

Artículo de Investigación

De la detección a la prevención: Diagnóstico del riesgo cardiometabólico en jóvenes de Pedro Juan Caballero. Año 2025.

From Detection to Prevention: Diagnosis of Cardiometabolic Risk in Youth from Pedro Juan Caballero. Year 2025.

Da detecção à prevenção: Diagnóstico do risco cardiometabólico em jovens de Pedro Juan Caballero. Ano 2025.



Miguel Angel Candia Acosta¹  , Eder Gustavo Ferreira Cristaldo¹  ,
Marisa Servían Insfran¹  , Alicia Lorena Acosta Bairro¹  ,
Nancy Leticia Arce Villalba¹  

¹ Instituto de Previsión Social, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Paraguay

Recibido: 2026-02-15 / **Aceptado:** 2026-03-20 / **Publicado:** 2026-03-25

RESUMEN

Esta investigación tiene como objetivo evaluar el riesgo cardiometabólico en la población joven de un barrio de Pedro Juan Caballero. Año 2025 desde sus implicaciones para la Salud Comunitaria. En cuanto a la metodología hace referencia a un estudio de corte transversal, enfoque cuantitativo, alcance descriptivo de diseño no experimental. Las variables estudiadas para establecer el estado nutricional corresponden a indicadores de: edad, IMC y el perímetro abdominal. Para el estudio de los indicadores bioquímicos: nivel de glicemia, colesterol, triglicéridos y el índice de riesgo coronario. Como población de estudio se tiene a 69 jóvenes de un barrio de Pedro Juan Caballero. La técnica de recolección de datos es la observación de resultados antropométricos y laboratoriales a través del instrumento denominado Lista de Chequeo. La investigación presenta el siguiente resultado: En un porcentaje menor sí existen jóvenes cuyo estado nutricional indican que tienen sobrepeso y obesidad con mayor prevalencia en el sexo femenino y la probabilidad de sufrir enfermedades cardiovasculares es de bajo riesgo, lo cual representa un desafío latente para la Atención Primaria de Salud (APS) y requiere intervenciones tempranas a nivel comunitario.

Palabras clave: indicadores bioquímicos, estado nutricional, jóvenes

ABSTRACT

The primary goal of this research is to evaluate the cardiometabolic risk in the young population of a neighborhood in Pedro Juan Caballero during the year 2025, specifically focusing on its implications for Community Health. Methodology: This study employed a cross-sectional design with a quantitative approach and descriptive scope, utilizing a non-experimental design. The variables selected to establish nutritional status were: age, Body Mass Index (BMI), and abdominal perimeter. For the study of biochemical indicators, the following were measured: blood glucose level, cholesterol, triglycerides, and the coronary risk index. The study population consisted of 69 young individuals. The data collection technique involved the observation of anthropometric and laboratory results using a structured instrument called a Checklist. The research yielded the following results: although representing a lower percentage, there are indeed young individuals whose nutritional status indicates overweight and obesity, with a higher prevalence observed in the female sex. Conversely, the overall probability of suffering from cardiovascular diseases appears to be low risk. This combination of findings represents a latent challenge for Primary Health Care (PHC) and clearly necessitates early interventions at the community level.

Keywords: biochemical indicators, nutritional status, youth

RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo avaliar o risco cardiometabólico na população jovem de um bairro de Pedro Juan Caballero, no ano de 2025, a partir de suas implicações para a Saúde Comunitária. Quanto à metodologia, trata-se de um estudo de corte transversal, com abordagem quantitativa, alcance descritivo e desenho não experimental. As variáveis estudadas para estabelecer o estado nutricional correspondem aos indicadores de: idade, IMC e perímetro abdominal. Para o estudo dos indicadores bioquímicos: nível de glicemia, colesterol, triglicerídeos e o índice de risco coronariano. A população de estudo é composta por 69 jovens de um bairro de Pedro Juan Caballero. A técnica de coleta de dados baseia-se na observação de resultados antropométricos e laboratoriais, por meio do instrumento denominado Lista de Verificação. A pesquisa apresenta o seguinte resultado: em menor proporção, existem jovens cujo estado nutricional indica sobrepeso e obesidade, com maior prevalência no sexo feminino, e a probabilidade de sofrer doenças cardiovasculares é de baixo risco, o que representa um desafio latente para a Atenção Primária à Saúde (APS) e requer intervenções precoces em nível comunitário.

Palavras-chave: indicadores bioquímicos, estado nutricional, jovens

Forma sugerida de citar (APA):

Candia Acosta, M. A., Ferreira Cristaldo, E. G., Serván Insfran, M., Acosta Bairro, A. L., & Arce Villalba, N. L. (2026). De la detección a la prevención: Diagnóstico del riesgo cardiometabólico en jóvenes de Pedro Juan Caballero. Año 2025. *Revista Científica Multidisciplinar SAGA*, 3(1), 390-396. <https://doi.org/10.63415/saga.v3i1.352>



Esta obra está bajo una licencia internacional
Creative Commons de Atribución No Comercial 4.0

INTRODUCCIÓN

El abordaje integral de la salud en la comunidad se enmarca directamente con la Agenda 2030, específicamente con el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 3: Salud y Bienestar, cuya meta es reducir la mortalidad prematura por Enfermedades No Transmisibles (ENT) mediante la prevención y el tratamiento. Dado que el sobrepeso y la obesidad en la juventud son precursores de las ENT del adulto, la detección temprana en el Barrio San Antonio constituye un acto de Medicina Familiar y Comunitaria (MFC). La MFC, operando desde la Atención Primaria de Salud, se posiciona estratégicamente para realizar este cribado antropométrico y laboratorio, permitiendo diseñar estrategias preventivas basadas en el contexto comunitario que promuevan el bienestar y el mantenimiento del equilibrio de salud, contribuyendo así a las metas globales.

A nivel mundial, es sabido que la salud constituye en la actualidad una de las mayores preocupaciones de los individuos, pero también de los gobiernos de cada país. La salud es definida como un estado de completo bienestar físico, mental y social y, no meramente la ausencia de dolencias o

enfermedad (1). Esta definición implica que la enfermedad es vista como producto de la ruptura del equilibrio de uno o más de estos niveles mientras que, la salud reflejaría el mantenimiento del equilibrio (2). En Latinoamérica, desde una visión más moderna, se considera que la salud puede ser evaluada tomando en cuenta distintos indicadores, entre ellos, las evaluaciones periódicas antropométricas, así como los perfiles laboratoriales de rutina y la influencia del funcionamiento de ambos en distintas áreas de la vida, la presencia de patología y molestias y también, los aspectos vinculados al bienestar y estilo de vida (3). Por ello, la OMS plantea que el estudio de la salud si bien puede dar evidencia de la presencia de sintomatología física y/o mental no debe descuidar el lado positivo de la vida, siendo el objetivo principal del trabajo en salud el logro de mayores niveles de bienestar, además de encontrar aquellas condiciones necesarias que la promuevan (4). En ese sentido, la evidencia corresponde a la evaluación de los perfiles mínimamente dos veces al año, y según los estudios, se considera que no son realizadas por más del 70% de la población estudiantil ni siquiera una vez al año (4).

Al respecto es oportuno mencionar y a propósito de este estudio que, en la actualidad, no sólo preocupan los índices de desnutrición, sino también el aumento observado en la prevalencia de sobrepeso y obesidad entre escolares, adolescentes y jóvenes registrados en todas las regiones, desarrolladas o en proceso de desarrollo y en ambos sexos. La obesidad se ha incluido entre las enfermedades crónicas asociadas a estilos inadecuados de vida como indicador de pobreza (5). A largo plazo, la obesidad aumenta el riesgo de padecer enfermedades crónicas del adulto como diabetes, cáncer de colon, hipertensión arterial, aterosclerosis e infarto del miocardio (6, 7).

Se ha demostrado, que las enfermedades cardiovasculares, tienen su inicio en edades jóvenes. La aparición y evolución de dichas enfermedades, es afectada por una serie de factores, conocidos tradicionalmente como factores de riesgo cardiovascular. (8)

Algunos de estos factores, como sobrepeso, niveles elevados de colesterol total, colesterol en LDL y triglicéridos, o niveles bajos de colesterol en HDL, pueden estar presentes en la infancia o la adolescencia, por lo que la detección y tratamiento oportuno de los mismos puede modificar notablemente la posibilidad de que se mantengan en la edad adulta y de que se desarrolle la enfermedad (8-9-10)

Es importante señalar que una inadecuada alimentación puede afectar la productividad y la capacidad intelectual de los individuos.

Desde este panorama, este estudio se considera relevante por la obtención de datos significativos en cuanto los indicadores bioquímicos del estado nutricional de los jóvenes del barrio en estudio.

A partir de los resultados obtenidos se da la fundamentación suficiente para desarrollar estrategias con el fin de que los jóvenes de esta comunidad den importancia a la realización de los controles rutinarios acerca de su estado de salud y modificar estilos de vida o de alimentación.

MATERIAL Y MÉTODO

Este estudio hace referencia a una investigación cuyo enfoque es el cuantitativo porque la intención es presentar los resultados de manera estadística y porcentual. Es de corte transversal y de alcance descriptivo porque la intención fue describir las variables en su situación real.

La población estudiada fueron los jóvenes que acudieron a la Unidad de Salud Familiar para sus controles durante los meses mayo a julio el año 2025 que son en total 69 jóvenes por lo que se tomó a la totalidad por ser una población pequeña.

Los criterios de inclusión hacen referencia a que la población joven que estuvieron presentes en el momento de la aplicación del levantamiento de datos.

Los criterios de exclusión hicieron referencia a aquellos pacientes de infantil y adulta y a aquellos que no se aceptaron formar parte de la investigación.

Las variables establecidas para la evaluación del estado nutricional fueron la edad, el índice de masa corporal y el perímetro abdominal. Para el estudio de los indicadores bioquímicos se tuvieron en cuenta el nivel de glicemia, colesterol, triglicéridos y el índice de riesgo coronario 1 y 2.

Para las pruebas bioquímicas, los participantes fueron atendidos por la mañana, previo ayuno de 12 horas. Se les extrajo una muestra de sangre venosa, los cuales fueron almacenados hasta la realización de los análisis bioquímicos.

La técnica de recolección de datos fue la observación de resultados laboratoriales y de evaluación antropométrica. El instrumento aplicado fue la Lista de Chequeo.

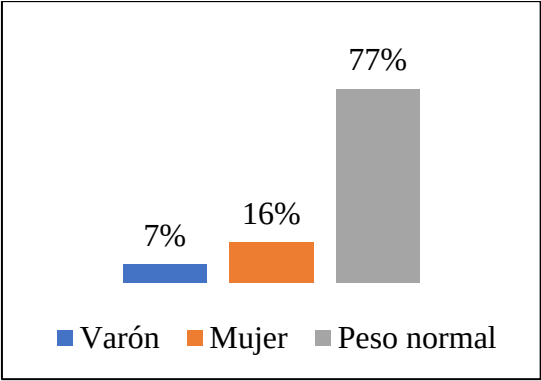
Para el procesamiento de datos se utilizó el programa informático Excel para la presentación de resultados de forma gráfica y porcentual. Además, se realizó en análisis descriptivo por cada variable estudiada.

En cuanto a las consideraciones éticas se tuvo en cuenta los principios básicos para la

aplicación de una investigación que son el principio de respeto, beneficencia y el de justicia.

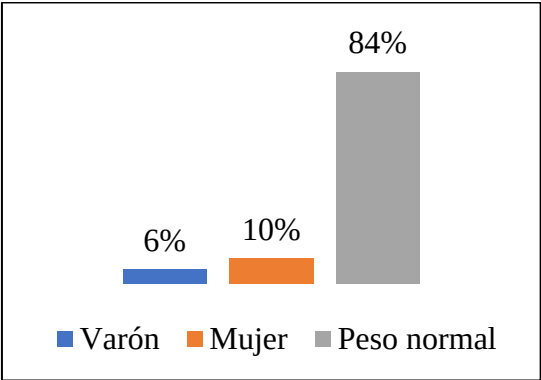
RESULTADOS

Figura 1. Índice de Masa Corporal (Sobrepeso)



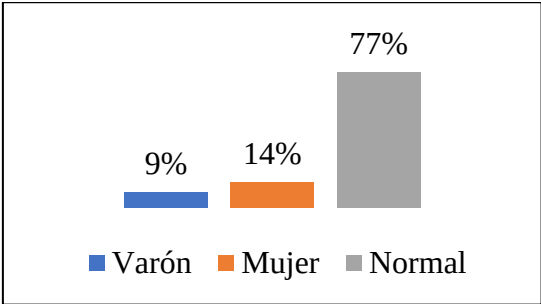
Interpretación. En el resultado se observa que el 77% de los jóvenes no se encuentran con sobrepeso, de acuerdo con el estudio del Índice de Masa Corporal, no obstante, el 16% si se encuentra con sobrepeso y corresponde al sexo femenino (mujer), mientras que el 7% que también se encuentra con sobrepeso corresponden al sexo masculino (varón).

Figura 2. Índice de Masa Corporal (Obesidad)



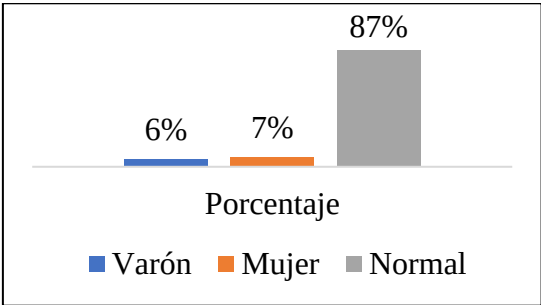
Interpretación. Con respecto a otro indicador medido a través del estudio antropométrico, la obesidad, se puede observar que el 84% de los jóvenes no presenta obesidad, es decir; tienen peso normal; mientras que un 10% que corresponde a las mujeres si poseen y, un 6% de los varones también presenta obesidad.

Figura 3. Colesterol en sangre elevados (> 200 mg %)



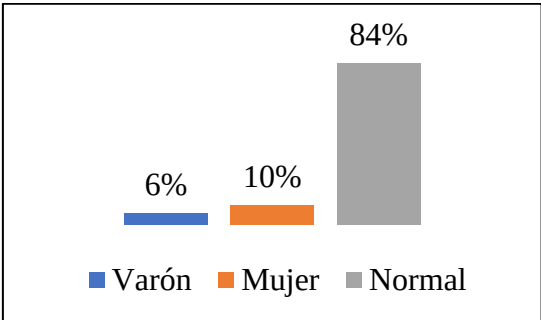
Interpretación. En lo que respecta al colesterol elevado en sangre, se menciona que el 77% de los jóvenes no presentan un nivel elevado, sin embargo, el 14% si lo posee y corresponde a la población mujer, y un 9% también posee y representa a la población hombre. Es oportuno mencionar que el nivel elevado corresponde a un valor mayor a 200 mg.

Figura 4. Triglicéridos en sangre elevado (>150 mg%)



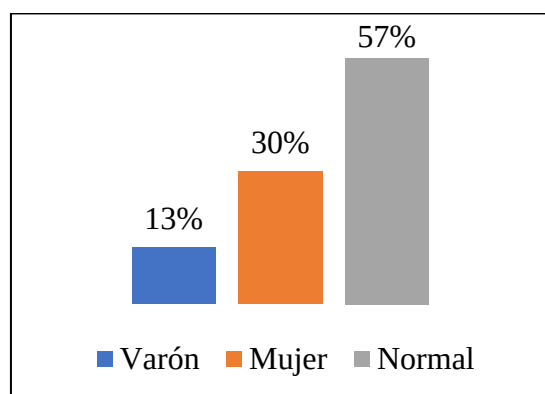
Interpretación. En cuanto a triglicéridos en sangre elevado, se visualiza que el 87% de los jóvenes no posee, sin embargo, un 7% si lo posee, es decir se encuentra con un nivel superior a los 150 mg y corresponden a la población de mujeres, y el 6% que también posee, es de la población hombre.

Figura 5. HDL Colesterol disminuido en sangre (<40 mg %)



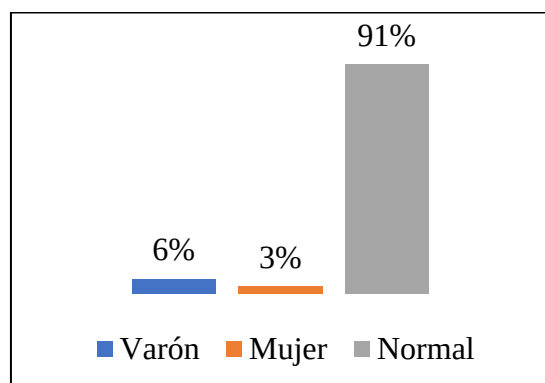
Interpretación. En este resultado se visualiza que el 84% de los jóvenes se encuentran dentro de los parámetros normales en cuanto a colesterol disminuido en sangre, mientras que el 10% que corresponde a las mujeres si lo poseen, así como también el 6% de los varones.

Figura 6. IRC1 ($> 3,5$)



Interpretación. En cuanto al IR1, EL 57% de los jóvenes, no poseen un valor superior a 3,5, no obstante, el 30% que corresponde a las mujeres sí lo posee, al igual que el 13% de los varones.

Figura 7. IRC2 ($> 3,5$)



Interpretación. Lo que refiere al IR2, el 91% de los jóvenes, no poseen un valor superior a 3,5, sin embargo, el 6% que corresponde a los varones sí lo posee, al igual que el 3% de las mujeres.

DISCUSIÓN

La evaluación de los indicadores bioquímicos y el estado nutricional en la población joven de un barrio de la ciudad de Pedro Juan Caballero revela una dinámica dual de riesgo y protección, con claras

implicaciones para la salud comunitaria. Los resultados antropométricos indican que, si bien la mayoría de los jóvenes mantiene un peso normal (77% sin sobrepeso y 84% sin obesidad), la prevalencia combinada de sobrepeso (23% - Figura 1) y obesidad (16% - Figura 2) es significativa, alcanzando un 39% de la población en riesgo nutricional. Este hallazgo es consistente con la preocupación mundial sobre el incremento de estas condiciones en la juventud, consideradas un indicador de estilos de vida inadecuados y un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónicas del adulto [5]. La mayor prevalencia observada en el sexo femenino (16% con sobrepeso y 10% con obesidad, en comparación con 7% y 6% en hombres, respectivamente) muestra la necesidad de implementar estrategias de intervención diferenciadas y enfocadas en género.

A pesar de los casos de sobrepeso y obesidad, los indicadores bioquímicos muestran un riesgo cardiometabólico relativamente bajo en la mayoría [8]. Los niveles de colesterol elevado (total $\approx 23\%$) y triglicéridos elevados ($\approx 13\%$ - Figura 3 y 4) no superan los umbrales de riesgo reportados en otras poblaciones jóvenes, y la mayoría de los individuos se encuentra dentro de los parámetros normales, lo cual se traduce en un riesgo coronario bajo, con un 91% sin un valor superior a 3,5 en el IR2 (Figura 7). Este hecho es fundamental, ya que la detección y el tratamiento oportuno de factores de riesgo en etapas tempranas puede modificar notablemente la posibilidad de que se mantengan en la edad adulta y de que se desarrolle la enfermedad cardiovascular [9, 10]. Sin embargo, la presencia de sobrepeso/obesidad como factor de riesgo latente indica que, aunque la enfermedad no se ha manifestado bioquímicamente (aún no hay ruptura del equilibrio biológico) [2], existe un alto riesgo de ruptura del bienestar físico a largo plazo si no se interviene en el estilo de vida [1, 7].

La evidencia obtenida subraya una necesidad imperiosa de prevención primaria desde la Atención Primaria de Salud (APS). La

MFC en el Barrio en estudio debe aprovechar el bajo riesgo coronario actual como una oportunidad para intensificar las estrategias de promoción de la salud en lugar de esperar la manifestación clínica de las dislipidemias [4]. Los resultados deben servir de fundamentación para que la Unidad de Salud Familiar (USF) diseñe e implemente programas de educación nutricional y fomento de la actividad física dirigidos específicamente a esta cohorte joven, con el objetivo de modificar estilos de vida y asegurar que la población que no realiza controles rutinarios [4] inicie un seguimiento periódico [3].

CONCLUSIÓN

Los resultados confirman un riesgo nutricional latente (39% con sobrepeso/obesidad) en la juventud de San Antonio. Esto exige la acción inmediata de la Medicina Familiar y Comunitaria (MFC) para implementar programas de prevención primaria desde la USF. El impacto radica en usar estos datos para evitar que el sobrepeso se convierta en morbilidad cardiovascular en la edad adulta.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Carrasco EP, Pérez FB, Angel BB, Albala CB, Santos JL, et al. Prevalencia de diabetes tipo 2 y obesidad en dos poblaciones aborígenes de Chile en ambiente urbano. *Rev Med Chile*. 2004; 132(10): 1189-97]
2. OMS. (2012) Organización Mundial de la Salud. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>.
3. OMS. (2012) Organización Mundial de la Salud. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
4. Encuesta Nacional de Salud ENS Chile. 2009-2010. <http://web.minsal.cl/portal/url/item/bcb03d7bc28b64dfe040010165012d23.pdf>
5. Organización Panamericana de la Salud. La obesidad en la pobreza, un nuevo reto para la salud pública. Washington: Publicación científica 2000; 576:4-8.
6. Hernández LO. Estado nutricional en adolescentes de una población suburbana de la ciudad de México. *Rev Mex Pediatr* 2003; 70(3):109-117.
7. Baker JL, Olsen LW, Sorensen TI. Childhood body-mass index and the risk of coronary Herat disease in adulthood. *N Engl J Med* 2007; 357(23):2329-37.
8. Freedman DS, Srinivasan SR, Cresanta JL, Webwe LS, Berenson GS. Cardiovascular risk factors from birth to 7 years of age: The Bogalusa Herat Study. Serum lipids and proteins. *Pediatrics* 1987; 80:789-796.
9. Asociación entre el sobrepeso en la infancia y el riesgo de cardiopatía coronaria en la adultez. *Rev Panam Salud Pública* 23(1):71-72. (Publicación periódica en línea). 2008 Ene); Disponible en: URL: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext & pid=S1020-892008000100012 & lng=es.doi:10.1590/S1020-49892008000100012.
10. Pedrozo W, Castillo R M, Bonneau G, Ibañez de Pianesi M, Castro O C, Jiménez de Aragón S, et al. Síndrome metabólico y factores de riesgo asociados con el estilo de vida de adolescentes de una ciudad Argentina. *Rev Panam Salud Pública* 2008; 24 (43):149- 160.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.



DERECHOS DE AUTOR

Candia Acosta, M. A., Ferreira Cristaldo, E. G., Servían Insfran, M., Acosta Bairro, A. L., & Arce Villalba, N. L. (2026)



Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo la licencia Creative Commons de Atribución No Comercial 4.0, que permite su uso sin restricciones, su distribución y reproducción por cualquier medio, siempre que no se haga con fines comerciales y el trabajo original sea fielmente citado.



El texto final, datos, expresiones, opiniones y apreciaciones contenidas en esta publicación es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la revista.