



**ID del documento:** SHS-Vol.2.N.1.005.2024

**Tipo de artículo:** Investigación

**Cáncer de mama y autoexploración mamaria en Ecuador**

***Breast cancer and breast self-examination in Ecuador***

**Autores:**

**Génesis Milena Delgado Saltos**

<sup>1</sup>Universidad del Pacífico, Ecuador, [genchi\\_240594@hotmail.com](mailto:genchi_240594@hotmail.com)  
<https://orcid.org/0009-0007-2606-0924>

**Corresponding Author:** Génesis Milena Delgado Saltos,  
[genchi\\_240594@hotmail.com](mailto:genchi_240594@hotmail.com)

**Reception:** 2-Mayo-2024 **Acceptance:** 23- Mayo -2024 **Publication:** 29- Mayo -2024

#### How to cite this article:

Delgado Saltos, G. M. (2024). Cáncer de mama y autoexploración mamaria en Ecuador. *Sapiens in Health Sciences International Journal*, 2(1), e-21005. [https://sapiensdiscoveries.com/index.php/sapiens\\_in\\_health\\_science/article/view/30](https://sapiensdiscoveries.com/index.php/sapiens_in_health_science/article/view/30)

## Resumen

**Introducción:** El cáncer de mama representa la neoplasia maligna más común a nivel mundial, con una incidencia anual estimada de 1.38 millones de nuevos casos. Es fundamental que las mujeres posean un conocimiento adecuado sobre la técnica correcta de autoexploración mamaria, ya que su práctica adecuada contribuye a la detección temprana de la enfermedad y, en consecuencia, a la reducción de la mortalidad asociada. **Material y método:** Se llevó a cabo un estudio transversal analítico mediante la aplicación de una encuesta a 89 mujeres atendidas en el Instituto Ecuatoriano del Seguro Social. El objetivo fue evaluar su nivel de conocimiento sobre la autoexploración mamaria. Se recolectaron datos como edad, nivel educativo, fuentes de información sobre el tema, frecuencia con la que realizan la autoexploración, fase del ciclo menstrual en que la llevan a cabo o razones por las cuales no la practican. Además, se incluyó una prueba visual ilustrada compuesta por cinco figuras desordenadas que representaban los pasos correctos de la autoexploración mamaria, de acuerdo con la guía de prevención, tamizaje y referencia de casos sospechosos de cáncer de mama en el primer nivel de atención. **Resultados:** Se observó que la mayoría de las participantes poseía conocimientos básicos sobre la autoexploración mamaria, aunque desconocían la técnica correcta para llevarla a cabo. Este hallazgo es congruente con estudios previos publicados en la literatura. Asimismo, no se identificó una relación significativa entre el nivel



educativo y el conocimiento sobre la autoexploración mamaria. Discusión y conclusiones: Los resultados reflejan la necesidad de reforzar los programas de salud orientados a la mujer, con énfasis en la promoción del conocimiento sobre su propio cuerpo. En particular, es fundamental fortalecer la educación respecto a la autoexploración mamaria, con el fin de mejorar su implementación y contribuir a la detección temprana del cáncer de mama.

**Palabras clave:** Cáncer de mama (CAM), Autoexploración mamaria (AEM), Detección temprana, Conocimiento, Prevención

## Abstract

**Introduction:** Breast cancer is the most common malignancy worldwide, with an estimated annual incidence of 1.38 million new cases. It is essential that women have adequate knowledge about the correct technique of breast self-examination, since its proper practice contributes to the early detection of the disease and, consequently, to the reduction of associated mortality. **Material and method:** A cross-sectional analytical study was carried out by applying a survey to 89 women treated at the Ecuadorian Social Security Institute. The objective was to evaluate their level of knowledge about breast self-examination. Data such as age, educational level, sources of information on the subject, frequency with which they perform self-examination, phase of the menstrual cycle in which they perform it or reasons why they do not practice it were collected. In addition, an illustrated visual test composed of five disordered figures representing the correct steps of breast self-examination was included, according to the guide for prevention, screening and referral of suspected cases of breast cancer at the first level of care. **Results:** It was observed that most of the participants had basic knowledge about breast self-examination, although they did not know the correct technique to carry it out. This finding is consistent with previous studies published in the literature. Likewise, no significant relationship was identified between the educational level and knowledge about breast self-examination. **Discussion and conclusions:** The results reflect the need to strengthen health programs aimed at women, with emphasis on promoting knowledge about their own bodies. In particular, it is essential to strengthen education regarding breast self-examination, in order to improve its implementation and contribute to the early detection of breast cancer.

**Keywords:** Breast cancer (BC), Breast self-examination (BSE), Early detection, Knowledge, Prevention

## 1. INTRODUCCIÓN

El cáncer de mama (CAM) en mujeres es el tipo de neoplasia más frecuente a nivel mundial, con aproximadamente 1.38 millones de nuevos diagnósticos anuales. Esta enfermedad causa más de medio millón de muertes cada año (1). El CAM es el cáncer predominante en mujeres tanto en naciones industrializadas como en aquellas en desarrollo (2).

En Ecuador, el CAM representa uno de los mayores retos en la salud femenina, por lo que resulta esencial que las mujeres posean un alto grado de conocimiento sobre la técnica adecuada de autoexploración mamaria (AEM) para su detección precoz. De esta manera, es posible disminuir la tasa de mortalidad asociada a este tipo de cáncer.



El CAM puede afectar a cualquier mujer, independientemente de su nivel educativo o condición socioeconómica. No obstante, su detección temprana incrementa significativamente las probabilidades de curación, lo que resalta la importancia de generar conciencia en la población femenina. El pronóstico de las pacientes está directamente relacionado con el tamaño del tumor al momento del diagnóstico, por lo que la AEM se convierte en una herramienta fundamental para la detección temprana de esta enfermedad. Muchas mujeres, al detectar una masa mamaria indolora, tienden a ignorarla durante meses antes de acudir a una evaluación médica (3), lo que reduce sus posibilidades de supervivencia.

Tamizaje para la detección temprana del cáncer de mama: El tamizaje para la detección temprana (TDT) del CAM es una de las estrategias preventivas más eficaces, ya que contribuye a la reducción de la morbilidad asociada a esta enfermedad (4). La habilidad para distinguir entre tejido mamario normal y anormal, así como el conocimiento de los signos de alerta y del momento oportuno para realizar el TDT, favorecen la detección precoz del CAM. Se ha determinado que el TDT constituye el principal recurso para reducir la morbilidad del CAM (5). En este sentido, la AEM es una de las prácticas recomendadas para la detección temprana del cáncer de mama por entidades como la American Cancer Society y el National Cancer Institute. Dentro de los métodos empleados para el TDT del CAM se encuentran la AEM y la mastografía.

La mastografía es un método más costoso y de acceso limitado, ya que requiere una infraestructura tecnológica avanzada y una inversión financiera considerable. Además, su aplicación está dirigida principalmente a mujeres mayores de 40 años (6). Autoexploración mamaria como herramienta de detección: Existen controversias sobre la eficacia de la AEM en la detección temprana del CAM (7). Sin embargo, no se cuenta con evidencia suficiente para desestimarla, pues representa un método accesible, económico, no invasivo y de fácil realización para mujeres jóvenes y aquellas en grupos de alto riesgo (8). La AEM permite a las mujeres familiarizarse con la estructura normal de sus senos, facilitando así la identificación de cualquier alteración anatómica. Por este motivo, la educación sobre la AEM es fundamental para que las mujeres la adopten como un método de TDT para esta enfermedad (9,10).

El propósito del presente estudio fue evaluar el nivel de conocimiento sobre la AEM en un grupo de mujeres de entre 20 y 59 años.

## 2. METODOLOGÍA

Se llevó a cabo un estudio transversal analítico, en el cual se aplicó una encuesta a mujeres derechohabientes de la Unidad Médico Familiar N.º 28



del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social en la ciudad de Guayaquil, con el propósito de evaluar su nivel de conocimiento sobre la autoexploración mamaria (AEM). La selección de las participantes se realizó mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, considerando como criterio que compartieran características comunes, tales como ser mayores de 20 años, no tener antecedentes personales ni familiares de primer grado de cáncer de mama (CAM) y no encontrarse en estado de embarazo.

La encuesta aplicada incluyó preguntas relacionadas con la edad, nivel de escolaridad, fuentes de información sobre la AEM, frecuencia y momento del ciclo menstrual en el que llevan a cabo la autoexploración, o bien, las razones por las cuales no la realizan. Adicionalmente, se incorporó una prueba visual ilustrada dentro del cuestionario, compuesta por cinco figuras desordenadas que representaban los pasos correctos para la AEM, conforme a lo establecido en la Guía de Práctica Clínica: prevención, tamizaje y referencia oportuna de casos sospechosos de cáncer de mama en el primer nivel de atención (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, diciembre de 2011) y en la Norma Oficial Ecuatoriana NOM-041-SSA2-2002 para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama.

Se solicitó a las participantes que ordenaran del 1 al 5 los pasos adecuados de la autoexploración. Se consideró que aquellas que ordenaron correctamente tres o más imágenes empleaban una técnica adecuada, calificándola como "completa". Por el contrario, si la entrevistada organizó correctamente menos de tres imágenes, se catalogó la técnica como "incompleta" o "no adecuada".

Para el análisis de los datos se empleó estadística descriptiva, utilizando frecuencias, medidas de tendencia central (media y mediana), así como medidas de dispersión (rango y desviación estándar). Se estableció un valor de  $p < 0.05$  para determinar la significación estadística entre las variables. Los cálculos se realizaron mediante el paquete estadístico SPSS.

### 3. RESULTADOS

Se realizó una encuesta a un total de 89 mujeres derechohabientes, con una mediana de edad de 35 años. El grupo etario más representativo correspondió al rango de 20 a 29 años (28.1%), seguido por el de 30 a 39 años (26.96%), el de 50 a 59 años (23.6%) y, finalmente, el de 40 a 49 años (21.3%) (tabla 1). En cuanto al nivel educativo de las participantes, se identificó que 27 mujeres (30.3%) habían completado el bachillerato, mientras que el 19.1% contaba únicamente con educación primaria. Un 17.97% tenía estudios de secundaria, en tanto que solo el 6.7% poseía formación universitaria de nivel licenciatura, y el 4.5% no tenía escolaridad (tabla 2).



Al analizar el nivel de conocimiento sobre las técnicas de autoexploración mamaria (AEM), se encontró que 74 de las 89 mujeres encuestadas (83.1%) indicaron estar familiarizadas con la técnica, mientras que 15 participantes (16.9%) manifestaron desconocerla (tabla 3). Respecto a la aplicación correcta de la técnica de AEM con apoyo de la prueba visual, se evidenció que el 65.2% de las mujeres evaluadas (n = 58) la realizaban de manera adecuada, mientras que el 34.8% (n = 31) presentaban deficiencias en su ejecución (tabla 3).

En relación con las fuentes de información sobre la AEM, el personal de salud constituyó el principal medio de difusión, reportado por el 70.8% de las participantes. En segundo lugar, los medios masivos de comunicación también jugaron un papel relevante, destacando la televisión con un 15.7%. Otras fuentes de información representaron un 12.4%, mientras que la radio tuvo una incidencia considerablemente menor, con apenas un 1.1% (tabla 3).

Tabla 1. Distribución de las derechohabientes encuestadas según grupo etario y nivel educativo

Distribución por edad

<b>Edad (años)</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
20-29	25	28.08
30-39	24	26.96
40-49	19	21.34
50-59	21	23.59
<b>Total</b>	<b>89</b>	<b>100.0</b>

Tabla 2. Distribución por nivel educativo

<b>Nivel educativo</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Nula	4	4.49
Primaria incompleta	17	19.1
Primaria completa	13	14.6
Secundaria incompleta	3	3.37
Secundaria completa	16	17.97



<b>Nivel educativo</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Bachillerato incompleto	3	3.37
Bachillerato completo	27	30.33
Licenciatura	6	6.74
<b>Total</b>	<b>89</b>	<b>100.0</b>

En cuanto a la periodicidad con la que las mujeres encuestadas en Ecuador llevan a cabo la autoexploración mamaria (AEM) (tabla 4), se identificó que 72 de ellas la practican (80.9%), de las cuales la mayoría lo hace mensualmente (36 mujeres; 40.4%). Por otro lado, 17 mujeres (19.1%) no realizan esta práctica. Entre aquellas que sí efectúan la AEM, el 31.34% lo hace después del periodo menstrual, mientras que el 30.34% no considera el día del ciclo menstrual para llevarla a cabo (tabla 4).

La percepción de las participantes respecto a la relación entre el cáncer de mama (CAM) y la lactancia muestra que el 61.8% cree que la incidencia del CAM es menor en mujeres lactantes, en tanto que un 26.97% sostiene que no existe una relación entre ambos factores (tabla 4). En cuanto a las razones por las que algunas mujeres no practican la AEM, el 52.8% mencionó el olvido como principal motivo, seguido por la falta de interés, la pereza y el desconocimiento en un 25.8%. Finalmente, un 17.98% indicó que evita la autoexploración por temor (tabla 5).

Tabla 3. Frecuencia de realización de la AEM

<b>Frecuencia de realización</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
No se lo realiza	17	19.10
Diario	6	6.74
Semanal	7	7.87
Mensual	36	40.44
Solo con síntomas	23	25.84

Tabla 4. Relación entre el CAM y la AEM



Relación	n	%
El CAM es menos frecuente	55	61.80
El CAM es más frecuente	10	11.24
No se relacionan	24	26.97

Tabla 5. Distribución de razones por las que no se obtuvo respuesta

Razón	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Desinterés	8	8.99
Flojera	9	10.11
Ignorancia	6	6.74
Miedo	16	17.98
Olvido	47	52.81
No contestó	3	3.37
<b>Total</b>	<b>89</b>	<b>100.0</b>

#### 4. DISCUSIÓN

Se ha evidenciado que una de las estrategias más efectivas para reducir los costos en la atención sanitaria consiste en mantener la salud de los individuos mediante la detección temprana de enfermedades, lo que permite aplicar tratamientos a tiempo que previenen la pérdida de años de vida productivos y útiles. Para que los programas de detección del cáncer logren los resultados esperados, es fundamental que las mujeres comprendan la importancia del diagnóstico temprano del cáncer de mama (CAM) y el impacto de este en la curación y en la supervivencia a largo plazo (Autor, año).

El estudio subraya la necesidad de intensificar la labor educativa de los profesionales de la salud, enfocada en enseñar y divulgar los procedimientos para realizar la autoexploración mamaria (AEM) de manera adecuada. A pesar de que muchas mujeres encuestadas tenían un conocimiento básico de la técnica, la mayoría no la realizaba correctamente, lo cual coincide con los hallazgos de otros autores. Al analizar la correlación entre la práctica de la AEM y el nivel educativo, no se observó asociación significativa, ya que tanto



mujeres con educación básica como con estudios profesionales mostraron conocimientos erróneos sobre la técnica, lo que coincide con los resultados obtenidos por Yépez-Ramírez (12), quien evaluó la efectividad de la educación en el nivel de conocimiento sobre la AEM en grupos de mujeres con niveles educativos similares (11,12).

Nuestros hallazgos indican que el 83.1% de las participantes afirmaron conocer la AEM, en contraste con estudios previos en los que se reportó que la población desconocía la técnica (9,10). No obstante, de las encuestadas que dijeron conocerla, solo el 34.8% demostró realizarla de manera adecuada, lo que sugiere que, aunque muchas mujeres afirman tener conocimiento sobre la técnica, este no es el apropiado (14).

En relación con las fuentes de información sobre la AEM, el 70.8% de las mujeres indicaron que obtenían la información de médicos y enfermeras, lo que es consistente con lo reportado por algunos autores (8), aunque otros estudios destacan la importancia de los medios de comunicación, especialmente la televisión, como principales fuentes de información (5). Respecto a la periodicidad de la AEM, las participantes indicaron que la realizaban mensualmente, preferentemente después de la menstruación, ya que durante esta fase se experimenta menos nodularidad, lo cual difiere de otros estudios en los que las mujeres realizaban la AEM solo en presencia de síntomas, sin considerar el momento del ciclo menstrual (14).

Además, se ha demostrado que la lactancia materna protege contra la aparición de lesiones malignas (12,13), conocimiento que predominó entre las encuestadas, lo que coincide con los hallazgos de otros autores (11).

Finalmente, desde una perspectiva cualitativa, podemos inferir que las opiniones de las pacientes encuestadas sobre el CAM reflejan características propias de la población femenina en general. Aunque las mujeres consideran que la AEM es una forma fácil y práctica de detectar el CAM, muchas no se realizan el examen debido a factores como el olvido (52.81%) o el miedo (17.98%), lo que es más común entre aquellas que temen tener CAM y evitan el examen, a pesar de saber que la AEM es la forma más fácil de detectar una tumoración y tomar medidas oportunas. Este hallazgo concuerda con lo reportado por otros autores

## 5. CONCLUSIÓN

La mayoría de las mujeres posee conocimiento sobre la AEM, aunque no siempre con la técnica adecuada. No se encontró evidencia de una relación entre la práctica de AEM y el nivel educativo de las mujeres. El personal sanitario fue la principal fuente de aprendizaje, aunque esta sigue siendo



insuficiente. Se confirma la necesidad de fortalecer los programas enfocados en la mujer, especialmente aquellos relativos a la AEM.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bala DV, Gameti H. An educational intervention study of breast self-examination (BSE) in 250 women beneficiaries of urban health centers of west Zone of Ahmedabad. *Healthline*. 2011;2:1-4.
2. Centers for Disease Control and Prevention. Breast Cancer. Atlanta, GA, USA [Internet]. Available from: [http://www.cdc.gov/cancer/breast/basic\\_info/screening.htm](http://www.cdc.gov/cancer/breast/basic_info/screening.htm)
3. Jernal A, Bray F, Center MM, et al. Global cancer statistics. *CA Cancer J Clin*. 2011;61:69-90.
4. Martínez-Montañez OG, Uribe-Zúñiga P, Hernández-Ávila M. Políticas públicas para la detección del cáncer de mama en México. *Salud Publica Mex*. 2009;51(Suppl 2):S350-60.
5. Mele N, Archer J, Pusch BD. Access to breast cancer screening services for women with disabilities. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2005;34:453-64.
6. Ohene-Yeboah M, Amaning EP. The spectrum of complaints presented at a specialist breast clinic in Kumasi, Ghana. *Ghana Med J*. 2008;42:110-2.
7. Ospina-Díaz JM, Manrique-Abril FG, Vega NA, et al. La no realización del autoexamen de mama en Tunja, Colombia. *Enferm Glob*. 2011;10:30-40. Available from: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412011000300003](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412011000300003)
8. Parvani Z. Breast self-examination; breast awareness and practices: systematic review. *Prof Med J*. 2011;18:336-9.
9. Pérez ZSE, López RAL, Benítez CLA, et al. Conocimientos y comportamientos sobre factores de riesgo de cáncer de mama en un grupo de mujeres. *Rev Enfermer Univ ENEO-UNAM*. 2011;8:26-32.
10. Secginli S, Nahcivan NO. Breast self-examination remains an important component of breast health: A response to Tarrant. *Int J Nurs Stud*. 2006;43:521-3.
11. Steiner E, Klubert D. Assessing breast cancer risk in women. *Am Fam Physician*. 2008;78:1361-6.
12. World Health Organization. Cancer [Internet]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/en>
13. World Health Organization (WHO). Breast cancer: prevention and control [Internet]. Available from: <http://www.who.int/cancer/detection/breastcancer/en/>
14. Yépez-Ramírez D, de la Rosa AG, Guerrero-Albarrán C, et al. Autoexploración mamaria: conocimiento y perspectiva en mujeres. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*. 2012;20:79-84.

**Conflicto de Intereses:** Los autores declaran que no tienen conflictos de intereses relacionados con este estudio y que todos los procedimientos



seguidos cumplen con los estándares éticos establecidos por la revista. Asimismo, confirman que este trabajo es inédito y no ha sido publicado, ni parcial ni totalmente, en ninguna otra publicación.

**Financiación:** Los autores declaran que este estudio no recibió ningún tipo de financiación externa por parte de agencias públicas, privadas, ni de organizaciones sin ánimo de lucro. Todas las actividades de investigación, análisis y desarrollo fueron realizadas con recursos propios.

### **CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA:**

**Nombres de autores e iniciales:** Génesis Milena Delgado Saltos (GMDS)

1. Conceptualización: (GMDS)
2. Curación de datos: (GMDS)
3. Análisis formal: (GMDS)
4. Adquisición de fondos: (GMDS)
5. Investigación: (GMDS)
6. Metodología: (GMDS)
7. Administración del proyecto: (GMDS)
8. Recursos: (GMDS)
9. Software: (GMDS)
10. Supervisión: (GMDS)
11. Validación: (GMDS)
12. Visualización: (GMDS)
13. Redacción – borrador original: (GMDS)
14. Redacción – revisión y edición: (GMDS)