

## Perfil de salud y riesgo de ECNT en trabajadores de un mercado urbano, Asunción, Paraguay

Health profile and NCD risk among workers in an urban market, Asunción, Paraguay

Arnaldo Damián González Fernández<sup>1</sup>  , Silvia María Ramos Valenzuela<sup>1</sup> 

### RESUMEN

**Introducción:** Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) representan una de las principales causas de morbimortalidad en Paraguay, afectando especialmente a poblaciones laboralmente activas. **Objetivo:** Este estudio tuvo como objetivo identificar el perfil de salud y los factores de riesgo asociados a ECNT en trabajadores del Mercado Central de Abasto de Asunción, Paraguay. **Metodología:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal, con enfoque cuantitativo. La muestra estuvo conformada por 30 trabajadores seleccionados por conveniencia. Se aplicó un cuestionario semiestructurado sobre características sociodemográficas, antecedentes de ECNT y exposición a factores de riesgo modificables y no modificables. **Resultados:** Los resultados revelaron alta prevalencia de sedentarismo, consumo excesivo de grasas y azúcares, y antecedentes familiares de hipertensión y diabetes. Se identificaron patrones de sobrepeso (43,8 %) e hipertensión (11,5 %), especialmente en varones mayores de 40 años. El bajo nivel de escolaridad y el tabaquismo se asociaron significativamente con el riesgo de dislipidemia y obesidad. **Conclusión:** Los trabajadores presentan un perfil de riesgo elevado para desarrollar ECNT, condicionado por hábitos no saludables y factores estructurales del entorno laboral. Los hallazgos destacan la necesidad de implementar estrategias de prevención y promoción de la salud en entornos laborales urbanos informales.

**Palabras clave:** Enfermedades No Transmisibles, factores de riesgo, salud laboral, estilo de vida, trabajadores, mercados.

### ABSTRACT

**Introduction:** Noncommunicable diseases (NCDs) are among the leading causes of morbidity and mortality in Paraguay, particularly affecting the working-age population. **Objective:** This study aimed to identify the health profile and risk factors associated with NCDs among workers at the Central Market of Abasto in Asunción, Paraguay. **Methodology:** A cross-sectional, descriptive, and quantitative study was conducted with a convenience sample of 30 workers. A semi-structured questionnaire was applied to collect data on sociodemographic characteristics, NCD history, and exposure to modifiable and non-modifiable risk factors. **Results:** Showed a high prevalence of sedentary lifestyle, excessive intake of fats and sugars, and family history of hypertension and diabetes. Overweight (43.8%) and hypertension (11.5%) were more frequent in male workers over 40 years old. Low educational level and tobacco use were significantly associated with the risk of dyslipidemia and obesity. **Conclusion:** The findings indicate a high-risk profile for NCDs in this population, shaped by unhealthy habits and structural conditions of the informal work environment. This highlights the urgent need to implement targeted health promotion and disease prevention strategies in urban occupational settings.

**Keywords:** Noncommunicable Diseases, risk factors, occupational health, lifestyle, workers, markets.

**Autor correspondiente:**

Silvia Ramos, correo electrónico:  
[silvia.ins.py@gmail.com](mailto:silvia.ins.py@gmail.com)

**Conflictos de interés:**

Los autores declaran no tener conflicto de interés.

**Contribución de los autores:**

Todos los autores contribuyeron de manera igualitaria para la concepción y diseño de este estudio, al análisis e interpretación de los datos, revisión del manuscrito y aprobación de la versión final. Todos los autores asumen la responsabilidad del contenido del manuscrito.

**Financiamiento:**

Ninguna

**Editora responsable:**

María Isabel Rodríguez   
Universidad Sudamericana. Pedro Juan Caballero, Paraguay.

**Histórico:**

Recibido: 13-05-2025

Aceptado: 25-08-2025

**Periodo de publicación:**

Mayo - Agosto 2025

**Licencia de uso:**

Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons.



<sup>1</sup>Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Enfermería y Obstetricia, Carrera de Enfermería. San Lorenzo, Paraguay.

## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), como las enfermedades cardiovasculares, la diabetes mellitus, los trastornos respiratorios crónicos y el cáncer, son responsables de más del 70 % de las muertes a nivel mundial y constituyen una amenaza significativa para la salud pública, especialmente en países de ingresos bajos y medios (1). En América Latina y el Caribe, la carga de estas enfermedades ha crecido sostenidamente, afectando principalmente a personas en edad productiva, lo cual genera consecuencias sociales y económicas de gran impacto (2).

En Paraguay, las ECNT representan tres de cada cinco defunciones registradas, siendo una cuarta parte de estas muertes consideradas prematuras, es decir, ocurren antes de los 60 años (3). Las principales causas identificadas incluyen hipertensión arterial, obesidad, dislipidemia, tabaquismo, inactividad física y alimentación inadecuada, muchos de ellos prevenibles con intervenciones efectivas en promoción de la salud (4,5). El Plan Nacional de Prevención y Control de las ECNT 2014–2024 destaca la necesidad de integrar estrategias intersectoriales que aborden los determinantes sociales y los estilos de vida poco saludables, especialmente en contextos laborales vulnerables (6).

Los trabajadores del comercio informal urbano, como los del Mercado Central de Abasto de Asunción, se enfrentan a condiciones laborales que pueden potenciar estos factores de riesgo. Jornadas extensas, bajo acceso a servicios de salud, exposición a alimentos hipercalóricos y estrés ocupacional constante, conforman un entorno propicio para el desarrollo de ECNT (7). A pesar de ello, la literatura científica en Paraguay presenta una escasa caracterización del perfil de salud de este grupo poblacional. Estudios realizados en contextos similares, como el personal administrativo y educativo o en mercados populares de países vecinos, han mostrado alta prevalencia de sobrepeso, hipertensión y sedentarismo (8-10).

Desde el marco teórico, este estudio se sustenta en la Teoría del Déficit de Autocuidado de Dorothea Orem, que plantea que las personas pueden prevenir enfermedades y mantener su salud mediante la adquisición de conocimientos, hábitos y actitudes orientadas al autocuidado. Este modelo resulta útil para entender las brechas entre las demandas del entorno y la capacidad individual para afrontarlas, especialmente en poblaciones con limitada educación en salud y alta carga laboral (11).

Con base en este escenario, se reconoce la necesidad de generar evidencia empírica sobre el perfil de riesgo de ECNT en trabajadores del mercado urbano, con el fin de orientar acciones de salud pública y políticas laborales inclusivas. Esta investigación se propuso identificar los factores de riesgo modificables y no modificables asociados a ECNT en los trabajadores del Mercado Central de Abasto de Asunción, Paraguay, en el año 2023, contribuyendo a la comprensión de una problemática poco abordada en el país y que afecta directamente

la salud de un sector estratégico de la economía urbana.

## METODOLOGÍA

Se llevó a cabo un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal y con enfoque cuantitativo, con el objetivo de identificar los factores de riesgo asociados a enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) en trabajadores del Mercado Central de Abasto de Asunción, Paraguay durante el año 2023. Este diseño fue seleccionado por su capacidad para explorar y caracterizar variables en poblaciones específicas en un tiempo determinado (2,6).

El estudio se desarrolló en el Mercado Central de Abasto, ubicado en el barrio San Pablo de la ciudad de Asunción, Paraguay. Este centro de abastecimiento alberga a una gran diversidad de trabajadores, incluyendo vendedores, reposidores, empaquetadores y personal administrativo. La población estuvo compuesta por todos los trabajadores activos en el mercado durante el periodo de recolección de datos. Debido a la ausencia de registros oficiales actualizados, no fue posible establecer un marco muestral formal.

La muestra estuvo conformada por 30 trabajadores, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Se incluyeron trabajadores mayores de 18 años, de ambos sexos, que desempeñaban actividades de forma regular en el mercado y que otorgaron su consentimiento verbal para participar en el estudio. Se excluyeron personas con alteraciones evidentes en la comunicación, bajo efecto de sustancias o que no completaron el instrumento en su totalidad.

Para la recolección de datos se utilizó una encuesta estructurada que incluía preguntas cerradas sobre variables sociodemográficas, antecedentes personales y familiares de ECNT, y exposición a factores de riesgo modificables y no modificables. La técnica aplicada fue la entrevista directa, lo que facilitó la comprensión y completitud de los datos recolectados en un entorno laboral informal (4,5).

Las variables se definieron conforme a la literatura científica y a marcos de referencia nacionales e internacionales. Los factores de riesgo modificables considerados incluyeron tabaquismo, consumo de alcohol, sedentarismo y hábitos nutricionales inadecuados; mientras que los no modificables incluyeron edad y antecedentes familiares de enfermedades crónicas (1,3,7).

Los datos fueron codificados y cargados en una planilla electrónica en Microsoft Excel®. Se realizó un análisis estadístico descriptivo, utilizando frecuencias absolutas y relativas para las variables cualitativas, y medidas de tendencia central para las variables cuantitativas. Los resultados se presentaron en tablas y gráficos. No se aplicaron pruebas de hipótesis inferenciales debido al carácter descriptivo del estudio.

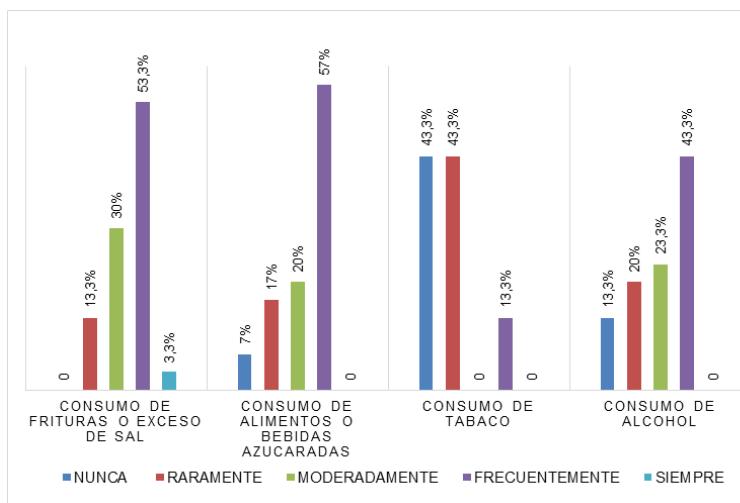
El estudio se rigió por los principios éticos establecidos en el Informe Belmont (1979) y en la Declaración de Helsinki (2013), garantizando el respeto a la autonomía, la confidencialidad, la beneficencia y la justicia. La participación fue voluntaria y anónima, y se obtuvo consentimiento informado verbal de todos los participantes. Tanto el protocolo como el informe final fueron evaluados y aprobados por el Comité Científico y de Ética en Investigación de la Facultad de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Nacional de Asunción (FENOB-UNA), conforme a las disposiciones establecidas en su Manual de Normas y Procedimientos Éticos para Investigaciones con Seres Humanos (12). Los resultados fueron comunicados a la administración del mercado como forma de devolución comunitaria y apoyo a futuras intervenciones en salud ocupacional.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

De los 40 trabajadores invitados, 30 (75 %) aceptaron participar voluntariamente y completaron el cuestionario en su totalidad. La mayoría de los encuestados tenía entre 46 y 60 años (60 %), seguido del grupo de 30 a 45 años (27 %), con una edad media de 50 años. En cuanto al sexo, el 53,3 % eran hombres y el 46,7 % mujeres. Por estado civil, predominan las personas casadas o en unión libre (60 %). Respecto al nivel educativo, el 76,6 % contaba con educación básica o secundaria incompleta (Tabla 1).

**Tabla 1.** Características sociodemográficas de los trabajadores del Mercado Central de Abasto según edad y sexo. Mercado de Abasto, Asunción, Paraguay. 2023. n= 30

Características		Frecuencia	Porcentaje
<b>Edad (años)</b>	30 - 45 años	8	27%
	46 - 60 años	18	60%
	61 - 75 años	3	10%
	76 o más años	1	3%
<b>Sexo</b>	Femenino	20	67%
	Masculino	10	33%
<b>Estado civil</b>	Soltero	8	27%
	Casado	10	33%
	Unión Libre	10	33%
	Divorciado	2	7%
	Viudo	0	0%
<b>Procedencia</b>	Urbana	23	76%
	Rural	7	24%
<b>Ocupación</b>	Vendedor	12	40%
	Repositor	7	23%
	Empaqueador	4	13%
	Apoyo de logística	3	10%
	Administrativo	2	3%



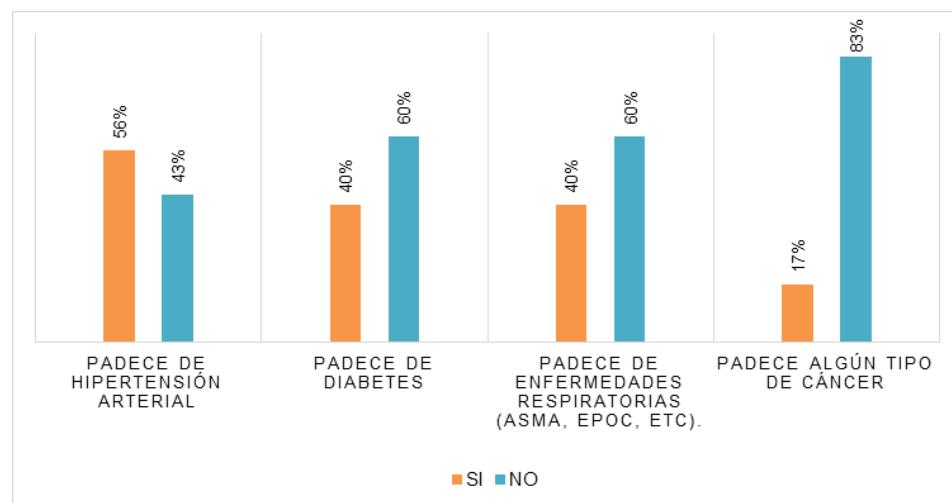
**Figura 1.** Presencia de factores de riesgo modificables de contraer ECNT entre los trabajadores del Mercado Central de Abasto. Mercado de Abasto, Asunción, Paraguay. 2023. n=30

En relación con la ocupación, el 40 % se desempeñaba como vendedor, seguido de reposidores (23 %) y empaquetadores (13 %), reflejando una estructura laboral propia de mercados urbanos, con predominancia de oficios de alta carga física y escasa estabilidad laboral.

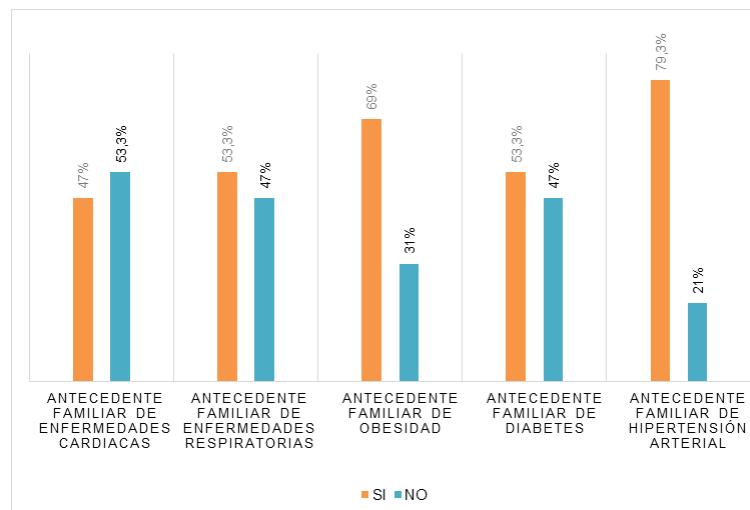
Estas características configuran una población económicamente activa, mayoritariamente adulta, con bajo nivel educativo formal y expuesta a condiciones laborales informales. Esta combinación ha sido descrita como un condicionante significativo en la adopción de conductas saludables, limitando el acceso a información preventiva y a servicios de salud oportunos (1,13). Investigaciones similares en contextos latinoamericanos destacan además que las mujeres trabajadoras en entornos informales enfrentan mayor vulnerabilidad ocupacional y riesgo metabólico, debido a la doble carga de trabajo y menor control sobre su salud (11).

Considerando los factores de riesgo modificables, el 76,6 % de los participantes declaró no realizar actividad física habitual. Además, el 70 % refirió consumir alimentos ricos en grasas y azúcares, y el 50 % presentó antecedentes de consumo de tabaco (Figura 1). En cuanto al peso corporal, el 40 % tenía sobrepeso, el 26,7 % obesidad, y el 33,3 % normopeso. Asimismo, el 43,3 % reportó presión arterial elevada y el 36,6 % niveles elevados de colesterol (Figura 2).

Estos datos evidencian un patrón de riesgo metabólico acentuado. La combinación de inactividad física, alimentación poco saludable y tabaquismo representa una triada crítica para el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), en especial hipertensión, dislipidemia y diabetes mellitus tipo 2. El predominio del sedentarismo, sumado a dietas hipercalóricas, constituye un fenómeno ampliamente documentado en poblaciones urbanas



**Figura 2.** Prevalencia de las ECNT entre los trabajadores del Mercado Central de Abasto. Mercado de Abasto, Asunción, Paraguay. 2023. n=30



**Figura 3.** Presencia de factores de riesgo no modificables de contraer ECNT entre los trabajadores del Mercado Central de Abasto según edad. Mercado de Abasto, Asunción, Paraguay. 2023. n=30

de ingresos medios y bajos (1-3,6,7). En este grupo específico de trabajadores, dichas condiciones se intensifican por las exigencias laborales y la falta de programas de promoción de la salud ocupacional.

El entorno laboral informal, caracterizado por escasa regulación sanitaria y limitada infraestructura, puede condicionar también las prácticas alimentarias. En los mercados, la oferta predominante de alimentos ultraprocesados y comidas rápidas de bajo costo favorece el consumo de grasas saturadas y azúcares refinados, lo que eleva el riesgo de sobre peso y obesidad. Monteiro et al. (14) destacan que el aumento global en la ingesta de productos ultraprocesados constituye un determinante clave en la expansión de las ECNT, especialmente en ambientes urbanos donde los alimentos saludables son menos accesibles.

Por otra parte, el consumo de tabaco reportado por la mitad de los participantes refleja una conducta de riesgo persistente. A pesar de los avances en políticas antitabaco, el hábito continúa siendo prevalente entre trabajadores de sectores informales, donde el acceso a campañas preventivas y controles periódicos es escaso (4,5,15,16).

En cuanto a los factores de riesgo no modificables, el 83,3 % de los encuestados refirió antecedentes familiares de enfermedades crónicas, especialmente hipertensión (73,3 %) y diabetes (53,3 %) (Figura 3). La coexistencia de antecedentes familiares con estilos de vida no saludables configura un escenario de vulnerabilidad doble: por un lado, la predisposición genética, y por otro, la exposición ambiental y conductual.

Este panorama concuerda con la evidencia de la Organización Mundial de la Salud (1), que señala que la mayoría de las ECNT resultan de la interacción entre factores biológicos no modificables y comportamientos adquiridos. En poblaciones laboralmente activas, la persistencia de estos riesgos tiende a manifestarse de manera precoz, generando un impacto tanto en la productividad como en la calidad de vida (2,3).

La simultaneidad de factores de riesgo observada en este grupo (sedentarismo, sobre peso, dieta inadecuada, tabaquismo y antecedentes familiares) sugiere la presencia de un perfil de síndrome metabólico emergente, con alta probabilidad de evolución hacia ECNT en el mediano plazo. Este escenario implica un desafío significativo para los servicios de salud pública, que deberán diseñar estrategias específicas para poblaciones en entornos laborales informales.

El marco conceptual de Orem (11) resulta pertinente para interpretar estos resultados, pues la autora plantea que el déficit de autocuidado se manifiesta cuando las demandas del entorno superan la capacidad individual para mantener conductas saludables. En este estudio, la sobrecarga laboral, el bajo nivel educativo y la ausencia de intervenciones preventivas actúan como barreras estructurales al autocuidado.

Asimismo, los hallazgos confirman la necesidad de implementar programas de promoción de la salud laboral, con énfasis en alimentación saludable, pausas activas, control periódico de presión arterial y peso corporal, así como estrategias educativas sostenidas. Estas acciones permitirían reducir la carga de ECNT y mejorar la calidad de vida de un sector frecuentemente desatendido por las políticas públicas.

En este sentido, los resultados reflejan que los trabajadores del Mercado Central de Abasto presentan una alta prevalencia de factores de riesgo modificables y no modificables, en un contexto de vulnerabilidad socioeconómica. El patrón identificado sugiere que la salud de este grupo se encuentra condicionada tanto por determinantes individuales como por factores estructurales del entorno laboral.

La ausencia de estudios previos específicos sobre esta población refuerza la importancia de esta investigación como línea base para futuras intervenciones y para la generación de políticas públicas orientadas a la promoción de la salud en espacios laborales informales.

## CONCLUSIONES

Los resultados de esta investigación permiten concluir que los trabajadores del Mercado Central de Abasto de Asunción, Paraguay presentan un perfil de salud comprometido, caracterizado por una alta prevalencia de factores de riesgo asociados a enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), tanto modificables como no modificables.

En el plano sociodemográfico, se evidenció que la mayoría pertenece al grupo etario mayor de 45 años, con bajo nivel educativo formal y ocupaciones de alta carga física, en un contexto laboral informal. Estas condiciones limitan las posibilidades de autocuidado y acceso efectivo a servicios preventivos, lo que incrementa la vulnerabilidad sanitaria de este colectivo.

Entre los factores de riesgo modificables, se destacan el sedentarismo, la alimentación poco saludable y el sobre peso, presentes en más del 60% de los participantes. Asimismo, se identificó una proporción considerable con antecedentes de hipertensión y dislipidemias, lo que sugiere la coexistencia de múltiples riesgos metabólicos. A esto se suma la fuerte carga hereditaria, evidenciada en la mayoría de los trabajadores, lo que agrava el escenario.

La simultaneidad de estos factores demanda intervenciones urgentes y contextualizadas por parte de los servicios de salud pública, así como políticas orientadas a la promoción del autocuidado, educación alimentaria, incorporación de pausas activas y control médico periódico. Este estudio aporta evidencia inicial para sustentar programas de prevención y vigilancia en entornos laborales urbanos y vulnerables del Paraguay.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades no transmisibles [Internet]. WHO; 2023 [citado 2024 Jun 30]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
2. OPS. Enfermedades no transmisibles en América Latina: informe regional 2021. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2021.
3. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Análisis de la situación de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles [Internet]. Asunción, Paraguay: Dirección General de Vigilancia de la Salud, Dirección de Vigilancia de Enfermedades No Transmisibles; 2023 [citado 2024 Jun 30]. Disponible en <https://dvent.mspbs.gov.py/wp-content/uploads/2021/07/Analisis-de-la-Situacion-de-ENT-2015.pdf>
4. Gómez de Brítez E, Samudio M. Creencias y comportamientos saludables relacionados a las Enfermedades Crónicas No Transmisibles en asistentes al Programa AsuRiesgo del Instituto de Previsión Social. Memorias del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud. 2014;12(2):43-58.
5. Gómez C, Guillén C. Enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) y los impuestos al consumo dañino. Asunción, Paraguay: Decidamos.
6. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Plan Nacional de Acción para la Prevención y Control de las enfermedades crónicas no transmisibles 2014-2024. Asunción, Paraguay: MSPyBS; 2014.
7. Cañete F, Sequera VG, Santacruz E, Enciso, E, Hernegard S, Paiva T, Benítez G. Nivel de actividad física en la población adulta del Paraguay: prevalencia y factores asociados. An Fac Cienc Méd (Asunción). 2017;50(3):17–28.
8. Ochoa-Vigo K, Alvarado-Zuñiga CR, Mendoza-Ramírez MGC. Factores asociados a la enfermedad no transmisibles en el personal docente y administrativo de una institución universitaria. Rev Med Hered. 2021;32(4):224-233.
9. Marimón Torres ER, Orraca Castillo O, Casanova Moreno MC, Paredes Díaz RP, Mendoza Ferreira M. Prevalencia de factores de riesgo de enfermedades no transmisibles. Rev Ciencias Médicas Pinar del Río. 2013;17(2):2-12.
10. Radice CA, Grenovero MS, Martínez A, Paniagua DR, Tavella JM. Enfermedades no transmisibles: epidemiología de los factores de riesgo en la población de la fracción Norma Luisa, Minga Guazú, Paraguay. Desafíos. 2015;9(1):10-19.
11. Orem DE. Nursing: concepts of practice. 6th ed. St. Louis: Mosby; 2001.
12. Facultad de Enfermería y Obstetricia – UNA. Manual del Comité Científico y de Ética en Investigación. FENOB-UNA; 2023. [inédito; documento institucional].
13. Galobardes B, Shaw M, Lawlor DA, Lynch JW, Smith GD. Indicators of socioeconomic position (part 1). J Epidemiol Community Health. 2006;60(1):7–12. <https://doi.org/10.1136/jech.2004.023531>
14. Monteiro CA, Moura JC, Cannon G, Ng SW, Popkin B. Ultra-processed products are becoming dominant in the global food system. Obes Rev. 2013;14(Suppl. 2):21–28. <https://doi.org/10.1111/obr.12107>
15. Rutter H, Cavill N, Bauman A, Bull F. Systems approaches to support action on physical activity. Bull World Health Organ. 2020;98(3):226-227.
16. Knowler WC, Barrett-Connor E, Fowler SE. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. N Engl J Med. 2002;346(6):393-403. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa012512>