

ARTICULO ORIGINAL

INCORPORACIÓN DE ALIMENTOS PROCESADOS Y ULTRA PROCESADOS EN LA DIETA DE NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN A UN HOSPITAL PÚBLICO DE ASUNCIÓN, PARAGUAY 2023

INCORPORATION OF PROCESSED AND ULTRA-PROCESSED FOODS IN THE DIET OF CHILDREN UNDER 5 YEARS OF AGE ATTENDING A PUBLIC HOSPITAL IN ASUNCION, PARAGUAY 2023

Karen Vanessa Colina Benítez¹ , Diana Jazmín Torres Vega¹ , María Isabel López Ocampos^{1,2} 

¹Facultad de Ciencias Médicas-Carrera de Nutrición - Universidad del Pacífico, Asunción Paraguay.

²Hospital Materno Infantil Loma Pyta, Asunción Paraguay.

RESUMEN

Introducción: El consumo de alimentos procesados y ultra procesados entre los niños menores de cinco años es una preocupación creciente debido a su impacto negativo en la salud. **Objetivo:** Determinar la incorporación de alimentos procesados y ultra procesados en la dieta de niños menores de 5 que acudieron al hospital materno infantil Loma Pyta entre julio y setiembre de 2023.

Metodología: estudio observacional, descriptivo, de corte

transversal, se realizaron encuestas sobre las variables de interés a 100 madres, previo consentimiento informado, utilizando el software Epi Info® 7.2.5.0 para el análisis estadístico. **Resultados:** 80,0% de las madres refirió incorporar alimentos procesados y ultra procesados en la dieta de sus hijos menores de 5 años, iniciando desde los 6 meses de edad, siendo los yogures saborizados los más consumidos en esa edad (15,0%), las bebidas azucaradas en 4,0% y los productos dulces en 3,0%. El consumo de los yogures saborizados

Autor corresponsal: María Isabel López. **Correo electrónico:** maisalopezoc@hotmail.com

Recibido: 04/05/2026. **Artículo aprobado:** 09/07/2026.



Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de [Licencia de Atribución Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), que permite uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que se acredite el origen y la fuente originales.

aumenta a 60,0% en el grupo de 1 a 2 años, seguido de los embutidos (panchos, chorizos) en 50,0%; golosinas en 47,0%; comidas rápidas en 43,0% y bebidas azucaradas en 41,0%. **Conclusión:** La incorporación de alimentos procesados y ultra procesados se realizó en gran proporción, a partir de los 6 meses de vida. Se requiere de la implementación de políticas tendientes a garantizar la seguridad alimentaria en todas las edades, así como la protección ante la publicidad masiva e invasiva de los alimentos procesados y ultra procesados, considerando además el marco internacional del Objetivo de Desarrollo Sostenible 2 “Hambre cero”.

Palabras claves: alimentos procesados, alimentos ultraprocesados, nutrición del niño, desarrollo sostenible.

ABSTRACT

Introduction: The consumption of processed and ultra-processed foods among children under five years of age is an increasing concern due to its negative impact on health.

Objective: To determine the incorporation of processed and ultra-

processed foods into the diet of children under five years of age attending the Maternal and Child Hospital of Loma Pytã between July and September 2023.

Methodology: An observational, descriptive, cross-sectional study was conducted. Surveys regarding the variables of interest were administered to 100 mothers after obtaining informed consent. Statistical analysis was performed using Epi Info® version 7.2.5.0.

Results: A total of 80.0% of mothers reported incorporating processed and ultra-processed foods into the diet of their children under five years of age, beginning as early as six months of age. Flavored yogurts were the most consumed products at this age (15.0%), followed by sugar-sweetened beverages (4.0%) and sweet products (3.0%). Consumption of flavored yogurts increased to 60.0% among children aged 1 to 2 years, followed by processed meat (hot dogs and sausages) at 50.0%, confectionery products at 47.0%, fast foods at 43.0%, and sugar-sweetened beverages at 41.0%.

Conclusion: The incorporation of processed and ultra-processed foods occurred at a high frequency

beginning at six months of age. The implementation of policies aimed at ensuring food security across all age groups is required, as well as protection against the massive and invasive advertising of processed and ultra-processed foods, also considering the international framework of Sustainable Development Goal 2: "Zero Hunger."

Keywords: processed foods, child nutrition, sustainable development.

INTRODUCCIÓN

Los alimentos procesados y ultra procesados son aquellos listos para el consumo, entre sus características se destaca la adición de sustancias y en el caso de los ultras procesados, estos contienen poco o ningún alimento entero, ambos se asocian a cantidades excesivas de nutrientes críticos (calorías, azúcares, grasas y sodio). La Organización Mundial de la Salud (OMS) refiere que el objetivo del ultraprocesamiento es elaborar productos durables, altamente apetecibles, y lucrativos, la mayoría están diseñados para ser consumidos como "snacks" y bebidas, por sí solos o en

combinaciones con otros productos ultra procesados (1,2).

Según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), en Paraguay, la diversidad de la alimentación es limitada y el sobrepeso en los niños menores de 5 años representa un problema de salud pública más apremiante que la desnutrición. Por otro lado, la misma organización también menciona que los principales obstáculos para una alimentación adecuada; son la pobreza, el precio de los productos saludables frente a los alimentos ultra procesados y la introducción de bebidas azucaradas a edades tempranas (3).

En Paraguay, 3 de cada 10 niños menores de 5 años padecen de exceso de peso, mientras que el 11,4% presenta desnutrición crónica (4).

Otros datos a nivel país han revelado que el consumo de azúcar en menores de 2 años es elevado, así como la oferta de alimentos destinados a la población pediátrica que contienen al menos un nutriente crítico que sobrepasa las recomendaciones de la

Organización Panamericana de la Salud, destacando además el rol de los cuidadores en la adquisición de los hábitos alimentarios (5-7).

Varios estudios han demostrado fuertes vínculos entre la ingesta de alimentos procesados y ultra procesados y la mala calidad de la dieta, la obesidad, la dislipidemia, la hipertensión, las alergias, el cáncer y los problemas gastrointestinales (8-14).

En ese sentido, el objetivo de la presente investigación fue determinar la incorporación de alimentos procesados y ultra procesados en la dieta de niños menores de 5 que acudieron a los consultorios de pediatría del Hospital Materno Infantil Loma Pyta (Asunción, Paraguay) entre julio y setiembre de 2023.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional, descriptivo, de corte transversal, con enfoque cuantitativo, realizado en el Hospital Materno Infantil Loma Pyta, servicio de salud de la red pública, ubicado en el barrio Loma Pyta de la ciudad de Asunción, Paraguay.

La población enfocada se trató de niños menores de 5 años de ambos

sexos, incluyendo a aquellos niños de 6 meses a 4 años 11 meses de edad, cuyas madres dieron su consentimiento informado a fin de responder el cuestionario sobre el consumo alimentario de los mismos. Se excluyeron del estudio a niños que presentaron patologías de base como enfermedad celíaca, diabetes tipo I, fibrosis quística, enfermedades del metabolismo, enfermedades oncológicas y población indígena.

Para el cálculo de muestra se utilizó el paquete estadístico *EPIDAT® versión 3.1*, con nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, el tamaño de la muestra quedó conformado por 100 niños de 6 meses a 4 años 11 meses de edad. El muestreo fue de tipo no probabilístico, por conveniencia.

El reclutamiento de los sujetos se realizó a través de visitas al servicio de salud, previo permiso de las autoridades institucionales en los horarios de consultorios de pediatría, donde acudieron los niños menores de 5 años en compañía de sus madres.

Se empleó una entrevista estructurada en 4 secciones, diseñada por los investigadores,

considerando las variables de interés para dar respuesta a los objetivos: sección 1; datos de la madre, sección 2; antecedentes del niño, sección 3; datos sobre edad de introducción y tipos de alimentos procesados y ultra procesados, sección 4; información sobre frecuencia de consumo y tipo de alimentos procesados y ultra procesados, lugar de consumo y fuentes de información sobre alimentación, con un total 30 de preguntas. La encuesta fue aplicada por los investigadores, a través de la plataforma digital Google Forms®, administrada desde el dispositivo celular de los mismos, a partir de la cual se generó una base de datos en planilla Microsoft Excel®.

Para considerar a los alimentos como procesados y ultraprocesados se tuvo en cuenta la clasificación NOVA, propuesta realizada por la Organización Panamericana de la Salud para discriminar los alimentos según su grado de procesamiento considerando valores críticos de nutrientes cuando; la presencia de sodio es ≥ 1 mg de sodio por 1 kcal, azúcares libres $\geq 10\%$ del total de energía provenientes de azúcares libres, total de grasas $\geq 30\%$ del total

de energía proveniente del total de grasas, grasas saturadas $\geq 10\%$ del total de energía proveniente de grasas saturadas, grasas trans $\geq 1\%$ del total de energía proveniente de grasas trans (1).

Se realizó un pretest de la encuesta con el 20% de la muestra, en sujetos similares, a fin de detectar debilidades en cuanto a su comprensión. También se sometió el cuestionario a valoración de expertos.

Los datos se digitalizaron en planillas electrónicas de Microsoft Excel®. Posteriormente se analizaron con el paquete estadístico EpiInfo® versión 7.2.5.0. La sección descriptiva de resultados se expresó de acuerdo con si las variables fueron cuantitativas o cualitativas.

Se tuvo en cuenta la Declaración de Helsinki como una propuesta de principios éticos para investigación médica en seres humanos, incluida la investigación del material humano y de información identificables, todos los participantes dieron su consentimiento informado para participar del estudio, así también todos recibieron consejería sobre alimentación saludable una vez respondido el cuestionario. El trabajo

fue evaluado y aprobado por el Comité de Ética de la Universidad del Pacífico.

RESULTADOS

La muestra inicial se trató de 107 niños, quedando excluidos 5 cuyas madres no terminaron de responder el cuestionario y 2 que presentaron patologías de base, obteniendo una muestra final de 100 niños que cumplieron con los criterios de inclusión.

En cuanto al departamento de procedencia, se destaca que un 56,0% provino del departamento central, seguido de un 38,0% que perteneció a capital, mientras que un 6,0% fue de otros departamentos. Con respecto, al estado civil, se resalta que un 38,0% de las madres refirió encontrarse en unión estable. Sobre la distribución de edades de las madres, el grupo etario de mayor frecuencia fue el de 20 a 29 años, con un 66,0%, seguido del grupo de 30 a 39 años con un 33,0%. Observamos que el ingreso económico más referido es menos del salario mínimo con un 52,0%, seguido de un 40,0% entre 1 y 2 salarios mínimo y un 4,0% más de 2 salarios mínimos. En cuanto a la ocupación el 40,0% refirió ser ama

de casa, mientras que un 31,0% refirió ser trabajadora independiente, seguido de un 16,0% empleada del sector privado, y 11,0% fueron estudiantes. Con respecto al nivel de escolaridad se destaca que el 51,0% recibió educación superior, seguido de un 41,0% con educación media, y un 5,0% refirió tener una educación escolar básica incompleta (Tabla 1).

Tabla 1. Datos sociodemográficos de las madres de los niños menores de 5 años

Variables	n	%
Departamento de Procedencia		
Capital	38	38,00
Central	56	56,00
Otros	6	6,00
Total	100	100,00
Estado Civil		
Casada	26	26,00
Divorciada	1	1,00
Otros	1	1,00
Soltera/o	34	34,00
Unión estable	38	38,00
Total	100	100,00
Grupo etario		
20 a 29 años	66	65,66
30 a 39 años	33	33,33
Menor a 20 años	1	1,00
Total	100	100,00
Ingreso Económico		
Entre 1 y 2 salarios mínimos	40	40,00
Más de 2 salarios mínimos	4	4,00

Menos del salario mínimo	52	52,00
Otro	4	4,00
Total	100	100,00
Ocupación		
Ama de casa	40	40,00
Empleada del sector privado	16	16,00
Empleada del sector publico	1	1,00
Estudiante	11	11,00
Trabajadora independiente	31	31,00
Otros	1	1,00
Total	100	100,00
Nivel de Escolaridad		
Educación superior	51	51,00
Educación Básica completa	2	2,00
Educación Básica incompleta	5	5,00
Educación Media completa	41	41,00
Educación Media incompleta	1	1,00
Total	100	100,00

Sobre la edad gestacional se destaca que el 78,0% de los niños nacieron a término. Con respecto al peso de nacimiento el 75,0% nació con peso adecuado (2,5 a 3,9 kilogramos), un 20,0% con bajo peso (menos de 2,5 kilogramos) y un 5,0% tuvo peso de nacimiento igual o mayor a 4 kilogramos. Sobre la edad de los niños, un 46,0% presentó 1 a 2 años, seguido de un 29,0% de 3 a 4 años y un 25,0% de 6 a 11 meses de edad. El 100,0% refirió no tener alergias e intolerancias alimentarias, ni patologías de base (Tabla 2).

Tabla 2. Antecedentes de salud de los niños menores de 5 años

Variables	n	%
Edad Gestacional		
37 semanas y más	78	78,00
Menos de 37 semanas	22	22,00
Total	100	100,00
Peso de nacimiento		
Menos de 2,5 kilos	20	20,00
De 2,5 a 3,9 kilos	75	75,00
Igual o más que 4 kilos	5	5,00
Total	100	100,00
Edad del niño		
1 a 2 años	46	46,00
3 a 4 años	29	29,00
6 a 11 meses	25	25,00
Total	100	100,00
Presencia de alergia o intolerancia alimentaria		
No	100	100,00
Si	0	00,00
Total	100	100,00
Presencia de alguna patología de base		
No	100	100,00
Total	100	100,00

Un 80,0% de las madres encuestadas refirió incorporar alimentos procesados y ultra procesados en la dieta de sus hijos menores de 5 años. Se observa que la introducción de los alimentos procesados y ultra procesados inicia desde los 6 meses de edad con la incorporación de productos lácteos, siendo los yogures endulzados saborizados los más consumidos a los 6 meses de vida (15,0%), seguido de las bebidas azucaradas en un 4,0% y los productos dulces envasados en un 3,0%. El consumo de los yogures saborizados aumenta a 60,0% en el grupo de 1 a 2 años,

seguido de los embutidos (panchos, chorizos) en un 50,0%; golosinas en 47,0%; comidas rápidas (tipo combo) en un 43,0% y bebidas azucaradas en un 41,0%. La incorporación de estos alimentos entre los 3 y 4 años es menor (Tabla 3).

Tabla 3. Grupos de alimentos procesados y ultra procesados según edad de incorporación en la dieta de niños menores de 5 años

Grupo de alimentos procesados y ultraprocesados	Desde los 6 meses	Entre 1 y 2 años		Entre 3 y 4 años		No consume hasta el momento			
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Productos Lácteos	Chocolatadas	3	3,0	45	45,00	3	3,0	49	49,00
	Yogures	1	15,0	60	60,00	4	4,0	21	21,00
	saborizados	5	00		00		0		00
	Postres lácteos	1	1,0	21	21,00	1	10,00	68	68,00
Bebidas azucaradas envasadas	Jugos en cartón	3	3,0	41	41,00	1	11,00	45	45,00
	Gaseosas	1	1,0	32	32,00	1	13,00	54	54,00
Productos Dulces envasados			0			3			
	Alfajores, galletitas	2	2,0	45	45,00	1	13,00	40	40,00
Productos Salados	Golosinas	1	1,0	47	47,00	7	7,0	45	45,00
			0				0		
	Nuggets, papas fritas	0	0,0	35	35,00	1	12,00	53	53,00
	Snack	0	0,0	34	34,00	1	11,00	55	55,00
	Embutidos	1	1,0	50	50,00	1	10,00	39	39,00
			0			0			
	Comidas rápidas	0	0,0	43	43,00	1	12,00	45	45,00
			0			2			

Con respecto a las fuentes de información sobre alimentación para niños menores de 5 años; un 81,0% de las madres refirió obtener información de profesionales de la salud, seguido de un 17,0% de familiares y/o amigos, mientras que un 2,0% mencionó recibir

información de redes sociales/páginas de internet. El motivo de introducción de alimentos procesados y ultra procesados, referido con mayor frecuencia se trata de la “facilidad de adquisición” (se encuentran en todas partes y son más baratos) con un 40,0%, seguido de un 28,0% de “porque toda la familia consume”, mientras que un 11,0%, refirió que “es más rápido que preparar comidas caseras” y un 20,0% registró no comprar ni consumir alimentos envasados. En cuanto a la distribución de los entornos sociales en los cuales los niños menores de 5 años acceden al consumo de alimentos procesados y ultra procesados; el 61,0% lo hace en su propia casa, mientras que un 19,0% refirió no consumir aun alimentos ultra procesados y un 12,0% consumió en casa de algún familiar (Tabla 4).

Tabla 4. Fuentes de información, motivos y entornos sociales de consumos de los alimentos procesados y ultra procesados en niños menores de 5 años.

Variables	n	%
Fuentes de información materna sobre alimentación para los menores de 5 años		

Familiares y/o amigos	17	17,00
Profesionales de la salud (Pediatra, Nutricionista, otros)	81	81,00
Redes sociales/Páginas de internet	2	2,00
Total	100	100,00
Motivos de la introducción de alimentos procesados y ultra procesados en menores de 5 años		
Es más rápido que preparar comidas caseras	11	11,00
Son más fáciles de adquirir, se encuentran en todas partes y son más baratos	40	40,00
Porque son saludables	1	1,00
Porque toda la familia consume	28	28,00
No consume aún	20	20,00
Total	100	100,00
Entornos sociales en los cuales los menores de 5 años consumen alimentos procesados y ultra procesados		
En cumpleaños	5	5,00
En la casa de algún familiar	12	12,00
En la guardería	2	2,00
En patios de comida	0	0,00
En su propia casa	61	61,00
No consume aún	20	20,00
Total	100	100,00

DISCUSIÓN

La presente investigación indica que la introducción de alimentos procesados y ultra procesados en la dieta, se produce desde los 6 meses de vida, siendo el yogur saborizado el producto procesado mayormente

incluido en esa etapa, mientras que entre los 1 y 2 años de edad, la mitad de los niños ya ha incorporado embutidos a su alimentación, otros alimentos procesados y ultra procesados que se destacaron por su gran frecuencia de incorporación fueron los productos dulces (alfajores, galletitas, golosinas), las comidas rápidas y las bebidas azucaradas. Vernarelli J. et al, verificó que, en niños de 3 a 5 años de edad, el desarrollo locomotor deficiente se vio asociado al consumo de alimentos ultra procesados ($p<0,05$), estos niños, consumieron 273kcal/día más; provenientes de los ultras procesados en comparación a niños que presentaron hitos de desarrollo dentro de lo esperado (15).

En cuanto al ingreso económico, se destaca que más de la mitad de las madres de niños menores de 5 años reportaron ganancias económicas por debajo del umbral del salario mínimo. De acuerdo con la investigación realizada por Miqueleiz E. et al, se pudo constatar una asociación entre la posición económica de los hogares y la ingesta de alimentos no saludables en población pediátrica de España,

donde los resultados apuntaron hacia una relación inversamente proporcional en el consumo de alimentos poco saludables: los niños y adolescentes de hogares con una posición económica más favorecida tienden a presentar un menor índice de consumo de alimentos no saludables, a diferencia de aquellos que provienen de hogares con menos ingresos, que tienen una inclinación hacia un consumo más alto de alimentos no saludables. Estos hallazgos señalan la importancia de garantizar la equidad en el acceso a alimentos nutritivos y recalcan la influencia de los factores socioeconómicos en la salud de los niños (16).

Por otro lado, más de la mitad de las madres refirió tener nivel de educación superior, seguido por nivel de educación media y en menor proporción nivel básico inconcluso, la mayoría de las madres encuestadas refirió adquirir orientación sobre la alimentación de sus hijos a través de profesionales sanitarios, mientras que un 17% mencionó recibir orientación de familiares y/o amigos. Un análisis llevado a cabo por Zúñiga M., en Colombia, subraya la importancia de

los primeros años de vida en el desarrollo futuro de un niño, y cómo la nutrición durante esta fase inicial puede influir en la salud a lo largo de toda la existencia, por lo cual disponer de fuentes fiables y basadas en datos comprobados, como aquellas suministradas por profesionales de la salud, para asegurar una alimentación apropiada en la niñez, es de vital trascendencia, así también menciona que el nivel educativo de la madre es un factor determinante que puede influir en el riesgo de anemia en niños de 6 a 36 meses de edad (17).

Se observó que el 61% de los niños menores de 5 años ingieren alimentos procesados y ultra procesados dentro de su propio hogar. Bonzi N. menciona que los hábitos alimentarios se forman durante los primeros años de vida en el entorno familiar y social, y se solidifican durante los años escolares (18). Este aspecto subraya la noción de que el propio hogar es un entorno fundamental en cuanto al consumo de alimentos para niños menores de 5 años, lo que incluye la posible incorporación de alimentos procesados y ultra procesados.

En este estudio, el 80% de las madres encuestadas refirió haber introducido algún tipo de alimento procesado y/o ultra procesado en la dieta de su hijo/a menor de 5 años de edad, este dato se aproxima a los resultados del estudio realizado por Armani M.F. et al, donde en una muestra de 4224 niños de 6 a 23 meses de edad, se obtuvo un 90,8% de consumo de alimentos ultra procesados, señalando que su introducción en la alimentación complementaria es alta (7). Mientras que una investigación realizada en Uruguay por Berón C., et al, donde se evaluó la dieta de niños de 2 a 4 años (n=401) indican que el 50 % de los niños consumieron tres o más productos con exceso de alguno de los nutrientes críticos (azúcares, grasas, sodio), vinculados con enfermedades crónicas no transmisibles y aproximadamente 9 de cada 10 niños consumen productos alimenticios con exceso de al menos uno de los nutrientes críticos, concluyendo que la ingesta de estos empeora la calidad de la dieta de manera significativa e impide que se cumpla con las recomendaciones de la

Organización Mundial de la Salud (19).

Paraguay recientemente ha promulgado la ley de rotulado frontal para alimentos envasados, uniéndose a países como Chile, Argentina, Uruguay, Brasil, Ecuador y México, entre otros, que han aplicado esta medida de salud pública como respuesta a la epidemia de las enfermedades crónicas no transmisibles, asociadas al consumo de alimentos procesados y ultra procesados, sin embargo, los organismos referentes en el tema recomiendan además la implementación de políticas fiscales (20-23).

Por su parte el informe publicado por UNICEF sobre las tendencias y factores determinantes de la alimentación de niños entre 6 y 24 meses de edad en América Latina y el Caribe, hace mención a la lucha contra los alimentos ultra procesados, como una acción estratégica para la salud infantil, dado que su consumo sigue aumentando (24).

El motivo de introducción de alimentos procesados y ultra procesados referido con mayor frecuencia fue la “facilidad de

adquisición” (se encuentran en todas partes y son más baratos), este dato coincide con lo mencionado en el informe emitido por UNICEF sobre la alimentación de niños y niñas menores de 5 años de edad en Paraguay, que destaca como uno de los principales obstáculos para una alimentación adecuada el precio de los productos saludables frente a los precios más accesibles de los alimentos ultra procesados (3).

Se mencionan como limitaciones del estudio su carácter mono céntrico, el tamaño de la muestra y el tipo de muestreo. Entre sus fortalezas se destaca el interés actual que existe sobre la problemática investigada, ya que no hay muchos estudios que aborden el tema específico a nivel país.

CONCLUSIONES

Se observó un alto consumo de alimentos procesados y ultra procesados en la muestra de niños menores de 5 años, la incorporación de los mismos se realiza de forma precoz, a partir de los 6 meses de edad, coincidiendo con el inicio de la alimentación complementaria, destacándose el consumo de los yogures dulces saborizados y bebidas azucaradas, aumentando el

consumo de estos últimos de forma considerable en el grupo etario de 1 a 2 años; en el cual además se adhiere el consumo de embutidos y dulces; estos datos evidencian el déficit en la aplicación de las recomendaciones de las Guías Alimentarias para niños y niñas menores de 2 años del Paraguay, además de representar una situación alarmante ya que los alimentos procesados y ultraprocesados deberían evitarse por completo en la dieta de los niños menores de 5 años.

RECOMENDACIONES

Los hallazgos apuntan a la importancia de intervenciones tempranas y con enfoque multidisciplinario que aborden factores socioeconómicos, educativos y culturales para promover una alimentación saludable en la infancia, con el objetivo de prevenir enfermedades, beneficiar el crecimiento y desarrollo y fomentar estilos de vida saludables desde edades tempranas, así también es de carácter imperativo el diseño e implementación de políticas públicas tendientes a garantizar la seguridad alimentaria en todas las edades y la protección de la

población infantil ante la publicidad masiva e invasiva de los alimentos procesados y ultra procesados, considerando además el compromiso internacional que Paraguay afronta en la consecución de las metas del Objetivo de Desarrollo Sostenible 2 “Hambre cero”.

Contribución de los autores:

Concepción y diseño del tema. Análisis estadístico. Redacción del manuscrito. Revisión y aprobación de la versión final: López-Ocampos MI.

Redacción del manuscrito. Recolección de los datos. Revisión y aprobación de la versión final: Colina-Benítez KV., Torres-Vega DJ.

Financiación: El trabajo no recibió financiación externa.

Declaración de conflicto de interés: Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Panamericana de la salud. Modelo de perfil de nutrientes. Washington DC.2016. [citado el 31 de mayo de 2023]; Disponible en https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/18622/9789275318737_spa.pdf?sequence=9&isAllowed=y
2. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. Departamento de Enfermedades no transmisibles y Salud mental. Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: tendencias, efectos sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas. [Consultado: 11 de setiembre 2015]. 2015. Disponible en: http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/7698/9789275318645_esp.pdf?sequence=1&isAllowed=y&ua=1
3. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia – UNICEF. “Tendencias y factores determinantes de la alimentación de niños y niñas entre 6 y 24 meses de edad en Paraguay”. Oficina Regional para América Latina y el Caribe. Panamá, 2021. Disponible en

<https://www.unicef.org/lac/media/30216/file/Tendencias-de-la%20alimentacion-en-ninos-pequenos-Paraguay.pdf>

4. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición. Situación Nutricional de niños menores de 5 años. Asunción, 2021. Disponible en <https://www.inan.gov.py/site/?p=4820>

5. Sánchez Bernal S., Conela R., Schant N. Riveros F, Gómez M. Martinetti5, Martínez N, Bobodilla. Prácticas alimentarias niños de 6 meses a 2 años servicios públicos Paraguay.pdf». Accedido el 11 de junio de 2023. Documentos de Google, https://drive.google.com/file/d/1iKVcVqsg0jQRh70rKyGS_1fCOEOvzm/view?usp=embed_facebook. Courbis Moyano J, Rocabado Alvear A. Consumo de alimentos ultraprocesados en estudiantes universitarios de primer año del área de la salud del año 2019 [Homepage on the Internet]. 2020 [cited 2023 May 26]; Available from: <http://hdl.handle.net/11447/3817>

6. Núñez-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

7. Meza Miranda ER, Núñez Martínez BE. Nutrientes críticos de alimentos procesados y ultraprocesados destinados a niños y su adecuación al perfil de la Organización Panamericana de la Salud. Revista Española de Nutrición Humana y Dietética [página principal en Internet] 2021 [citado el 11 de junio de 2023];25(2):128–142. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2174-51452021000200128&lng=es&nrm=iso&tlng=es

8. Romero Espinoza EV, Vásquez Moreira ME. Impacto del consumo de alimentos ultra procesados en la salud de los niños en etapa escolar [Homepage on the Internet]. 2022 [cited 2023 May 26]; Available from: <http://repositorio.unemi.edu.ec/xmlui/handle/123456789/6761>

9. García Huamani MM. Relación entre consumo de alimentos ultra procesados del quiosco escolar e índice de masa

corporal en estudiantes de nivel primaria de una institución educativa del Cercado de Lima. Repositorio de Tesis - UNMSM [homepage on the Internet] 2016 [cited 2023 May 26]; Available from: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/4898>

10. Marti A, Calvo C, Martínez A, Marti A, Calvo C, Martínez A. Consumo de alimentos ultraprocesados y obesidad: una revisión sistemática. Nutrición Hospitalaria [homepage on the Internet] 2021 [cited 2023 May 26];38(1):177–185. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0212-16112021000100177&lng=es&nrm=iso&tlng=en

11. Gatica CI, Méndez de Feu MC. Prácticas de alimentación en niños menores de 2 años. Archivos argentinos de pediatría [homepage on the Internet] 2009 [cited 2023 Apr 19];107(6):496–503. Available from: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0325-00752009000600005&lng=es&nrm=iso&tlng=es

12. Cano Rodrigo, Soriano JM, Aldas Manzano J. Valoración de la efectividad de la educación

alimentaria en niños preescolares, padres y educadores. Revista Española de Nutrición Humana y Dietética [página principal en Internet] 2016 [citado el 26 de mayo de 2023];20(1):32–39. Disponible en:

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2174-51452016000100005&lng=es&nrm=iso&tlng=es

13. Courbis Moyano J, Rocabado Alvear A. Consumo de alimentos ultraprocesados en estudiantes universitarios de primer año del área de la salud del año 2019 [Homepage on the Internet]. 2020 [cited 2023 May 26]; Available from: <http://hdl.handle.net/11447/3817>

14. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura FAO, FIDA, OPS, PMA y UNICEF. América Latina y el Caribe - *Panorama regional de la seguridad alimentaria y la nutrición 2023: Estadísticas y tendencias*. Santiago de Chile, 2023. <https://doi.org/10.4060/cc8514es>

15. Vernarelli J, Nuzie K, Melzer D. La ingesta de alimentos ultraprocesados se asocia con una mala aptitud cardiovascular en niños y adolescentes

estadounidenses. Curr Dev Nutr [página de inicio en Internet] 2022 [consultado el 2 de noviembre del 2023];6(Suppl 1):410. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9193634/>

16. Miqueleiz E, Lostao L, Ortega P, Santos JM, Astasio P, Regidor E. Patrón socioeconómico en la alimentación no saludable en niños y adolescentes en España. Atención Primaria [página de inicio en Internet] 2014 [consultado el 2 de noviembre de 2023];46(8):433–439. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656714000304>

17. Zúñiga MFS, Holguín C, Mamián AM, Delgado-Noguera M. Conocimientos maternos sobre alimentación complementaria en Latinoamérica: revisión narrativa. Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud Universidad del Cauca [página de inicio en Internet] 2017 [consultado el 2 de noviembre de 2023];19(2):20–28. Disponible en: <https://revistas.unicauca.edu.co/index.php/rfcs/article/view/174>

18. Bonzi N, Luna MB. PATRONES DE ALIMENTACIÓN EN ESCOLARES:

CALIDAD VERSUS CANTIDAD* [Página principal en Internet]. 2008 [consultado el 2 de noviembre de 2023]; Disponible en: <https://www.semanticscholar.org/paper/PATRONES-DE-ALIMENTACION-C3%93N-EN-ESCOLARES%3A-CALIDAD-Bonzi-Luna/5d0dce59d10f72cd1fd85ada7d057e095dcc4ae7>

19. Berón C, Toledo C, Köncke F, Klaczko I, Carriquiry A, Cediel G, et al. Productos procesados y ultraprocesados y su relación con la calidad de la dieta en niños. Rev Panam Salud Publica, 2022;46:e67. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.67>

20. Kaufer-Horwitz M, Tolentino-Mayo L, Juregui A, et al. Sistema de etiquetado frontal de alimentos y bebidas para México: una estrategia para la toma de decisiones saludables. salud publica mex [homepage on the Internet] 2018 [cited 2023 May 26];60(4):479–486. Available from: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=81494>

21. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia-UNICEF. Nota informativa “La mala

alimentación perjudica la salud de los niños en todo el mundo, advierte UNICEF” [Homepage on the Internet]. [cited 2023 Apr 19];Available from: <https://www.unicef.org/paraguay/comunicados-prensa/la-mala-alimentaci%C3%B3n-perjudica-la-salud-de-los-ni%C3%B1os-en-todo-el-mundo-advierte>

22. Congreso Nacional Del Paraguay. Ley N° 7092 De Rotulado Frontal De Advertencia De Alimentos Envasados. Asunción, 2023. Disponible en <https://www.bacn.gov.py/leyes-paraguayas/11658/ley-n-7092-de-rotulado-frontal-de-advertencia-de-alimentos-ensados>

23. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, FAO, Popkin. B., P. *El impacto de los alimentos ultraprocesados en la salud*. 2030 - Alimentación, agricultura y desarrollo rural en América Latina y el Caribe, No. 34. Santiago de Chile, 2020.

24. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia – UNICEF. “Tendencias y factores determinantes de la alimentación de niños y niñas entre 6 y 24 meses de edad en América Latina y el Caribe”. Oficina Regional para América Latina y el Caribe. Panamá, 2021.