



Recibido: 2026-06-25

Aceptado: 2026-07-09

Publicado: 2026-07-31

Perímetro Abdominal como Indicador de Riesgo Metabólico en Estudiante Universitarios de Enfermería

Abdominal Circumference as an Indicator of Metabolic Risk in University Nursing Students

Autores

Lcda. Diana Elizabeth Calderón González¹

Licenciada en Enfermería, Magíster en
Enfermería con Mención en Enfermería de
Cuidados Críticos

decalderon@utmachala.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0003-0644-8244>

Universidad Técnica de Machala

Ecuador – Machala

Lcda. Marlene Johana Chamba Tandazo²

Licenciada en Enfermería, Magister en
Emergencia Médicas

mchamba@utmachala.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-6687-4569>

Universidad Técnica de Machala

Ecuador – Machala

Lcda. Mayra Alejandra Manrique Torres³

Licenciada en Enfermería, Magíster en Epidemiología

mayramanrique@ymail.com

<https://orcid.org/0009-0006-0459-8654>

Universidad Técnica de Machala

Ecuador – Machala



Resumen

El perímetro abdominal constituye un indicador antropométrico relevante para identificar acumulación de grasa visceral y riesgo metabólico en población joven. El estudio tuvo como objetivo relacionar el perímetro abdominal con el riesgo de enfermedades metabólicas en estudiantes universitarios de Enfermería. Se desarrolló una investigación cuantitativa, descriptiva y transversal, con la participación de 65 estudiantes de séptimo semestre. La recolección de datos se realizó mediante una encuesta validada por expertos, estructurada en cinco dimensiones, y el procesamiento estadístico se efectuó con el programa SPSS. Los resultados evidenciaron que el 30,8 % presentó sobrepeso y el 15,4 % obesidad. Además, el 13,8 % fue mujeres y el 6,2 % hombres superaron los valores normales de perímetro abdominal. Aunque el 78,5 % conocía la técnica de medición, el 80 % desconocía los valores adecuados. Se concluye que es necesario fortalecer estrategias educativas orientadas a la prevención del riesgo en los estudiantes.

Palabras Clave: Perímetro Abdominal, Riesgo Metabólico, Prevención, Estudiantes.



Abstrac

Abdominal circumference is a relevant anthropometric indicator for identifying visceral fat accumulation and metabolic risk in young people. This study aimed to relate abdominal circumference to the risk of metabolic diseases in nursing students. A quantitative, descriptive, and cross-sectional study was conducted with the participation of 65 seventh-semester students. Data collection was carried out using a survey validated by experts, structured around five dimensions, and statistical processing was performed using SPSS software. The results showed that 30.8% were overweight and 15.4% were obese. Furthermore, 13.8% of the women and 6.2% of the men exceeded the normal abdominal circumference values. Although 78.5% of the students knew the measurement technique, 80% did not know the appropriate values. The study concludes that it is necessary to strengthen educational strategies aimed at risk prevention among students.

Keywords: Abdominal Circumference, Metabolic Risk, Prevention, Students

Introducción

El perímetro abdominal constituye una medición antropométrica de gran utilidad para valorar la distribución de la grasa corporal, especialmente la acumulación de grasa visceral, la cual se localiza alrededor de los órganos internos y se asocia con un mayor riesgo de enfermedades metabólicas y cardiovasculares. Esta medición, también denominada circunferencia de cintura, permite identificar de manera sencilla y accesible la obesidad central, considerada un factor de riesgo importante para el desarrollo de alteraciones como resistencia a la insulina, diabetes mellitus tipo 2, dislipidemias, hipertensión arterial y síndrome metabólico (Ortega et al., 2023).

En la actualidad, la obesidad representa un problema prioritario de salud pública a nivel mundial. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), su prevalencia se ha incrementado de manera significativa durante las últimas décadas, afectando tanto a la población adulta como a niños, adolescentes y jóvenes. Este fenómeno se relaciona con cambios en los estilos de vida, alimentación inadecuada, sedentarismo, consumo de productos ultra procesados y disminución de la actividad física, lo que genera importantes repercusiones en la salud individual y colectiva (OMS, 2024).

El diagnóstico del sobrepeso y la obesidad se realiza comúnmente mediante el índice de masa corporal, calculado a partir de la relación entre el peso y la talla. En adultos, se considera sobrepeso cuando el IMC es igual o superior a 25 kg/m² y obesidad cuando es igual o superior a 30 kg/m². Sin embargo, este indicador no permite diferenciar con precisión la distribución de la grasa corporal, por lo que se recomienda complementar la valoración con otras mediciones antropométricas, como el perímetro abdominal, debido a su capacidad para estimar la obesidad central y el riesgo cardio metabólico (Centers for Disease Control and Prevención, 2023; Guevara, 2024;).

Otras investigaciones han evidenciado la importancia de evaluar la obesidad central en población universitaria. En Ecuador, Hernández et al. (2023), en un estudio realizado en estudiantes universitarios masculinos de Manabí, identificaron la presencia de exceso de peso y obesidad central, destacando la utilidad del perímetro abdominal como indicador de acumulación de grasa intraabdominal. Estos hallazgos permiten reconocer que los jóvenes

universitarios no están exentos de presentar factores de riesgo metabólico, especialmente cuando existen hábitos alimentarios inadecuados y bajos niveles de actividad física.

En la provincia de El Oro, particularmente en la ciudad de Machala, se ha observado un incremento de casos de sobrepeso y obesidad, situación que genera preocupación por su relación con enfermedades no transmisibles. En el contexto universitario, los estudiantes pueden estar expuestos a estilos de vida poco saludables, debido a la carga académica, horarios prolongados, alimentación irregular y limitada práctica de actividad física. No obstante, aún son limitados los estudios orientados a analizar la relación entre el perímetro abdominal y el riesgo metabólico en estudiantes universitarios de Enfermería, lo que evidencia la necesidad de profundizar en esta problemática desde un enfoque preventivo y educativo (León et al., 2024).

El perímetro abdominal se considera normal cuando se mantiene por debajo de los puntos de corte establecidos según el sexo. En términos generales, se reconoce como valor de riesgo una circunferencia de cintura mayor a 88 cm en mujeres y mayor a 102 cm en hombres. Para obtener una medición adecuada, la persona debe permanecer de pie, con postura relajada, brazos a los lados y abdomen descubierto, respetando en todo momento su privacidad. La cinta métrica flexible y no extensible debe colocarse de forma horizontal alrededor del abdomen, sin comprimir la piel, y la lectura debe realizarse al final de una espiración normal, con el propósito de obtener un dato preciso y confiable (Rincón, 2023; MSP, 2024).

El aumento del perímetro abdominal se relaciona principalmente con la acumulación de grasa visceral, la cual puede estar influenciada por factores como alimentación hipercalórica, sedentarismo, consumo elevado de azúcares y grasas, estrés, alteraciones del sueño y predisposición genética. Es importante diferenciar la obesidad abdominal de la distensión abdominal, ya que esta última puede originarse por trastornos digestivos, intolerancias alimentarias u otras condiciones clínicas. Por tanto, la valoración del perímetro abdominal debe interpretarse dentro de un análisis integral del estado nutricional y de los factores de riesgo presentes en cada individuo (Beltrán et al., 2023).

La prevención del riesgo metabólico requiere la promoción de hábitos saludables desde etapas tempranas de la vida. Entre las principales estrategias se encuentran la alimentación

equilibrada, el consumo adecuado de frutas y verduras, la reducción de bebidas azucaradas y alimentos ultraprocesados, la práctica regular de actividad física, la hidratación adecuada, el descanso suficiente y el control del estrés. Estas acciones contribuyen a mantener un peso saludable, disminuir la grasa visceral y reducir la probabilidad de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles (Arnaiz 2020; MSP, 2023; Asociación Colombiana de Nutrición Clínica, 2024).

La acumulación excesiva de grasa intraabdominal tiene implicaciones importantes en la salud metabólica. Su presencia se ha relacionado con resistencia a la insulina, alteraciones en los niveles de glucosa, incremento de triglicéridos, elevación del colesterol LDL y disminución del colesterol HDL. Estas alteraciones favorecen el desarrollo de dislipidemias y aumentan el riesgo de enfermedades cardiovasculares, como hipertensión arterial y enfermedad coronaria. Por ello, el perímetro abdominal constituye una herramienta útil para la detección temprana de riesgo metabólico en población joven (Aráuz, 2013; Noboa, 2023).

En este contexto, el presente estudio tiene como objetivo relacionar el perímetro abdominal con el riesgo de enfermedades metabólicas en estudiantes universitarios de Enfermería, con el propósito de aportar evidencia que permita fortalecer acciones de promoción de la salud, prevención de enfermedades crónicas y educación sobre estilos de vida saludables en el ámbito universitario.

Metodología

El presente estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y de corte transversal, debido a que permitió recolectar, organizar y analizar datos numéricos relacionados con el perímetro abdominal y el riesgo metabólico en estudiantes de Enfermería. La investigación se realizó en una universidad pública durante el periodo octubre-diciembre de 2024.

Como parte del sustento teórico del estudio, se efectuó una revisión bibliográfica en bases de datos científicas relacionados con perímetro abdominal, obesidad central, riesgo metabólico, hábitos saludables y población universitaria. Como resultado de esta búsqueda, se seleccionaron 20 artículos científicos que aportaron al fundamento teórico y contextual de la investigación.

La población de estudio estuvo conformada por estudiantes de séptimo semestre de la Carrera de Enfermería, para la selección de la muestra se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, obteniéndose un total de 65 participantes. Se incluyeron estudiantes matriculados en séptimo semestre, que cursaban las asignaturas correspondientes al nivel académico y que contaban con la capacidad cognitiva para responder el instrumento de recolección de datos. Se excluyeron aquellos estudiantes que no aceptaron participar en la investigación, quienes habían reprobado el semestre.

Para la recolección de datos se utilizó una encuesta elaborada por estudiantes y validada por tres expertos para garantizar su pertinencia, claridad y coherencia con los objetivos del estudio. El instrumento constó de 16 preguntas distribuidas en cinco dimensiones: características sociodemográficas, conocimientos sobre perímetro abdominal, hábitos alimentarios, actividad física y factores asociados al riesgo metabólico. Además, se realizó la medición directa del perímetro abdominal a todos los participantes mediante una cinta métrica flexible y no extensible, siguiendo el procedimiento antropométrico establecido. Los valores obtenidos fueron registrados en una ficha individual y comparados con los puntos de corte según sexo, considerando riesgo aumentado valores superiores a 88 cm en mujeres y 102 cm en hombres.

Los materiales utilizados fueron el cuestionario de recolección de datos, fichas de registro, consentimiento informado, base de datos digital y el programa estadístico SPSS. El perímetro abdominal se consideró como variable principal, tomando en cuenta los puntos de corte según sexo para identificar posibles niveles de riesgo metabólico. La recolección de datos se realizó mediante la aplicación directa de la encuesta, previa explicación del objetivo del estudio y aceptación voluntaria de los participantes. Posteriormente, la información fue revisada, codificada e ingresada en una base de datos para su análisis mediante estadística descriptiva, utilizando frecuencias y porcentajes.

Durante el desarrollo de la investigación se respetaron los principios éticos de confidencialidad, anonimato, voluntariedad y uso académico de la información. Los datos recolectados fueron manejados exclusivamente con fines investigativos, evitando la identificación personal de los participantes y garantizando el respeto a su autonomía.



Resultados y discusión

Tabla 1.

Perfil Sociodemográfico

SEXO		
Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	48	73,8 %
Masculino	17	26,2 %
Total	65	100 %
EDAD		
Descripción	Frecuencia	Porcentaje
19 - 21	32	49,2 %
22 - 24	21	32,3 %
25 – 28	4	6,2 %
30 – 33	5	7,7 %
>34 años	3	4,6 %
Total	65	100%

Fuente: Autoría propia.

Análisis: Se evidencia que predominó el sexo femenino con el 73,8 % de los participantes, mientras que el 26,2 % correspondió al sexo masculino. En cuanto a la edad, la mayoría se concentró entre 19 y 24 años (81,5 %), con predominio del grupo de 19 a 21 años (49,2 %). Estos resultados muestran que la muestra estuvo conformada principalmente por mujeres adultas jóvenes, características relevantes para el análisis posterior del perímetro abdominal y el riesgo metabólica. Estos datos se relacionan con una investigación realizada por Huang et al. (2023), quienes estudiaron a 310 estudiantes universitarias de Enfermería y señalaron

que la población estuvo conformada principalmente por mujeres jóvenes, evidenciando que este perfil sociodemográfico es característico de los programas de formación en Enfermería.

Tabla 2.

Estado nutricional y clasificación del perímetro abdominal según sexo en estudiantes de Enfermería

Estado nutricional		
Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Peso saludable	35	53,8 %
Sobrepeso	20	30,8 %
Obesidad Tipo I	6	9,2 %
Obesidad Tipo II	2	3,1 %
Obesidad Tipo III	2	3,1 %
Total	65	100 %
Perímetro Abdominal		
Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Hombres		
< 94	11	19,2 %
94 – 102	2	3,1 %
> 102	4	6,2 %
Mujeres		
< 80	23	35,4 %
80 – 88	16	24,6 %
> 88	9	13,8 %
Total	65	100 %

Fuente: Autoría propia.

Análisis: En cuanto al estado nutricional, el 53,8% de los participantes se encuentran en un rango de peso saludable, mientras que un 30,8% presenta sobrepeso y un 15,4% sufre de obesidad en diferentes grados 9,2% en Tipo I y 3,1% tanto en Tipo II como Tipo III). En



relación con el perímetro abdominal el 19.2% de los hombres presentan mayoritariamente perímetros <94 cm, con un menor porcentaje de 3,1% en los rangos 94-102 cm y >102 cm con el 6,2%. Por otro lado, el 35,4% de las mujeres tienen un perímetro abdominal <80 cm, seguidas por un 24,6% en el rango 80-88 cm y un 13,8% con perímetros >88 cm. Estos datos sugieren una mayor prevalencia de un peso saludable y perímetros abdominales dentro de los límites recomendados, especialmente entre las mujeres, pero también resaltan que, aunque la mayor parte de los estudiantes presenta parámetros antropométricos normales, existe un grupo importante con exceso de peso y obesidad abdominal que requiere seguimiento.

Estos resultados contrarrestan los hallazgos de una investigación realizada por Sánchez et al. (2022) donde encontraron que el 72 % de los estudiantes universitarios presentaba un IMC normal y únicamente el 19 % sobrepeso. En contraste, en este estudio solamente el 53,8 % presentó peso saludable y el 30,8 % sobrepeso, evidenciando una mayor proporción de exceso de peso en la población estudiada. Estas diferencias pueden atribuirse a factores relacionados con los hábitos alimentarios, el nivel de actividad física y las características propias de cada población universitaria. Así mismo en un estudio de Aparco et al. (2022), se observa una diferencia importante, ya que dichos autores reportaron una prevalencia de obesidad abdominal del 50,4 % en adultos peruanos, superior a la encontrada en esta investigación. Esta diferencia puede explicarse porque aquella investigación incluyó población adulta general, mientras que el presente estudio se realizó en estudiantes universitarios jóvenes, quienes generalmente presentan menor acumulación de grasa visceral.

Tabla3.

Conocimiento de los estudiantes sobre la técnica y los valores normales del perímetro abdominal según sexo

¿Conoces la técnica de medición del perímetro abdominal?		
Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Si	51	78,5 %
No	14	21,5 %
Total	65	100,0 %
¿Qué valor considera adecuado o normal en el perímetro abdominal en hombres para evitar riesgos en la salud?		
Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Hasta 102 cm	1	1,5 %
<94 cm	6	9,2 %
>102 cm	4	6,2 %
<85 cm	2	3,1 %
No sé	52	80,0 %
Total	65	100,0 %
¿Qué valor considera adecuado o normal en el perímetro abdominal en mujeres para evitar riesgos en la salud?		
Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Hasta 80 cm	2	3,1 %
Hasta 88 cm	2	3,1 %
<79 cm	10	15,4 %
>100 cm	2	3,1 %
No sé	49	75,4 %
Total	65	100,0 %

Fuente: Autoría propia.

En este análisis se destaca que el 78,5% afirma conocer la técnica de medición del perímetro abdominal; mientras que el 21,5% no la conoce. Sin embargo, existe una marcada deficiencia en el conocimiento de los valores normales. Solo el 9,2% identificó correctamente que el perímetro abdominal adecuado en hombres es <94 cm, mientras que el 90,8% desconoce o tiene una percepción equivocada. De manera similar, únicamente el



3,1% reconoció que el valor adecuado en mujeres es <80 cm, frente al 96,9% que respondió de forma incorrecta o indicó no saberlo. Estos resultados evidencian la necesidad de fortalecer la educación en este aspecto crítico para la prevención de riesgos en salud. En comparación con los resultados de una investigación realizada por Noboa, 2023 sobre Asociación entre la circunferencia abdominal y el riesgo de enfermedades cardiovasculares nos indica que el perímetro abdominal constituye una herramienta accesible y útil para identificar la acumulación de grasa abdominal y estimar el riesgo metabólico. Su medición adecuada permite reconocer tempranamente posibles alteraciones relacionadas con enfermedades cardiovasculares y metabólicas. En el presente estudio, el 21,5 % de los estudiantes manifestó desconocer la técnica correcta de medición. Este resultado evidencia una brecha de conocimiento en parte de la población universitaria. Por ello, es necesario fortalecer las acciones de educación para la salud. La difusión de esta técnica puede favorecer el autocuidado y la prevención oportuna. Asimismo, contribuye a promover estilos de vida saludables en los estudiantes. Por otro lado, (Bojórquez et al., 2021), en un estudio realizado sobre la Asociación del índice de masa corporal y relación cintura/estatura con la presión arterial como factor de riesgo metabólico en estudiantes universitarios nos refiere que el perímetro abdominal constituye una herramienta útil para identificar la acumulación de grasa visceral y estimar el riesgo de enfermedades metabólicas y cardiovasculares. En el presente estudio, el 21,5 % de los estudiantes manifestó desconocer la técnica correcta de medición, lo que evidencia una brecha de conocimiento en parte de la población universitaria. Esta situación puede dificultar la identificación temprana de factores de riesgo asociados a la obesidad abdominal. Por ello, es necesario fortalecer la educación para la salud en el ámbito universitario. La enseñanza de esta técnica favorece el autocuidado, el control del estado nutricional y la adopción de estilos de vida saludables, contribuyendo a la prevención de enfermedades crónicas.

Tabla 4.

Conocimiento de los estudiantes sobre las consecuencias del perímetro abdominal elevado

¿Cuáles son las consecuencias del perímetro abdominal elevado?		
Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Aumento de la elasticidad arterial, reducción del tejido adiposo visceral	49	75,4 %
Resistencia a la insulina, inflamación crónica, enfermedad cardiovascular	16	24,6 %
Total	65	100,0 %

Fuente: Autoría propia.

En esta tabla se evidencia la falta de conocimiento de los estudiantes sobre las consecuencias asociadas a un perímetro abdominal elevado. Solo el 24,6% identificó correctamente que está relacionado con la resistencia a la insulina, la inflamación crónica y las enfermedades cardiovasculares. Por el contrario, el 75,4% presentó una percepción errónea, asociándolo con el aumento de la elasticidad arterial y la reducción del tejido adiposo visceral. En este contexto en una investigación realizada por Ross et al. (2020), nos señalan que el perímetro abdominal proporciona información independiente y complementaria al índice de masa corporal para predecir morbilidad, mortalidad y riesgo cardiometabólico. Los autores destacan que la acumulación de grasa visceral se asocia estrechamente con resistencia a la insulina, inflamación crónica de bajo grado, diabetes mellitus tipo 2 y enfermedad cardiovascular, por lo que recomiendan que todos los profesionales de la salud sean capacitados en la correcta medición e interpretación de la circunferencia de cintura como parte de la valoración clínica rutinaria. En este contexto, el elevado porcentaje de estudiantes que desconoce las consecuencias del perímetro abdominal elevado evidencia la necesidad de fortalecer la formación en prevención del riesgo metabólico durante la educación universitaria.

Tabla 5.
Hábitos de Actividad física

¿Con qué frecuencia realiza actividad Física en el día?		
Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Diariamente	5	7,7 %
1 vez por semana	16	24,6 %
2 a 3 veces por semana	20	30,8 %
4 a 5 veces por semana	6	9,2 %
Nunca	18	27,7 %
Total	65	100,0 %
¿Qué tiempo dedica a realizar actividad física en el día?		
Opciones	Frecuencia	Porcentaje
30 minutos por día	38	58,5 %
1 hora por día	10	15,4 %
2 horas por día	16	24,6 %
3 horas por día	1	1,5 %
Total	65	100,0 %
¿Qué actividades realiza cuando se queda en casa normalmente?		
Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Leer, estudiar o realizar deberes	28	43,08 %
Revisar redes sociales, Ver películas o series, Sale a fiestas	12	18,46 %
Limpiar la casa	10	15,38 %
Trabaja	15	23,08 %
Total	65	100,0 %
¿Cuántas horas al día pasa sentado?		
Descripción	Frecuencia	Porcentaje
1 a 3 horas	10	15,4 %
4 a 5 horas	19	29,2 %
Más de 6 horas	36	55,4 %
Total	65	100,0 %

Fuente: Autoría propia.



Al evaluar la actividad física, se evidenció que un 30.8% de estudiantes se ejercita de 2 a 3 veces semanalmente y los que realizan al menos 30 minutos de ejercicio diario representan el 58.5%, demostrando que sí existe preocupación por llevar una vida activa y saludable. Por otro lado, también se valoró las actividades que realizan cuando permanecen en casa, obteniendo como resultado que el 43.08% se enfoca en leer y en sus responsabilidades académicas, mientras que el 18.46% se ocupan en revisar redes sociales, ver películas o series y salir a fiestas, el otro 15.38% dirigen un espacio a la higiene del hogar y una porción considerable de 23.08% dedica parte de su tiempo a trabajar. Por último, resulta preocupante que el 55.4% de los estudiantes permanecen más de 6 horas sentados debido al tiempo demandante de sus estudios. Estos hallazgos son consistentes con Zamarripa et al. (2014), quienes afirman que "La actividad física debe practicarse bajo ciertos parámetros para lograr beneficios para la salud". Los adultos deben apuntar a al menos 30 minutos de actividad física moderada a vigorosa cinco o más días a la semana. En la investigación realizado por Zhou et al. (2025) apunta en la misma dirección: su metaanálisis, publicado en JAMA Network Open, examinó 116 ensayos controlados aleatorios con 6880 adultos y halló que al menos 150 minutos de actividad física aeróbica de intensidad moderada a vigorosa por semana producían reducciones clínicamente significativas en la circunferencia de la cintura, la grasa corporal y el tejido adiposo visceral. Estos cambios, a su vez, redujeron el riesgo cardiometabólico. Los investigadores también identificaron una relación dosis-respuesta, observándose mayores beneficios a medida que aumentaba el tiempo dedicado a la actividad física.



Tabla 6.

Frecuencia de hábitos alimentarios saludables en estudiantes de enfermería

Descripción	Nunca	Casi nunca	Frecuentemente	Casi siempre	Siempre
¿Con qué frecuencia toma agua, usted?	1,5%	4,6%	41,5%	26,2%	26,2%
¿Con qué frecuencia consume verduras durante el día?	3,1%	24,6%	47,7%	15,4%	9,2%
¿Con qué frecuencia consume frutas durante el día?	4,6%	33,8%	43,1%	10,8%	7,7%
¿Con qué frecuencia consume huevos, pollo, carnes, mariscos en su dieta?	3,1%	6,2%	32,3%	27,7%	30,8%
¿Con qué frecuencia consume pan, cereales, arroz o pastas durante el día?	0,0%	18,5%	41,5%	26,2%	13,8%
¿Con qué frecuencia consume leche, queso o yogurt durante el día?	3,1%	35,4%	40,0%	10,8%	10,8%
¿Añade sal a sus comidas?	7,7%	12,3%	24,6%	10,8%	44,6%

Fuente: Autoría propia



En relación con los hábitos alimentarios, entre el 41,5 % y el 47,7 % de los estudiantes reportó un consumo frecuente de agua, verduras y frutas durante el día. Sin embargo, el 55,4 % indicó añadir sal a sus comidas casi siempre o siempre, lo que constituye un hábito de riesgo asociado con posibles alteraciones cardiovasculares y metabólicas. Estos hallazgos evidencian la necesidad de fortalecer la educación nutricional en la población universitaria. Al comparar estos hallazgos con el estudio realizado por Maza et al. (2022), se observa una diferencia en el consumo de frutas y verduras. Dichos autores reportaron que el 71,93 % de los estudiantes universitarios presentaba un bajo consumo de estos alimentos, mientras que en la presente investigación el 47,7 % refirió consumir frutas y verduras de manera frecuente, lo que sugiere un comportamiento relativamente más favorable en la población estudiada. Sin embargo, el elevado porcentaje de estudiantes que añade sal a sus comidas indica que persisten hábitos alimentarios poco saludables, por lo que no puede considerarse que la calidad global de la alimentación sea adecuada.

Estos resultados coinciden con la evidencia científica que señala que una alimentación rica en frutas y verduras y con bajo consumo de sodio constituye una de las estrategias más efectivas para prevenir la obesidad abdominal, la hipertensión arterial y las enfermedades cardiovasculares. En este sentido, resulta fundamental que las instituciones de educación superior promuevan intervenciones de educación nutricional y estilos de vida saludables orientadas a mejorar los patrones alimentarios de los estudiantes, favoreciendo la prevención temprana del riesgo cardiometabólico.

Tabla 7.
Frecuencia de consumo de alimentos no saludables en estudiantes de Enfermería

¿Con qué frecuencia consume los siguientes alimentos?					
Descripción	Nunca	Casi nunca	Frecuentemente	Casi siempre	Siempre
Bebidas refrescantes de alto contenido calórico y edulcorantes	6,2%	47,7%	32,3%	7,7%	6,2%
Bebidas Energéticas	47,7%	41,5%	10,8%	0,0%	0,0%
Pizzas	9,2%	66,2%	20,0%	3,1%	1,5%
Hamburguesas, Hot Dog	3,1%	63,1%	26,2%	3,1%	4,6%
Galletas, pasteles, postres y dulces	1,5%	46,2%	43,1%	6,2%	3,1%
Embutidos (salchicha, mortadela, jamón, Etc)	7,7%	41,5%	36,9%	10,8%	3,1%
Papas con pollo o chorizo	6,2%	47,7%	33,8%	7,7%	4,6%
Snacks (papas fritas, doritos, cachitos)	7,7%	55,4%	23,1%	10,8%	3,1%
Tacos, empanadas de verdes	12,3%	60,0%	18,5%	6,2%	3,1%

Fuente: Autoría propia.

La tabla evidencia que la mayoría de los estudiantes reportó un consumo poco frecuente de los alimentos ultraprocesados evaluados. Sin embargo, se identificaron hábitos que requieren atención, especialmente el consumo frecuente de galletas, pasteles, postres y dulces (43,1 %), embutidos (36,9 %), papas con pollo o chorizo (33,8 %) y comidas rápidas (26,2 %). Además, el 10,8 % manifestó consumir snacks casi siempre. Estos patrones alimentarios pueden favorecer el aumento del riesgo metabólico, por su contenido elevado de azúcares, grasas y sodio. Estos resultados son consistentes la revisión paraguas publicada por Lane et al. (2024) en The BMJ, que analizó 45 metaanálisis con casi 10 millones de participantes, concluyó que una mayor exposición a alimentos ultraprocesados y patrones alimentarios caracterizados por un elevado contenido de sodio, azúcares añadidos y grasas saturadas se asocia con un incremento del riesgo de obesidad, diabetes mellitus tipo 2,

enfermedad cardiovascular y mortalidad por todas las causas. Además, los autores destacan que estos patrones dietéticos desplazan el consumo de alimentos protectores como frutas, verduras, legumbres y frutos secos, reduciendo la calidad global de la alimentación y aumentando el riesgo cardiometabólico. Así mismo una revisión sistemática publicada en *Journal of Nutritional Science* cuya autora es Elizabeth et al, 2020, concluyeron que el mayor consumo de alimentos procesados y ultraprocesados se asocia de forma consistente con exceso de peso, hipertensión arterial, dislipidemia y síndrome metabólico, reforzando la importancia de promover hábitos alimentarios saludables desde etapas tempranas de la vida adulta.

Conclusiones

La investigación permitió determinar que el perímetro abdominal constituye un indicador antropométrico útil para identificar la acumulación de grasa visceral y el riesgo de enfermedades metabólicas y cardiovasculares en estudiantes universitarios de Enfermería. Aunque la prevalencia de obesidad abdominal fue baja, el 13,8 % de las mujeres y el 6,2 % de los hombres presentaron valores superiores a los puntos de corte establecidos, lo que evidencia la presencia de un grupo con posible riesgo metabólico.

Además, se identificó desconocimiento sobre los valores de referencia y las consecuencias del perímetro abdominal elevado. Por ello, es necesario fortalecer estrategias de educación para la salud dirigidas a promover una alimentación equilibrada, actividad física regular, adecuada hidratación y manejo del estrés. Estas acciones pueden contribuir a prevenir el sobrepeso, la obesidad abdominal y las enfermedades crónicas asociadas al exceso de grasa intraabdominal, favoreciendo una mejor calidad de vida en la población universitaria.

Referencias Bibliográficas

Aparco, J. P., & Cárdenas-Quintana, H. (2022). Correlación y concordancia del índice de masa corporal con el perímetro abdominal y el índice cintura-talla en adultos peruanos de 18 a 59 años. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2022.394.11932>

Aráuz-Hernández, A. G., Guzmán-Padilla, S., & Roselló-Araya, M. (2013). La circunferencia abdominal como indicador de riesgo de enfermedad cardiovascular. *Acta Médica Costarricense*, 55(3). https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022013000300004

Arnaiz, M., Demonte, F., & Kraemer, F. B. (2020). Prevenir la obesidad en contextos de precarización: Respuestas locales a estrategias globales. *Salud Colectiva*, 16, e2838. <https://doi.org/10.18294/sc.2020.2838>

Asociación Colombiana de Nutrición Clínica. (2024). Evaluación antropométrica de la adiposidad corporal y el riesgo cardiovascular en población adulta de Neiva, Colombia. *Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo*. <https://revistanutricionclinicametabolismo.org/index.php/nutricionclinicametabolismo/article/view/449/750>

Beltrán Arellano, R. M., Reyes Estrada, C. A., Gutiérrez Hernández, R., & Campos Ramos, C. I. (2023). Perímetro abdominal y horas frente a dispositivos electrónicos en estudiantes de ciencias de la salud. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 2954–2969. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/5538>

Bojórquez, C., Castro, A., Mejía, M., Díaz, K. D., & Quintana, V. (2021). Asociación del índice de masa corporal y relación cintura/estatura con la presión arterial como factor de riesgo metabólico en estudiantes universitarios. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 71(3). <https://doi.org/10.37527/2021.71.3.002>

Centers for Disease Control and Prevention. (2023). *Cómo evaluar su peso*. <https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/assessing/index.html>



Elizabeth, L., Machado, P., Zinöcker, M., Baker, P., & Lawrence, M. (2020). Food consumption by degree of processing and cardiometabolic risk: A systematic review. *Journal of Nutritional Science*, 9, e14. <https://doi.org/10.1080/09637486.2020.1725961>

Guevara Tirado, A. (2024). Correlación y concordancia entre índice de masa corporal y perímetro abdominal para la detección de sobrepeso u obesidad en la población peruana. *Revista Nacional*, 16(3), 30–42. <http://scielo.iics.una.py/pdf/hn/v16n3/2072-8174-hn-16-03-30.pdf>

Hernández, D., Arencibia, R., Hidalgo, T., Mendoza, L., Maqueira, G., & García, M. (2023). Obesidad central en estudiantes universitarios masculinos de Manabí, Ecuador. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*. <https://revista.nutricion.org/index.php/ncdh/article/view/390/32>

Huang, C.-F., Chou, F.-H., Chang, C.-H., & Guo, S.-E. (2023). *The Associations of Body Mass Index, Body Image, Perceived Stress, and Mental Health among Female Nursing Students: A Cross-Sectional Study in Taiwan*. *Healthcare*, 11(17), 2426. <https://doi.org/10.3390/healthcare11172426>

Lane, M. M., Gamage, E., Du, S., et al. (2024). Ultra-processed food exposure and adverse health outcomes: Umbrella review of epidemiological meta-analyses. *The BMJ*, 384, e077310. <https://doi.org/10.1136/bmj-2023-077310>

León, B., León, M., Pinza, W., & León, C. (2024). Estudio del índice de masa corporal en la actividad física: Comportamiento en estudiantes universitarios ecuatorianos. *Acción*. <https://accion.uccfd.cu/index.php/accion/article/view/185/600>

Maza, F., Caneda, M., & Vivas, A. (2022). Hábitos alimenticios y sus efectos en la salud de los estudiantes universitarios. *Psicología desde el Caribe*, 25(4). <https://doi.org/10.17081/psico.25.47.4861>

Ministerio de Salud Pública. (2023). *Salud se suma al Día Mundial contra la Obesidad con acciones de prevención*. <https://www.salud.gob.ec/salud-se-suma-al-dia-mundial-contra-laobesidad-con-acciones-de-prevencion/>

Ministerio de Salud Pública. (2024). *Unidad de nutrición: Medición de perímetro de cintura abdominal para determinar riesgo cardiovascular*.



<https://www.salud.gob.ec/unidad-denu-tricion-medicion-de-perimetro-de-cintura-abdominal-para-determinar-riesgo-cardiovascular/>

Noboa Pullaguari, K. D. (2023). Asociación entre la circunferencia abdominal y el riesgo de enfermedades cardiovasculares. *Redilat*, 2(2). <https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/930>

Organización Mundial de la Salud. (2024). *Obesidad y sobrepeso*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

Ortega, R., Grandes, G., & Gómez-Cantarino, S. (2023). Vulnerabilidad de la obesidad definida por el índice de masa corporal, perímetro abdominal y porcentaje de grasa corporal. *Atención Primaria*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656722002438>

Rincón, T. (2023). *El perímetro abdominal: Herramienta de medición para la obesidad*. Dr. Rubén Luna. <https://drrubenluna.com/perimetro-abdominal/>

Ross, R., Neeland, I. J., Yamashita, S., Shai, I., Seidell, J., Magni, P., Santos, R. D., Arsenault, B. J., Cuevas, A., Hu, F. B., Griffin, B. A., Barter, P., Fruchart, J. C., Eckel, R. H., Matsuzawa, Y., & Després, J. P. (2020). *Waist circumference as a vital sign in clinical practice: A Consensus Statement from the IAS and ICCR Working Group on Visceral Obesity*. *Nature Reviews Endocrinology*, 16(3), 177–189. <https://doi.org/10.1038/s41574-019-0310-7>

Sánchez, S., Romero, E., [Iniciales por verificar], Avelino, S., & Hernández, Z. (2022). Consumo de alimentos ultraprocesados y su relación con sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios. *Revista Electrónica de Observatorios*. <https://doi.org/10.25009/uvs.vi132831>

Zamarripa, J., Ruiz, F., López, J., & Fernández, R. (2014). Frecuencia, duración, intensidad y niveles de actividad física durante el tiempo libre en la población adulta de Monterrey. *Dialnet*, 7(14). <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4993671.pdf>

Zhou, Y., et al. (2024). *Aerobic Exercise and Weight Loss in Adults: A Systematic Review and Dose-Response Meta-analysis*. **JAMA Network Open**, 8(1).
<https://doi:10.1001/jamanetworkopen.2024.52185>

Contribuciones de los autores:

La presente investigación se llevó de forma organizada cumpliendo roles cada autora para la elaboración de la misma, la cual se detalla de la siguiente forma:

Lcda. Diana Calderón, Mgs. Se encargó de la conceptualización y diseño de la investigación, la supervisión del desarrollo del estudio.

Lcda. Marlene Chamba, Mgs., PhD., participó en el diseño metodológico, la validación del contenido científico, la revisión crítica del manuscrito, la interpretación de los resultados y las conclusiones.

Lcda. Mayra Manrique, Mgs contribuyó en la conceptualización de la investigación, la recolección y organización de los datos, el análisis estadístico, la interpretación de los resultados, la redacción del borrador original del manuscrito.

Todas las autoras participaron activamente en el desarrollo de la investigación, revisaron y aprobaron la versión final del manuscrito y asumen la responsabilidad sobre su contenido.

Conflicto de intereses: Los autores declaran que no existe conflicto de interés