



ARTÍCULO ORIGINAL

CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE ALIMENTOS PROCESADOS Y ULTRAPROCESADOS EN ADULTOS Y ADULTOS MAYORES DE ASUNCIÓN Y ZONAS PERIURBANAS

Johana Vanessa Meza Paredes¹, Lourdes Alicia Ortiz Soria²,
Jimena Araceli Olmedo Pavón²

¹Universidad María Auxiliadora. Facultad de Medicina. Asunción, Paraguay.

²Hogar de Reposo Simeona. Mariano Roque Alonso. Paraguay

RESUMEN

Introducción: El consumo de alimentos procesados y ultraprocesados, se caracteriza por aporte de azúcares, grasas y sodio sobre niveles recomendados, predispone el desarrollo de enfermedades no transmisibles, constituyendo éstas el 74% de muertes a nivel mundial.

Objetivo: Determinar conocimientos, actitudes y prácticas sobre el consumo de alimentos procesados y ultraprocesados de adultos y adultos mayores de Asunción y zonas periurbanas, de junio a septiembre 2023.

Metodología: Estudio observacional, descriptivo, transversal, muestra 33 adultos y 11 adultos mayores, ambos sexos, de Asunción y zonas periurbanas, que otorgaron consentimiento. Respetando principios éticos, se utilizó un instrumento (Google Forms), con datos sociodemográficos, clínicos, conocimientos, actitudes y prácticas.

Resultados: Referente a los conocimientos, 47,7% refirió tener medianos conocimientos. En actitudes, 81,8% presentó actitud positiva tratando de llevar dieta saludable y minimizando el consumo de alimentos altos en azúcares; asimismo, 45,5% expresó actitud positiva respecto a la información suficiente y clara de envases. Sobre las prácticas, mayoría (47,7%) expresó tener prácticas saludables en cuanto al consumo de aderezos con sal y tipo de alimento seleccionado por el precio al adquirirlo (75%). Caso contrario se observó para prácticas que necesitan cambios, con 45,5% y 50% para lectura del etiquetado de alimentos que consumen y falta de atención a indicaciones en paquetes como "sin azúcares añadidos" respectivamente. Prevalcieron prácticas saludables para indicadores sobre etiquetado frontal como determinante para selección de alimentos 72,7% y sobre su importancia 97,7%.

Conclusión: La mayoría refirió tener medianos conocimientos, actitudes positivas y prácticas saludables sobre el consumo de alimentos procesados y ultraprocesados.

Autor de correspondencia:

Lourdes Alicia Ortiz Soria
lourdes.ortizsorianutricion@gmail.com

Recibido: 7/08/2023

Aceptado: 4/12/2023

Palabras clave:

Adulto mayor, alimentos procesados, alimentos ultraprocesados.

ABSTRACT

Background: The consumption of processed and ultra-processed foods, characterized by the contribution of sugars, fats and sodium above recommended levels, predisposes the development of non-communicable diseases, these constituting 74% of deaths worldwide.

Objective: Determine knowledge, attitudes and practices regarding the consumption of processed and ultra-processed foods of adults and older adults in Asunción and peri-urban areas, from June to September 2023.

Methodology: Observational, descriptive, cross-sectional study, sample 33 adults and 11 older adults, both sexes, from Asunción and peri-urban areas, who gave consent. Respecting ethical principles, an instrument (Google Forms) was used, with sociodemographic, clinical data, knowledge, attitudes and practices.

Results: Regarding knowledge, 47.7% reported having medium knowledge. In attitudes, 81.8% presented a positive attitude, trying to eat a healthy diet and minimizing the consumption of foods high in sugar; Likewise, 45.5% expressed a positive attitude regarding sufficient and clear packaging information. Regarding practices, the majority (47.7%) expressed having healthy practices regarding the consumption of seasonings with salt and the type of food selected based on the price when purchasing it (75%). The opposite was observed for practices that need changes, with 45.5% and 50% for reading the labeling of the foods they consume and lack of attention to indications on packages such as "no added sugars" respectively. Healthy practices prevailed for indicators on front labeling as a determinant for food selection 72.7% and its importance 97.7%.

Conclusion: The majority reported having moderate knowledge, positive attitudes and healthy practices regarding the consumption of processed and ultra-processed foods.

Keywords:

Older adults, processed foods, ultra-processed foods.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades no transmisibles (ENT) constituyen el 74% de las muertes a nivel mundial, según datos del Monitoreo de avances en materia de las enfermedades no transmisibles 2022, en Paraguay el 75% de las muertes se producen a causa de ENT y no se han logrado medidas para reducir las dietas malsanas (1)

Alimentarse es un proceso vital, este acto se ha ido modificando según cultura y tiempo, ya que los alimentos procesados y ultraprocesados van ganando espacio, estos, según la clasificación NOVA, son aquellos

que a través de un proceso industrial sufrieron modificaciones respecto a sus características originales, con fines de mejorar la palatabilidad o la conservación, pudiendo convertirse de esta manera en alimentos con alto contenido de sal, grasas y azúcares (2-4)

El consumo de alimentos ultraprocesados aumenta el riesgo de padecer enfermedades no transmisibles como la obesidad, diabetes, hipertensión y otras enfermedades cardiovasculares, incluso se han relacionado con el cáncer, siendo los adultos mayores un grupo etario vulnerable ante el desarrollo de estas patologías (5-8)

Cuneo et al, en el 2012 evaluaron el consumo de alimentos ultrarocados en 5417 hogares de Paraguay, los datos se basaron en la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos (EIG) 2011-12, concluyendo que el consumo de ultraprocesados representó el 26,5% del consumo total de la energía y un consumo bajo de alimentos de origen vegetal (9).

Coronel A, estudió los conocimientos, actitudes, prácticas y consumo de alimentos ultra procesados y su relación con la estimación de los indicadores antropométricos ante la pandemia provocada por el virus Sars Covid-19, en docentes de la facultad de enfermería de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, donde observó que más del 70% de la población tiene adecuados conocimientos sobre alimentos ultraprocesados, la actitud alimentarias que predominó en el estudio fue la negativa entre el 40 - 55%, respecto a las prácticas alimentarias, existieron prácticas alimentarias saludables entre el 57,89 - 82,14% (10).

Sandoval- Insausti et al, en el 2019 publicaron un estudio de cohortes prospectivo con una muestra de 1822 adultos mayores de 60 años o más que fueron reclutados durante 2008-2010 en España, tomaron datos en base a un historial dietético digitalizado y validado (DH-ENRICA), mientras que la fragilidad se evaluó según los criterios de Fried. Los resultados arrojaron 132 casos de fragilidad, así la frecuencia de consumo mayor registraron los alimentos ultraprocesados frente a los procesados, concluyen que el consumo de alimentos ultraprocesados se asocia a un mayor riesgo de fragilidad en los adultos mayores (11).

Los estudios de los CAP (Conocimientos, actitudes y prácticas) es considerada una herramienta útil en materia de salud, ya que podría brindar información para un mejor abordaje y enfoque del tratamiento nutricional en esta población especialmente vulnerable (12).

El propósito, teniendo en cuenta una es-

casa investigación en esta materia en este grupo vulnerable, es caracterizar los conocimientos, actitudes y prácticas de alimentos procesados y aquellos ultraprocesados que generalmente son altos nutrientes críticos, a modo de dejar precedente que sirva como base para investigaciones futuras, sentar como evidencia la importancia del etiquetado de alimentos con advertencias claras sobre el contenido de alimentos disponibles en Paraguay.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal, con datos primarios, muestra conformada por adultos de 20 años en adelante y adultos mayores de 60 años y más, ambos sexos, residentes en Asunción y zonas periurbanas durante los meses de junio a septiembre de 2023, que dieron su consentimiento para participar a través de un formulario en línea, tras la aprobación, los mismos procedieron al llenado del cuestionario en línea Google Forms®, elaborado por las investigadoras, consistente en preguntas correspondientes a datos sociodemográficos, clínicos y sobre el Conocimiento, las Actitudes y Prácticas respecto a alimentos procesados y ultraprocesados (CAP).

Los datos obtenidos fueron consignados en una base digital habilitada para cada participante

Previamente a la confección del instrumento se realizó una revisión de la clasificación de alimentos NOVA. Llevándose a cabo una prueba piloto para validar la comprensión de los cuestionamientos, para la cual se procedió al envío a través del sistema de mensajería WhatsApp el cuestionario diseñado en la plataforma Google Forms® a diez participantes, confirmando la facilidad de interpretación, siendo posteriormente aplicado a la población accesible.

El instrumento contempló 9 secciones que se describen en el Anexo 1: Sección 1 y 2: Identificación del trabajo y hoja de información para el participante. Sección 3 y 4: Consentimiento informado. Sección 5: Datos sociodemográficos compuesto por sexo, fecha de nacimiento, ciudad de residencia, estado civil y nivel de educación. Sección 6: Características clínicas, patologías de base con diagnóstico médico. Sección 7: Área de conocimientos respecto a los alimentos procesados y ultraprocesados

Se obtuvieron 48 respuestas al final del periodo de recolección de datos, siendo seleccionadas 44 tras la limpieza de la base de datos, excluyéndose 4 encuestas de participantes que residían fuera del departamento central y con respuestas incompletas.

Se digitalizaron los datos en una planilla de cálculo de Microsoft Excel versión 2013 (EE.UU), cuya base generada fue importada al programa estadístico Stata versión 12, controlándose la calidad de los mismos a través del doble chequeo de encuestas..

Para el análisis exploratorio de los datos se utilizó estadística descriptiva, los datos cuantitativos están presentados en promedio y desviación estándar y los datos cualitativos en frecuencia absoluta (n) y en porcentajes (%).

El trabajo de investigación se realizó respetando los principios éticos de Helsinki.

RESULTADOS

Según datos sociodemográficos, el 29.55 % correspondió al sexo masculino, mientras que el 70.45 % al sexo femenino, siendo la edad promedio de $43,9 \pm 13,5$ años.

Respecto a los datos clínicos, el 34.09 % indico no tener diagnóstico médico de ninguna patología de base, siendo la patología de mayor frecuencia la obesidad con el 11.36%. (Tabla 1).

Respecto a los resultados de la sección de conocimientos, los adultos en su mayo-

ría refirieron tener medianos conocimientos con el 48.48%, mientras que los adultos mayores obtuvieron datos iguales para la calificación de medianos conocimientos y sin conocimientos con el 45.45%. (Tabla 2)

Los adultos presentaron una actitud en su mayoría positiva respecto llevar una vida saludable con el 81.82% y un valor en espejo para los adultos mayores 81.82%, el 78.78% y el 90.90% de los adultos y adultos mayores respectivamente refirió la misma actitud positiva en cuanto a tratar de minimizar el consumo de alimentos altos en azúcares. (Tabla 3)

Referente a las características de la sección de prácticas, el 48.48% de los adultos refirió tener prácticas saludables respecto al consumo de aderezos, mientras que los adultos mayores mostraron en el 45.45% prácticas saludables, pero a su vez, otro 45.45% indico tener prácticas que necesitan cambios.

Tanto adultos como adultos mayores con el 72.72% en ambos casos, expresaron que el etiquetado frontal de alimentos influiría en la elección y compra de sus alimentos con respuestas para prácticas saludables, asimismo el 96.96% y el 100% de los adultos y adultos mayores respectivamente refirieron prácticas saludables en cuanto a la necesidad de que los alimentos procesados y ultraprocesados cuenten con estas advertencias. (Tabla 4)

DISCUSIÓN

En el presente estudio, la muestra consistió en 44 adultos y adultos mayores, con una edad promedio de $43,9 \pm 13,5$ años que abarcó un rango de edades desde 26 hasta 69 años.

Estos resultados son consistentes con la investigación realizada por Miguel Soca et al (5), quienes reportaron una edad promedio de $45,01 \pm 11$ años.

Tabla 1. Características sociodemográficas y clínicas de la muestra.

Variable sociodemográfica	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Sexo Femenino	31	70.45
Sexo Masculino	13	29.55
Casado/a	26	59.09
Separado/a o divorciado/a	2	4.55
Soltero/a	15	34.09
Viudo/a	1	2.27
Postgraduado	5	11.36
Primaria completa	2	4.55
Primaria incompleta	5	2.27
Secundaria completa	1	11.36
Secundaria incompleta	3	6.82
Técnico	2	4.55
Universitario completo	17	38.64
Universitario incompleto	9	20.45
Enfermedades Diagnosticadas	Frecuencia(n)	Porcentaje(%)
Cardiopatías.	1	2.27
Colesterol o triglicéridos altos.	3	6.82
Diabetes.	1	2.27
Hipertensión arterial.	1	2.27
Hipertensión arterial, Colesterol o triglicéridos altos.	3	6.82
Hipertensión arterial, Diabetes	2	4.55
Hipertensión arterial, Diabetes, Colesterol.	1	2.27
Hipertensión arterial, Diabetes, Obesidad.	1	2.27
Hipertensión arterial, Diabetes, Obesidad.	1	2.27
Hipertensión arterial, Diabetes, Otros.	1	2.27
Hipertensión arterial, Obesidad.	2	4.55
Hipertensión arterial, Otros.	1	2.27
Hipertensión arterial, Pre-diabetes.	1	2.27
No tengo diagnóstico médico de ninguna patología.	15	34.09
Obesidad.	5	11.36
Obesidad, Colesterol o triglicéridos altos	1	2.27
Obesidad, Otros.	2	4.55
Otros.	1	2.27

Tabla 2. Caracterización de los conocimientos sobre alimentos procesados y ultraprocesados

Conocimientos	Adultos		Adultos mayores	
	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Adecuados conocimientos	2	6.060	1	9,09
Medianos conocimientos	16	48.48	5	45,45
Sin conocimientos	15	45.45	5	45,45

Tabla 3. Características de las actitudes frente a los alimentos procesados y ultraprocesados en adultos y adultos mayores

Actitudes	Adultos		Adultos mayores	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
¿Trata de llevar una vida saludable?				
Actitud negativa	2	6.060	1	9.090
Actitud neutra	4	12.12	1	9.090
Actitud positiva	27	81.82	9	81.82
¿Trata de minimizar la cantidad de consumo de alimentos con contenido de azúcares, grasas y sodio?				
Actitud negativa	3	9.090	1	9.09
Actitud neutra	4	12.12	0	0.00
Actitud positiva	26	78.78	10	90.90
¿Hay suficiente información clara en los envases de alimentos sobre el contenido de nutrientes?				
Actitud negativa	15	45.45	3	27.27
Actitud neutra	3	9.090	3	27.27
Actitud positiva	15	45.45	5	45.45

Tabla 4. Características de las prácticas respecto a los alimentos procesados y ultraprocesados en adultos y adultos mayores.

Prácticas	Adultos		Adultos mayores	
	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
¿Cuántas veces a la semana consume aderezos como mayonesa, ketchup, mostaza, salsa de soja?				
Prácticas saludables	16	48.48	5	45.45
Prácticas que necesitan cambios	8	24.24	5	45.45
Prácticas poco saludables	9	27.27	1	9.09
¿Qué tipo de alimentos le resulta más fácil adquirir teniendo en cuenta el costo?				
Prácticas saludables	24	72.72	9	81.82
Prácticas que necesitan cambios	3	9.09	0	0.00
Prácticas poco saludables	6	18.18	2	18.18
¿Usted lee el etiquetado de alimentos que consume?				
Prácticas saludables	11	33.33	1	9.09
Prácticas que necesitan cambios	16	48.48	4	36.36
Prácticas poco saludables	6	18.18	6	54.54
¿Usted presta atención a las indicaciones que figuran en algunos paquetes como "sin azúcares añadidos", "reducido en azúcares"?				
Prácticas saludables	13	39.39	2	18.18
Prácticas que necesitan cambios	18	54.54	4	36.36
Prácticas poco saludables	2	6.06	5	45.45
¿Cree usted que el etiquetado frontal en los alimentos influirá en su elección en el momento de la compra?				
Prácticas saludables	24	72.72	8	72.72
Prácticas que necesitan cambios	7	21.21	2	18.18
Prácticas poco saludables	2	6.06	1	9.09
¿Cree usted que los alimentos procesados y ultra procesados deben contar con esta advertencia?				
Prácticas saludables				
Prácticas que necesitan cambios	1	3.03	0	0.00
Prácticas poco saludables	0	0.00	0	0.00

Esto se debe a la consideración de criterios de inclusión específicos para la población adulta y adulta mayor, y al hecho de que prevaleció un mayor número de participantes mayores de 30 años.

Respecto al sexo, el 70,45 % estuvo compuesta por mujeres. Esto se asemeja a resultados del estudio de González Rodríguez et al., donde se reportó un predominio del sexo femenino en un 55,2 %, y el de Miguel Soca et al., que encontró que el 59,6 % eran mujeres. Estos datos sugieren que el sexo femenino puede jugar un papel importante en la prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles, ya que se ha considerado como un factor de riesgo en investigaciones previas (5,6).

Con respecto al estado civil, el 59,09 % de ellos estaban casados/as, seguido por un 34,09 % que se encontraban solteros/as. La relevancia de esta variable se refleja en la investigación de Amer et al., quien sugirió una relación entre el estado civil y la presencia de sobrepeso y obesidad. Según su estudio, el 24,4 % de los adultos casados presentaban sobrepeso, mientras que el 15,4 % padecían obesidad. (16).

Respecto a la educación, se observó un predominio del nivel universitario, con un 38,64 % habiendo culminado este nivel de estudios. Resultados similares a los hallazgos de Juul F et al., quienes encontraron que el 33,1 % habían cursado 16 años o más de estudios. Cabe destacar que, según Amer et al., se ha observado una disminución o estabilidad de los casos de obesidad a medida que se incrementa el nivel de escolaridad o los años de estudio. Este efecto podría deberse a la adquisición de mayores conocimientos sobre las consecuencias de la obesidad y las estrategias de prevención (7,16).

En cuanto al área de conocimientos, este estudio revela que los adultos en su mayoría refirieron tener medianos conocimientos sobre alimentos procesados y ultraprocesados con el 48,48%, mientras que los adultos mayores obtuvieron datos iguales para la

calificación de medianos conocimientos y sin conocimientos con el 45,45% para cada categorización, asimismo en un estudio sobre percepción de alimentos procesados y ultraprocesados, realizado por Nieto-Orozco C y cols se observa que los participantes del mismo presentan confusión para clasificar correctamente los alimentos, pudiendo esto interferir con la elección correcta de aquellos alimentos que se consideran más saludables, aumentando así el riesgo de cursar con obesidad, puesto que una revisión (2021) se encontró una asociación positiva entre el consumo de ultraprocesados y la obesidad (17, 18).

En este estudio los adultos presentaron una actitud mayormente positiva respecto llevar una dieta saludable con el 81,82% en cuanto a su alimentación, asimismo los adultos mayores refirieron el mismo porcentaje, 81,82%, esto puede deberse a que la práctica de estilo de vida saludable son cada vez más promocionados para un envejecimiento saludable, es así que en Chile (2017), Barrón V, estudiaron el estilo de vida y los hábitos alimentarios de adultos mayores, encontrando que el 96% de los mismos clasificó en estilo de vida bueno y muy bueno (19), en Lima (2020) se evaluó el estilo de vida de adultos mayores donde la mayoría (81,2%) refirió tener hábitos alimentarios saludables (20). Por otra parte, el 78,78% y el 90,90% de los adultos y adultos mayores respectivamente refirió la misma actitud positiva en cuanto a tratar de minimizar el consumo de alimentos altos en azúcares, sodio y grasas, mientras que en un estudio llevado a cabo por la Organización Panamericana de la Salud (2022), analizaron el consumo de alimentos procesados y ultraprocesados en las Américas, donde la proporción de personas con un consumo en exceso de azúcares sobre las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud es del 81% mayor en Brasil y Chile, respecto a las grasas totales, 20% mayor en Uruguay y los datos del consumo en exceso de sodio fue de 30% mayor

en Argentina, observando que con presencia de uno o más alimentos procesados y ultra-procesados que en su composición tengan un exceso de nutrientes críticos constituyen un mayor riesgo para adquirir ENT y una alimentación poco saludable (21).

En cuanto a la información suficiente y clara sobre los nutrientes disponibles en los envases, los adultos mayores demostraron una actitud positiva con el 45.45%, sin embargo en el grupo de adultos el porcentaje de 45.45% fue igual para la actitud negativa como la positiva, en un estudio realizado en Paraguay (2023), se evaluó la no lectura de etiquetado de alimentos, observando que el 28,4% respondió como poca visibilidad de la información (22), por otra parte en Argentina, se observó como una de las causas de no lectura del etiquetado nutricional con el 31% de los encuestados, la no comprensión de la información (23), lo que podría ser un motivo de información poco clara e insuficiente para el consumidor.

Los adultos manifestaron en su mayoría, con el 48.48% tener prácticas saludables respecto al consumo de aderezos como mayonesa, ketchup, mostaza o salsa de ajo, mientras los adultos mayores mostraron en el 45.45% prácticas también saludables, pero a su vez, otro 45.45% indicó tener prácticas que necesitan cambios, en cuanto al tipo de alimentos que le resulta más fácil adquirir teniendo en cuenta costos, el 72.72% y el 81.81% de adultos y adultos mayores respectivamente refirieron tener prácticas saludables, en contrapartida en Colombia (2014) un estudio reveló que la razón principal por la cual deciden adquirir un alimento es por el sabor con el 47% de las respuestas, seguido por el 25% que refirió hacerlo por el precio y el 16% una minoría, mencionó elegir sus alimentos por recomendación médica (24).

Respecto a la práctica de lectura de etiquetado, los adultos presentaron prácticas que necesitan cambios con el 48.48%, frente a los adultos mayores que mencionaron

tener prácticas pocos saludables con el 54.54%, esto se contrapone con lo observado en un estudio realizado en Paraguay en el 2022, donde el 55,3% refirió que lee el etiquetado nutricional casi siempre, seguido por aquellos que lo hacen siempre con el 28%, donde el 37,5% profesionales de la salud y el promedio de edad fue de 36,9 años (25), notándose una población más joven, lo que pudo haber influido en su interés por la lectura del etiquetado nutricional, mientras que en presente estudio de 45,01± 11 años y no se indagó sobre la carrera de egreso.

Siguiendo con la misma línea de lectura en cuanto a las leyendas en los envases sobre el contenido de ciertos nutrientes como "reducido en azúcares" o "sin azúcares añadidos", la mayoría de los adultos mostró prácticas que necesitan cambios, 54.54% y los adultos mayores prácticas poco saludables, 45.45%. Bastidas N et al (2016), observaron que usuarios de gimnasios reportaron usar las etiquetas nutricionales con el objetivo de elegir alimentos bajos en grasas en un 65,1% y con un contenido alto de proteínas representado por el 64,2% (26), dando menor importancia al contenido de azúcar, esto podría deberse al objetivo nutricional buscado respecto a la población estudiada.

Tanto adultos como adultos mayores con el 72.72% , expresaron que el etiquetado frontal de alimentos influirá en la elección y compra con respuestas para prácticas saludables, asimismo el 96.96% y el 100% de los adultos y adultos mayores respectivamente, refirieron prácticas saludables en cuanto a la necesidad de que los alimentos procesados y ultraprocesados cuenten con estas advertencias, resultado similar a lo observado por Velázquez-Comelli y Galeano, donde el 91% consideró la implementación del etiquetado frontal como necesario como método de alerta respecto al contenido de nutrientes críticos (22).

CONCLUSIÓN

La importancia de la correcta interpretación y clasificación de alimentos respecto al grado de procesamiento y la facilidad de lectura del etiquetado de alimentos constituye una herramienta necesaria para la elección más inteligente y acertada.

El uso de una herramienta virtual permitió obtener respuestas de residentes en distintas ciudades considerándose una fortaleza, sin embargo constituyó un obstáculo en cuanto a su aplicación en adultos mayores más longevos quienes no se encuentran muy afianzados con la tecnología.

Para próximas investigaciones se recomienda evaluar además el estado nutricional para mejor abordaje sobre la importancia de la reducción del consumo de alimentos con mayor grado de procesamiento en población vulnerable respecto a su salud.

Financiamiento:

Autofinanciado

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución:

JVMP: Concepción de la idea original, recolección, análisis e interpretación de los datos, redacción del manuscrito, revisión de resultados. LAOS: Concepción de la idea original, recolección, análisis e interpretación de los datos, redacción del manuscrito. JAO: Redacción del manuscrito, análisis de resultados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1- OMS. Organización Mundial de la Salud. Monitoreo de los avances en relación con las enfermedades no transmisibles 2022. ISBN 978-92-4-005010-5 (versión electrónica).

2- Organización Panamericana de la Salud. OPS. 2015. Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: tendencias, efec-

to sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas. Washington, DC: OPS, 2015. Disponible en https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/7698/9789275318645_esp.pdf

3- Marti A, Calvo C, Martínez A. Consumo de alimentos ultraprocesados y obesidad: una revisión sistemática. *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2021 Feb [citado 2023 Abr 13]; 38(1): 177-185. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112021000100177&lng=es. Epub 26-Abr-2021. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.03151>.

4- Mendez I, Heck H. Perfil de nutrientes de productos alimenticios procesados y ultra-procesados consumidos por mujeres que asisten a un hospital público de la ciudad de La Plata. [Internet]. 2021 Mayo [citado 2023 Mayo 02]; 39(174): 13-21. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-73372021000100013&lng=es.

5- Miguel Soca P, Sarmiento Teruel Y, Mariño Soler A, Llorente Columbié Y, Rodríguez Graña T, Peña González M. Prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles y factores de riesgo en adultos mayores de Holguín. *Rev. Finlay* [Internet]. 2017 Sep [citado 2023 Mayo 08]; 7(3): 155-167. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342017000300002&lng=es.

6- González Rodríguez R, Cardentey García J. Comportamiento de las enfermedades crónicas no transmisibles en adultos mayores. *Rev. Finlay* [Internet]. 2018 Jun [citado 2023 Mayo 08]; 8(2): 103-110. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342018000200005&lng=es.

7- Juul F, Vaidean G, Lin Y, Deierlein A, Parekh N. Alimentos ultraprocesados e incidencia de enfermedad cardiovascular en el Framingham Offspring Study. 70 Juul et al. *JACC VOL.* 77, NO. 12, 2021 Disponible en <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2021.01.047>

8- Talens Oliag P. Alimentos ultraprocesados: impacto sobre las enfermedades crónicas no transmisibles. *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2021 Feb [citado 2023 Mayo 08]; 38(1): 3-4. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112021000100003&lng=es. Epub 26-Abr-2021. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.03536>.

9- Bubaka V, Cuneo F. Consumo de alimentos ultraprocesados y el perfil dietético nutricional en el Paraguay 2012. Disponible en: PINV15-1304art8.pdf (479.3Kb)

10- Coronel A. Conocimientos, actitudes, prácticas y consumo de alimentos ultra-procesados y su relación con la estimación de los indicadores antropométricos ante la pandemia provocada por el virus Sars Covid-19, en docentes de la facultad de enfer-

mería de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, en periodo 2021-01. 2021. Disponible en

11- Sandoval-Insausti H, Blanco-Rojo R, Gra-ciani A, López-García E, Moreno-Franco B, Laclaustra M, Donat-Vargas C, Ordoñas JM, Rodríguez-Artalejo F, Guallar-Castillón P. Ultra-processed Food Consumption and Incident Frailty: A Prospective Cohort Study of Older Adults. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2020 May 22;75(6):1126-1133. doi: 10.1093/gerona/glz140. PMID: 31132092. DOI: 10.1093/gerona/glz140

12- Vega Medina M, Vargas Solano YT, Polo VA, Martínez FE, Santofimio Sierra D. Conocimientos, Actitudes y Prácticas en Diabetes e Hipertensión una perspectiva epidemiológica global de estas enfermedades. *NMJ* [Internet]. 5 de enero de 2018 [citado el 17 de abril de 2023];3(2):36-2. Disponible en: <https://journals.uninavarra.edu.co/index.php/navarramedica/article/view/a4-v3-n2-2017>

13- Trejo Osti L, Ramírez Moreno E, Ruvalcaba Ledezma J. Efecto del etiquetado frontal de advertencia de alimentos y bebidas. La experiencia de otros países de América Latina. *JONNPR* [Internet]. 2021 [citado 2023 Oct 30]; 6(7):977-990. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2529-850X2021000700977&lng=es. Epub 04-Sep-2023. <https://dx.doi.org/10.19230/jonnpr.4176>.

14- Pineda Soto V, del Socorro Estrada O. Comparación de tres modelos de etiquetado nutricional frontal de productos industrializados en Perú, 2019. *Perspect Nut Hum* [Internet]. 2020 June [cited 2023 Oct 30]; 22(1):35-45. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-41082020000100035&lng=en. Epub Oct 07, 2020. <https://doi.org/10.17533/udea.penh.v22n1a03>.

15- Bandeira LM, Pedroso J, Toral N, Gubert MB. Desempenho e percepção sobre modelos de rotulagem nutricional frontal no Brasil. *Rev Saude Publica*. 2021;55:19. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055002395>

16- Amer Mohamed N, Marcon Silva S, Santana Getirana R. Índice de Masa Corporal e Hipertensión Arterial en Individuos Adultos en el Centro Oeste del Brasil. *Rev Arq Bras Cardiol* [Internet]. 2011 May [cited 2023 oct 24]; 96(1):47-53. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/abc/a/V5G6xDczznSpnQPZm-BXX4BF/?format=pdf&lang=es>

17- Nieto-Orozco, C., Chanin Sangochian, A., Tamborrel Signoret, N., Vidal González, E., Tolentino-Mayo, L., & Vergara-Castañeda, A. (2020). Percepción sobre el consumo de alimentos procesados y productos ultraprocesados en estudiantes de posgrado de la Ciudad de México. *Journal of Behavior, Health & Social Issues*, 9(2), 82–88. <https://doi.org/10.1016/j.jbhsi.2018.01.006>

g/10.1016/j.jbhsi.2018.01.006

18- Marti A, Calvo C, Martínez A. Consumo de alimentos ultraprocesados y obesidad: una revisión sistemática. *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2021 Feb [citado 2023 Oct 27]; 38(1):177-185. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112021000100177&lng=es. Epub 26-Abr-2021. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.03151>

19- Barrón V, Rodríguez A, Chavarría P. Hábitos alimentarios, estado nutricional y estilos de vida en adultos mayores activos de la ciudad de Chillán, Chile. *Rev. chil. nutr.* [Internet]. 2017 Mar [citado 2023 Oct 29]; 44(1):57-62. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182017000100008&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182017000100008>.

20- Hurtado Casanca, C., Atoc Ventocilla, N., & Rodríguez Vásquez, M. (2020). Estilo de vida saludable, nivel de glucosa e IMC en adultos del Valle de Amauta – Ate Vitarte – Lima - 2020. *Revista Científica De Ciencias De La Salud*, 13(2), 20 - 33. <https://doi.org/10.17162/rccs.v13i2.1424>

21- Organización Panamericana de la Salud. 2022. Consumo de productos alimentarios ultraprocesados y procesados con exceso de nutrientes asociados a las enfermedades crónicas no transmisibles y a la alimentación insalubre en las Américas. DOI:10.13140/RG.2.2.34710.2208

22- Velázquez-Comelli P, Galeano C. Lectura, interpretación y uso del etiquetado nutricional en la decisión de compra de adultos de un barrio de Asunción. *Rev. cient. cienc. salud* [Internet]. 2023 [cited 2023 Oct 30]; 5: e5106. Available from: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2664-28912023000100007&lng=en. Epub Mar 31, 2023. <https://doi.org/10.53732/rccsalud/2023.e5106>.

23- Baudín F, Romero M. Comprensión de los consumidores del etiquetado nutricional para la compra de alimentos envasados. *Rev Esp Nutr Comunitaria* 2020; 26(3). Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7623548>

24- López-Cano L, Restrepo-Mesa S. Etiquetado nutricional, una mirada desde los consumidores de alimentos. *Perspect Nut Hum* [Internet]. 2014 Dec [cited 2023 Oct 30]; 16(2):145-158. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-41082014000200003&lng=en. <https://doi.org/10.17533/udea.penh.v16n2a03>.

25- Recalde A, Meza-Miranda E. Conocimientos de la población adulta sobre etiquetado nutricional de alimentos. *Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud* [Internet]. 2022 Dec [cited 2023 Oct 30]; 20(3):89-96. Available from: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1812-95282022000300089&I-

ng=en. <https://doi.org/10.18004/mem.iics/1812-9528/2022.020.03.89>.

26- Damián-Bastidas N, Chala-Florencio R, Chávez-Blanco R, Mayta-Tristán P. Lectura, uso e interpretación de etiquetas nutricionales en usuarios de gimnasios de Huancayo, Perú 2015. *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2016 Dic [citado 2023 Oct 31]; 33(6): 1410-1417. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112016000600025&lng=es. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.803>.

ANEXO

¿Del siguiente listado de opciones ¿Cuál considera un alimento procesado?

Son aquellos alimentos que tienen ingredientes añadidos como: conservantes, estabilizantes, emulsionantes, disolventes, aglutinantes, aumentadores de volumen, edulcorantes, resaltadores sensoriales, sabores y colores.

Son aquellos alimentos de origen vegetal (verduras, leguminosas, tubérculos, frutas, nueces, semillas) o animal como carne animal, pescado, huevos.

Son aquellos alimentos como verduras o leguminosas enlatadas o embotelladas y conservadas en salmuera, frutas en almíbar, pescado conservado en aceite.

Son alimentos naturales que han sido alterados sin que se les agregue o introduzca ninguna sustancia externa, como pasteurizar, lavar, deshuesar.

Sustancias extraídas de componentes de los alimentos, tales como las grasas, aceites, harinas, almidones y azúcar.

Del siguiente listado de opciones ¿Cuál considera un alimento ultra-procesado?

Son aquellos alimentos que tienen ingredientes añadidos como: conservantes, estabilizantes, emulsionantes, disolventes, aglutinantes, aumentadores de volumen, edulcorantes, resaltadores sensoriales, sabores y colores.

Son aquellos alimentos de origen vegetal (verduras, leguminosas, tubérculos, frutas, nueces, semillas) o animal como carne animal, pescado, huevos.

Son aquellos alimentos como verduras o leguminosas enlatadas o embotelladas y conservadas en salmuera, frutas en almíbar, pescado conservado en aceite.

Son alimentos naturales que han sido alterados sin que se les agregue o introduzca ninguna sustancia externa, como pasteurizar, lavar, deshuesar.

Sustancias extraídas de componentes de los alimentos, tales como las grasas, aceites, harinas, al-

midones y azúcar.

Conoce ¿Cuál es la influencia que tiene el consumo habitual de alimentos ultra-procesados en su salud según la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud?

Sobrepeso, obesidad

Hipertensión arterial

Niveles elevados de colesterol y triglicéridos

Pre-diabetes y diabetes mellitus tipo 2

Todas las anteriores

Desconozco

Mire el siguiente producto y marque la opción que crea usted que se ajusta a sus características.

Imagen presentada para evaluar la clasificación de alimentos (Lata de choclo).

Alimentos sin procesar o mínimamente procesados.

Ingredientes culinarios procesados.

Alimentos procesados.

Ultraprocesados.

Ninguna de las anteriores.

Mire el siguiente producto y marque la opción que crea usted que se ajusta a sus características.

Imagen presentada para evaluar la clasificación de alimentos (Mermelada light).

Alimentos sin procesar o mínimamente procesados.

Ingredientes culinarios procesados.

Alimentos procesados.

Ultraprocesados.

Ninguna de las anteriores.

El etiquetado frontal de alimentos brinda información al consumidor sobre si el alimento es alto o no en grasas, o en azúcares, o en sal, características presentes en alimentos procesados y ultraprocesados. A continuación le mostraremos modelos de etiquetados utilizados en diferentes países, nos gustaría saber si conoce usted el modelo aprobado recientemente en Paraguay. (13-15)

Opción 1: Modelo Semáforo 1

Opción 2: Modelo octogonal negro

Opción 3: Modelo lupa

Opción 4: Modelo Semáforo 2

Opción 5: Modelo octogonal rojo

Sección 8: Área de actitudes respecto a los alimentos procesados y ultraprocesados.

¿Trata de llevar una dieta saludable?

De acuerdo

En desacuerdo

No sé

No responde

¿Trata de minimizar la cantidad de consumo de alimentos con contenido de azúcares, grasas y sodio?

De acuerdo

En desacuerdo

No sé

No responde

¿Hay suficiente información clara en los envases de alimentos sobre el contenido de nutrientes?

De acuerdo

En desacuerdo

No sé

No responde

Sección 9: Área de prácticas respecto a los alimentos procesados y ultraprocesados

¿Cuántas veces a la semana consume aderezos como mayonesa, ketchup, mostaza, salsa de soja?

1 vez por semana

Solo fines de semana, sábados y domingos

Todos los días

No consumo

No contabilizo

¿Qué tipo de alimentos le resulta más fácil adquirir teniendo en cuenta el costo?

Alimentos procesados (lácteos saborizados, vegetales enlatados)

Alimentos ultraprocesados (gaseosas, néctar de fruta, galletita dulces, snacks salados como papas fritas).

Alimentos naturales (huevo, frutas y verduras frescas).

Alimentos mínimamente procesados (lácteos naturales como yogur natural y leche).

¿Usted lee el etiquetado de alimentos que consume?

Siempre

A veces

No leo

No comprendo la información del etiquetado nutricional

¿Usted presta atención a las indicaciones que figuran en algunos paquetes como "sin azúcares añadidos", "reducido en azúcares"?

Siempre

A veces

No leo

No comprendo la información del etiquetado nutricional

¿Cree usted que el etiquetado frontal en los alimentos influirá en su elección en el momento de la compra?

Si

No

No sé

No responde

¿Cree usted que los alimentos procesados y ultraprocesados deben contar con estas advertencias?

Si

No

No sé

No responde

Escala de conocimientos

Adecuados conocimientos: 5-6 respuestas correctas

Medianos conocimientos: 3-4 respuestas correctas

Sin conocimientos: 0-2 respuestas correctas

Escala de actitudes:

Actitud positiva: De acuerdo

Actitud neutra: No sé, no responde

Actitud negativa: En desacuerdo

Escala de prácticas:

Prácticas saludables: No consumo/1 vez por semana.

Alimentos naturales o alimentos mínimamente procesados.

Siempre/Sí.

Prácticas que necesitan cambios: Solo los fines de semana, sábados y domingos/ Alimentos procesados.

A veces.

No sé. Sin respuesta.

Prácticas poco saludables: Todos los días/ No contabilizo/ Alimentos ultraprocesados/ No leo/ No comprendo.

No.

