



REVISTA CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE CIENCIAS DE LA SALUD

VOLUMEN 2

NÚMERO 2

ABRIL - JUNIO 2025

Versión Digital: ISSN: 3028-9505 | Versión Impresa: ISSN: 3028-9491
WEB: <https://revistas.untumbes.edu.pe/index.php/RICSA>



► ARTÍCULO ORIGINAL

Factores de riesgo relacionados al cáncer de mama en mujeres de un Centro de Salud en Tumbes, Perú

Risk Factors Related to Breast Cancer Among Women Attending a Health Center in Tumbes, Peru

López García Nathaly Rebeca^{1,a}; Pizango Yarleque Keren Dalila^{1,a}; Balgéllica Antazara Cervantes Rujel^{1,a}

DOI

<https://doi.org/10.57188/ricsa.2025.012>

RESUMEN

Introducción: El cáncer de mama es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en mujeres, asociado a factores modificables y no modificables. En Tumbes, Perú, el incremento de casos requiere identificar factores de riesgo locales para fortalecer la prevención y el tamizaje oportuno. **Objetivo:** Determinar los factores de riesgo relacionados con el cáncer de mama en mujeres atendidas en el Centro de Salud Andrés Araujo Morán. **Material y Métodos:** Estudio descriptivo transversal en 70 mujeres de 35-65 años seleccionadas mediante muestreo aleatorio simple. Se utilizó un cuestionario validado para evaluar factores de riesgo, clasificándolos en modificables y no modificables. Se realizó análisis descriptivo con frecuencias y porcentajes usando SPSS v25. **Resultados:** El 43% presentó riesgo alto asociado a la edad y el 20% por factores hormonales. El 77% tenía dieta medianamente saludable, el 60% no realizaba actividad física y el 71.4% no se había realizado mamografía reciente. El 4% presentó un riesgo alto global de cáncer de mama, mientras que el 37% tuvo riesgo medio. **Conclusiones:** Se evidencia una prevalencia de factores de riesgo modificables en la población estudiada, destacando la necesidad de fortalecer programas de educación en salud, promover estilos de vida saludables y aumentar la cobertura de tamizaje para la detección precoz del cáncer de mama en Tumbes.

Palabras clave:

Cáncer de mama, Factores de riesgo, Mujeres, Tamizaje, Atención primaria de salud. (Fuente: DeCS-BIREME)

ABSTRACT

Introduction: Breast cancer is a leading cause of morbidity and mortality in women, associated with modifiable and non-modifiable risk factors. In Tumbes, Peru, the increasing incidence requires identifying local risk factors to strengthen prevention and timely screening. **Objective:** To determine the risk factors related to breast cancer among women attending the Andrés Araujo Morán Health Center. **Material and Methods:** A descriptive cross-sectional study was conducted with 70 women aged 35-65 years, selected through simple random sampling. A validated questionnaire was used to assess modifiable and non-modifiable risk factors. Descriptive analysis was performed using SPSS v25. **Results:** 43% showed a high risk due to age, and 20% due to hormonal factors. Additionally, 77% had a moderately healthy diet, 60% did not engage in physical activity, and 71.4% had not recently undergone mammography. Overall, 4% presented a high global breast cancer risk, while 37% had a medium risk. **Conclusions:** There is a high prevalence of modifiable risk factors among the studied population, highlighting the need to strengthen health education programs, promote healthy lifestyles, and increase screening coverage for the early detection of breast cancer in Tumbes.

Keywords:

Breast cancer, Risk factors, Women, Screening, Primary health care. (Source: DeCS-BIREME)

FILIACIÓN

1. Universidad Nacional de Tumbes, Tumbes, Perú.
- a. Estudiante

ORCID

López García Nathaly Rebeca.
<https://orcid.org/0009-0006-3350-2842>
Pizango Yarleque Keren Dalila.
<https://orcid.org/0009-0009-8648-001>
Balgéllica Antazara Cervantes Rujel
<https://orcid.org/0000-0002-3629-6013>

id

id

id

CORRESPONDENCIA

López García Nathaly Rebeca
caguevaraz@untumbes.edu.pe

Conflictos de interés: Los autores declaran no tener conflictos de intereses que revelar

Financiamiento: Autofinanciamiento

Declaración de autoría: Los autores participaron en conceptualización y diseño de la metodología, analizó los datos, redactó el borrador inicial, redactó y revisó la versión final.



RICSA publica sus contenidos bajo licencia CC BY 4.0
ISSN: 3028-9505 (electrónico); 3028-9491 (impreso)
DOI: 10.57188/ricsa, Universidad Nacional de Tumbes, Av. universitaria S/N
Tumbes, Perú.
Contacto: revistaallikay@untumbes.edu.pe

► INTRODUCCIÓN

Los factores de riesgo comprenden características, conductas o circunstancias que aumentan la probabilidad de que una persona desarrolle un problema de salud, siendo fundamentales para comprender y prevenir enfermedades de gran impacto como el cáncer. Esta enfermedad representa un problema de salud pública global que afecta a millones de personas y cuyo desarrollo se relaciona con múltiples factores de riesgo tanto modificables como no modificables.

El cáncer se caracteriza por el crecimiento descontrolado de células que invaden tejidos y pueden diseminarse a otros órganos, con manifestaciones, pronóstico y tratamientos específicos según el tipo de neoplasia. Entre los diferentes tipos, el cáncer de mama destaca por su alta incidencia y carga de enfermedad, afectando principalmente a mujeres y asociado con factores como edad avanzada, antecedentes genéticos y hormonales, hábitos nocivos y estilos de vida no saludables.

A nivel mundial, el cáncer de mama ocupa el cuarto lugar como causa principal de muerte por cáncer según el National Cancer Institute (NIC)⁽¹⁾. En 2020, se reportaron 2,261,419 casos, representando el 11.7% de todos los cánceres diagnosticados ese año, con 684,996 muertes estimadas⁽²⁾. En América Latina se registran anualmente más de 462,000 casos y cerca de 100,000 muertes, proyectándose un incremento significativo al 2030⁽³⁾. En el Perú, durante 2022 se notificaron 3,166 casos nuevos de cáncer de mama, un incremento del 18% respecto al año anterior, registrándose en promedio 18 nuevos casos diarios, consolidándolo como un problema prioritario de salud pública^(4,5).

En la región de Tumbes, entre 2014 y 2018, el cáncer de mama representó el 12.6% de todos los casos oncológicos registrados, y en 2020 alcanzó una incidencia del 28.57%, convirtiéndose en el tipo de cáncer más frecuente en la región^(6,7). Esta situación se ve agravada por la alta prevalencia de factores de riesgo en la población, incluyendo obesidad (20,492 casos), consumo excesivo de alcohol (47,742 personas) y tabaquismo (3,556 personas), condiciones que incrementan la probabilidad de desarrollar cáncer de mama⁽⁸⁾. Específicamente, en el distrito de Andrés Araujo Morán, con una población femenina aproximada de 12,162

mujeres, estas condiciones de riesgo se encuentran presentes, aumentando la vulnerabilidad a esta neoplasia⁽⁹⁾.

Por lo tanto, investigar los factores de riesgo relacionados con el cáncer de mama en mujeres mayores de 35 años en esta localidad es fundamental para fortalecer las estrategias de prevención y detección temprana, aportar información actualizada al personal de salud para mejorar el asesoramiento y cuidado de las pacientes, y facilitar a las autoridades de salud pública de Tumbes la implementación de intervenciones que permitan reducir la carga de esta enfermedad en la comunidad.

► MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio cuantitativo, de tipo básico, con diseño descriptivo de corte transversal, cuyo propósito fue medir, recopilar y analizar datos para describir de manera detallada los factores de riesgo relacionados con el cáncer de mama en la población de estudio. No se aplicó manipulación de variables, garantizando la observación natural de los fenómenos investigados.

La población estuvo conformada por mujeres de 35 a 65 años atendidas en el Centro de Salud Andrés Araujo Morán, con un total de 84 mujeres registradas en el periodo de estudio. El tamaño de la muestra se calculó utilizando la fórmula para población finita, determinándose una muestra representativa de 70 mujeres. El muestreo se realizó mediante técnica probabilística aleatoria simple, asignando un número a cada participante y seleccionándose al azar hasta completar la muestra establecida.

La recolección de datos se efectuó mediante una encuesta presencial aplicada a las participantes en las instalaciones del centro de salud. El instrumento utilizado fue un cuestionario estructurado, elaborado y validado por las autoras, compuesto por 17 ítems distribuidos en dos dimensiones: factores de riesgo no modificables y factores de riesgo modificables. Asimismo, se incluyeron variables sociodemográficas como edad, número de hijos, peso y talla de las participantes.

La primera dimensión, correspondiente a factores de riesgo no modificables, estuvo conformada por 5 ítems con preguntas dicotómicas (sí/no), asignándose puntuaciones

de 0 y 2 puntos según la respuesta. La segunda dimensión, referida a factores de riesgo modificables, abarcó los ítems 6 al 17 e incluyó preguntas dicotómicas y politómicas. Para la interpretación de resultados, se utilizó una escala de valoración categorizada en tres niveles: bajo riesgo (0–13 puntos), riesgo medio (14–27 puntos) y alto riesgo (28–41 puntos).

El procesamiento y análisis de datos se realizó utilizando el software SPSS® v25, aplicándose estadística descriptiva con frecuencias y porcentajes para la interpretación de los resultados obtenidos.

La población estuvo conformada por adolescentes mujeres entre 12 y 17 años de edad. La muestra fue de tipo no probabilística, intencional, conformada por 150 adolescentes que cumplían con los siguientes criterios de inclusión: residir en el distrito de La Arena, no estar embarazadas, haber reportado algún tipo de violencia familiar, y contar con la capacidad física y mental para participar voluntariamente. Se excluyeron aquellas adolescentes embarazadas, sin antecedentes de violencia familiar o que acudieron por atención de tránsito.

Las variables estudiadas fueron: violencia familiar (independiente) y riesgo de embarazo adolescente (dependiente). Se utilizaron dos cuestionarios estructurados y

validados, uno para cada variable. La confiabilidad de los instrumentos fue evaluada mediante el coeficiente alfa de Cronbach, con valores superiores a 0,80.

Para el análisis estadístico se utilizó el software SPSS versión 27 y Microsoft Excel 2016. Se aplicaron procedimientos de análisis por percentiles para clasificación de respuestas, regresión logística para el modelamiento predictivo, y correlación de Spearman para medir la asociación entre variables. La significancia estadística se determinó con un nivel alfa de 0,05.

Los aspectos éticos considerados incluyeron el respeto a la confidencialidad, la privacidad de las participantes, el principio de no maleficencia, y la participación libre e informada, con autorización de padres o tutores según corresponda.

► RESULTADOS

En el análisis general de riesgo de cáncer de mama en las mujeres atendidas en el Centro de Salud Andrés Araujo Morán, se identificó que el 59% (n=41) de las participantes presentó un nivel de riesgo bajo, el 37% (n=26) un riesgo medio y solo el 4% (n=3) un nivel de riesgo alto de desarrollar la enfermedad (Tabla 1).

Tabla 1. Niveles de riesgo de cáncer de mama en mujeres atendidas en el Centro de Salud Andrés Araujo Morán – 2024.

Niveles de Factores de Riesgo	N	%
Alto riesgo	3	4
Riesgo medio	26	37
Bajo riesgo	41	59
Total	70	100

Respecto a los factores de riesgo no modificables, se observó que el 43% (n=30) de las mujeres presentó un riesgo alto asociado a la edad, mientras que el 20% (n=14) mostró riesgo alto por factores hormonales. En cuanto a antece-

dentos familiares, el 93% (n=65) no reportó antecedentes de cáncer de mama, siendo este un factor de riesgo bajo en la mayoría de las participantes (Tabla 2).

Tabla 2. Factores de riesgo no modificables relacionados con cáncer de mama en mujeres atendidas – 2024.

Factor de Riesgo	Alto	%	Bajo	%
Genéticos	5	7	65	93
Hormonales	14	20	56	80
Edad	30	43	40	57

En cuanto a los factores de riesgo modificables, se evidenció que el 80% (n=56) de las participantes presentó un nivel de riesgo medio asociado a estilos de vida, mientras que el 67% (n=47) tuvo riesgo medio en el componente de

factores personales. Respecto a los hábitos nocivos, el 4% (n=3) de las mujeres evidenció un riesgo medio, mientras que ninguna presentó un riesgo alto en estos componentes (Tabla 3).

Tabla 3. Factores de riesgo modificables relacionados con cáncer de mama en mujeres atendidas – 2024.

Factor de Riesgo Modificable	Alto	%	Medio	%	Bajo
Hábitos nocivos	0	0	3	4	67
Estilos de vida	0	0	56	80	14
Factores personales	2	3	47	67	21

Estos hallazgos reflejan la presencia de factores de riesgo modificables y no modificables en la población estudiada, destacando la necesidad de intervenciones de educación en salud, promoción de estilos de vida saludables y fortalecimiento del tamizaje para la detección temprana del cáncer de mama en el ámbito local.

DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio muestran que el 4% de las mujeres evaluadas presentó un nivel de riesgo alto de desarrollar cáncer de mama, mientras que el 37% evidenció

un riesgo medio, hallazgos que reflejan la presencia de factores de riesgo relevantes en la población atendida en el Centro de Salud Andrés Araujo Morán. Estos resultados son consistentes con la literatura, donde se ha señalado que factores genéticos, hormonales, hábitos nocivos, estilos de vida y antecedentes personales desempeñan un papel determinante en la aparición de esta patología (Palmero Picazo et al.)⁽⁹⁾.

La prevalencia de factores de riesgo no modificables, como la edad avanzada (43%) y los factores hormonales (20%), refuerza lo encontrado en estudios realizados en poblaciones similares, como el de López I. et al. en Cuba, donde se

reportó una mayor incidencia de cáncer de mama en mujeres mayores de 50 años⁽¹⁰⁾, así como en la investigación de Rivera J. en Lima, que evidenció una mayor proporción de casos en mujeres mayores de 45 años⁽¹²⁾. La edad y los antecedentes hormonales constituyen factores de riesgo significativos por su relación con la exposición prolongada a hormonas como estrógeno y progesterona, lo que favorece un entorno propicio para el desarrollo de neoplasias mamarias⁽¹⁴⁾. Respecto a los antecedentes genéticos, aunque solo el 7% presentó un riesgo alto, se reconoce que mutaciones en los genes BRCA1 y BRCA2 aumentan considerablemente la susceptibilidad a esta enfermedad⁽¹³⁾.

En cuanto a los factores modificables, se observó que el 80% de las participantes presentó un riesgo medio asociado a estilos de vida, destacando la prevalencia de sobrepeso y obesidad en el 65.7% de las mujeres, una condición reconocida como factor de riesgo para cáncer de mama⁽¹⁵⁾. Asimismo, el 60% de las encuestadas no realiza actividad física, lo que coincide con lo reportado por Chafalote A., donde el 74.29% de las mujeres evaluadas tampoco practicaban ejercicio⁽¹⁶⁾. La inactividad física y el exceso de peso se relacionan con inflamación crónica y niveles elevados de hormonas que favorecen el crecimiento de células cancerosas^(15,17).

Además, el 71.4% de las mujeres no se había realizado una mamografía en los últimos años y el 53% no practicaba el autoexamen mamario, resultados que evidencian una limitada cultura de autocuidado en la población estudiada. Hallazgos similares se encontraron en el estudio de Sarabia B. et al., donde el 55.2% de las mujeres no realizaba autoexploración mamaria⁽¹⁸⁾, evidenciando una tendencia persistente en la falta de prácticas preventivas. Este aspecto es relevante dado que tanto la mamografía como el autoexamen son estrategias clave para la detección temprana de cáncer de mama.

Respecto a la lactancia materna, se encontró que el 7% de las participantes nunca la practicó, a pesar de ser considerada un factor protector, en línea con lo reportado en la literatura⁽⁹⁾. Además, el 6% de las mujeres tuvo su primer embarazo entre los 33 y 50 años, un factor asociado a un mayor riesgo de desarrollar cáncer de mama en comparación con mujeres que tienen su primer embarazo antes de los 18 años⁽¹⁸⁾.

Estos resultados refuerzan la necesidad de implementar intervenciones efectivas en educación en salud y promoción de estilos de vida saludables en la comunidad, priorizando la actividad física regular, la alimentación balanceada y el control del peso corporal, así como la concientización sobre la importancia de la realización de mamografías y del autoexamen mamario como prácticas de autocuidado. El personal de salud, especialmente de enfermería, desempeña un papel clave en la orientación y capacitación de las mujeres para adoptar hábitos que contribuyan a la reducción del riesgo de cáncer de mama, en concordancia con las estrategias de salud pública orientadas a disminuir la incidencia y mortalidad asociadas a esta enfermedad.

Particularmente, la estructura familiar se muestra como un factor determinante: más del 55% de las adolescentes viven solo con la madre, sin una figura paterna presente.

► REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. National Cancer Institute. Breast Cancer - Cancer Stat Facts [Internet]. SEER. [cited 2023 May 27]. Available from: <https://seer.cancer.gov/statfacts/html/breast.html>
2. Global Cancer Observatory. Breast cancer fact sheet [Internet]. International Agency for Research on Cancer; 2020 [cited 2023 May 26]. Available from: <https://gco.iarc.fr/today>
3. World Health Organization. Breast cancer in the Americas [Internet]. PAHO; 2018 [cited 2023 May 22]. Available from: <https://www.paho.org/en/topics/cancer/breast-cancer>
4. EsSalud. EsSalud detectó más de 10 mil nuevos casos de cáncer durante el 2022 [Internet]. 2023 [cited 2023 May 22]. Available from: <http://noticias.essalud.gob.pe/?inno-noticia=essalud-detecto-mas-de-10-mil-nuevos-casos-de-cancer-de-mama-cuello-uterino-prostata-estomago-pulmon-y-piel-durante-el-2022>
5. Ministerio de Salud del Perú. Análisis de la situación del cáncer en el Perú 2018 [Internet]. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades; 2020 [cited 2024 Aug 20]. Available from: <http://www.dge.gob.pe>
6. Instituto Nacional de Estadística de España. Definición: factor de riesgo [Internet]. 2024 [cited 2024 Aug 20]. Available from: <https://www.ine.es/DEFIne/es/concepto.htm?c=4583>

7. Dirección Regional de Salud Tumbes. Análisis de situación de salud Tumbes [Internet]. DIRESA Tumbes; 2020 [cited 2024 Aug 20]. Available from: <https://www.diresatumbes.gob.pe/index.php/boletines-epidemiologicos/asis#>
8. Palmero Picazo J, Lassard Rosenthal J, Juárez Aguilar LA, Medina Núñez CA. Cáncer de mama: una visión general. Acta Méd Grupo Ángeles. 2021;19(3):191-199.
9. López-Sánchez I, Casado-Méndez PR, Santos-Fonseca RS, Méndez-Jiménez O, Estrada-Sosa R, Guzmán-González AJ. Prevalencia de factores de riesgo del cáncer de mama en población rural femenina. Arch Med Camaguey. 2019;23(5):e1260.
10. Ministerio de Salud del Perú. Cáncer de mama: si se detecta a tiempo tiene un 90% de probabilidades de curación [Internet]. 2022 [cited 2023 May 22]. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/662077-cancer-de-mama-si-se-detecta-a-tiempo-tiene-un-90-de-probabilidades-de-curacion>
11. Rivera Manyá JD. Características no modificables de cáncer de mama en pacientes de 25 a 55 años del Hospital de Vitarte, Lima, 2017 [Tesis de licenciatura]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2018.
12. Chavarría Campo G, Blanco Naranjo E, Garita Fallas Y. Cáncer de mama asociado a mutación en genes BRCA-1 y BRCA-2. Rev Med Sinergia [Internet]. 2020 [cited 2024 Aug 20];5(1):e650. Available from: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/650/1194>
13. American Society of Clinical Oncology. Breast cancer: risk factors and prevention [Internet]. Cancer.Net; 2022 [cited 2023 Jul 21]. Available from: <https://www.cancer.net/cancer-types/breast-cancer/risk-factors-and-prevention>
14. López-Plaza B, Loria-Kohen V, González-Rodríguez LG, Fernández-Cruz E. Alimentación y estilo de vida en la prevención del cáncer. Nutr Hosp [Internet]. 2022 [cited 2023 Jul 21];39(Spe3):74-77. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112022000700017
15. Chafalote Talancha B, Rosario A del. Factores de riesgo y conocimiento de prevención del cáncer de mama en mujeres de un centro de salud. [Tesis de licenciatura]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2020.
16. Pancca F. Factores de riesgo modificables y no modificables de cáncer de mama en mujeres del “Club de la Mama” Lima-2020 [Tesis de licenciatura]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2020.
17. Sarabia B, López T, Canul P, et al. Factores relacionados con la autoexploración mamaria en mujeres mexicanas. Rev Cubana Pediatr. 2020;92(2):e3475.
18. Calero Cuerda F. Factores de riesgo en el cáncer de mama. Prog Obstet Ginecol [Internet]. 1999 [cited 2023 Jul 22];42(90):9065–88. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-progresos-obstetricia-ginecologia-151-articulo-factores-riesgo-el-cancer-mama-13009702>

