

## Programa sobre conocimiento de autoexamen de mama en madres de estudiantes educadores de una institución educativa pública, 2018

Sussan Roxana Meneses Quispe\* <sup>1,a</sup>

### RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la eficacia de un programa sobre conocimiento de autoexamen de mama en madres de estudiantes educadores de una institución educativa pública, 2018.

**Materiales y métodos:** Enfoque cuantitativo y de tipo preexperimental en el que participaron 124 madres de alumnos educadores del 4.º año de secundaria de una institución educativa pública en 2018.

**Resultados:** El 54,84 % de alumnos educadores eran del sexo femenino y el 45,16 %, del sexo masculino. El 98,40 % de las madres de estudiantes educadores tenía entre 35 y 59 años, el 66,10 % era conviviente, el 47,60 % tenía estudios secundarios y el 47,60 % era de religión evangélica. En el pretest, los conocimientos sobre autoexamen de mama alcanzaron un puntaje promedio de 8,94 puntos, donde el 83,10 % obtuvo un nivel bajo y el 16,90 %, un nivel medio. En el postest el puntaje promedio fue 13,48 puntos, donde el 14,52 % alcanzó un nivel alto; el 71,77 %, un nivel medio, y el 13,71 %, un nivel bajo. Hubo una diferencia significativa ( $p = 0,000$ ) entre el puntaje del pretest y el postest de conocimientos sobre autoexamen de mama, lo cual demuestra la eficacia del programa educativo. Asimismo, se evidenció una diferencia significativa entre el puntaje del pretest y el postest en las dimensiones pertenecientes a los conocimientos de cáncer de mama, factores de riesgo, métodos de diagnóstico y autoexamen de mama ( $p = 0,000$ ) en las madres de los estudiantes educadores.

**Conclusiones:** Según los resultados obtenidos, se concluye que existe una eficacia del programa sobre conocimiento de autoexamen de mama en las madres de estudiantes educadores de una institución educativa pública, 2018; los resultados de la prueba estadística de Wilcoxon demostraron una diferencia significativa ( $p = 0,000$ ).

**Palabras clave:** Conocimientos; Autoexamen de Mamas; Programa (Fuente: DeCS BIREME).

## Program on breast self-exam knowledge among peer teachers' mothers of a public educational institution, 2018

### ABSTRACT

**Objective:** To determine the effectiveness of a program on breast self-exam knowledge among peer teachers' mothers of a public educational institution, 2018.

**Materials and methods:** A quantitative and pre-experimental research conducted with 124 mothers of peer teachers attending the 4th year of secondary school at a public educational institution in 2018.

**Results:** Fifty-four point eight four percent (54.84 %) of the peer teachers were females and 45.16 % were males. Ninety-eight point four zero percent (98.40 %) of peer teachers' mothers aged between 35 and 59 years, 66.10 % were cohabiting, 47.60 % had secondary education and 47.60 % practiced evangelism. In the pretest, breast self-exam knowledge reached an average score of 8.94 points, out of which 83.10 % showed a low level and 16.90 % a medium level. In the posttest, the average score was 13.48 points, out of which 14.52 % showed a high level, 71.77 % a medium level and 13.71 % a low one. There was a significant difference ( $p = 0.000$ ) between the pretest and posttest scores of breast self-exam knowledge, which demonstrates the effectiveness of the educational program. Likewise, a significant difference was found between the pretest and posttest scores in dimensions such as knowledge of breast cancer, risk factors, diagnostic methods and breast self-exam ( $p = 0.000$ ) among peer teachers' mothers.

**Conclusions:** Based on the results, it is concluded that the program on breast self-exam knowledge among peer teachers' mothers of a public educational institution was effective, and the Wilcoxon signed-rank test showed a significant difference ( $p = 0.000$ ).

**Keywords:** Knowledge; Breast Self-Examination; Program (Source: MeSH NLM).

---

1 Dirección de Redes Integradas de Salud (DIRIS) Lima Norte. Lima, Perú.  
a Licenciada en Obstetricia.

\*Autor corresponsal.

## INTRODUCCIÓN

El cáncer de mama es una enfermedad que afecta a las células glandulares mamarias en los conductos y los lóbulos. La mayor parte de los pacientes son de sexo femenino y tienen una tumoración asintomática que se puede detectar en el examen clínico o en una mamografía. En los Estados Unidos, el cáncer de mama representa el segundo motivo de mortandad por cáncer en mujeres negras, blancas, asiáticas/de las islas del Pacífico, indias estadounidenses/nativas de Alaska e hispanas (luego de un cáncer pulmonar/bronquial), pero es la causa primordial de fallecimiento por cáncer entre las mujeres hispanas <sup>(1)</sup>.

Representa un problema de salud pública de difícil control, ya que se evidencian aproximadamente 4000 nuevos casos al año en el Perú, de los cuales 2000 mujeres fallecen porque el diagnóstico se da en etapas avanzadas <sup>(2)</sup>. La prevención del cáncer de mama primario y secundario debe ser el objetivo de los responsables de las políticas, los profesionales de la salud y las usuarias. A pesar de los enormes progresos alcanzados para disminuir la mortandad por cáncer de mama con la precisión del descubrimiento y el manejo precoz, los programas eficaces para evitar esta enfermedad no han sido una prioridad para los sistemas de salud <sup>(3)</sup>.

El autoexamen de mamas realizado cada mes es una práctica de prevención secundaria. Por ello, la labor del personal de salud consiste en instruir a las usuarias en la técnica idónea, además de realizar la difusión del tema en todas sus actividades mediante sesiones educativas, trípticos, folletos y videos <sup>(4)</sup>. No cabe duda de que la autoexploración debe contemplarse como una forma relevante de calificación temprana del padecimiento, dado que la predicción y la persistencia serán superiores <sup>(5)</sup>. Por lo tanto, es importante educar a las mujeres, quienes son generalmente las primeras en detectar o percibir esta patología a tiempo durante el autoexamen.

Se define como autoexamen de mamas al palpamiento de las mamas, que es practicado por la usuaria en busca de alguna modificación de tamaño y/o forma, presencia de anormalidades, masas o variaciones de textura o tonalidad de la piel y retracciones <sup>(6)</sup>. La población que debe realizarse esta evaluación son las mujeres premenopáusicas, ocho días luego del periodo menstrual, y las posmenopáusicas, el mismo día de cada mes <sup>(7)</sup>. Los profesionales de la salud deben difundir información para sensibilizar a la población sobre el cáncer de mama, y así se logrará mejorar la salud de las personas, lo cual se verá reflejado en las estadísticas.

Este examen se realiza por medio de la inspección y palpación, que usualmente se complementa con una mastografía anual para una mejor examinación <sup>(8)</sup>. Posee un valor asombroso por ser el primer recurso con el que cuenta

una mujer para llegar a identificar los procesos patológicos de la glándula mamaria y, en concreto, del cáncer; ya que más del 80 % de los nódulos de mama son determinados por la propia mujer <sup>(9)</sup>. Se sugiere a los pacientes acudir a las instituciones de salud para que el profesional a cargo proporcione la orientación pertinente sobre la correcta técnica de autoexamen de mamas y aclare cualquier tipo de duda.

Para empezar el autoexamen de manera correcta, hay que ubicarse delante de un espejo y colocar los brazos extendidos a lo largo del cuerpo. Es imprescindible estar relajado y ocupar un ambiente donde no haya interrupciones. Se debe examinar si en la piel de las mamas hay nódulos o protuberancias. Este mismo procedimiento se debe realizar colocando las manos primero sobre las caderas y, posteriormente, detrás de la nuca. Fije la mano detrás de la nuca, explore la mama izquierda con la mano derecha presionando con las yemas de los dedos y efectuando un movimiento circular. No olvide observar también el pezón. Por último, repita las mismas acciones en la otra mama <sup>(10,11)</sup>.

De acuerdo con lo señalado, es importante que se motive a practicar la correcta técnica del autoexamen de mama, ya que se ha detectado, mediante una serie de estudios, las limitaciones que existen para su realización. Esto se puede corroborar en un trabajo que evidenció que el 73 % de las mujeres conoce cómo hacerse el autoexamen, sin embargo, un 49 % nunca se lo ha realizado y solo tres mujeres lo practicaban de manera adecuada <sup>(12)</sup>. Así también en otra investigación se observó que el 53 % de las mujeres tenía conocimiento (saberes) acerca del autoexamen, aunque solo el 3 % lo ponía en práctica correctamente, mientras que el 47 % de las que declararon no tener conocimiento no lo cumplían porque no sabían cómo hacerlo, por no indagar al respecto o por no haber recibido la capacitación de un profesional de la salud <sup>(13)</sup>. Generalmente, las barreras para practicar el autoexamen de mama son la falta de asesoría por parte de un especialista de la salud o el no tener antecedentes familiares de cáncer de mama <sup>(14)</sup>.

Por ello, es importante promover medidas que permitan la realización del autoexamen de mamas, como es la aplicación de un programa educativo que favorezca la obtención del progreso integral del educando. Este posee un enfoque teleológico: existe un sujeto agente (educando-profesor), una expresión propositiva (para el logro de algo), se procede para un suceso futuro (la meta) y los hechos se enlazan intencionalmente <sup>(15)</sup>. El concepto de programa está, más bien, coligado a las nociones de acción o de destreza en educación: su abordaje da más cuenta de espacios de práctica con individuos a partir de inconvenientes concretos <sup>(16)</sup>.

Diversos estudios realizados sobre programas y/o

intervenciones educativas han demostrado lo siguiente: González, Peralta y De la Rosa (2019) revelaron en su trabajo que la intervención educativa incrementó el conocimiento sobre prevención y control del cáncer de mama en mujeres adultas<sup>(17)</sup>. También García (2018) señaló que la intervención educativa es efectiva en el incremento del conocimiento para la prevención del cáncer de mama, puesto que la mayoría de mujeres antes de la intervención tuvo saberes bajos (60 %) y luego alcanzaron conocimientos altos (90 %)<sup>(18)</sup>.

De igual modo, Camacho (2016), en su investigación, demostró que la intervención educativa tuvo un efecto positivo sobre el conocimiento del autoexamen de mama (alto: de 43,30 % a 53,30 %; medio: de 46,70 % a 40 %) en mujeres, cuyas edades fluctuaban entre 18 y 35 años, cuando los saberes se incrementaron<sup>(19)</sup>. Por su parte, Espinoza (2014), en su investigación con estudiantes de secundaria, halló un efecto positivo en el nivel de conocimientos sobre el autoexamen de mama, ya que este se incrementó en un 87,70 % gracias a la intervención educativa<sup>(20)</sup>. De igual forma, Gürsoy et al. (2009), en su estudio, demostraron que el nivel de conocimiento de las madres sobre el autoexamen de mama fue mayor después de la educación impartida por sus hijas<sup>(21)</sup>.

Los estudios antes mencionados demuestran que las estrategias educativas de difusión extramural son un punto clave para la mejora de los conocimientos en la población objetivo. Por tanto, los centros educativos contribuyen a que estas actividades extramurales se puedan realizar y, de esta manera, se puedan difundir los conocimientos de varios ejes temáticos. Así la población incrementa sus conocimientos y se motiva a practicar el autoexamen de mamas, lo cual ha demostrado ser una medida de diagnóstico muy ventajosa.

Se desarrolló un programa educativo sobre autoexamen de mamas en adolescentes, dado que en esta etapa el proceso de aprendizaje para adquirir conocimientos es rápido. Los adolescentes emplean con mayor facilidad los procedimientos lógicos (análisis, síntesis) y desarrollan su espíritu crítico; por ello, se convierten en facilitadores-educadores con la finalidad de que puedan instruir a sus madres en la detección precoz del cáncer de mama.

El objetivo de esta investigación fue determinar la eficacia de un programa educativo sobre conocimiento de autoexamen de mama en madres de estudiantes educadores de una institución educativa pública, 2018.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

### ***Diseño y población de estudio***

El estudio que se desarrolló tuvo un enfoque cuantitativo y

de tipo preexperimental.

La población estuvo conformada por 124 estudiantes del 4.º año de secundaria de una institución educativa pública en el 2018; la muestra se seleccionó por muestreo no probabilístico por conveniencia. A los participantes se les formó como educadores.

### ***Variables y mediciones***

La variable programa de autoexamen de mama incluyó sesiones educativas sobre concepto de cáncer de mama, factores de riesgo, métodos de detección precoz y pasos del autoexamen de mamas.

La variable conocimiento de autoexamen de mamas tuvo como dimensiones definición del cáncer de mama, factores de riesgo, métodos diagnósticos y autoexamen de mama. Esta fue medida mediante una respuesta única, donde correcta vale 1 punto e incorrecta 0 puntos, lo que sumó un total de 20 puntos.

Mediante la escala de estacionos se clasificó el nivel de conocimientos en 3 categorías alto (mayor a 17 puntos), medio (11 a 17 puntos) y bajo (menor a 11 puntos).

La técnica utilizada fue la encuesta y el instrumento, un cuestionario estructurado. Este incluye datos generales del estudiante y 20 preguntas de opción múltiple con respuesta única de conocimientos del autoexamen de mama.

El contenido del instrumento fue validado mediante el juicio de 6 expertos que, a través de la prueba binomial, manifestaron una concordancia entre sus apreciaciones ( $p < 0,05$ ). También se obtuvo la fiabilidad del instrumento, que se validó mediante una prueba piloto aplicada a 30 madres de estudiantes con características similares a la muestra de estudio, y tuvo una confiabilidad por alfa de Cronbach de 0,747.

Cabe resaltar que para poder evaluar el efecto de la intervención se aplicó un pre y postest para observar la variación del conocimiento.

Para realizar la medición de la eficacia de los estudiantes educadores sobre el autoexamen de mama, el instrumento se aplicó a sus madres antes y después de su intervención en el programa.

### ***Análisis estadístico***

Se aplicó estadística descriptiva mediante frecuencias absolutas y relativas. En cuanto al análisis bivariado, con el fin de comparar los conocimientos antes y después de la intervención educativa, se usó la prueba de rangos Wilcoxon, para lo cual se consideró una diferencia estadística cuando el valor  $p < 0,05$ .

### Consideraciones éticas

Se tuvo en cuenta los principios éticos de Helsinki, contemplados en el informe de Belmont (respeto a las personas, beneficencia y justicia) <sup>(22)</sup>, para la ejecución del programa educativo y en la información recolectada, previo consentimiento informado.

### RESULTADOS

En la Tabla 1 se muestra las características de los estudiantes educadores, donde el 54,84 % era de sexo femenino y el 45,16 %, de sexo masculino. Con respecto a las características sociodemográficas de las madres que recibieron la orientación de sus hijos de cuarto de secundaria, el 98,40 % de ellas tenía entre 35 y 59 años, el 66,10 % era conviviente, el 47,60 % tenía estudios secundarios y el 47,60 % era de religión evangélica.

**Tabla 1.** Sexo de estudiantes educadores y características sociodemográficas de las madres de familia de los estudiantes educadores del 4.º de secundaria de una institución educativa pública en el 2018

| Características de estudiantes educadores                         | n   | %     |
|---|-----|-------|
| <b>Sexo</b>   |     |       |
| Masculino   | 56  | 45,16 |
| Femenino  | 68  | 54,84 |
| <b>Características sociodemográficas de las madres de familia</b> |     |       |
| <b>Edad (años)</b>  |     |       |
| 35-59   | 122 | 98,40 |
| 60 a más  | 2   | 1,60  |
| <b>Estado civil</b>   |     |       |
| Casada  | 24  | 19,40 |
| Conviviente   | 82  | 66,10 |
| Soltera   | 18  | 14,50 |
| <b>Grado de instrucción</b>                                       |     |       |
| Primaria  | 48  | 38,70 |
| Secundaria  | 59  | 47,60 |
| Universidad   | 11  | 8,90  |
| Técnico superior  | 6   | 4,80  |
| <b>Religión</b>   |     |       |
| Católica  | 47  | 37,90 |
| Evangélica  | 59  | 47,60 |
| Otra  | 18  | 14,50 |

Se realizó un programa educativo sobre autoexamen de mama dirigido a los estudiantes, a los cuales se formó como educadores. Ellos, a su vez, tuvieron que replicar dicha información a sus respectivas madres mediante clases teóricas y el uso de una maqueta para realizar el autoexamen de mama.

Antes del programa se midió los conocimientos sobre el autoexamen de mamas en las madres de familia de los estudiantes antes de ser formados como educadores, y se obtuvo un puntaje promedio de 8,94 puntos, del cual el 83,10 % se ubicó en un nivel bajo y el 16,90 %, en un nivel alto (Tabla 2).

Programa sobre conocimiento de autoexamen de mama en madres de estudiantes educadores de una institución educativa pública, 2018

**Tabla 2.** Nivel de conocimientos sobre autoexamen de mamas antes del programa en las madres de familia de los estudiantes previamente a su formación como educadores del 4.º de secundaria de una institución educativa pública en el 2018

| Conocimientos antes del programa | n           | %     |
|----------------------------------|-------------|-------|
| Promedio                         | 8,94 puntos |       |
| Alto                             | 0           | 0     |
| Medio                            | 21          | 16,90 |
| Bajo                             | 103         | 83,10 |

Después del programa se volvió a evaluar los conocimientos sobre el autoexamen de mamas en las madres de los estudiantes educadores. Se obtuvo un puntaje promedio de 13,48 puntos, de los cuales el 14,52 % tuvo un nivel alto; el 71,77 %, nivel medio y el 13,71 %, nivel bajo. Por otro

lado, la prueba estadística de Wilcoxon permitió demostrar una diferencia significativa ( $p = 0,000$ ) en el puntaje de conocimientos sobre el autoexamen de mama en las madres de los estudiantes educadores (Tabla 03).

**Tabla 3.** Nivel de conocimientos sobre autoexamen de mama después del programa en las madres de familia de los estudiantes educadores del 4.º de secundaria de una institución educativa pública en el 2018

| Conocimientos después del programa | n            | %         |
|------------------------------------|--------------|-----------|
| Promedio                           | 13,48 puntos |           |
| Alto                               | 18           | 14,52     |
| Medio                              | 89           | 71,77     |
| Bajo                               | 17           | 13,71     |
| Prueba de Wilcoxon                 |              | $p 0,000$ |

A través de la prueba estadística de Wilcoxon se demostró una diferencia significativa ( $p = 0,000$ ) en el puntaje de conocimientos sobre la dimensión cáncer de mama en las madres de los estudiantes, ya que antes del programa se obtuvo 1,91 puntos, mientras que después del programa el puntaje fue de 2,75; en la dimensión factores de riesgo antes del programa se obtuvo 1,91 puntos, mientras que después del programa el puntaje fue de 3,15; en la

dimensión métodos de diagnóstico antes del programa se obtuvo 3,33 puntos, mientras que después del programa el puntaje fue de 3,94; en la dimensión autoexamen de mama en las madres de los alumnos antes del programa se obtuvo 1,73 puntos, mientras que después del programa el puntaje fue de 3,63. Es decir, en las cuatro dimensiones, hay un puntaje favorable en el posprograma en las madres de los estudiantes educadores (Tabla 4).

**Tabla 4.** Comparación de conocimientos sobre las dimensiones cáncer de mama, factores de riesgo, método diagnóstico y autoexamen de mama antes y después del programa en las madres de los estudiantes educadores del 4.º de secundaria de una institución educativa pública en el 2018

| Dimensión              | Programa | Promedio | $p$   |
|------------------------|----------|----------|-------|
| Cáncer de mama         | Antes    | 1,91     | 0,000 |
|                        | Después  | 2,75     |       |
| Factores de riesgo     | Antes    | 1,97     | 0,000 |
|                        | Después  | 3,15     |       |
| Métodos de diagnóstico | Antes    | 3,33     | 0,000 |
|                        | Después  | 3,94     |       |
| Autoexamen de mama     | Antes    | 1,73     | 0,000 |
|                        | Después  | 3,63     |       |

\*Prueba de Wilcoxon

## DISCUSIÓN

Las características de los estudiantes educadores correspondieron al sexo femenino en 54,84 %, lo cual guarda similitud con el estudio de Espinoza <sup>(20)</sup>, quien también contó con la participación de alumnos de secundaria, donde el 61,50 % era del sexo femenino.

En las características sociodemográficas de las madres de familia, el grupo etario adulto (35-59 años) tuvo un 98,40 % y el grupo adulto mayor (mayor de 60 años), un 1,60 %, lo que revela que el grupo más intervenido en los estudios fueron las mujeres en edad adulta, tal como se señala en los estudios de García-Flores <sup>(18)</sup> y Camacho-Rivera <sup>(19)</sup>.

En el grado de instrucción, el 38,70 % tenía nivel primario; el 47,60 %, nivel secundario; el 8,90 %, grado universitario y el 4,80 %, grado técnico superior. En cuanto al estado civil, el 66,10 % era conviviente; el 19,40 %, casado y el 14,50 %, soltero. Además, el 37,90 % era de religión católica; el 47,60 %, evangélica y el 14,50 %, de otra religión. Al respecto de dichas características, no se encontró estudios relacionados con estas variables, lo cual para el programa educativo es una información significativa que ayudaría a tener información adicional de las variables de estudio.

Los resultados demuestran que hubo mejores puntajes después del programa educativo, ya que estos subieron de 8,94 puntos a 13,48 puntos ( $p = 0,000$ ), es decir, hubo eficacia del programa sobre los conocimientos de autoexamen de mama en las madres de los estudiantes educadores del 4.º año de secundaria; lo cual concuerda con la investigación de Gürsoy et al. <sup>(21)</sup>, donde también ejecutaron una intervención en los alumnos con la finalidad de que les enseñaran a sus madres sobre el autoexamen de mamas. El resultado fue que el nivel de conocimiento de las mujeres se duplicó después del entrenamiento, y la diferencia del nivel de conocimiento entre pre y poscapacitación fue significativa ( $p = 0,000$ ). Asimismo, Camacho-Rivera <sup>(19)</sup>, en su estudio, demostró una mejora significativa de los conocimientos sobre autoexamen de mamas luego de una intervención educativa en mujeres de 18 a 35 años, aunque no fue dada directamente por alumnos, sino por profesionales de la salud, lo que demuestra que hay un cambio positivo al intervenir en educación en el campo de la salud. De igual modo, García-Flores <sup>(18)</sup> reveló que la intervención educativa es efectiva en el aumento del conocimiento para la prevención del cáncer de mama. Por su parte, Espinoza <sup>(20)</sup>, en su investigación, halló que hubo un efecto positivo de la intervención educativa en el conocimiento sobre el autoexamen de mama en los estudiantes de secundaria.

Respecto a la dimensión cáncer de mama, en el presente trabajo se evidenció que hubo eficacia del programa sobre los conocimientos del cáncer de mama en las madres de los

estudiantes educadores del 4.º año de secundaria ( $p = 0,000$ ), puesto que se incrementaron los puntajes en relación con dicha dimensión luego del programa (antes: 1,91; después: 2,75). Estos datos coinciden con el estudio de Espinoza <sup>(20)</sup>, donde se demostró un efecto positivo de la intervención educativa ( $p < 0,05$ ) en los saberes del cáncer de mama en los alumnos de secundaria.

Sobre la dimensión factores de riesgo, se obtuvo una eficacia del programa sobre los conocimientos del cáncer de mama en las madres de los estudiantes educadores del 4.º año de secundaria ( $p = 0,000$ ), ya que aumentaron los puntajes de dicha dimensión (antes: 1,97; después: 3,15). Estos resultados son similares al estudio de Espinoza <sup>(20)</sup>, donde se encontró un efecto positivo de la intervención educativa ( $p < 0,05$ ) en los saberes de los factores de riesgo en los alumnos de secundaria.

En lo concerniente a la dimensión métodos de diagnóstico, se encontró eficacia en el programa sobre los conocimientos de los métodos diagnósticos en las madres de los estudiantes educadores del 4.º año de secundaria ( $p = 0,000$ ), debido a que se elevaron los puntajes en dicha dimensión luego del programa (antes: 3,33; después: 3,94), lo cual coincide con la investigación de Espinoza <sup>(20)</sup>, donde se obtuvo un efecto positivo de la intervención educativa ( $p < 0,05$ ) en los saberes de los métodos de diagnóstico en los estudiantes de secundaria.

Acerca de la dimensión autoexamen de mama, se encontró eficacia del programa sobre los conocimientos del autoexamen de mamas en las madres de los estudiantes educadores del 4.º año de secundaria ( $p = 0,000$ ), debido a que se elevaron los puntajes en dicha dimensión luego del programa (antes: 1,73; después: 3,663). Estos resultados son similares a la investigación de Espinoza <sup>(20)</sup>, donde se obtuvo un efecto positivo de la intervención educativa ( $p < 0,05$ ) en los saberes de autoexamen de mama en los alumnos de secundaria.

En este sentido, cabe resaltar la importancia de que los profesionales puedan continuar interviniendo y formando a los estudiantes como educadores pares en los distintos temas de promoción de la salud, porque no solo se educa para tomar conciencia individual, sino que dicha información se replica en el entorno familiar, incluso llegando a la misma comunidad.

Finalmente, a partir de la presente investigación se concluye que existe una eficacia del programa sobre conocimiento de autoexamen de mama en las madres de estudiantes educadores de una institución educativa pública, 2018; los resultados de la prueba estadística de Wilcoxon demostraron una diferencia significativa ( $p = 0,000$ ).

**Agradecimiento:** A Dios, a mi hijo, a mis padres, a mi



hermano por darme la fortaleza y apoyo constante para cumplir mis metas.

**Contribución de los autores:** La autora fue la encargada de desarrollar, ejecutar y revisar el presente artículo de investigación.

**Fuentes de financiamiento:** Este artículo ha sido financiado por la autora.

**Conflictos de intereses:** La autora declara no tener ningún conflicto de intereses.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kosir M. Cáncer de mama [Internet]. USA: Merck Sharp & Dohme Corp.; 2020. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es-pe/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/trastornos-mamarios/c%C3%A1ncer-de-mama>
2. Gonzales F. Cinco mujeres fallecen cada día en el Perú a causa del cáncer de mama [Internet]. Lima: Inppares; 2019. Disponible en: <https://inppares.org/news/cinco-mujeres-fallecen-cada-dia-en-el-peru-a-causa-del-cancer-de-mama/>
3. Organización Panamericana de la Salud. Prevención: factores de riesgo y prevención del cáncer de mama [Internet]. Switzerland: Organización Panamericana de la Salud; 2015. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2015/prevencion-factores-riesgo.pdf>
4. Ministerio de Salud. Norma Técnico-Oncológica para la prevención, detección y diagnóstico temprano del cáncer de mama a nivel nacional [Internet]. Perú: Ministerio de Salud; 2008. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/1786.pdf>
5. Caja Costarricense de Seguro Social. Guía para pacientes: cáncer de mama [Internet]. Costa Rica: Caja Costarricense de Seguro Social; 2012. Disponible en: <https://www.binass.sa.cr/protocolos/mama1.pdf>
6. Seguro Social de Salud. Detección temprana del cáncer de mama en EsSalud [Internet]. Perú: Seguro Social de Salud; 2016. Disponible en: [http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/guias/DIREC\\_DETECCION\\_TEMP\\_CANCER\\_MAMA.pdf](http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/guias/DIREC_DETECCION_TEMP_CANCER_MAMA.pdf)
7. Instituto Nacional de Cancerología-ESE. Manual para la detección temprana del cáncer de mama [Internet]. Colombia: Instituto Nacional de Cancerología-ESE; 2015. Disponible en: <https://www.cancer.gov.co/files/libros/archivos/Manual>
8. Sánchez MdP, Álvarez-Díaz CdJ, Cárdenas CD. La técnica correcta para la exploración de mama. Rev Fac Med UNAM. 2018; 61(2): 44-50.
9. Sardiñas PCR. Autoexamen de mama: un importante instrumento de prevención del cáncer de mama en atención primaria de salud. Rev Haban Cienc Méd. 2009; 8(3).
10. Sociedad Española de Oncología Médica. Hablemos del cáncer de mama [Internet]. España: Sociedad Española de Oncología Médica; 2011. Disponible en: [http://www.seom.org/seomcms/images/stories/recursos/infopublico/publicaciones/HABLEMOS\\_CANCER\\_MAMA.pdf](http://www.seom.org/seomcms/images/stories/recursos/infopublico/publicaciones/HABLEMOS_CANCER_MAMA.pdf)
11. Breastcancer.org. Los cinco pasos de la autoexploración de mamas [Internet]. 2018. Disponible en: [https://www.breastcancer.org/es/sintomas/analisis/tipos/autoexploracion/pasos\\_aem](https://www.breastcancer.org/es/sintomas/analisis/tipos/autoexploracion/pasos_aem)
12. Castillo I, Bohórquez C, Palomino J, Montero L. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el autoexamen de mama en mujeres del área rural de Cartagena. Rev UDCA Actual Divulg Cient. 2016; 19(1): 5-14.
13. Spiegel-Cardona JI. Conocimiento de las pacientes acerca del autoexamen de mama [Tesis de posgrado]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Médicas; 2012.
14. Martínez JT, Pabón-Rozo CE, Quintero-Contreras N, Galván JS, López-Mayorga R, Rojas-Tinico Y, et al. Barriers associated with breast self-examination among women 18 to 50 years old: a cross sectional study. Nutr Hosp. 2015; 32: 1664-9.
15. Touriñan J. Intervención educativa, intervención pedagógica y educación: la mirada pedagógica. Rev Portuguesa Pedagogia. 2011; 283-307.
16. Pérez-Reynoso MA. La importancia del concepto de intervención educativa. Rev Educarnos. 2017.
17. González-Ruiz G, González OP, De la Rosa DJ. Impacto de una intervención educativa en el conocimiento del cáncer de mama en mujeres colombianas. Rev Cubana Salud Pública. 2019; 45(3): e1157.
18. García-Flores NM. Efecto de una intervención educativa en nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer de mama en mujeres del Asentamiento Humano Sagrado Corazón de Jesús - Pachacútec 2018 [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad César Vallejo. Facultad de Ciencias Médicas; 2018.
19. Camacho-Rivera R. Intervención educativa sobre el conocimiento del autoexamen de mama en mujeres de 18 a 35 años del Centro de Salud Los Olivos de Pro. Lima 2016 [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad César Vallejo. Facultad de Ciencias Médicas; 2016.
20. Espinoza R. Intervención educativa sobre factores de riesgo y prevención del cáncer de mama en estudiantes de 4to año de secundaria del Colegio Nacional Mixto Santa Isabel 2014 [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Escuela Académico Profesional de Obstetricia; 2014.
21. Gürsoy A, Yılmaz F, Nural N, Kahrıman I, Yigitbaş C, Erdöl H, et al. A different approach to breast self-examination education: daughters educating mothers creates positive results in Turkey. Cancer Nurs. 2009; 32(2): 127-34.
22. Observatori de Bioètica i Dret. El Informe Belmont [Internet]. Disponible en: <http://www.bioeticayderecho.ub.edu/archivos/norm/InformeBelmont.pdf>

## Correspondencia:

Sussan Roxana Meneses Quispe

Dirección: Mz. E, lote 10, Residencial El Éxito, Ate-Vitarte. Lima, Perú.

Teléfono: +51 948233013


Correo electrónico: [sussan\\_rmq@hotmail.com](mailto:sussan_rmq@hotmail.com)

Recibido: 09 de noviembre de 2021

Evaluado: 17 de febrero de 2022

Aprobado: 18 de mayo de 2022

© La revista. Publicado por la Universidad de San Martín de Porres, Perú.

 Licencia de Creative Commons Artículo en acceso abierto bajo términos de Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional. (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

## ORCID iDs

Sussan Roxana Meneses Quispe  <https://orcid.org/0000-0002-6425-6051>