

**LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y  
Humanidades, Asunción, Paraguay**

ISSN en línea: 2789-3855, 2026

**Factores de riesgo modificables asociados al cáncer  
de mama en mujeres estudiantes de medicina en  
Barranquilla, Atlántico, Colombia**

Modifiable risk factors associated with breast cancer in female  
medical students in Barranquilla, Atlántico, Colombia

**Dana Carolina Vásquez Lara**

dvasquezla@estudiantes.unimetro.edu.co  
<https://orcid.org/0009-0002-4100-4131>  
Universidad Metropolitana  
Barranquilla – Colombia

**Hilary Andrea Toro Polanía**

htoropo@estudiantes.unimetro.edu.co  
<https://orcid.org/0009-0001-1840-2660>  
Universidad Metropolitana  
Barranquilla – Colombia

**Angelly Paola Urbano Guerrero**

aurbanogu@estudiantes.unimetro.edu.co  
<https://orcid.org/0009-0004-1182-5128>  
Universidad metropolitana  
Barranquilla – Colombia

**Stefano Galiano Camargo**

sgalianoca@estudiantes.unimetro.edu.co  
<https://orcid.org/0009-0006-8225-4419>  
Universidad metropolitana  
Barranquilla – Colombia

**Dianyerlis Oriana Ucros García**

ducrosga@estudiantes.unimetro.edu.co  
<https://orcid.org/0009-0009-6881-3335>  
Universidad Metropolitana  
Barranquilla – Colombia

**Juliana De La Rosa Farak**

jdelarosafa@estudiantes.unimetro.edu.co  
<https://orcid.org/0009-0008-1182-0502>  
Universidad metropolitana  
Barranquilla – Colombia

**Adriana Yanett Sierra Hernández**

asierra@unimetro.edu.co  
<https://orcid.org/0000-0002-6609-8421>  
Investigación Proteómica y Genómica.  
Universidad Metropolitana  
Barranquilla – Colombia

**Hernando Sanjuanelo Arrieta**

hsanjuanelo@unimetro.edu.co  
<https://orcid.org/0009-0007-7014-5538>  
Universidad Metropolitana  
Barranquilla – Colombia

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v7i3.6039>



Revista Latinoamericana de  
Ciencias Sociales y Humanidades

**Artículo recibido:** 02 de febrero de 2026.  
**Aceptado para publicación:** 18 de junio de 2026.  
**Conflictos de Interés:** Ninguno que declarar.

**VOLUMEN VII**

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v7i3.6039>

## **Factores de riesgo modificables asociados al cáncer de mama en mujeres estudiantes de medicina en Barranquilla, Atlántico, Colombia**

Modifiable risk factors associated with breast cancer in female medical students in Barranquilla, Atlántico, Colombia

**Dana Carolina Vásquez Lara**

dvasquezla@estudiantes.unimetro.edu.co  
<https://orcid.org/0009-0002-4100-4131>  
Universidad Metropolitana  
Barranquilla – Colombia

**Hilary Andrea Toro Polanía**

htoropo@estudiantes.unimetro.edu.co  
<https://orcid.org/0009-0001-1840-2660>  
Universidad Metropolitana  
Barranquilla – Colombia

**Angelly Paola Urbano Guerrero**

aurbanogu@estudiantes.unimetro.edu.co  
<https://orcid.org/0009-0004-1182-5128>  
Universidad Metropolitana  
Barranquilla – Colombia

**Stefano Galiano Camargo**

sgalianoca@estudiantes.unimetro.edu.co  
<https://orcid.org/0009-0006-8225-4419>  
Universidad Metropolitana  
Barranquilla – Colombia

**Dianyerlis Oriana Ucros García**

ducrosga@estudiantes.unimetro.edu.co  
<https://orcid.org/0009-0009-6881-3335>  
Universidad Metropolitana  
Barranquilla – Colombia

**Juliana De La Rosa Farak**

jdelarosafa@estudiantes.unimetro.edu.co  
<https://orcid.org/0009-0008-1182-0502>  
Universidad Metropolitana  
Barranquilla – Colombia

**Adriana Yanett Sierra Hernández**

asierra@unimetro.edu.co  
<https://orcid.org/0000-0002-6609-8421>  
Investigación Proteómica y Genómica. Universidad Metropolitana  
Barranquilla – Colombia

**Hernando Sanjuanelo Arrieta**

hsanjuanelo@unimetro.edu.co  
<https://orcid.org/0009-0007-7014-5538>  
Universidad Metropolitana  
Barranquilla – Colombia

Artículo recibido: 02 de febrero de 2026. Aceptado para publicación: 18 de junio de 2026.

Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

## Resumen


El cáncer de mama constituye una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en la población femenina a nivel mundial y representa un importante problema de salud pública en Colombia y la costa caribe. Diversos estudios han demostrado que existen factores de riesgo modificables relacionados con el estilo de vida que influyen en su desarrollo, especialmente en mujeres jóvenes. El presente estudio tuvo como objetivo identificar los factores de riesgo modificables del cáncer de mama a los que están expuestas las estudiantes del programa de Medicina de séptimo a noveno semestre de una institución de educación superior en la ciudad de Barranquilla durante el año 2025-II. Se llevó a cabo un estudio observacional descriptivo de corte transversal, con una muestra de 196 estudiantes seleccionadas mediante muestreo por conveniencia, la recolección de la información se realizó a través de una encuesta estructurada aplicada de manera digital. Los resultados demostraron la presencia de múltiples factores de riesgo modificables relacionados con el cáncer de mama, principalmente asociados al estrés, sedentarismo, hábitos alimentarios poco saludables, uso de anticonceptivos hormonales y alteraciones del peso corporal, los cuales podrían favorecer procesos metabólicos, hormonales e inflamatorios vinculados al desarrollo de la enfermedad. En conjunto, estos hallazgos reflejan la importancia de implementar estrategias de promoción y prevención en salud dirigidas a mejorar los estilos de vida

*Palabras clave:* cáncer de mama, factores de riesgo modificables, estudiantes universitarias, estilo de vida, anticonceptivos hormonales, obesidad, estrés, salud femenina

## Abstract

Breast cancer is one of the leading causes of morbidity and mortality among women worldwide and represents a significant public health problem in Colombia and the Caribbean coast. Several studies have demonstrated the existence of modifiable lifestyle-related risk factors that influence its development, especially in young women. This study aimed to identify the modifiable risk factors for breast cancer to which seventh- through ninth-semester medical students at a higher education institution in Barranquilla are exposed during the second semester of 2025. A descriptive, cross-sectional, observational study was conducted with a sample of 196 students selected through convenience sampling. Data collection was carried out using a structured, digitally administered survey. The results demonstrated the presence of multiple modifiable risk factors related to breast cancer, primarily associated with stress, sedentary lifestyle, unhealthy eating habits, use of hormonal contraceptives, and changes in body weight. These factors could promote metabolic, hormonal, and inflammatory processes linked to the development of the disease. Taken together, these findings reflect the importance of implementing health promotion and prevention strategies aimed at improving lifestyles.

*Keywords:* breast cancer, modifiable risk factors, female university students, lifestyle, hormonal contraceptives, obesity, stress, women's health

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicado en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons. 

Cómo citar: Vásquez Lara, D. C., Toro Polanía, H. A., Urbano Guerrero, A. P., Galiano Camargo, S., Ucros García, D. O., De La Rosa Farak, J., & Sierra Hernández, A. Y. (2026). Factores de riesgo modificables asociados al cáncer de mama en mujeres estudiantes de medicina en Barranquilla, Atlántico, Colombia. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 7 (3), 1545 – 1562. <https://doi.org/10.56712/latam.v7i3.6039>

## INTRODUCCIÓN

El cáncer de mama constituye una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en mujeres a nivel mundial y nacional. En el año 2022 se reportaron más de 2,3 millones de casos nuevos de esta enfermedad y cerca de 670 000 muertes por cáncer de mama (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2024). Considerando los dos sexos, es el segundo en frecuencia de mortalidad después del cáncer de pulmón (Osorio et al., 2020)

Este es más común en mujeres y también causa la mayor cantidad de muertes relacionadas con el cáncer, lo que representa aproximadamente el 13,6% de todas las muertes por cáncer en la población femenina en 2020 (Gali et al., 2023)

De acuerdo con estimaciones en el 2018 en Colombia se presentaron 13.380 casos nuevos de cáncer de mama y 3.702 muertes por esta; con una tasa de incidencia ajustada por edad de 44,1 afectadas por 100.000 habitantes, mostrando una tendencia creciente en los últimos años, representando un desafío importante para la salud pública. (Díaz et al., 2019)

Estudios internacionales, han demostrado que existen múltiples factores de riesgo que inciden en la aparición del cáncer de mama, muchos de los cuales son modificables. Entre ellos se destacan el sedentarismo, el consumo de alcohol y tabaco, la alimentación poco saludable, la obesidad y el estrés (American Cancer Society [ACS], s. f.). Estos factores están estrechamente relacionados con los estilos de vida adoptados en la juventud y adultez temprana, etapas en las que se consolidan conductas que influyen significativamente en la salud futura, es por ello que las estudiantes universitarias representan una población particularmente vulnerable, ya que se encuentran en un periodo de alto nivel académico, estrés y cambios en su estilo de vida, lo cual podría incrementar su exposición a estos factores de riesgo.

Asimismo, estudios recientes han evidenciado que la población universitaria femenina presenta una exposición importante a factores de riesgo asociados al cáncer de mama. En Ecuador, una investigación realizada en estudiantes de medicina identificó que, aunque existe conocimiento sobre la enfermedad, este no siempre se traduce en conductas preventivas adecuadas, evidenciando una brecha entre el saber y el hacer (Huillcatanda & Morocho, 2024).

De manera similar, un estudio en Colombia encontró que las estudiantes universitarias presentan niveles variables de percepción del riesgo y autoeficacia en prácticas de autocuidado, lo cual influye directamente en la adopción de conductas preventivas (Mojica, 2024).

Sin embargo, a pesar de la existencia de estudios en otras regiones del país, se evidencia una limitada disponibilidad de investigaciones específicas en la ciudad de Barranquilla, particularmente en población universitaria y en programas del área de la salud. En este sentido, se identifica un vacío de conocimiento en relación con los factores de riesgo modificables del cáncer de mama en mujeres jóvenes pertenecientes a programas de formación en salud, como medicina. Esta población resulta especialmente relevante, ya que, aunque posee formación académica en temas de salud, no está exenta de adoptar conductas de riesgo y, además, desempeñará un papel clave como futura promotora de la prevención en la comunidad.

Ante esta realidad, resulta prioritario identificar los factores de riesgo modificables presentes en este grupo para desarrollar estrategias efectivas de intervención temprana, fomentar el autocuidado y reducir la probabilidad de aparición de esta enfermedad en el futuro; ya que intervenir en etapas tempranas de la vida no solo fomenta la adopción de hábitos protectores, sino que también genera un efecto multiplicador en la comunidad.

En este sentido, se plantea la siguiente pregunta problema:

- ¿Cuáles son los factores de riesgo modificables del cáncer de mama a los que está expuesta una población femenina del programa de medicina en una institución de educación superior en la ciudad de Barranquilla en el año 2025-2?

### Objetivo General

- Identificar los factores de riesgo modificables del cáncer de mama a los que está expuesta la población femenina del programa de medicina en una institución de educación superior, en la ciudad de Barranquilla en el año 2025-2.

### Objetivos Específicos

- Determinar el porcentaje de estrés percibido mediante la escala Perceived Stress Scale (PSS-10) en las mujeres del programa de Medicina de la institución de educación superior.
- Determinar el porcentaje de uso y no uso de anticonceptivos hormonales en las mujeres del programa de Medicina, así como el tiempo de uso en aquellas que los utilizan.
- Determinar el porcentaje de mujeres con niveles de sedentarismo en la población femenina del programa de Medicina según criterios de la OMS.
- Determinar el porcentaje de consumo semanal de frutas y verduras, alimentos ultraprocesados y bebidas azucaradas en las mujeres del programa de Medicina de la institución de educación superior.
- Determinar el porcentaje de obesidad autorreportada en las mujeres del programa de Medicina mediante el IMC.

### METODOLOGÍA

**Tipo de estudio:** estudio observacional descriptivo de corte transversal.

**Población:** la constituyen 300 estudiantes mujeres durante II 2025 del programa de medicina de séptimo a noveno semestre de una institución de educación superior en la ciudad de Barranquilla, Colombia, durante el año 2025.

**Muestra:** la muestra seleccionada fue de 196 estudiantes.

**Muestreo por conveniencia:** se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, seleccionando a las participantes según su disponibilidad y accesibilidad durante el periodo de recolección de la información hasta completar el tamaño de muestra requerido. Este tipo de muestreo se consideró adecuado debido a la facilidad de acceso a la población objetivo y a las características descriptivas del estudio.

**Criterios de inclusión:** El estudio incluyó mujeres mayores de 18 años, estudiantes activas del programa de Medicina entre séptimo y noveno semestre, que aceptaron participar voluntariamente mediante la firma del consentimiento informado.

**Criterios de exclusión:** Se excluyeron mujeres con diagnóstico previo de cáncer de mama u otro tipo de cáncer, antecedentes de mastectomía, estudiantes que no pertenecieran al programa de Medicina entre séptimo y noveno semestre, participantes con encuestas incompletas o datos insuficientes para el análisis, y mujeres embarazadas.

## Variables

Tabla 1

### Optimización de variables

Macrovariable	Variable	Definición	Naturaleza	Nivel de medición	Criterio de medición
Salud mental	Estrés percibido	Puntaje total en la escala Perceived Stress Scale (PSS-10) que refleja la percepción de estrés en el último mes	Cuantitativa	Intervalo/Ordinal para categorías	Instrumento: PSS-10 (10 ítems, Likert 0-4). Puntuación 0-40. Categorías: 0-13 = bajo; 14-26 = moderado; 27-40 = alto.
Salud reproductiva	Uso de anticonceptivos hormonales (actual)	Uso actualmente de cualquier método anticonceptivo hormonal.	Cualitativa	Nominal	Sí/No
	Duración del uso de anticonceptivos	Tiempo total de uso de anticonceptivos hormonales.	Cualitativa	Ordinal	<6 meses, 6 meses-2 años, >2 años
Estilo de vida	Sedentarismo	Tiempo semanal total de actividad física moderada o vigorosa; insuficiente si <150 min/sem.	Cualitativa al categorizar	Ordinal	0 días 1-2 días 3-4 días 5 o más días Interpretación: Criterio OMS: ≥150 min moderada (o equivalente) = suficiente; <150 = insuficiente.
	Consumo semanal de frutas, verduras, alimentos ultraprocesados y bebidas azucaradas	Frecuencia de consumo semanal de frutas, verduras, alimentos ultraprocesados y bebidas azucaradas reportada por las participantes del estudio.	Cualitativa	Ordinal	Frecuencia de consumo: Nunca, 1-2 veces/semana, 3-5 veces/semana, ≥5 veces/semana.
Estado nutricional	Obesidad (IMC autorreportado)	IMC calculado a partir del peso y la talla autorreportados; obesidad si $IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$ .	Cuantitativa (continua IMC) / Cualitativa (categorías)	Ratio (IMC) y Ordinal (categorías)	Ítems: peso (kg), talla (cm). $IMC = \text{peso}/(\text{altura})^2$ . Categorías OMS: <18.5 =

					bajo peso; 18.5–24.9 = normal; 25– 29.9 = sobrepeso; ≥30 = obesidad.
--	--	--	--	--	---

**Fuente:** elaboración propia.

**Plan de recolección de datos:** la recolección de la información se realizó durante el segundo periodo académico del año 2025 en una institución de educación superior de la ciudad de Barranquilla. Se aplicó un cuestionario estructurado a las estudiantes de séptimo a noveno semestre del programa de Medicina seleccionadas mediante muestreo por conveniencia. El instrumento utilizado fue una encuesta diseñada en formularios digitales (Google Forms). Posteriormente, se solicitó su participación voluntaria mediante la firma del consentimiento informado. El instrumento fue diligenciado de forma individual, con una duración aproximada de 5 a 10 minutos. La información recolectada fue manejada de manera confidencial y anónima, garantizando el uso exclusivo de los datos con fines académicos e investigativos.

**Plan de procesamiento:** Las respuestas obtenidas de la encuesta fueron almacenadas automáticamente por la plataforma Google Forms y organizadas en una base de datos en formato Excel, lo que evitó la tabulación manual y por consiguiente redujo el riesgo de errores en el registro de la información. Posteriormente, se realizó la depuración de la base de datos, verificando la completitud, consistencia y validez de las respuestas. El procesamiento y análisis estadístico se efectuó utilizando el programa Microsoft Excel, el cual permitió la elaboración de gráficos para la presentación de los resultados.

**Plan de análisis:** El análisis estadístico será descriptivo y los resultados se expresarán mediante porcentajes para las variables evaluadas. La información se presentará a través de tablas y gráficos descriptivos que permitan identificar la distribución de las participantes en cada categoría estudiada.

**Aspectos éticos:** La investigación garantizará la confidencialidad y protección de los datos personales mediante bases seguras donde la información se mantenga anónima, respetando la normativa colombiana vigente. La participación será voluntaria, con consentimiento informado previo, y el estudio se clasifica como una investigación sin riesgo, orientada a generar conocimiento para la prevención del cáncer de mama sin causar daño a las participantes (Ministerio de Salud de Colombia, 1993).

## DESARROLLO

En el cáncer de mama se presentan mecanismos fisiopatológicos que vinculan los factores de riesgo con el desarrollo de este, incluyendo rutas moleculares, efectos hormonales y procesos celulares implicados.

El estrés crónico puede favorecer el desarrollo y progresión del cáncer de mama al alterar la respuesta inmunológica y hormonal del organismo, creando un entorno más propicio para el crecimiento y diseminación de células tumorales (Montes & Romo, 2017). Se demostró en un estudio que las mujeres con antecedentes de factores de estrés graves, como la pérdida de un ser querido, violencia o divorcio, presentaban un 60% más de probabilidades de desarrollar cáncer de mama en comparación con aquellas sin dicha exposición (OR = 1,6; IC 95%: 1,2–2,1). (Chiriak et al, 2018)

Además, en una revisión sistemática se observó que las estrategias negativas de afrontamiento del estrés y la falta de apoyo social están asociadas con una mayor mortalidad y un tiempo de supervivencia más corto. (Gosain et al, 2020).

Los anticonceptivos hormonales, especialmente los, han sido objeto de estudio por su posible relación con el cáncer de mama. En un estudio de cohorte realizado en Dinamarca que incluyó aproximadamente 1,8 millones de mujeres, confirmaron que el uso actual o reciente de anticonceptivos hormonales incrementa el riesgo relativo de cáncer de mama en un 20%, con un aumento progresivo en relación con la duración del uso, alcanzando hasta un 38% en mujeres que los utilizaron por más de 10 años. No obstante, el riesgo absoluto es bajo, lo que indica que el impacto poblacional es reducido. Asimismo, el riesgo disminuye gradualmente después de suspender el uso y tiende a normalizarse entre 5 y 10 años, lo que sugiere que la exposición continua es un factor clave en el incremento observado (Fitzpatrick et al, 2023)

La literatura actual indica que no solo la cantidad sino la calidad de los macronutrientes influye en mecanismos fisiopatológicos como inflamación crónica, hiperinsulinemia, alteraciones hormonales y estrés oxidativo, todos implicados en la carcinogénesis mamaria. Por tanto, los patrones dietéticos caracterizados por alto consumo de grasas saturadas y trans, carnes rojas y alimentos ultraprocesados podrían aumentar el riesgo, mientras que dietas ricas en ácidos grasos omega-3 y proteínas de origen vegetal podrían ejercer un efecto protector. Además, el consumo regular de frutas y verduras se ha asociado con un efecto protector frente al cáncer de mama debido a su alto contenido de compuestos bioactivos como vitaminas, minerales, fibra y antioxidantes. Estos alimentos aportan sustancias como carotenoides, flavonoides y vitamina C, que contribuyen a reducir el estrés oxidativo, la inflamación y el daño celular, mecanismos implicados en el desarrollo del cáncer (Ratajczak-Pawłowska et al, 2025).

La obesidad, más allá del exceso de grasa, genera un microambiente tumoral inflamatorio. Diversos estudios han señalado que no solo el exceso de peso corporal, sino también la distribución de la grasa corporal desempeña un papel importante en la carcinogénesis mamaria. En particular, la obesidad central o abdominal, caracterizada por una mayor acumulación de grasa visceral, se ha asociado con un incremento significativo del riesgo de cáncer de mama. Un metaanálisis reciente evidenció que las mujeres con obesidad central presentan aproximadamente 2,4 veces más probabilidad de desarrollar cáncer de mama en comparación con aquellas sin esta condición, independientemente del estado menopáusico. (Chen et al, 2023).

El sedentarismo potencia estos mecanismos, ya que la falta de actividad física disminuye la sensibilidad a la insulina y favorece la hiperinsulinemia, eleva marcadores inflamatorios como la proteína C reactiva y la interleucina-6, y reduce la función inmune antitumoral. (Oliva et al, 2015)

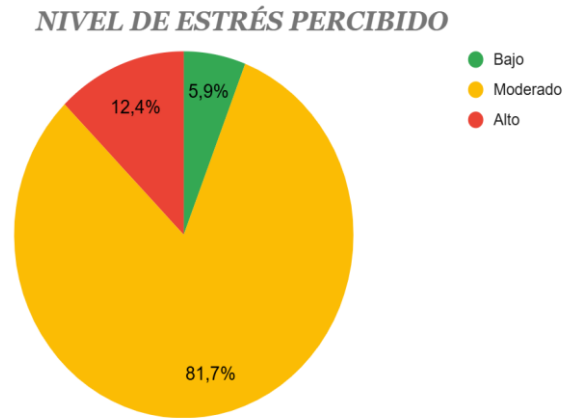
Un metaanálisis, que incluyó 19 estudios de cohorte y 29 estudios de casos y controles, demostró una asociación entre la actividad física y el cáncer de mama posmenopáusico, con reducciones de riesgo que oscilan entre el 20% y el 80%. Además, se observó una disminución del 6% en el riesgo de cáncer de mama por cada hora adicional de actividad física semanal, asumiendo un nivel constante de ejercicio (Ratajczak-Pawłowska et al, 2025).

## RESULTADOS

### Porcentaje de estrés percibido en las mujeres universitarias

#### Gráfico 1

Porcentajes de niveles de estrés



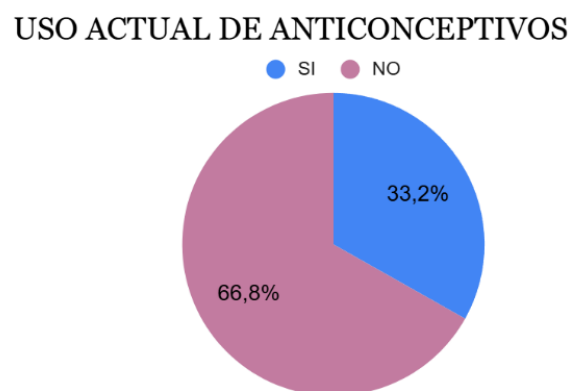
**Fuente:** elaboración propia.

Para determinar el porcentaje de estrés percibido en las mujeres del programa de Medicina de la institución de educación superior, se aplicó la escala Perceived Stress Scale (PSS-10) a un total de 196 participantes. Los resultados muestran que 161 mujeres (81,7 %) presentaron niveles moderados de estrés, constituyendo la mayor proporción de la muestra. Asimismo, 24 participantes (12,4 %) presentaron niveles altos de estrés, mientras que 11 mujeres (5,9 %) reportaron niveles bajos de estrés percibido.

### Porcentaje de uso y no uso de anticonceptivos, así como el tiempo de uso en aquellas que los utilizan

#### Gráfico 2

Porcentaje de uso de anticonceptivos hormonales

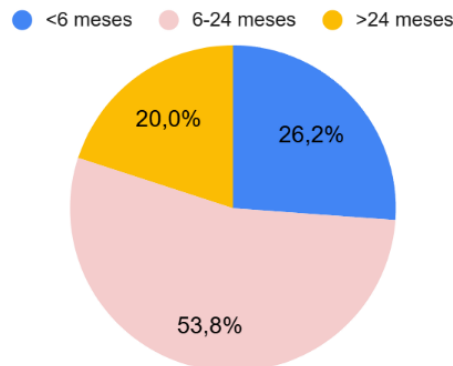


**Fuente:** elaboración propia.

### Gráfico 3

Porcentaje del tiempo de anticonceptivos hormonales

#### TIEMPO DE USO



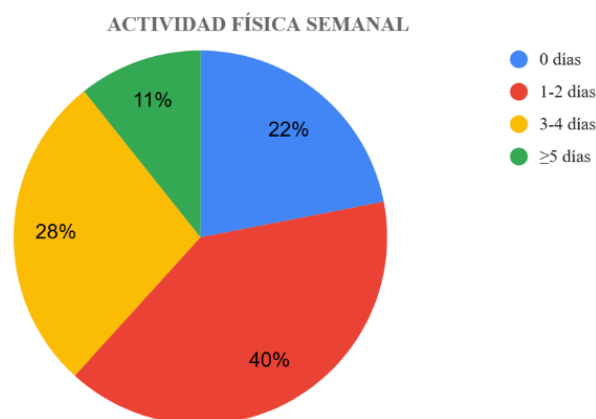
**Fuente:** elaboración propia.

Los resultados muestran que el 33,16 % de las participantes reportó utilizar actualmente anticonceptivos hormonales, mientras que el 66,84 % indicó no utilizarlos. Respecto al tiempo de uso de anticonceptivos hormonales, la mayor proporción de usuarias reportó un tiempo de 6 a 24 meses (53,85 %). Por otro lado, 26,15 % indicó un uso menor a 6 meses, mientras que 20,00 % reportó un tiempo de uso mayor a 24 meses.

### Porcentaje de mujeres con niveles de sedentarismo

#### Gráfico 4

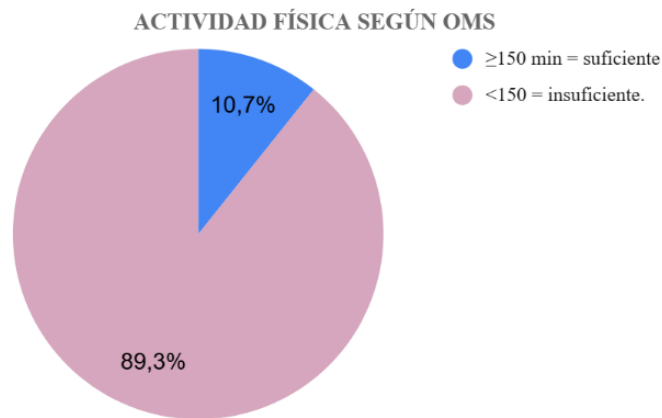
Porcentaje de la actividad física por semana



**Fuente:** elaboración propia.

### Gráfico 5

Porcentaje de actividad física suficiente e insuficiente según criterios de la OMS



**Fuente:** elaboración propia.

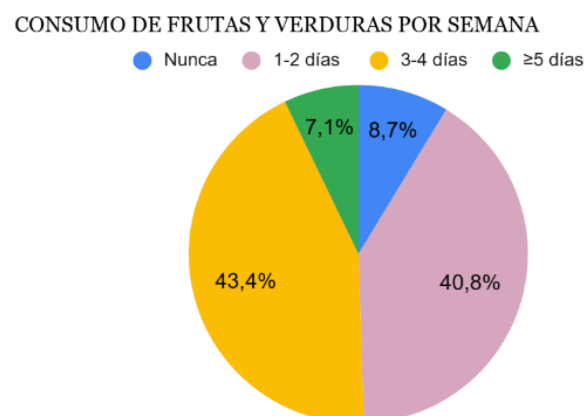
Se observó que el 40 % de las participantes realiza actividad física entre 1 y 2 días por semana, seguido del 28 % que realiza actividad física entre 3 y 4 días, el 22 % que no realiza actividad física (0 días) y el 11 % que reportó realizar actividad física 5 o más días a la semana.

Al clasificar estos resultados según los criterios de actividad física de la Organización Mundial de la Salud, se encontró que el 89,29 % de las participantes presenta niveles insuficientes de actividad física (<150 minutos semanales), mientras que solo el 10,71 % cumple con la recomendación de ≥150 minutos semanales.

### Porcentaje de consumo semanal de frutas y verduras, alimentos ultraprocesados y bebidas azucaradas

#### Gráfico 6

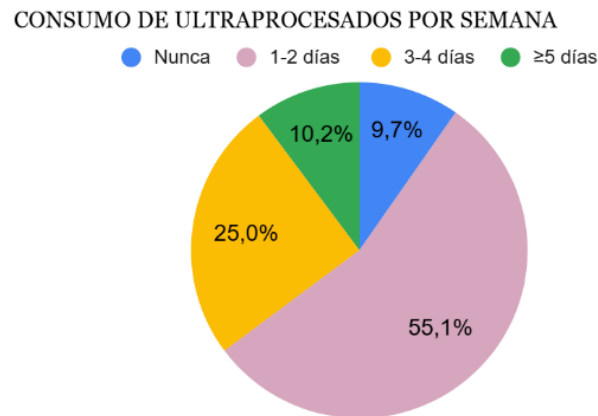
Porcentaje del consumo de frutas y verduras por semana



**Fuente:** elaboración propia.

### Gráfico 7

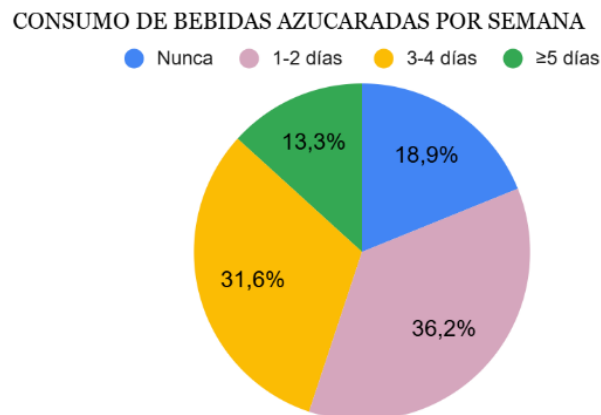
Porcentaje del consumo de ultraprocesados por semana



**Fuente:** elaboración propia.

### Gráfico 8

Porcentaje del consumo de bebidas azucaradas por semana



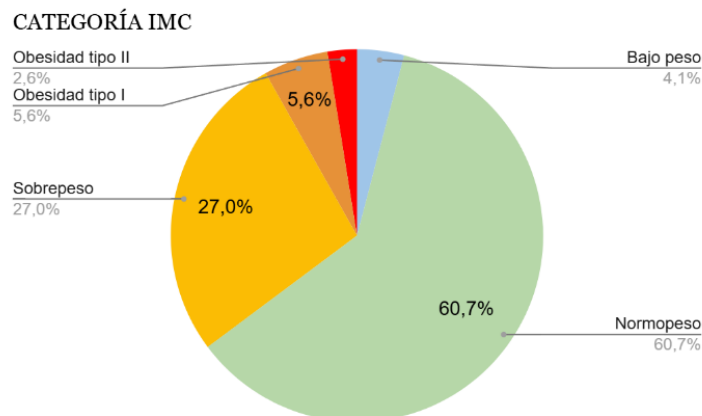
**Fuente:** elaboración propia.

En relación con el consumo de frutas y verduras, se observó que el 43,37 % de las participantes reportó consumirlas entre 3 y 4 días por semana, el 40,82 % la consumen entre 1 y 2 días por semana, el 8,67 % indicó no consumirlas durante la semana, mientras que 7,14 % reportó consumirlas 5 o más días por semana. Respecto al consumo de alimentos ultraprocesados, el 55,10 % lo consumen entre 1 y 2 días por semana, el 25,00 % entre 3 y 4 días por semana, el 10,20 % indicó consumirlos 5 o más días por semana, mientras que 9,69 % reportó no consumir este tipo de alimentos. En el consumo de bebidas azucaradas, el 36,22 % de las participantes reportó consumirlas entre 1 y 2 días por semana, seguido del 31,63 % que las consume entre 3 y 4 días por semana. El 18,88 % indicó no consumir bebidas azucaradas, mientras que 13,27 % reportó consumirlas 5 o más días por semana.

## Porcentaje de obesidad autorreportada

### Gráfica 9

Porcentaje del peso corporal según criterios de la OMS



**Fuente:** elaboración propia.

Los resultados muestran que el 60,71 % de las participantes se clasificó en la categoría de normopeso, el 27,04 % presentó sobrepeso, mientras que 4,08 % se clasificó con bajo peso. En relación con los diferentes grados de obesidad, 5,61 % de las participantes presentó obesidad tipo I; 2,55 % obesidad tipo II y no se reportaron casos de obesidad tipo III (0,00 %).

### DISCUSIÓN

Diversos estudios han identificado factores de riesgo modificables que se relacionan con el desarrollo de esta patología como lo son el estrés, uso de anticonceptivos, estilo de vida, la alimentación y la obesidad, en este contexto, los resultados obtenidos en el presente estudio permiten estudiar la influencia de estos factores en la población evaluada y contrastarlos con la evidencia reportada en la literatura científica.

En primer lugar, con relación a el estrés percibido en las estudiantes de medicina, los resultados evidenciaron un marcado predominio de niveles moderados de estrés entre las estudiantes evaluadas, con un 81,7 % de las participantes; seguido a esto, 12,4 % presentaron niveles altos y posteriormente el 5,9 % restante presentaron niveles bajos de estrés. Estos hallazgos sugieren que una proporción considerable de la población estudiada experimenta cierto grado de estrés durante su formación académica.

Diversos estudios han planteado que el estrés crónico puede influir de manera negativa en la salud general e intensifica el desarrollo o progresión de enfermedades neoplásicas como el cáncer de mama, esto está dado por varios mecanismos fisiopatológicos. De igual manera, investigaciones epidemiológicas han señalado que las mujeres expuestas a eventos altamente estresantes presentan un mayor riesgo de desarrollar cáncer de mama en comparación con aquellas sin dicha exposición (Chiriac et al, 2018).

Ahora bien, considerando que el 81,7 % de las estudiantes presentan niveles moderados de estrés, se puede inferir que una proporción importante de la población estudiada se encuentra expuesta a un factor de riesgo modificable. Por lo tanto, si bien esto no indica que las participantes si o si presentaran la enfermedad, la presencia de estrés sostenido, aunque sea moderado constituye un indicador de

riesgo psicosocial, que justifica la implementación de estrategias de prevención y manejo del estrés dentro de la población universitaria.

Seguidamente, en relación con el uso de anticonceptivos hormonales, los resultados del presente estudio muestran que aproximadamente un 33 % de las participantes los utilizan, con un tiempo de uso más frecuente entre 6 y 24 meses (53,85 %). Estos hallazgos indican que un tercio de las estudiantes está expuesta a un factor de riesgo que, sostenida por evidencia científica, puede tener implicaciones en la salud, esto se debe a que, a nivel fisiopatológico, la exposición a estrógenos y progestágenos puede estimular la proliferación del tejido mamario, inhibir la apoptosis y modificar el microambiente tumoral, facilitando la persistencia de células con potencial maligno (Mørch et al, 2017).

Sin embargo, los resultados muestran una exposición relativamente corta, considerando que estudios epidemiológicos han señalado que el aumento del riesgo es más evidente con usos prolongados superiores a 5–10 años. En este sentido, los hallazgos sugieren que la población estudiada presenta una exposición moderada a este factor, y aunque no implica un riesgo elevado en el corto plazo, el seguimiento del tiempo de uso y la educación sobre salud reproductiva resultan importantes para prevenir posibles efectos acumulativos a largo plazo.

Con relación al aspecto de la actividad física, los resultados del presente estudio evidenciaron una alta proporción de sedentarismo en la población evaluada; es decir, el 89,29 % de las participantes no alcanza los 150 minutos semanales de actividad física que recomienda la Organización Mundial de la Salud y solo el 10,71 % son los que cumple con dichos criterios. Con base a la literatura científica se señala que el sedentarismo puede favorecer alteraciones metabólicas como la disminución de la sensibilidad a la insulina, la hiperinsulinemia y el aumento de marcadores inflamatorios, además de contribuir al incremento de peso y a la acumulación de grasa visceral, la cual es metabólicamente activa y participa en la producción de estrógenos y en procesos inflamatorios (Oliva et al, 2019).

Asimismo, estudios epidemiológicos han demostrado que la actividad física ejerce un efecto protector, observándose reducciones del riesgo de cáncer de mama entre el 20 % y el 80 % en mujeres físicamente activas, así como una disminución aproximada del 6 % en el riesgo por cada hora adicional de ejercicio semanal (Ratajczak-Pawłowska et al, 2025). En este contexto, la elevada prevalencia de sedentarismo observada en esta población sugiere la presencia de un factor de riesgo modificable.

En relación con los hábitos alimentarios, los resultados del presente estudio muestran que el consumo de frutas y verduras en la población evaluada es limitado, ya que la mayoría de las participantes reportó consumirlas únicamente entre 3 y 4 días por semana con un 43,37 %, un 40,82 % de 1 a 2 días por semana y el 8,67% indicó no consumirlas durante la semana, mientras que sólo 7,14 % indicó consumirlas cinco o más días por semana. Estos hallazgos sugieren que un porcentaje importante de las estudiantes no alcanza una frecuencia de consumo considerada óptima para este grupo de alimentos, ya que según la Organización mundial de la Salud lo ideal es consumirla los 7 días a la semana y 5 porciones diarias (World Health Organization, 2026)

En relación con el consumo de alimentos ultraprocesados, el 55,1% de las participantes reportó consumirlos entre 1 y 2 días por semana, lo que se considera ocasional, mientras que el 25,2% lo hace 3-4 días o más, superando la frecuencia recomendada de limitarlos a consumos esporádicos, evidenciando que aunque una parte mantiene un consumo moderado, existe un grupo considerable con patrones menos saludables. Respecto a las bebidas azucaradas, el 36,22% las consume 1-2 días por semana y el 31,63% 3-4 días por semana, indicando una frecuencia moderada en la mayoría, mientras que el 13,27% las consume 5 o más días por semana. La evidencia científica señala que una dieta rica en grasas saturadas, azúcares y alimentos ultraprocesados, y pobre en frutas y verduras, puede favorecer el aumento de la adiposidad corporal y generar alteraciones metabólicas que influyen en el riesgo de cáncer de mama (Oliva et al, 2015). En este sentido, los resultados sugieren que la

población estudiada presenta hábitos alimentarios que podrían representar un factor de riesgo modificable, lo que resalta la importancia de promover patrones dietéticos más saludables.

En relación con el estado nutricional, los resultados del presente estudio muestran que la mayoría de las participantes se encuentra dentro del rango de normopeso (60,71 %). Sin embargo, se identificó que 27,04 % presenta sobrepeso y aproximadamente 8,16 % obesidad, principalmente de tipo I y tipo II. Estos hallazgos indican que, aunque la mayor parte de la población mantiene un peso adecuado, existe una proporción considerable de estudiantes con exceso de peso, lo cual constituye un factor de riesgo relevante para la salud. La evidencia científica, esta señala que la obesidad genera un microambiente inflamatorio crónico caracterizado por la liberación de citocinas proinflamatorias y prostaglandinas, las cuales estimulan la expresión de aromatasa y aumentan la producción de estrógenos, favoreciendo la proliferación del tejido mamario (Oliva et al, 2015). En este sentido, aunque la mayoría de las estudiantes presenta normopeso, la presencia de sobrepeso y obesidad en una proporción de la población sugiere la existencia de un factor de riesgo metabólico que podría influir en la salud a largo plazo.

A nivel general se identificó que el 2,55% de la población femenina evaluada presenta exposición simultánea a todos los factores de riesgo modificables analizados. Este hallazgo evidencia la existencia de un subgrupo con alta carga de riesgo acumulado, lo cual podría incrementar su vulnerabilidad futura al desarrollo de cáncer de mama en comparación con aquellas estudiantes con menor número de exposiciones.

### **CONCLUSIONES**

El estudio analizó los diferentes factores de riesgo modificables para el cáncer de mama relacionados con el estilo de vida en estudiantes de Medicina, encontrando varios aspectos que son importante destacar. Los hallazgos del estudio evidencian que una parte importante de las estudiantes del programa de Medicina presenta niveles moderados de estrés percibido, lo que sugiere que el estrés constituye un factor psicosocial frecuente durante la formación académica. Además, alrededor de un tercio de las participantes reportó utilizar métodos anticonceptivos hormonales, con un tiempo de uso mayoritariamente entre 6 y 24 meses, estos resultados sugieren que aunque existe exposición a este factor en una parte de la población, la duración del uso corresponde principalmente a periodos relativamente cortos, lo que indica una exposición moderada dentro del grupo evaluado. Respecto a la actividad física, se evidenció una marcada presencia de sedentarismo, ya que la gran mayoría de las estudiantes no alcanza los niveles de ejercicio recomendados; al igual que los hábitos alimentarios, el cual mostró que el consumo de frutas y verduras es limitado en una proporción considerable de las participantes, mientras que los alimentos ultraprocesados y bebidas azucaradas se consumen con cierta frecuencia en parte de la población en relación con lo recomendado. Finalmente, en el estado nutricional, aunque la mayor parte de las estudiantes se encuentra dentro del rango de normopeso, se identificó también la presencia de sobrepeso y obesidad en una proporción relevante de la población, lo cual constituye un factor de riesgo metabólico que podría tener implicaciones para la salud a largo plazo.

Todo esto nos permite concluir que la población estudiada se encuentra expuesta a gran parte de los factores de riesgos modificables relacionados con el estilo de vida.

Con base en los resultados del estudio, se recomienda fortalecer estrategias de promoción de la salud en el ámbito universitario orientadas al manejo del estrés, la promoción de la actividad física y la adopción de hábitos alimentarios saludables y fomentar acciones de prevención del sobrepeso y la obesidad. Finalmente, se sugiere realizar futuras investigaciones que permitan ampliar el conocimiento sobre estos factores de riesgo en poblaciones universitarias.



## REFERENCIAS

American Cancer Society. (s. f.). Breast cancer risk and prevention. <https://www.cancer.org/cancer/types/breast-cancer/risk-and-prevention.html>

Chen, H., Yuan, M., Quan, X., Chen, D., Yang, J., Zhang, C., Nan, Y., Luo, F., Wan, D., Yang, G., & An, C. (2023). The relationship between central obesity and risk of breast cancer: A dose–response meta-analysis of 7,989,315 women. *Frontiers in Nutrition*, 10, 1236393. <https://doi.org/10.3389/fnut.2023.1236393>

Chiriac, V. F., Baban, A., & Dumitrascu, D. L. (2018). Psychological stress and breast cancer incidence: A systematic review. *Clujul Medical*, 91(1), 18–26. <https://doi.org/10.15386/cjmed-924>

Díaz, Sandra, Wiesner, Carolina, Perry, Fernando, Poveda, César A., Carvajal, Ayda M., Bermúdez, Jessika, Puerto, Devi N., & Vergel, Juan C.. (2019). Educación en Colombia para la detección temprana del cáncer de mama. *Revista Colombiana de Cirugía*, 34(4), 329-337. <https://doi.org/10.30944/20117582.512>

Fitzpatrick, D., Pirie, K., Reeves, G., Green, J., & Beral, V. (2023). Combined and progestagen-only hormonal contraceptives and breast cancer risk: A UK nested case–control study and meta-analysis. *PLOS Medicine*, 20(3), e1004188. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1004188>

Gosain, R., Gage-Bouchard, E., Ambrosone, C., Repasky, E., & Gandhi, S. (2020). Stress reduction strategies in breast cancer: Review of pharmacologic and non-pharmacologic based strategies. *Seminars in Immunopathology*, 42(6), 719–734. <https://doi.org/10.1007/s00281-020-00815-y>

Guillermo, H. J. J., & Fabian, M. Z. V. (2024, 19 septiembre). Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo del cáncer de mama en estudiantes del noveno y décimo ciclo de la carrera de medicina de la Universidad de Cuenca en el periodo septiembre 2023 febrero 2024. [Tesis de grado, Universidad de Cuenca]. Repositorio Institucional Universidad de Cuenca. <https://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/45412>

Ministerio de Salud de Colombia. (1993, 4 de octubre). Resolución 8430 de 1993: Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/RESOLUCION%208430%20DE%201993.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/RESOLUCION%208430%20DE%201993.pdf)

Mojica, K. T. (2024). Autoeficacia, Percepción del Riesgo y Conductas de Autocuidado para la Prevención de Cáncer de Mama por parte de las Mujeres Universitarias del Programa de Enfermería. [Tesis de pregrado, Universidad Cooperativa de Colombia]. Repositorio Institucional Universidad Cooperativa de Colombia. <https://hdl.handle.net/20.500.12494/57305>

Montes-Nogueira, I., Romo-González, T. (2017, 07 de septiembre). Estrés y cáncer de mama. *Revista Psicología Científica.com*, 16(3). <https://psicologiacientifica.com/estres-cancer-de-mama>


Oliva Anaya, Carlos Antonio, Cantero Ronquillo, Hugo Alexis, & García Sierra, Juan Carlos. (2015). Dieta, obesidad y sedentarismo como factores de riesgo del cáncer de mama. *Revista Cubana de Cirugía*, 54(3) [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74932015000300010&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932015000300010&lng=es&tlng=es).

Osorio Bazar, Niurka, Bello Hernández, Claudia, & Vega Bazar, Lianet. (2020). Factores de riesgo asociados al cáncer de mama. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 36(2), . Epub 01 de julio de 2020. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252020000200009&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252020000200009&lng=es&tlng=es).

Ratajczak-Pawłowska, A. E., Jezierska, K., Szymczak-Tomczak, A., Zawada, A., Rychter, A. M., Skoracka, K., Dobrowolska, A., & Krela-Kaźmierczak, I. (2025). Lifestyle and breast cancer: Prevention and treatment support. *Cancers*, 17(17), 2830. <https://doi.org/10.3390/cancers17172830>

World Health Organization. (2026, 26 de enero). Healthy diet. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>

World Health Organization: WHO & World Health Organization: WHO. (2026) Cáncer de mama. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons .