



Categoría: Health Sciences and Medicine

ORIGINAL

Eating habits in children of student mothers of the Adventist University of Chile. A descriptive study

Hábitos alimentarios en hijos de madres estudiantes de la Universidad Adventista de Chile. Un estudio descriptivo

Catalina Aparicio-Salazar¹  , María Constanza Elgueta-Díaz¹  , Miguel Ángel López-Espinoza¹  

¹Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Adventista de Chile. Chillán, Chile.

Citar como: Aparicio-Salazar C, Elgueta-Díaz MC, López-Espinoza M. Eating habits in children of student mothers of the Adventist University of Chile. A descriptive study. Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias. 2024; 3:732. <https://doi.org/10.56294/sctconf2024732>

Enviado: 17-12-2023

Revisado: 20-03-2024

Aceptado: 12-05-2024

Publicado: 13-05-2024

Editor: Dr. William Castillo-González 

ABSTRACT

Introduction: the parenting methods implemented by parents shape the eating habits of their children, so addressing them is key to achieving subsequent problems of childhood obesity.

Objective: to know the eating habits of the students of the Adventist University of Chile (UnACh) related to the feeding of their children.

Methods: cross-sectional descriptive study. A sample consisting of 20 mothers studying a degree at the UnACh was studied, obtained with the convenience method. A frequency of consumption questionnaire and another on personal history were applied.

Results: it was found that eggs (55 %), red meat (75 %), refined cereals (100 %), sugar (85 %), sugary drinks (75 %), led within the “complies” portion. 100 % of the children do not comply with the intake or portions recommended by the Institute of Nutrition and Food Technology (INTA) of whole grains, fruits, water and oil.

Conclusions: We were able to identify that the diet reported by the mothers surveyed that they gave to their children was insufficient according to the recommendations according to age; being a factor that should concern nutrition professionals to intervene in this group of the population that studies and at the same time has the responsibility of caring for a minor.

Keywords: Feeding Behavior; Student Health Services; Child; Mothers.

RESUMEN

Introducción: Los métodos de crianza implementada por los padres dan forma a los hábitos alimentarios en sus hijos, por lo que abordarlos es clave para lograr los problemas posteriores de obesidad infantil.

Objetivo: determinar los hábitos alimentarios de los estudiantes de la Universidad Adventista de Chile (UnACh) relacionados con la alimentación de sus hijos.

Métodos: estudio descriptivo de tipo transversal. Se obtuvo una muestra constituida por 20 madres que estudian una carrera de grado en la UnACh, obtenidas con el método de conveniencia. Se les aplicó un cuestionario de frecuencia de consumo y otro de antecedentes personales.

Resultados: se encontró que huevos (55 %), carnes rojas (75 %), cereales refinados (100 %), azúcar (85 %), bebidas azucaradas (75 %), lideraron dentro de la porción “cumple”. El 100 % de los niños no cumple con la ingesta ni porciones recomendadas por el Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA) de cereales integrales, frutas, agua y aceite.

Conclusiones: se logró identificar que la alimentación reportada por las madres encuestadas que le entregaban a sus hijos era insuficiente según las recomendaciones según edad; siendo un factor que debiese preocupar a los profesionales nutricionistas para intervenir en este grupo de la población que estudia y a la

vez tiene la responsabilidad del cuidado de un menor de edad.

Palabras clave: Conducta Alimentaria; Servicios de Salud para Estudiantes; Niño; Madres.

INTRODUCCIÓN

La obesidad infantil se considera como uno de los problemas en salud más importante a nivel mundial. Chile es actualmente uno de los países que posee una alta prevalencia de obesidad infantil. ⁽¹⁾ De hecho, el estudio de Glavin et al. ⁽²⁾ señala que un incremento del índice de masa corporal (IMC) en los primeros años de vida puede estar vinculado a un mayor riesgo de obesidad a los 8 años.

En la formación de los hábitos alimentarios y del gusto por determinados alimentos intervienen factores ambientales, que pueden ser clasificados como biológicos (bacterias, virus, protozoarios, toxinas, hongos, alérgenos) ⁽³⁾ y culturales, tales como la religión, educación y hábitos alimentarios, así como factores económicos, ⁽⁴⁾ que en ocasiones son difíciles de distinguir entre sí. Es por ello que el entorno del hogar juega un papel fundamental en la formación de los hábitos de los niños, incluidos los comportamientos alimentarios. ⁽⁵⁾

En relación a este último punto; los padres ejercen una gran influencia en el entorno físico y social del hogar a través de sus comportamientos. ⁽⁶⁾ Los métodos de crianza alimentaria implementada por los padres dan forma a los hábitos alimentarios en sus hijos, por lo que abordarlos es clave para lograr frenar los posteriores problemas de obesidad infantil. ⁽⁷⁾

Durante la infancia se instauran y empiezan a consolidar los hábitos alimentarios y en este proceso juega un papel fundamental la educación, tanto en el seno de la familia como en la escuela. ⁽⁴⁾ Además, la literatura reconoce a los padres como influenciadores en los hábitos alimentarios de sus hijos y son ellos los que se enfocan en decidir la cantidad y calidad de los alimentos ingeridos en esta etapa. ⁽⁸⁾ Es así que dentro de las principales prácticas que los padres les enseñan a sus hijos, encontramos los horarios, las culturas y escoger tipos de alimentos adecuados según corresponda o sean del gusto de sus hijos; sin embargo sabemos que más allá de estos hábitos existen distintos factores que pueden desviar o romper estas prácticas alimentarias, como el escaso tiempo dedicado a la preparación de comidas, ⁽⁹⁾ por cuanto es cada vez es más frecuente buscar alternativas de rápida elaboración, pero que no necesariamente sean saludables en cantidad y calidad de nutrientes. Además, con el ánimo de tener suficiente tiempo, los padres universitarios también pueden recurrir a la aplicación de alimentos como premio y presión al momento de comer, ⁽¹⁰⁾ prácticas nocivas que repercuten a mediano y largo plazo en la formación de hábitos alimentarios de sus hijos.

Actualmente se puede demostrar que los niños no comen adecuadamente, y no siguen las dietas o pautas que un menor debería tener a su edad, aumentando así el consumo de excesivas calorías fomentando la obesidad en su grupo etario.

Kirkpatrick et al. ⁽¹¹⁾ encontró que muy pocos niños y adolescentes en los Estados Unidos consumen las ingestas recomendadas de granos integrales, siendo menor o igual al 1 %, la ingesta de vegetales de un 7 %, de frutas 29 % y leche 37 %. La mayoría excede los límites recomendados de alimentos sólidos siendo grasas 97 % y azúcares añadidos con un 90 % de ingesta. Entre las barreras que explican este problema están la falta de motivación de las madres y los niños, falta de saciedad de los menores, dificultad para cambiar los hábitos alimentarios y la falta de apoyo de la red familiar. ⁽¹²⁾

Por lo anteriormente expuesto, el objetivo de este estudio es determinar los hábitos alimentarios de los estudiantes de la Universidad Adventista de Chile relacionados con la alimentación de sus hijos.

MÉTODOS

Corresponde a un estudio de diseño no experimental, de tipo descriptivo y de corte transversal. Este estudio se suscribe en la lista a la lista de chequeo de *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE), en español. ⁽¹³⁾

Los participantes de este estudio son hijos de madres que cursan estudios universitarios en la UnACh, ubicada en la ciudad de Chillán de Chile.

Se estudió una muestra constituida por 20 hijos de madres universitarias. Fueron seleccionados con el método de conveniencia, el cual permite seleccionar aquellos casos accesibles que acepten ser incluidos. Esto, fundamentado en la conveniente accesibilidad y proximidad de los sujetos para el investigador. ⁽¹⁴⁾

Se incluyeron niños que presenten las siguientes características: a) de 1 año a 8 años de edad; b) cuya madre estudie al momento del trabajo de campo una carrera de pregrado en la Universidad Adventista de Chile; c) niños que convivan dentro de la misma residencia con sus padres universitarios; y d) con cualquier tipo de dieta. Fueron excluidos niños con: a) Diabetes mellitus tipo 1; b) con restricciones alimentarias (ejemplo: intolerancia o alergias alimentarias), reportado por la informante; c) que convivan la mayor parte del tiempo con sus abuelos u otros familiares a cargo que no sean sus padres.

La variable primaria fue hábitos alimentarios. Las variables secundarias fueron: edad del niño, sexo del niño, número de hijos de la madre, carrera, año ingreso y nivel académico.

Instrumentos

- *Cuestionario de antecedentes personales.* Fue elaborado por las autoras del estudio con el objetivo de recoger información para caracterizar a la muestra de madres que estudian en UnACh. Contiene 16 preguntas, todas de tipo cerrada divididas en información personal del participante y antecedentes clínicos.

- *Cuestionario de frecuencia de consumo cuantificado.* Es una de las encuestas dietéticas más empleadas en la anamnesis alimentaria y fue aplicado en este estudio para recopilar información del hijo en relación a sus hábitos alimentarios. Contiene un listado de alimentos de diferentes tipos, vinculados a los grupos de la Pirámide Alimentaria. El estilo de respuestas de este cuestionario fue de tipo abierto, donde se registró el consumo de alimentos teniendo como base de referencia la semana inmediatamente anterior, mencionando la medida casera que ingiere cada vez que consume ese alimento. Así, por cada alimento consultado se estimó la ingesta por vez consumida por el menor, en gramos (g) o centímetros cúbicos (cc) según sea cada caso, mediante la fórmula (gramos por vez X (frecuencia semanal/ total de días de la semana)). Luego, con este dato se calculó la ingesta de energía (cal), de proteínas (g), hidratos de carbono (g) y lípidos (g) con la Tabla de Composición Química de los Alimentos Chilenos.⁽¹⁵⁾

Las porciones de alimentos y frecuencia semanal con el cual se consumía cada tipo de alimento se clasificaron en como: “cumple”: si el participante alcanza la recomendación de ingesta y porción establecida por el INTA según las guías alimentarias para el preescolar⁽¹⁶⁾ y escolar;⁽¹⁷⁾ o “no cumple”: cuando no se cumpla con la ingesta y porción de la guía anteriormente mencionada.

Recopilación de datos

El trabajo de campo fue desarrollado entre septiembre-octubre del año 2022, dentro de la UnACh. Las participantes fueron reclutadas en sus respectivas salas de clases. Las que decidieron formar parte de la muestra se coordinó un día y hora para aplicar las encuestas correspondientes.

Los datos fueron recogidos dentro del edificio de Aulas A, en los puestos de estudio. El cuestionario de antecedentes personales fue autorreportado por la estudiante, mientras que el cuestionario de frecuencia de consumo fue realizado por las investigadoras de acuerdo a las respuestas de la informante.

Análisis estadístico

Con el objetivo de resumir la información referida a la variable hábito alimentario, se realizaron frecuencias absolutas y acompañado de frecuencias relativas porcentuales. En el caso de la medición de la ingesta, se realizó tanto en calorías, proteínas y lípidos provenientes de las porciones deducidas por día, resumidas con medias aritméticas y desviación estándar. Se aplicó el paquete estadístico R, versión 4.1.2.⁽¹⁸⁾

Aspectos éticos

Este estudio fue aprobado por el Comité Ético Científico de la UnACh (Resolución N°2022-25). Todas las estudiantes que participaron de este estudio firmaron un consentimiento informado, el cual es de carácter confidencial y voluntario, donde se describió el objetivo del estudio y las mediciones que fueron sometidas.

RESULTADOS

Se estudió una muestra de 20 madres que cursan estudios de grado en UnACh y que tienen un hijo entre los 1 y 8 años de edad; de los cuales el 70 % de ellas presentan una edad entre los 18-24 años; el 60 % declaró vivir con su pareja (no necesariamente el padre o madre del hijo); el 90 % es chilena, e igual porcentaje tiene un hijo. El 55 % de la muestra cursa estudios en la carrera de Obstetricia y Puericultura, y el 30 % ingreso el año 2018 (Tabla1).

La Tabla 2 muestra la distribución de los hijos de madres estudiantes según el cumplimiento de las recomendaciones nutricionales de porciones/día en las guías de alimentación del INTA para preescolar y escolar. Se encontró que huevos (55 %), carnes rojas (75 %), carnes blancas (85 %), cereales refinados (100 %), azúcar (85 %), bebidas azucaradas (75 %), lideraron dentro de la porción de “cumple”. El 100 % de los niños no cumple con las porciones de cereales integrales, frutas, agua y aceite.

En cuanto a la ingesta calórica estimada por la encuesta de tendencia de consumo, al compararla con las recomendaciones de calorías entregadas en las guías de alimentación del INTA para preescolar y escolar, se encontró que en ningún subgrupo disponible en la tabla 3 se cumplió con la ingesta, ya que el consumo de calorías era menor al recomendado dentro de las guías alimentarias.

Tabla 1. Distribución de las madres que estudian según sus características sociodemográficas

Características sociodemográficas de los padres	n	%
Sexo		
Mujer	20	100 %
Edad (años)		
18-24	14	70 %
25-29	6	30 %
Estado civil		
Casado	3	15 %
Soltero	5	25 %
Conviviente	12	60 %
Nacionalidad		
Chilena	18	90 %
Extranjera	2	10 %
Número de hijos		
1 hijo	18	90 %
2 hijos	2	10 %
Carrera		
Nutrición y Dietética	7	35 %
Obstetricia y Puericultura	11	55 %
Trabajo Social	1	5 %
Pedagogía en Música	1	5 %
Año ingreso		
2017	3	15 %
2018	6	30 %
2019	4	20 %
2020	3	15 %
2021	4	20 %

Tabla 2. Distribución de los hijos de padres estudiantes según el cumplimiento de las recomendaciones nutricionales de porciones/día

Grupo de alimentos	Cumple		No cumple	
	n	%	n	%
Lácteos enteros, descremados y semidescremados*	2	10 %	18	90 %
Huevos**	11	55 %	9	45 %
Carnes rojas**	15	75 %	5	25 %
Carnes blancas**	17	85 %	3	15 %
Pescados y mariscos**	3	15 %	17	85 %
Verduras*	5	25 %	15	75 %
Frutas*	0	0 %	20	100 %
Frutos secos*	6	30 %	14	70 %
Legumbres**	2	10 %	18	90 %
Aceite*	15	75 %	5	25 %
Cereales refinados***	12	60 %	8	40 %
Cereales integrales***	0	0	20	100 %
Azúcar*	17	85 %	3	15 %
Agua*	0	0	20	100 %
Snacks salados****	7	35 %	13	65 %

Golosinas****	9	45 %	11	55 %
Bebidas azucaradas****	15	75 %	5	25 %
El cumplimiento fue basado en guías de alimentación del preescolar ⁽¹⁷⁾ y escolar ⁽¹⁸⁾ INTA				
*Consumo diario ** 2 veces por semana ***4-5 veces por semana **** Evitar consumo				

Tabla 3. Distribución de los hijos de madres estudiantes según el cumplimiento de la ingesta calórica, según grupo etario y sexo

Variables	Cumple		No cumple	
	n	%	n	%
Grupo etario (años)				
1-2	0	0	5	25 %
3-4	0	0	9	45 %
5-6	0	0	4	20 %
7-8	0	0	2	10 %
Sexo				
Niña	0	0	13	65 %
Niño	0	0	7	35 %
El cumplimiento fue basado en guías de alimentación del preescolar ⁽¹⁷⁾ y escolar ⁽¹⁸⁾ INTA				

La ingesta estimada de energía y macronutrientes de la muestra global y desagregada por grupo etario y sexo (tabla 4), se encontró que los niños consumían en promedio más calorías que las niñas, pero estas últimas presentaban un consumo mayor de lípidos y en menor medida de proteínas. La ingesta de calorías aumenta conforme tienen más edad, pero el consumo de proteínas se tiende a disminuir (excepto en el grupo de 5-6 años con 39 gr/día que vuelve a disminuir en el grupo de 7-8 años); mientras que el consumo de lípidos tiende a aumentar, al igual que la ingesta de carbohidratos, con un consumo medio de 107 gr/día en el grupo de 5-6 años, calor promedio mayor de estos cuatro grupos etarios.

Tabla 4. Ingesta estimada de energía y macronutrientes de la muestra global y desagregada por grupo etario y sexo

Variables	Energía (cal)	Proteínas (g)	Lípidos (g)	Hidratos de carbono (g)
Muestra total	734±223	36±15	27±11	85±28
Grupo etario				
1-2	636±198	45±24	25±5	77±43
3-4	621±129	31±10	23±7	78±18
5-6	936±162	39±8	32±8	107±18
7-8	1084±84	32±15	43±27	90±31
Sexo				
Niña	720±203	37±14	29±11	85±24
Niño	759±271	34±18	24±11	84±36
Media aritmética ± desviación estándar				

DISCUSIÓN

Este estudio encontró que el total de los participantes no cumplió con lo recomendado por la Guía de Alimentación del INTA de la Universidad de Chile, siendo que ellas son un conjunto de mensajes educativos que adaptan la evidencia acumulada sobre alimentación y actividad física a las necesidades de información de la población general, considerando su situación de salud y factores socioculturales que los afectan.⁽¹⁹⁾ Estas guías se basan en la idea que una alimentación saludable es determinante para el buen estado de salud de las personas en cualquier etapa de su ciclo vital; conteniendo nutrientes esenciales, además de ser variada, adecuada e inocua, es por esto que la promoción de la salud es fundamental para mejorar los conocimientos y modificar los hábitos alimentarios.⁽²⁰⁾

Algunas vitaminas como B₁, B₆, B₉, B₁₂, D, colina, hierro y yodo ejercen efectos neuroprotectores que mejoran

el rendimiento intelectual. Paralelamente, los antioxidantes como vitaminas C, E, A, zinc, selenio, luteína y zeaxantina tienen un papel muy importante en la defensa contra el estrés oxidativo asociado al deterioro mental y en la mejora de la cognición.⁽²¹⁾

Se observó una falta de cumplimiento de la cantidad de porciones en diferentes tipos de alimentos, entre los cuales destacan frutas, verduras, lácteos, consumo de agua, debido a que se consume menos de lo recomendado por las guías según grupo etario. Un estudio en madres universitarias sudafricanas⁽²²⁾ señala que si bien ellas son plenamente conscientes de la importancia de entregar alimentos saludables a sus hijos, prefieren por alimentos que satisfacen sus gustos incluso si no son saludables, debido a los bajos ingresos, el alto costo de los alimentos saludables, el acceso a ellos y su poder saciante.

Se observó que el incumplimiento de verduras; puede repercutir en la potencial deficiencia de vitamina A en esta muestra; la cual tiene repercusiones en un incremento en el riesgo de diarrea infantil,⁽²³⁾ mientras que los grupos más vulnerables a la deficiencia de Vitamina A son los lactantes y preescolares.⁽²⁴⁾

La deficiencia de vitamina A es la principal causa de ceguera infantil y genera un aumento de la morbilidad y la mortalidad derivada de las infecciones.⁽²⁵⁾

Alimentos como el pescado y mariscos que solicitamos su frecuencia de consumo también fueron deficitarios. Ello implica que la ingesta de vitamina D puede estar depletada, siendo que ella desempeña un papel fundamental en la formación y homeostasis del hueso, y consecuentemente en el crecimiento. Su deficiencia se asocia con enfermedades como raquitismo y osteomalacia, y se ha relacionado con otros padecimientos, como obesidad, síndrome metabólico, diabetes, cáncer, infecciones de vías respiratorias y problemas del sistema inmune.⁽²⁶⁾ En nuestro estudio no se vio una deficiencia en el consumo de carne, debido a que la mayoría de los niños se encontraba consumiendo lo recomendado por las guías alimentarias, sin embargo se mantiene un registro de 3 personas que no cumplen con la recomendación de carnes rojas a la semana y 2 que no cumplen con la recomendación de carnes blancas por semana, logrando verse afectada la Vitamina B₁₂ la cual en niños se ve manifestada primeramente en órganos con recambio celular elevado como la médula ósea, que actúa regulando la eritropoyesis y en el sistema nervioso a través de la afección de la síntesis de mielina y mantención y reparación de los axones.⁽²⁷⁾

El consumo de agua un déficit de esta en pediatría puede tener efectos deletéreos en el desempeño escolar, humor y estado cognitivo, así como mayor índice de enfermedades no transmisibles.⁽²⁸⁾

Alimentos como las frutas y verduras que solicitamos su frecuencia de consumo también fueron deficitarios. Por lo que la ingesta de fibra, puede verse afectada, ya que la fibra juega un papel fundamental a lo largo de la vida del ser humano, esta tiene un rol esencial en el vaciamiento gástrico, en el tiempo de tránsito intestinal, formación de heces, frecuencia de deposiciones, conformación y modulación de la microbiota intestinal y funciones metabólicas sobre la glucosa y colesterol.⁽²⁹⁾

En segundo lugar, la falta de cumplimiento también se observó en relación al consumo calórico que observamos, y a diferencia de lo que esperábamos, fue que los niños presentaban una subingesta. El estudio realizado por Rodríguez et al.⁽³⁰⁾ mencionan que un déficit calórico en la infancia puede traer bastantes problemas en el crecimiento del niño, como alteraciones óseas disminución en el crecimiento metafisiario de la tibia y un engrosamiento y acortamiento de las trabéculas. Junto a esto, una deficiencia de zinc puede limitar el crecimiento esquelético y su mineralización. Black et al.⁽³¹⁾ señalan que hallazgos recientes han ilustrado que la cronicidad y la gravedad de las deficiencias nutricionales durante los primeros 1000 días tienen efectos diferenciales en el desarrollo del cerebro y en los procesos cognitivos y emocionales posteriores. Otras consecuencias negativas de una dieta inadecuada señaladas por el estudio de Maggini et al.⁽³²⁾ son el deterioro del crecimiento físico, el desarrollo mental y la función inmunológica.

Potenciales explicaciones a esta subingesta calórica se pueden considerar: escaso tiempo de los padres, el tiempo perdido en el traslado de sus hijos y el cansancio producido por las extensas jornadas universitarias,⁽¹⁰⁾ las cuales no les permite realizar comidas y colaciones que cubran las necesidades de sus hijos. Por otro lado, podríamos relacionar las respuestas dadas por los padres con el concepto de sesgo de deseabilidad social⁽¹⁵⁾ que es una imagen o respuesta cubierta debido a la necesidad de aprobación social, esto relacionándolo con que al momento de realizar la encuesta cada madre sabía cuál era nuestro rol y función como estudiantes de Nutrición y Dietética.

Al llevar a cabo nuestra investigación se pudieron identificar las limitaciones como el escaso tamaño de muestra, el método de selección de los participantes ya que no existía mucha motivación de los padres en querer participar del estudio, sin embargo, este estudio contribuye a mostrar una realidad que cada vez es más frecuente en la educación superior, que es la inclusión de madres o padres que desean continuar una carrera universitaria y por tanto el rol de cuidadores se ve trastocado con las responsabilidades académicas. Rendir en ambos roles es un desafío tanto para el propio estudiante y de las instituciones de educación superior que deben velar por el cumplimiento de las pautas académicas y el bienestar de los estudiantes que son padres.

CONCLUSIONES

En conclusión, logramos caracterizar a los participantes según las variables sociodemográficas: edad, sexo, número de hijos, carrera, año de ingreso y nivel, académico. En segundo lugar, logramos dar a conocer los tipos de alimentos, frecuencia de consumo, porciones por vez de los alimentos que autor reportaron los mismos participantes; describimos los hábitos alimenticios de los hijos según sexo, grupo etario de los padres y logrando describir los hábitos alimentarios de los hijos según carrera, año ingreso, curso académico. Logramos identificar que la alimentación reportada por las madres encuestadas que le entregaban a sus hijos era insuficiente según las recomendaciones según edad; siendo un factor que debiese preocupar a los profesionales nutricionistas para intervenir en este grupo de la población que estudia y a la vez tiene la responsabilidad del cuidado de un menor de edad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Galvez EP, Vizcarra M, Molina P, Coloma MJ, Stecher MJ, Bost K, et al. Exploring parents' perspectives on feeding their young children: A qualitative study using photo-elicitation in Chile. *Public Health Nutr.* 2022; 25(9):2415-2425, doi: 10.1017/S1368980022000428.

2. Glavin K, Roelants M, Strand B, Júlíusson P, Lie K, Helseth S, et al. Important periods of weight development in childhood: a population-based longitudinal study. *BMC Public Health.* 2014;14(1):160. doi:10.1186/1471-2458-14-160.

3. Romero M, Álvarez M, Álvarez A. Los factores ambientales como determinantes del estado de salud de la población. *Rev Cubana Hig Epidemiol.* 2007; 45(2). Consulta el 03 12 2023 Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032007000200001&lng=es.

4. Macías A, Quinteros M, Camacho E, Sánchez J. La tridimensionalidad del concepto de nutrición: Su relación con la educación para la salud. *Rev Chil Nutr.* 2009;36(4):1129-1135.

5. Macías A, Gordillo L, Camacho E. Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud. *Rev Chil Nutr.* 2012;39(3):40-43.

6. Vaughn A, Ward D, Fisher J, Faith M, Hughes S, Kremers S, et al. Fundamental constructs in food parenting practice: a content map to guide future research. *Nutrition Rev.* 2017;61(1):1350127. doi:10.1093/nutrit/nuv061

7. Bustos E, Cádiz M, Etchegaray K, Castillo O. Comportamiento alimentario, suficiencia dietaria y estado nutricional en niños de 6 a 18 meses. *Andes pediatri.* 2021;92(5):37-47. doi: 10.32641/andespediatr.v92i5.3523

8. Domínguez-Vásquez P, Olivares S, Santos JL. Influencia familiar sobre la conducta alimentaria y su relación con la obesidad infantil. *ALAN.* 2008; 58(3): 249-255.

9. Øverby N, Hernes S, Haugen M. Effect of dietary interventions during weaning period on parental practice and lipoproteins and vitamin D status in two-year-old children, *Food & Nutrition Res.* 2017;61(1):1350127. doi: 10.1080/16546628.2017.1350127

10. Gamboa E, Castellanos C, Prada G. Prácticas de estudiantes universitarios relacionados con la alimentación de sus hijos preescolares. *Rev Chil Nutr.* 2019; 46(1):54-60.

11. Kirkpatrick SI, Dodd KW, Reedy J, Krebs-Smith SM. Income and race/ethnicity are associated with adherence to food-based dietary guidance among US adults and children. *J Acad Nutr Diet.* 2012 ;112(5):624-635.

12. Lim SL, Teoh C, Zhao X, Umareddy I, Grillo V, Singh SS, Khouw I. Attitudes & beliefs that influence healthy eating behaviours among mothers of young children in Singapore: A cross-sectional study. *Appetite.* 2020;148:104555. doi: 10.1016/j.appet.2019.104555.

13. Von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP. Declaración de la iniciativa STROBE (strengthening the reporting of observational studies in Epidemiology): directrices para la comunicación de estudios observacionales. *Gac Sanit.* 2008;22(2):144-150.

14. Otzen T, Manterola C. Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *Int J Morphol*. 2017;35(1):227-32.
15. Jury G, Urteaga C, Taibo M. Porciones de intercambio y composición química de los alimentos de la pirámide alimentaria chilena.
16. Cg OSZI. Guía de alimentación del preescolar. 2018. Consultado el 03 12 2023. Disponible en: https://inta.cl/wp-content/uploads/2018/05/guia_alimentaci%C3%B3n-pre.escolar.pdf
17. Cg OSZI, Guía de alimentación del escolar. 2018. Consulta el 03 12 2023. Disponible en: https://inta.cl/wp-content/uploads/2018/05/guia_alim_escolar.pdf
18. RStudio Team (2020). RStudio: Integrated Development for R. RStudio, PBC, Boston, MA Consulta el 03 12 2023. Disponible en: <http://www.rstudio.com/>
19. Guías alimentarias para la población chilena. Integra.cl Consulta el 21 11 2022. Disponible en: <https://www.integra.cl/wp-content/uploads/2017/01/GUIAS-ALIMENTARIAS.pdf>
20. Reyes S, Canto MO. Conocimientos sobre alimentación saludable en estudiantes de una universidad pública. *Rev Chil Nutr*. 2020; 47(1): 67-72.
21. Martínez RM, Jiménez AI, López AM. Ortega R. Estrategias nutricionales que mejoran la función cognitiva. *Nutr Hosp*. 2018;35: 16-19.
22. Hedhili A, Ebenezer B, Aderonke G, Husson F, Valentin D. Food habits and beliefs about Moringa oleifera among SouthAfrican student mothers: a qualitative study. *Cah Agric*. 2022; 31: doi: <https://doi.org/10.1051/cagri/2022020>
23. Carvajal D, Alfaro T, Monge-Rojas R. Deficiencia de Vitamina A en Niños Preescolares: ¿Un Problema reemergente en Costa Rica?. *ALAN*. 2003; 53(3): 267-270.
24. West KP Jr. Extent of vitamin A deficiency among preschool children and women of reproductive age. *J Nutr* 2002;132(Suppl 9): S2857-66
25. McLaren DS, Kraemer K. Xerophthalmia. *World Rev Nutr Diet*. 2012; 103:65-75.
26. López-González D, Méndez-Sánchez L, Guagnelli MA, Clark P. Deficiencia de vitamina D en la edad pediátrica. Una oportunidad de prevención. *Bol Med Hosp Infant Mex*. 2015; 72 (4): 225-234.
27. Bravo P, Ibarra J, Paredes M. Compromiso neurológico y hematológico por déficit de vitamina B12 en lactante hijo de madre vegetariana: Caso Clínico. *Rev Chil Pediatr*. 2014; 85(3): 337-343.
28. Arredondo-García JL, Méndez-Herrera A, Medina-Cortina H, Pimentel- Hernández C. Agua: La importancia de una ingesta adecuada en pediatría. *Acta Pediátrica De México*. 2017; 38(2):116-124.
29. Bustos E, Medina A. Recomendaciones y efectos de la fibra dietaria en niños. *Rev Chil Nutr*; 47(3): 457-462.
30. Rodríguez P, Zeni S, Suárez C, Ferreira A, Pita ML, Friedman Silvia M et al. Dietas desequilibradas en niños preescolares: estudio en un jardín integral de la provincia de Buenos Aires, Argentina. *ALAN*. 2002; 52(4): 348-354.
31. Black MM. Impact of Nutrition on Growth, Brain, and Cognition. *Nestle Nutr Inst Workshop Ser*. 2018;89:185-195
32. Maggini S, Wenzlaff S, Hornig D. Papel esencial de la vitamina C y el zinc en la inmunidad y la salud infantil, *J Int Med Res*. 2010;38(2):386-414.

FINANCIACIÓN

Ninguna

CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Catalina Aparicio-Salazar, María Constanza Elgueta-Díaz, Miguel Ángel López-Espinoza

Curación de datos: Miguel Ángel López-Espinoza

Análisis formal: Catalina Aparicio-Salazar, María Constanza Elgueta-Díaz, Miguel Ángel López-Espinoza

Adquisición de fondos: Miguel Ángel López-Espinoza

Investigación: Catalina Aparicio-Salazar, María Constanza Elgueta-Díaz, Miguel Ángel López-Espinoza

Metodología: Catalina Aparicio-Salazar, María Constanza Elgueta-Díaz, Miguel Ángel López-Espinoza

Administración del proyecto: Miguel Ángel López-Espinoza

Recursos: Miguel Ángel López-Espinoza

Software: Catalina Aparicio-Salazar, María Constanza Elgueta-Díaz, Miguel Ángel López-Espinoza

Supervisión: Miguel Ángel López-Espinoza

Validación: Miguel Ángel López-Espinoza

Visualización: Miguel Ángel López-Espinoza

Redacción - borrador original: Catalina Aparicio-Salazar, María Constanza Elgueta-Díaz, Miguel Ángel López-Espinoza

Redacción - revisión y edición: Catalina Aparicio-Salazar, María Constanza Elgueta-Díaz, Miguel Ángel López-Espinoza