas de conocimientos, valores en este rango pueden deberse a la baja variabilidad en las respuestas, cuando la mayoría de los participantes presentan niveles homogéneamente bajos de conocimiento^{21,22}. De esta manera, el Alfa de Cronbach suele disminuir debido a la limitada dispersión en las puntuaciones, afectando la correlación entre ítems²³.

Por otro lado, la evaluación de confiabilidad se llevó a cabo con los mismos sujetos del estudio (n=30), sin una validación cruzada en una muestra independiente. En este sentido, la literatura ha señalado que el uso de la misma muestra, así como un tamaño muestral pequeño para evaluar la consistencia interna puede generar estimaciones sesgadas del coeficiente Alfa de Cronbach, limitando la estabilidad de la medición y la posibilidad de generalización de los resultados²⁴.

A pesar de estas consideraciones, valores de alfa de Cronbach entre 0,6 y 0,7 pueden ser aceptables en estudios exploratorios o cuestionarios de pocas preguntas como en esta situación^{22,25,26}. Bajo esta premisa, se determinó que el cuestionario cumplía con los criterios mínimos de confiabilidad y podía utilizarse en los análisis de correlación del presente estudio.

Procedimientos

Este estudio se llevó a cabo durante el segundo semestre del año 2018 en una escuela especial de lenguaje en la ciudad de Valparaíso. El proceso comenzó con una reunión informativa dirigida al profesorado de la escuela, seguida de una reunión con los cuidadores en la que se presentaron los objetivos y la metodología del estudio, y se resolvieron dudas sobre la investigación. Posteriormente, los cuidadores firmaron los consentimientos informados, tanto para su participación como para la participación de los niños, quienes también dieron su asentimiento informado. Tanto el protocolo de investigación como los consentimientos y asentimientos informados fueron aprobados por el Comité Ético Científico de la Universidad de Playa Ancha en Acta de Aprobación N° 018 de 2018. Finalmente, se programaron entrevistas individuales y/o grupales con un nutricionista para que los cuidadores respondieran la encuesta del estudio. Además, se realizaron las mediciones de peso y talla de los niños, registrando estos datos en una planilla.

Análisis Estadístico

Las encuestas y los datos antropométricos se ingresaron en una base de datos utilizando Microsoft Excel 2016. Se calcularon medidas de tendencia central (media) y de dispersión (desviación estándar) para las variables continuas como edad, peso y talla de los participantes. Las variables categóricas, como sexo, indicadores antropométricos de Peso/Talla (P/T), Índice de Masa Corporal/Edad (IMC/E) y Talla/Edad (T/E), estado nutricional y características de los cuidadores (sexo, nivel educativo, parentesco, tamaño del hogar) se analizaron utilizando frecuencias absolutas y relativas (%). Para evaluar la asociación entre el estado nutricional de los niños y el conocimiento en

alimentación saludable infantil de los cuidadores, se emplearon pruebas de asociación como el test de chi-cuadrado (χ^2) para tablas de contingencia. En los casos donde los supuestos del test de chi-cuadrado no se cumplieron, se utilizó el test exacto de Fisher como alternativa. Un nivel de significancia de $p<0,05$ fue considerado estadísticamente significativo. Los análisis estadísticos se realizaron utilizando el software estadístico Stata versión 16.

Resultados

Características demográficas de los niños

La muestra comprendió un total de 30 niños (n=30), de los cuales el 63,3 % eran hombres

y el 36,7 % mujeres. Los valores promedio de edad, peso y talla fueron de $4,5 \pm 0,91$ años, $20,4 \pm 4,72$ kg y $105,3 \pm 6,86$ cm, respectivamente. Con relación al indicador P/T, se observó que el 21,7 % de los participantes se clasificó dentro del rango de normalidad, el 26,1 % estaban en la categoría de sobrepeso y el 52,2 % en obesidad. Al evaluar el IMC/E, se encontró que el 42,9 % tenía un estado nutricional normal, el 42,9 % presentaba sobrepeso y el 14,2 % obesidad. En el indicador T/E, se observó que la mayoría de los niños (53,4 %) tenían una talla normal, un 30 % se clasificó con talla normal baja, 10 % con talla normal alta, y talla alta y baja un 3,3 % respectivamente en cada clasificación. (Tabla 1).

Tabla 1. Características de los niños participantes del estudio.

Variables	Categorías	n	Porcentaje (%)
Sexo	Hombres	19	(63,3%)
	Mujeres	11	(36,7%)
Indicador P/T	Normal	5	(21,7%)
	Sobrepeso	6	(26,1%)
	Obesidad	12	(52,2%)
Indicador IMC/E	Normal	3	(42,9%)
	Sobrepeso	3	(42,9%)
	Obesidad	1	(14,2%)
Indicador T/E	Talla Baja	1	(3,3%)
	Talla Normal Baja	9	(30%)
	Normal	16	(53,4%)
	Talla Normal Alta	3	(10%)
	Talla Alta	1	(3,3%)
Clasificación Nutricional	Normal	8	(26,7%)
	Sobrepeso	9	(30%)
	Obesidad	13	(43,3%)
Variables	Promedio \pm DE		
Edad (años)	$4,5 \pm 0,91$		
Peso (kilos)	$20,4 \pm 4,72$		
Talla (centímetros)	$105,3 \pm 6,86$		

P/T: Peso/Talla; IMC/E: Índice de Masa Corporal/Edad; T/E: Talla/Edad

Características demográficas de los cuidadores

Con relación a las características de los cuidadores (n = 30) la mayoría fueron

mujeres, alcanzando el 90 % de la muestra y alrededor del 86,7 % correspondía a la madre de los niños, el 10 % a padres y el resto a otros parientes. El nivel educacional predominante correspondió a la enseñanza

media completa con un 53,3 %, seguido de la enseñanza superior incompleta y completa con un 16,7 % cada una, sumando entre ambas un 33,4 %. Los hogares estuvieron

constituidos en un 60 % por 1 a 4 integrantes y un 40 % constituido por 5 o más integrantes en la familia (Tabla 2).

Tabla 2. Características de los cuidadores participantes del estudio.

Variables	Categorías	n	Porcentaje (%)
Sexo	Hombres	3	(10%)
	Mujeres	27	(90%)
Nivel Educacional	Enseñanza Media Incompleta	4	(13,3%)
	Enseñanza Media Completa	16	(53,3%)
	Enseñanza Superior Incompleta	5	(16,7%)
	Enseñanza Superior Completa	5	(16,7%)
Grado de Parentesco	Madre	26	(86,7%)
	Padre	3	(10%)
	Otros	1	(3,3%)
Nº de Integrantes del Hogar	De 1 a 4 integrantes	18	(60%)
	5 o más integrantes	12	(40%)

Distribución del estado nutricional en la muestra total, por sexo y nivel educativo de los niños

La distribución del estado nutricional reveló que el 26,7 % de los niños eran eutróficos, mientras que el sobrepeso y la obesidad se observó que afectó al 30 % y 43,3 %, respectivamente, indicando una alta prevalencia de exceso de peso (Tabla 1). Además, al desglosar el estado nutricional por sexo, se evidenció una distribución equitativa en eutrofia entre hombres y mujeres (13,3 % en cada sexo), pero con variaciones en sobrepeso (Hombres 20 % y Mujeres 10 %) y obesidad (Hombres 30 % y Mujeres 13,3 %) (Tabla 1).

Conocimientos en alimentación y nutrición de los cuidadores

La encuesta sobre conocimientos en alimentación saludable infantil dirigida a los cuidadores de los niños mostró que el 63,3 % de los encuestados no reconocía lo que era una porción de consumo habitual de alimento. En el caso del reconocimiento de una porción de alimentos el 90 % de los

encuestados no identificaba la porción correcta de agua, el 86,7% el equivalente a una porción de carne y un 70% cuánto era una porción de cereales, mientras que, el reconocimiento de equivalencias de una porción de frutas y verduras alcanzó más del 50 % de respuestas correctas.

Respecto a la frecuencia de consumo de alimentos por porción que requieren los preescolares y escolares, se obtuvo que verduras (80 %), carnes (70 %) y cereales (50 %) presentaron 50 % o más de respuestas correctas. Por otro lado, frutas (43,3 %), agua (26,7 %) y lácteos (23,3 %) fueron los grupos de alimentos que obtuvieron menos respuestas correctas.

Al analizar las preguntas que abordaban las razones por las cuales los niños deberían consumir los grupos de alimentos estudiados se observó que tanto fruta (90,0 %) como agua (90 %) y lácteos (86,7 %) fueron las que presentaron mayor cantidad de respuestas correctas *versus* cereales (53,3 %), verduras (50 %) y carnes (20 %) donde se evidenció

una menor proporción de encuestados con respuestas correctas (Tabla 3).

Tabla 3. Descripción de la frecuencia de respuestas correctas e incorrectas en la encuesta de conocimientos en alimentación infantil respondida por cuidadores.

Preguntas	Respuestas incorrectas		Respuestas correctas	
	n	%	n	%
1. ¿Qué es una porción de consumo habitual de alimentos?	19	63,3 %	11	36,7 %
2. ¿Cuál de las siguientes opciones es equivalente a una porción de cereal?	21	70,0 %	9	30,0 %
3. ¿Cuántas porciones de cereal debe consumir su niño(a) en el día?	15	50,0 %	15	50,0 %
4. ¿Por qué su niño(a) debe consumir cereales?	14	46,7 %	16	53,3 %
5. ¿Cuál de las siguientes opciones es equivalente a una porción de fruta?	7	23,3 %	23	76,7 %
6. ¿Cuántas porciones de fruta debe consumir su niño(a) en el día?	17	56,7 %	13	43,3 %
7. ¿Por qué su niño(a) debe consumir frutas?	3	10,0 %	27	90,0 %
8. ¿Cuál de las siguientes opciones es equivalente a una porción de verdura?	15	50,0 %	15	50,0 %
9. ¿Cuántas porciones de verdura debe consumir su niño(a) en el día?	6	20,0 %	24	80,0 %
10. ¿Por qué su niño(a) debe consumir verduras?	15	50,0 %	15	50,0 %
11. ¿Cuántas porciones de lácteos debe consumir su niño(a) en el día?	23	76,7 %	7	23,3 %
12. ¿Por qué su niño(a) debe consumir lácteos?	1	3,3 %	29	96,7 %
13. ¿Cuál de las siguientes opciones es equivalente a una porción de cárneo?	26	86,7 %	4	13,3 %
14. ¿Cuántas porciones de cárneos debe consumir su niño(a) en el día?	9	30,0 %	21	70,0 %
15. ¿Cómo debe distribuir semanalmente el consumo de cárneos su niño(a)?	21	70,0 %	9	30,0 %
16. ¿Por qué su niño(a) debe consumir cárneos?	24	80,0 %	6	20,0 %
17. ¿Cuál de las siguientes opciones es equivalente a una porción de agua?	27	90,0 %	3	10,0 %
18. ¿Cuántas porciones de agua debe consumir su niño(a) en el día?	22	73,3 %	8	26,7 %
19. ¿Por qué su niño(a) debe consumir agua?	3	10,0 %	27	90,0 %

Análisis de puntajes y notas en conocimientos nutricionales: diferencias por sexo y nivel educativo de niños

Al analizar los resultados de la prueba de conocimientos en alimentación saludable de los apoderados se puede observar que el puntaje promedio fue de $9,6 \pm 2,45$, con un mínimo de 5 y un máximo de 15. La nota promedio correspondiente fue de $3,5 \pm 0,67$, con un rango entre 2,3 y 5,1. Al diferenciar por sexo, los hombres ($n=3$) obtuvieron un puntaje promedio ligeramente menor de $9,3 \pm 3,05$ en comparación con las mujeres

($n=27$), cuyo promedio fue de $9,7 \pm 2,44$. Sin embargo, las notas promedio fueron similares entre hombres ($3,3 \pm 0,76$) y mujeres ($3,5 \pm 0,67$). En cuanto a la clasificación de los puntajes, la mayoría de los participantes (80 %) se ubicaron en la categoría "Deficiente", mientras que el 16,7 % fueron clasificados como "Regular" y solo el 3,3 % alcanzó la categoría de "Bueno". Estos resultados evidencian una variabilidad considerable en el desempeño, con la mayoría de los participantes concentrados en la categoría más baja (Tabla 4).

Tabla 4. Puntajes y evaluación de la encuesta de conocimientos aplicada a los cuidadores.

	n	Promedio	DE	Min	Max
Total	30	9,6	2,456284	5	15
	30	3,5	,6708718	2,3	5,1
Hombres	3	9,3	3,05505	6	12
	3	3,3	,7637626	2,5	4
Mujeres	27	9,7	2,44949	5	15
	27	3,5	,6745897	2,3	5,1
Variable	n		Porcentaje (%)		
Deficiente	25		80%		
Regular	5		16,7%		
Bueno	1		3,3%		

Correlación entre el estado nutricional de los niños y los conocimientos de los cuidadores

En el análisis estadístico el valor p obtenido en la evaluación de las variables analizadas tanto en el puntaje total como en las notas, excedieron el umbral estándar de 0,05, por tanto, no se encontraron evidencias

suficientes para rechazar la hipótesis nula. Esto implica que los resultados no respaldan la existencia de una correlación significativa entre los conocimientos de los cuidadores sobre alimentación saludable infantil y el estado nutricional de los niños en esta muestra, lo que también fue corroborado por el test exacto de Fisher (Tabla 5).

Tabla 5. Resultado de las Pruebas Estadísticas Chi - Cuadrado y Test de Fisher.

Pearson Chi2 (4)	2,9810		
Pr	0,561		
Test de Fisher	1,00		
Clasificación del conocimiento			
Diagnóstico Nutricional	Deficiente	Bueno	Regular
Normal	7	1	0
Sobrepeso	7	1	1
Obesidad	10	3	0
Total	24	5	1

Discusión

Este estudio tuvo como objetivo evaluar la asociación entre los conocimientos de cuidadores sobre alimentación saludable infantil y el estado nutricional de niños de 3 a 6 años de una escuela especial de lenguaje. Los hallazgos muestran que la mayoría de los cuidadores presentó conocimientos deficientes en alimentación infantil, no evidenciándose una asociación significativa

entre este nivel de conocimientos y el estado nutricional de los niños.

Lo observado coincide con investigaciones que han mostrado que el conocimiento sobre alimentación saludable no siempre refleja cambios en las prácticas alimentarias²⁷⁻³⁰. Esta brecha entre el saber y el hacer podría explicar por qué, aunque los cuidadores posean cierta información sobre alimentación y nutrición, esto no necesariamente influye en la selección de alimentos³¹⁻³⁴.

Al respecto, la literatura señala que, más allá de los conocimientos, factores contextuales como la falta de tiempo, la estructura y dinámica familiar, las barreras económicas, el acceso a alimentos saludables y la cultura alimentaria tienen un rol determinante en los hábitos de alimentación de los niños y sus familias. Esto refuerza la idea de que, aunque el conocimiento es un elemento importante para mejorar la alimentación, su impacto está condicionado por factores estructurales y socioculturales que deben ser abordados mediante estrategias integrales^{31,35-37}. Un ejemplo claro de esta situación es la accesibilidad y el coste de los alimentos saludables que representan una barrera, especialmente en países como Chile, donde el acceso a productos frescos y nutritivos no es equitativo para toda la población y las familias de bajos ingresos suelen enfrentar dificultades para adquirir estos alimentos, optando por alternativas más económicas, pero menos saludables³⁸⁻⁴¹.

Desde esta perspectiva, el Modelo Ecológico de la Salud permite analizar cómo interactúan múltiples factores en la alimentación infantil, enfatizando que ésta no sólo depende del conocimiento de los cuidadores, sino también del entorno en el que se forman los hábitos alimentarios, incluyendo aspectos sociales, económicos y ambientales⁴². Por lo tanto, la falta de asociación observada en este estudio podría ser explicada por la interacción de estos factores, sugiriendo que las acciones de intervención deberían abordar este problema considerando los entornos donde se toman las decisiones alimentarias (familia, escuela y comunidad) para que tengan un impacto real y duradero⁴³.

Sin embargo, esto no significa que el conocimiento en alimentación de los cuidadores no sea importante. Distintas investigaciones^{44,45} han demostrado que los cuidadores con mayor formación en

alimentación tienden a ofrecer dietas más equilibradas a sus hijos, más aún cuando este conocimiento va acompañado de acceso a información clara, políticas en salud y un entorno que facilite la elección de alimentos saludable. En esta línea, experiencias en otros países han demostrado que la educación nutricional puede contribuir a mejorar los hábitos alimentarios infantiles, reforzando la idea de que, si bien el conocimiento por sí solo no garantiza una mejor alimentación, su integración en programas educativos puede ser una estrategia efectiva para promover hábitos más saludables y sostenidos en el tiempo^{17,18}.

Por otro lado, resulta preocupante la alta prevalencia de sobrepeso y obesidad en los niños evaluados, la cual es considerablemente mayor a la observada en la población infantil chilena⁴⁶⁻⁴⁹. En este caso, la presencia de TDL podría ser un factor que contribuya a esta mayor prevalencia. Múltiples estudios han señalado que los niños con TDL presentan mayores dificultades emocionales y de ajuste social, lo que puede influir tanto en la participación en actividades físicas como la formación de hábitos alimentarios saludables y, por ende, influir en el desarrollo de obesidad infantil^{50,51}. Además, se ha encontrado que estas dificultades están estrechamente vinculadas con la adopción de patrones alimentarios poco saludables, lo que aumenta el riesgo de sobrepeso y obesidad⁵².

Sumado a esto, ciertas características del trastorno podrían influir directamente en la alimentación infantil. Uno de los aspectos clave es la ToM, que es la capacidad de comprender y atribuir estados mentales a los demás, la cual se ha encontrado alterada en niños con TDL⁵³. Esto podría afectar su capacidad para interpretar señales sociales relacionadas con la alimentación, como el acto de compartir, la aceptación de nuevos

alimentos en un contexto social o el reconocimiento de normas alimentarias en familia o en la escuela⁵⁴. Adicionalmente, estudios han señalado que los niños con TDL presentan déficits en la planificación y autorregulación, lo que podría dificultar la formación de rutinas alimentarias saludables, dado que el seguimiento de horarios y normas en la alimentación requiere control de impulsos y adaptación a reglas externas⁵⁵.

Además, existen evidencias de que los niños con TDL pueden presentar dificultades en la masticación y deglución, posiblemente relacionadas con alteraciones en la coordinación motora orofacial⁵⁶. Estas dificultades podrían influir en la preferencia por ciertos alimentos, llevando a una dieta menos variada y, en algunos casos, al rechazo de alimentos con texturas más duras o difíciles de manejar⁵⁷. Estos factores, sumados a los desafíos sociales y emocionales propios del trastorno, pueden aumentar el riesgo de malnutrición, tanto por exceso como por deficiencias nutricionales. Por ello, es fundamental que esta población no solo reciba apoyo en el desarrollo del lenguaje, sino que también sea evaluada en el ámbito alimentario y nutricional, permitiendo la implementación de estrategias adaptadas que favorezcan una alimentación adecuada y saludable.

Limitaciones del estudio

Este estudio presenta algunas limitaciones que deben considerarse al interpretar los resultados. En primer lugar, el tamaño muestral fue reducido, lo que dificulta la generalización de los hallazgos a otras poblaciones infantiles con TDL. Además, la muestra se seleccionó de forma no probabilística, lo que limita la posibilidad de extrapolar los resultados. Otro aspecto a considerar es que el conocimiento nutricional de los cuidadores se evaluó mediante una encuesta estructurada, lo que podría haber

generado respuestas influenciadas por deseabilidad social. Finalmente, el diseño transversal del estudio no permite analizar cambios en los hábitos alimentarios ni en el estado nutricional a lo largo del tiempo.

A pesar de estas limitaciones, este estudio aporta información relevante sobre los conocimientos en alimentación infantil de cuidadores de niños con TDL, un grupo poco estudiado en términos de su estado nutricional y hábitos alimentarios. Además, evidencia una alta prevalencia de sobrepeso y obesidad en esta población, lo que refuerza la necesidad de desarrollar estrategias de intervención dirigidas tanto a los niños como a sus familias. Estos hallazgos pueden servir como base para futuras investigaciones que profundicen en los factores que influyen en su estado nutricional, considerando tanto aspectos individuales como del entorno. Asimismo, pueden contribuir al diseño de programas de educación alimentaria y políticas públicas enfocadas en mejorar su alimentación y bienestar.

Conclusión

Este estudio encontró que un 73,3 % de la población infantil estudiada presentó sobrepeso u obesidad, junto con un bajo nivel de conocimiento en alimentación saludable infantil por parte de los cuidadores. Sin embargo, no se halló ninguna asociación significativa entre estos conocimientos y el estado nutricional infantil, lo que indica que el conocimiento por sí solo no garantiza hábitos saludables. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de intervenciones integrales, donde el acceso a alimentos saludables, la regulación del entorno alimentario y el apoyo familiar sean clave. Se destaca la importancia de políticas públicas intersectoriales que involucren a familias, escuelas y servicios de salud, promoviendo entornos que favorezcan una mejor alimentación y calidad de vida a largo plazo.

Agradecimientos

Proyecto financiado por la Dirección General de Investigación de la Universidad de Playa Ancha, Concurso Regular 2016. Clave: CSAL 08-1718.

Referencias

1. Iqra F, Raza-E-Mustafa. The Impact of Developmental Language Disorder (DLD) on Students' Socialization: A Gender Based Study. *J Asian Dev Stud.* 2024;13(3):945-55.
2. Villegas Lirola F. Trastorno Específico del Lenguaje en Andalucía, España: Prevalencia en Función del Subtipo y del Género. *Rev Logop Foniatría Audiol.* 2022;42(3):147-57.
3. Reilly S, Wake M, Ukoumunne OC, Bavin E, Prior M, Cini E, et al. Predicting Language Outcomes at 4 Years of Age: Findings From Early Language in Victoria Study. *Pediatrics.* 2010;126(6):e1530-7.
4. Hammer C, Tomblin J, Zhang X, Weiss A. Relationship Between Parenting Behaviours and Specific Language Impairment in Children. *Int J Lang Commun Disord.* 2001;36(2):185-205.
5. De Barbieri Z, Maggiolo M, Alfaro S. Trastornos de la Comunicación Oral en Niños que Asisten a Control de Salud en un Consultorio de Atención Primaria. *Rev Chil Pediatría.* 1999;70(1):36-40.
6. Vacas Ruiz J, Antolí Cabrera A, Sánchez Raya A, Cuadrado F. Análisis de Perfiles Cognitivos en Población Clínica Infantil con Trastornos del Neurodesarrollo. *Rev Iberoam Diagn Eval Psicol.* 2020;1(54):35-46.
7. Flores Camas RA, Leon-Rojas JE. Specific Language Impairment and Executive Functions in School-Age Children: A Systematic Review. *Cureus.* 2023;15(8):e43163.
8. Avendaño Medina P, Hernández-Mosqueira C, Silva SF da, Peña Troncoso S, Pavez-Adasme G, Troyano Agredo A, et al. Destrezas Motoras y Marcadores Genéticos en Niños con Trastorno Específico del Lenguaje y Desarrollo Típico del Lenguaje. *Retos.* 2020;(38):235-41.
9. Sandoval Zúñiga MS, Corral Zavala S, Kuncar Uarac PK, Esparza Garcés MJ, González López CF, Iturra Vergara N. Estructura Lingüística y Teoría de la Mente en Trastorno del Lenguaje. *Areté.* 2020;20(1):19-27.
10. Sánchez-Urrea A, Izquierdo Rus T. Factores Socioeconómicos que Influyen en la Salud Nutricional y Actividad Física de Escolares. *Retos.* 2021;(40):95-108.
11. Departamento de Nutrición y Alimentos, División de Políticas Públicas Saludables y Promoción, Subsecretaría de Salud Pública, Ministerio de Salud de Chile. Guía de Alimentación del Niño Menor de 2 años. Guía de Alimentación hasta la Adolescencia. [Internet]. 2016. Disponible en: <https://www.crececontigo.gob.cl/wp-content/uploads/2016/01/Guia-alimentacion-menor-de-2.pdf>.
12. Departamento de Nutrición y Alimentos, División de Políticas Públicas Saludables y Promoción, Subsecretaría de Salud Pública, Ministerio de Salud de Chile. Patrones de Crecimiento para la Evaluación Nutricional de Niños, Niñas y Adolescentes, desde el Nacimiento hasta los 19 Años de Edad [Internet]. 2018. Disponible en: [https://colegiodenutricionistas.cl/wp-content/uploads/2024/04/Patrones-de-crecimiento-para-la-evaluacion-nutricional-de-ninos-ninas-y-adolescentes-desde-el-nacimiento-hasta-los-19-anos-1.pdf&embedded=true](https://colegiodenutricionistas.cl/wp-content/plugins/pdf-viewer-for-elementor/assets/pdfjs/web/viewer.html?file=https://colegiodenutricionistas.cl/wp-content/uploads/2024/04/Patrones-de-crecimiento-para-la-evaluacion-nutricional-de-ninos-ninas-y-adolescentes-desde-el-nacimiento-hasta-los-19-anos-1.pdf&embedded=true).
13. Luciáñez-Sánchez G, LeBaut-Ayuso Y, Valls Bautista C, Solé-Llussà A. Evolución de los Conocimientos sobre Alimentación y Nutrición en ESO y Bachillerato. *Retos.* 2023;(48):312-26.
14. Monforte J, Devís-Devís J, Úbeda-Colomer J. Discapacidad, Actividad Física y Salud: Modelos Conceptuales e Implicaciones

- Prácticas. Cult, Cienc y Deporte. 2020;15(45):401-10.
15. Alonso Vargas JM, González Valero G, Puertas Molero P, Salvador Pérez F, Melguizo Ibáñez E. Relación entre Aprendizaje y Hábitos Saludables en Educación Infantil. Retos. 2023;(48):161-6.
16. Bacchin Marcondes F, Landi Masquio DCL, Castro AGP de. Percepções e Práticas Parentais Associadas ao Consumo Alimentar e Estado Nutricional em Crianças Pré-escolares. O Mundo Saúde. 2022;46: 23-31.
17. Kostecka M. The Effect of the “Colorful Eating Is Healthy Eating” Long-Term Nutrition Education Program for 3- to 6-Year-Olds on Eating Habits in the Family and Parental Nutrition Knowledge. Int J Environ Res Public Health. 2022;19(4):1981.
18. Huwaike M, Campa A. Impact of Mothers Participation in a Nutrition Education Intervention on Their Children Eating Behavior. Curr Dev Nutr. 2021;5(Suppl 2):760.
19. Norton K, Eston R. Kinanthropometry and Exercise Physiology. 4.a ed. London: Routledge; 2018. 578 p.
20. Taber KS. The Use of Cronbach's Alpha When Developing and Reporting Research Instruments in Science Education. Res Sci Educ. 2018;48(6):1273-96.
21. Rositas Martínez J. Los Tamaños de las Muestras en Encuestas de las Ciencias Sociales y su Repercusión en la Generación del Conocimiento. Innov Negoc. 2014;11(22):235-68.
22. Sierra-Zúñiga M, Holguin Betancourt C, Mera-Mamián AY, Delgado-Noguera M, Calvache JA. Construcción y Validación de un Instrumento para Medir Conocimientos de Madres y Cuidadores sobre Alimentación Complementaria de Infantes. Rev Chil Pediatría. 2020;91(5):711-21.
23. Casusol-Baldera DJ, Reaño-Pérez DP, Díaz-Vélez C, Castañeda Hernández V. Conocimientos y Actitudes de los Cuidadores de Niños Menores de 5 años sobre el Llanto Infantil como Causa del Trauma Craneoencefálico por Maltrato: Validación de una Encuesta. Rev Hispanoam Cienc Salud. 2018;4(1):2-11.
24. Bonett D, Wright T. Cronbach's Alpha Reliability: Interval Estimation, Hypothesis Testing, and Sample Size Planning. J Organiz Behav. 2014; 36:1-15.
25. Montoya-García WC. Gestión Pedagógica de Aprendizajes Significativos en la Educación Artística. Rev Investig Adm Ing. 2017;5(1):9-19.
26. Hayes AF, Coutts JJ. Use Omega Rather than Cronbach's Alpha for Estimating Reliability. But.... Commun Methods Meas. 2020;14(1):1-24.
27. Spill MK, Callahan EH, Shapiro MJ, Spahn JM, Wong YP, Benjamin-Neelon SE, et al. Caregiver Feeding Practices and Child Weight Outcomes: A Systematic Review. Am J Clin Nutr. 2019;109(Suppl 1):990S-1002S.
28. Lumeng JC, Kaciroti N, Retzloff L, Rosenblum K, Miller AL. Longitudinal Associations Between Maternal Feeding and Overweight in Low-Income Toddlers. Appetite. 2017;113:23-9.
29. Baughcum A, Powers S, Johnson S, Chamberlin L, Deeks C, Jain A, et al. Maternal Feeding Practices and Beliefs and Their Relationships to Overweight in Early Childhood. J Dev Behav Pediatr. 2001;22(6):391-408.
30. Orr CJ, Ben-Davies M, Ravanbakht SN, Yin HS, Sanders LM, Rothman RL, et al. Parental Feeding Beliefs and Practices and Household Food Insecurity in Infancy. Acad Pediatr. 2019;19(1):80-9.
31. Motebejana TT, Nesamvuni CN, Mbhenyane X. Nutrition Knowledge of Caregivers Influences Feeding Practices and Nutritional Status of Children 2 to 5 Years Old in Sekhukhune District, South Africa. Ethiop J Health Sci. 2022;32(1):103-16.
32. Aga JA, Naupal-Forcadilla RT, Cayetano AC. Caregivers' Knowledge, Attitude, and Practices on Complementary Feeding of

- Young Children Aged 6-23 Months in Naga City, Philippines. *J Hum Ecol Sustain.* 2024;2(1):1-16.
33. Guled RA, Mazlan Mamat N, Belachew T, et al. Effect of Nutrition Education Intervention on Knowledge Attitude and Practice of Mothers/caregivers on Infant and Young Child Feeding in Shabelle (Gode) Zone, Somali Region, Eastern Ethiopia. *Revel Sci.* 2018;8(1):50-59.
34. Hirvonen K, Hoddinott J, Minten B, Stifel D. Children's Diets, Nutrition Knowledge, and Access to Markets. *World Dev.* 2017;95:303-15.
35. Nankumbi J, Muliira JK. Barriers to Infant and Child-feeding Practices: A Qualitative Study of Primary Caregivers in Rural Uganda. *J Health Popul Nutr.* 2015;33(1):106-16.
36. Setorglo J, Klevor M, Gorleku P, Asomboya M, AsarePereko K, Adobasom-Anane A, et al. Mothers/Caregivers Age and Family Structure Predicted Knowledge on Recommended Nutrition Practices for Children under 5 Years. *Res Health Sci.* 2019;4(4):394-407.
37. Hien A, Some JW, Traore IT, Meda C, Traore B, Savadogo I. Knowledge, Attitudes and Practices of Mothers and Caregivers on Infant and Young Child Feeding in Peri-Urban Zones of Bobo-Dioulasso in Burkina Faso. *Afr J Food Agric Nutr Dev.* 2020;20(6):16703-16.
38. Rojas Quezada C, Widener MJ, Carrasco JA, Meneses F, Rodríguez T. Accessibility Indicators to Fresh Food: A Quantitative Insight from Concepción, Chile. *Prof Geogr.* 2023;75(3):345-60.
39. Wolfson JA, Ramsing R, Richardson CR, Palmer A. Barriers to Healthy Food Access: Associations with Household Income and Cooking Behavior. *Prev Med Rep.* 2019;13:298-305.
40. Ward PR, Verity F, Carter P, Tsourtos G, Coveney J, Wong KC. Food Stress in Adelaide: The Relationship between Low Income and the Affordability of Healthy Food. *J Environ Public Health.* 2013;968078.
41. Kegler MC, Raskind IG, Bundy LT, Owolabi S, Veluswamy JK, Hernandez C, et al. Barriers to Creating Healthier Home Food Environments: Process Evaluation Results From 2 Home Food Environment Intervention Studies. *Fam Community Health.* 2022;45(4):247-56.
42. Bem C, Small N. An Ecological Framework for Improving Child and Adolescent Health. *Arch Dis Child.* 2020;105(3):299-301.
43. Suwannawong PR, Auemanekul N, Powwattana A, Chongsuwat R. Ecological System Theory and Community Participation to Promote Healthy Food Environments for Obesity and Non-Communicable Diseases Prevention Among School-Age Children. *Public Health Nutr.* 2023;26(7):1488-500.
44. Tarazona Rueda GDP. Conocimiento Materno sobre Alimentación Saludable y Estado Nutricional en Niños Preescolares. *An Fac Med.* 2021;82(4).
45. Nuñez-Martínez BE, Meza-Miranda E, Sanabria-Fleitas TL, Agüero-Leiva FD. Asociación entre Nivel de Conocimiento y Prácticas de Cuidadores de Niños de 2 a 5 años sobre la Alimentación Infantil. *Mem Inst Investig Cienc Salud.* 2020;18(1):47-54.
46. Subdepartamento de Estudios y Análisis de Datos, Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas. Informe Ejecutivo Resultados Mapa Nutricional 2023 [Internet]. Santiago de Chile: Ministerio de Educación de Chile; 2024 mayo. 28 p. Disponible en: <https://www.junaeb.cl/wp-content/uploads/2024/09/Informe-resultados-Mapa-Nutricional-2023.pdf>.
47. Lira M. Informe Mapa Nutricional 2018. Situación nutricional de los párvulos y escolares de establecimientos escolares con financiamiento público del país [Internet]. Santiago de Chile: Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas, Ministerio de Educación de Chile; 2019 jun. 14 p. Disponible en: <https://www.junaeb.cl/wp-content/uploads/2023/03/Informe-Mapa-Nutricional-2018-1.pdf>.

48. Zamora-Aldés P, Arce-Castillo MJ, Leyton-Blanca C, Cofré-Sasso C, Bravo-Zúñiga A, Herrera-Figueroa Y. Vigilancia del estado nutricional de la población bajo control y de la lactancia materna en el sistema público de salud de Chile. Diciembre 2018 [Internet]. Santiago de Chile: Subsecretaría de Salud Pública, Ministerio de Salud; 2019 dic. 130 p. Disponible en: https://docs.bvsalud.org/biblioref/minsal_chile/2/8/5382.pdf.
49. Zamora-Aldés P, Arce Castillo MJ, Cofré Sasso C, Bravo Zúñiga A, Herrera Figueroa Y. Vigilancia del estado nutricional de la población bajo control y de la lactancia materna en el sistema público de salud de Chile. Diciembre 2020. Santiago de Chile: Subsecretaría de Salud Pública, Ministerio de Salud; 2021 dic. 62 p.
50. Conti-Ramsden G, Mok P, Durkin K, Pickles A, Toseeb U, Botting N. Do Emotional Difficulties and Peer Problems Occur Together from Childhood to Adolescence? The Case of Children with a History of Developmental Language Disorder (DLD). *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2019;28(7):993-1004.
51. Eadie P, Conway L, Hallenstein B, Mensah F, McKean C, Reilly S. Quality of Life in Children with Developmental Language Disorder. *Int J Lang Commun Disord*. 2018;53(4):799-810.
52. Valera-Pozo M, Adrover-Roig D, Pérez-Castelló JA, Sanchez-Azanza VA, Aguilar-Mediavilla E. Behavioral, Emotional and School Adjustment in Adolescents with and without Developmental Language Disorder (DLD) Is Related to Family Involvement. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(6):1949.
53. Drljan B, Ječmenica N, Buha N. Theory of mind in children with developmental language disorder: Developmental tendencies. *Inov U Nastavi*. 2024;37(1):43-60.
54. Schwartz Offek E, Segal O. Comparing Theory of Mind Development in Children with Autism Spectrum Disorder, Developmental Language Disorder, and Typical Development. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2022;18:2349-59.
55. Camminga TF, Hermans D, Segers E, Vissers CTWM. Beyond the Senses: How Self-Directed Speech and Word Meaning Structure Impact Executive Functioning and Theory of Mind in Individuals With Hearing and Language Problems. *Front Psychol*. 2021;12:646181.
56. Parvez L, Keshavarzi M, Richards S, Di Liberto GM, Goswami U. Imitation of Multisyllabic Items by Children With Developmental Language Disorder: Evidence for Word-Level Atypical Speech Envelope and Pitch Contours. *J Speech Lang Hear Res*. 2024;67(11):4288-303.
57. Yolanda H, Karjono M, Supinganto A, Mulianingsih M, Hayana H. Characteristics of Eating Pattern and Food Variety in Toddler with Nutrition Problems. *Nurse Holist Care*. 2022;2(3):130-7.

