

## INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA ELEVAR CONOCIMIENTO SOBRE EL CÁNCER DE MAMA EN MUJERES

### Educational intervention to raise awareness about breast cancer in women

Dra. María Cristina Infante Carbonell\*, <https://orcid.org/0000-0001-8863-585X>

Hospital Materno Norte Tamara Bunke de Santiago de Cuba, Cuba

\*Autor para correspondencia. email [mariacristina65@nauta.com.cu](mailto:mariacristina65@nauta.com.cu)

**Para citar este artículo:** Infante Carbonell, M. C. (2023). Intervención educativa para elevar conocimiento sobre el cáncer de mama en mujeres. *Maestro y Sociedad*, (Monográfico Educación Médica), 70-78. <https://maestroysociedad.uo.edu.cu>

#### RESUMEN

Introducción: La educación combinada con el conocimiento permite al hombre el desarrollo de capacidades y a su vez amplia y facilita la comprensión ante una enfermedad que, podría evitarse su diagnóstico tardío y las consecuencias que derivan de esto. La atención primaria de salud tiene el compromiso de contribuir a formar hábitos de cuidado en la comunidad como parte de estrategia de salud en la sociedad. Objetivos: Evaluar el impacto social de la realización de una intervención educativa en mujeres mayores de 30 años en un área de salud de la provincia Santiago de Cuba acerca del conocimiento que tienen sobre el cáncer de mama. Métodos: Se realizó un estudio con diseño cuasi-experimental, muestra no probabilística; que evaluó el conocimiento sobre prevención y control de cáncer de mama, antes y después de una intervención educativa, utilizando para ello una encuesta diseñada a tales efectos. Resultados: Los resultados obtenidos muestran que la intervención educativa fue significativa, mostraron un valor  $p < 0,05$  en 9 de los 10 grupos de preguntas, con lo que se favorece la hipótesis alterna (H1); datos corroborados mediante el análisis de la desviación interna que resultó ser menor en el grupo posterior a la intervención. Conclusiones: Se evidenció que la intervención educativa incrementó los conocimientos sobre la prevención y el diagnóstico temprano para el control del cáncer de mama en el grupo de mujeres que participaron en este estudio.

**Palabras clave:** factores de riesgo, educación para la salud, conocimiento, autoexamen de mama, cáncer de mama.

#### ABSTRACT

Introduction: Education combined with knowledge allows man to develop capacities and, in turn, broadens and facilitates understanding of a disease that, its late diagnosis and the consequences that derive from this could be avoided. Primary health care is committed to contributing to the formation of care habits in the community as part of the health strategy in society. Objectives: To evaluate the social impact of carrying out an educational intervention in women over 30 years of age in a health area of the Santiago de Cuba province about the knowledge they have about breast cancer. Methods: A study was carried out with a quasi-experimental design, a non-probabilistic sample; that evaluated knowledge about breast cancer prevention and control, before and after an educational intervention, using a survey designed for this purpose. Results: The results obtained show that the educational intervention was significant, showing a  $p$  value  $< 0.05$  in 9 of the 10 groups of questions, which favors the alternate hypothesis (H1); Data corroborated by analyzing the internal deviation, which turned out to be lower in the post-intervention group. Conclusions: It was evidenced that the educational intervention increased knowledge about prevention and early diagnosis for the control of breast cancer in the group of women who participated in this study.

**Keywords:** risk factors, health education, knowledge, breast self-examination, breast cancer.

Recibido: 11/6/2022 Aprobado: 25/10/2022

## INTRODUCCIÓN

El cáncer de mama es una enfermedad que es propia de países desarrollados, constituye un problema importante de salud, las estadísticas así lo demuestran, siendo la causa de muerte más elevada por cáncer en la mujer en el 2019, según la Organización Mundial de la Salud. En el mundo, actualmente, países como estados Unidos, durante los años 2010-2015 fallecieron por cáncer 213 864 mujeres, las cuatro primeras variantes, de los tipos detectados, fueron: el de cuello de útero, mama, estómago y pulmón lo que representa el 54,60 %, (Piñeros, Hernández and Bray, 2004) similar a los valores estadísticos reportados en Colombia (Uribe, 2009). Esta enfermedad provoca en las mujeres percepción y sentimientos negativos, (Rodríguez, 2016) afecta, en la mayoría de los casos, la vida sexual de la pareja, (Chávez, 2016) altera el equilibrio familiar. (González, et al.) Ocasiona 432 años de vida potencialmente perdidos por esta causa. (Romero, 2017)

El comportamiento de la enfermedad precisa siempre cambios en la atención primaria de salud. Se impone la necesidad de implementar estrategias de detección temprana del cáncer de mama para su mejor control en la población, destacando que muchas mujeres desconocen el papel de las actividades preventivas dirigidas a la reducción del problema. La pesquisa es y será la fuente más importante de identificación temprana de cáncer de mama. (García, 2017)

La promoción de la salud debe enfocarse hacia la detección temprana de la enfermedad, lo que permite aumentar en las mujeres el control sobre su salud y así mejorarla. (15) La intervención educativa que se desarrolló se sustenta modelo de la Promoción de la Salud de Nola Pender. (2012) Modelo propuesto con constructos de la teoría de expectativas-valores y de la teoría cognitivo-social, para detectar la estructura multidimensional de los rasgos individuales que, en interacción con su ambiente, mejoran los resultados asociados a la salud. Se consigue a través de tres mecanismos intrínsecos, aumentar el control sobre su salud y mejorarla, según lo planteado por la Organización Panamericana de la Salud (2001) además identificar cuáles son las conductas sanas que pueden reducir las causas de enfermedad y muerte en la población. Una vez identificadas actuar sobre ellas y modificarlas en sentido positivo, como marco que encuadra y delimita la existencia de una determinada forma de proceder y tratar de guiar la acción profesional en la función asistencial, docente, administrativa e investigativa. (Sánchez, 2011)

En consecuencia, la adquisición de nuevos conocimientos de aspectos relacionados con la promoción de la salud, requiere como vehículo a la educación para la salud (EpS). Teniendo en cuenta la definición que de ella hicieran Valadez et al. (2004) que la detallan como ciencia, campo de acción y doctrina que constituye la orientación básica en lo conceptual y en lo práctico de la relación e interacción entre las Ciencias de la Educación y la Salud, que puede desarrollarse de manera informal y formal mediante el desarrollo de programas educativos planificados. Significa, que toda mujer debe afianzar su conocimiento sobre prevención y control del cáncer de mama, y debe incluir entre otros temas, el autoexamen, como mecanismo de identificación precoz de la alteración (Mendoza, 2015). El anterior procedimiento es de vital importancia en los contenidos de la promoción de la salud y representa una de las estrategias para afrontar la problemática de salud pública que afecta a la mujer. Que a partir de una concepción amplia del proceso de salud-enfermedad y de sus determinantes, busca la articulación de saberes y la movilización de recursos institucionales y comunitarios. (Cabrera, 1999)

El objetivo del presente estudio es evaluar el impacto de una intervención comunitaria educativa acerca del conocimiento sobre el cáncer de mama en un grupo de mujeres mayores de 30 años de edad en la población del policlínico Julian Grimau. Para su realización se tuvo en cuenta factores como: una enfermedad frecuente que en el área de salud es donde se deben realizar acciones que aporten los conocimientos para realizar el diagnóstico temprano de la enfermedad.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio con diseño cuasi-experimental, realizado en 56 mujeres mayores de 30 años, pertenecientes al área de salud del policlínico Armando García, con selección de muestra al azar basándose en el consentimiento informado para su participación en el estudio. El trabajo se organizó en 3 fases: 1) evaluación del conocimiento previo sobre factores de riesgo y prevención del cáncer de mama, 2) aplicación de una intervención educativa y 3) reevaluación del conocimiento adquirido. Las fases 1 y 3 se desarrollaron mediante el uso del instrumento, encuesta diseñada que contiene 10 grupos de preguntas, de los que se utilizaron solo 8, relacionados

con: conocimiento sobre el cáncer de mama (6 preguntas), signos y síntomas acerca del cáncer de mama (6 preguntas), situaciones que aumentan el riesgo de padecer cáncer (7), conocimiento sobre técnicas de detección de cáncer de mama (8 preguntas), conocimiento sobre autoexamen de mama (8 preguntas), quién debe realizar el autoexamen de mama (8 preguntas), momento en el que se debe realizar (10 preguntas), y razones y beneficios de realizarse el autoexamen de mama (4 preguntas).

La segunda fase que fue la intervención educativa, se realizó a partir de un programa educativo elaborado con el fin de aportar conocimientos sobre antecedentes familiares y la influencia genética, síntomas y signos, autoexamen de mama y como realizarlo. Se realizaron estos aportes a través de charlas educativas, demostraciones de cómo realizar el autoexamen de mama y el momento oportuno de su realización.

El análisis de la información se realizó a través del paquete estadístico software Past v.3.14,(23) que permitió analizar las variables sociodemográficas y la aplicación estadística de la prueba de rango con signo Wilcoxon, prueba no paramétrica de comparación de muestras, teniendo en cuenta un valor p con un IC 95 % y margen de error del 5 %; cálculo del valor de la desviación estándar interna y la media entre grupos que permitió aceptar la hipótesis alternativa (H1), confrontada con la hipótesis nula (H0), que demostraría bajo impacto de la estrategia educativa. Durante el desarrollo del estudio se respetaron los criterios éticos y la firma del consentimiento informado por parte de cada participante y aprobación previa del proyecto por el Comité de Ética del Policlínico. Se realizó un estudio de intervención sobre el conocimiento de la enfermedad mamaria, en mujeres mayores de 30 años del área del Policlínico Docente "Armando García Aspuru" del Municipio Santiago de Cuba, provincia Santiago de Cuba, en el período de tiempo comprendido desde septiembre del 2019 a marzo del 2020. El universo quedó constituido por 56 pacientes féminas mayores de 30 años la totalizada de las pacientes participaron con la firma del consentimiento informado en la estrategia a implementar.

Tabla 1 Operacionalización de las variables

Nombre de la Variable	Naturaleza de la variable	Definición	
		Conceptual	Operacional
<b>Principal</b>			
Conocimiento	Cualitativa nominal dicotómica	Según conocimiento general del tema	a) Adecuado b) Inadecuado
<b>Socio demográficas</b>			
Edad	Cuantitativa continua	Años cumplidos en el momento de la recogida de datos	a) 30-40 b) 40-50 c) 60 o más
Profesión	Cualitativa nominal politómica	Según la clasificación social a la que se asocie	a) Obreros b) Campesinos c) Profesionales d) Cuentapropistas, e) Ninguna
Antecedente familiar de padecer la enfermedad	Cualitativa nominal politómica	Según conocimiento familiar	a) Madre b) Hermana c) Tía d) Pariente
<b>Relacionadas con la salud</b>			
Hábitos tóxicos cigarro	Cualitativa nominal	Situación actual en relación al tabaquismo	a) Fuma actualmente b) Fumaba, pero lo dejó c) Nunca ha fumado
Hábitos tóxicos alcohol	Cualitativa nominal	Situación actual en relación al consumo de bebida	a) Consume bebidas alcohólicas actualmente b) Bebía, pero lo deje c) Nunca he bebido alcohol
Conocimiento del autoexamen de mama	Cualitativa ordinal	Periodicidad con que la realiza	a) Todos los meses b) A veces c) Nunca
Conocimiento de alteración encontrada al examen	Cualitativa nominal	Conocimiento sobre su mama	a) Si b) No

## Etapa diagnóstica

Donde se realizó una caracterización del objeto de estudio y se identificaron los factores de riesgo, así como, el conocimiento previo sobre el cáncer de mama, a través de encuestas e instrumentos elaborados al efecto por el equipo de investigación. Para cumplir el objetivo se aplicó a las mujeres un cuestionario inicial para conocer el nivel de conocimientos que tenían las mismas acerca del cáncer de mama antes de comenzar la intervención, el cual se distribuyó de la siguiente forma:

El acápite 1: abarca la caracterización del objeto de estudio, que se recogen de las preguntas 1 a la 7. Esta no se evalúa pues nos ubica en las características propias del adolescente.

El acápite 2: para evaluar el conocimiento, constó de 7 preguntas y fueron evaluados de la forma siguiente:

Preguntas:

8. Respuesta correcta si respondió Si
9. Respuesta correcta si respondió b, c, e, f, h, j
10. Respuesta correcta si respondió No
- 11 Respuesta correcta si respondió Nunca
12. Respuesta correcta si respondió Nunca
13. Respuesta correcta si respondió V, F, F, F, V, F
14. Respuesta correcta si respondió d, e, f
15. Respuesta correcta si respondió Siempre
16. Respuesta correcta si respondió Si

El conocimiento global general lo evaluamos como sigue:

-Adecuado: Si respondió 5 o más preguntas correctas.

-Inadecuado: Si el total de respuestas correctas fueron 4 o menos.

## Etapa de intervención

Se desarrolló un plan de acción que incluyó, clases, visitas al policlínico, consultorios, además de talleres donde las mujeres fueron capaces de interactuar con nosotros sobre sus conocimientos. La autora diseñó la intervención en 4 sesiones de trabajo, con una duración de una hora diaria para conferencias y actividades prácticas. Las clases fueron impartidas en distintos días El horario escogido fue de 11:00 am a 12.00 m. El lugar escogido fueron los propios consultorios seleccionados del mismo centro docente. Dichos temas se expusieron en lenguaje claro y asequible, con la utilización de diferentes técnicas participativas para facilitar la motivación. Para la labor educativa se empleó el método explicativo, además se utilizaron técnicas afectivo-participativas; de análisis grupal y general, así como la discusión de este tema en forma de debate, por último, cerramos con preguntas que sirvieron de motivación para la próxima clase, persiguiendo la adquisición de conocimientos adecuados y modificar los inadecuados.

La intervención persiguió los siguientes fines:

- Posibilitar la creación de espacios de reflexión grupal, ubicando a las mujeres, grupo como principal agente de cambio, en este caso en la adquisición de conocimientos adecuados y rectificación de los inadecuados, mitos, tabúes y otras erróneas concepciones acerca del tema.
- Brindar elementos de análisis para que puedan posteriormente potenciar su función protagónica en cuanto al examen y acudir tempranamente a la atención médica.

Se desarrolló el siguiente plan temático para llevar a cabo la intervención, dirigido a las mujeres incluidas en el estudio. Se abordaron por sesiones las siguientes temáticas:

Tabla 2 Plan temático

No.	TEMAS	MODALIDAD	DURACIÓN
	Presentación de la autora y objetivo de la intervención.	Charla	½ hora.

1	Cáncer Conceptos. Clasificación. Cáncer de mama Formas de presentación	Clase taller	1 hora
2	Aplicación del examen físico. Detección de Alteraciones mamarias	Conferencia	1 hora
3	Conducta ante la alteración detectada.	Clase taller	½ hora
TOTAL			3 horas

### Sesión No. 1

Duración: 1/2 hora

Objetivos: - Crear un ambiente agradable de confianza y abierta comunicación.

- Explicar el objetivo de nuestro trabajo.

- Presentar a todo el grupo.

Materiales: Papel, lápiz, pizarra, tiza.

### Sesión No. 2 TEMA 1

Título Cáncer Conceptos. Clasificación. Cáncer de mama

Duración: 1 hora

Objetivo: Incorporar conocimientos acerca del cáncer de mama. Concepto y clasificación Dar a conocer las principales formas de aparición que existe.

Técnica participativa: Exposición y Lectura comentada.

Materiales: Libretas, lápices, pizarra y tiza.

Desarrollo de la actividad: Para entrar en el tema se realizó una exposición por la autora, para estimular la participación, posteriormente se hicieron preguntas al azar para evaluar el dominio acerca del tema. Se preparó algunas preguntas con un lenguaje claro referente al tema para evaluar conocimientos reales. Se les dio la oportunidad de realizarle preguntas al autor a cerca de dudas o interrogantes que presentaban los participantes.

### Sesión No. 3 TEMA 2

Título Uso del ultrasonido y la mamografía. Resultados .Otros tipos de complementarios

Duración: 1 hora

Objetivos: Explicarla importancia del diagnóstico precoz favorece el estado de salud tanto individual como colectivo.

Técnica Participativa: "Lluvia de ideas".

Materiales: Pizarra, lápices, libretas, cartulinas, plumones y tiza.

Desarrollo de la actividad: Para la apertura utilizamos la técnica "Lluvia de ideas", Forma de trabajo grupal que promovió las ideas de los participantes sobre el tema y produjo ideas originales o soluciones nuevas, esta permitió activar la participación y propició un ambiente de confianza entre las participantes, luego planteamos el tema y lo discutimos.

### Sesión No. 4 TEMA 3

Título: Conducta ante una lesión de mama.

Duración: 1 hora.

Objetivos: Elevar conocimientos referentes a como se modifica la conducta ante una lesión en la mama

Técnica participativa: Sociodrama.

Materiales: Pizarra, lápices, libretas y tiza.

Desarrollo de la actividad: Para motivar la clase comenzamos con la técnica "juego de roles" donde se crearon personajes con la problemática a impartir, posteriormente se realizó el debate del mismo, luego se procedió a la exposición de la temática, pasando a exponer aspectos significativos del tema en cuestión.

Técnicas participativas utilizadas:

- Exposición: Es el empleo del lenguaje oral para explicar un tema o actividad a desarrollar, posteriormente se verifica la comprensión mediante preguntas.

- Lectura comentada: Es la interpretación individual o grupal de conceptos, teorías, criterios, investigaciones, de un material impreso. Es útil cuando se desean conocer diferentes puntos de vista sobre un tópico. Permite despertar el interés del participante en un concepto o teoría.
- Lluvia de ideas: Es una forma de trabajo grupal que ejercita la imaginación, promueve las ideas de los participantes sobre un tema o problema, con el objetivo de producir ideas originales o soluciones nuevas. Activa la participación y propicia un ambiente de confianza entre los participantes.
- Socio drama: Es una presentación ideada por los mismos participantes del curso en la que se simula una situación real. Es útil para desarrollar habilidades prácticas, enseñar y tomar conciencia de una situación.
- Etapa de evaluación: Seis meses después de concluida la intervención se aplicó nuevamente la encuesta y se solicitó la valoración de la psicopedagoga y los directivos de la escuela, a través de instrumentos de evaluación creados para esta etapa.

## **RESULTADOS**

Se aplicaron un total de 56 encuestas para identificar el nivel de conocimiento previo y posterior a la intervención educativa. Para ello se realizaron 6 talleres de capacitación, que impactaron sobre el conocimiento del grupo de mujeres; cuya media de edad fue de 42 años con valor superior de 54 e inferior de 30 años y desviación estándar de 12,92. El grupo representativo fue el comprendido entre 30 a 38 años. Al analizar la variable estado civil, se encontró que la condición más frecuente es la soltería con 34 casos (40,48 %); seguida de unión libre con 28 casos (33,33 %), y con menor frecuencia las pertenecientes al estado de viudez y divorciadas. En cuanto al nivel de educación la mayoría cursó estudios secundarios, con 31 casos (32,30 %), seguido de 27 mujeres que no tenían ningún nivel de educación formal y/o primarios incompletos (28,10 %), seguidamente 24 técnicos y auxiliares, con valor porcentual de 25 % y menos frecuente mujeres con estudios profesionales (14,58 %). En cuanto a los cargos ocupados gran parte de ellas se dedican a labores de servicios técnicos y auxiliares.

Al comparar el nivel de conocimientos sobre cáncer de mama que tenían las mujeres participantes en el estudio (antes y después de la intervención educativa), se evidenció significancia estadística con un IC 95 % y margen de error del 5 %; percibiéndose incremento del conocimiento en el grupo, después de realizada la intervención. En la serie 1 el valor máximo de respuestas positivas antes de la intervención. Se observa que el valor más alto fue de 6 puntos de un total posible de 16; mientras que en la serie 2 (pos intervención) se evidencia que las respuestas positivas superaron este valor, llegando casi a 16. Lo anterior se corrobora mediante el análisis de la desviación interna entre grupos, que pasó de 16,60 en la evaluación previa a 13,61 después de la intervención.

Los resultados se evidencian diferencias estadísticamente significativas entre los dos momentos de la intervención. Los resultados mostraron un valor de p menor que el establecido en el nivel de significancia estadística (0,05) en los grupos de preguntas 1, 2, 3, 5, 6, 7, y 8; declarando el rechazo de la hipótesis nula (H0) a favor de la hipótesis alternativa (H1); lo que significa que después de la intervención educativa se produjeron efectos favorables en el conocimiento sobre el cáncer de mama; solo el grupo de preguntas número 4 obtuvo un valor  $p = 0,101$ .

## **DISCUSIÓN**

Se evidenció a través de la intervención educativa aplicada en el grupo de 56 mujeres la elevación del conocimiento sobre cáncer de mama, su prevención ante algunos factores de riesgo y aspectos relacionados con el control de la enfermedad. Por tanto, la importancia de la acción del médico y enfermera de la familia en la orientación y control en el área de salud, así como la preocupación continua del aprendizaje para que el conocimiento esté actualizado. Algunos desconocimientos en las mujeres antes de la intervención pueden corresponder a la poca divulgación y promoción ante la comunidad de elementos relacionados con la enfermedad. La detección tardía no solo es un problema para la paciente y su familia, sino para los días laborables perdidos por enfermedad. El autocuidado en la prevención y el diagnóstico acertado y temprano es la consecuencia de un modelo que puede modificarse actuando a través del conocimiento y aprendizaje. En el accionar de la promoción comunitaria ante la enfermedad y el acercamiento de ambos, dígame el paciente al consultorio y el medico en el terreno que corresponde está la clave del éxito.

A pesar de que en Cuba existe un programa dirigido a esto en los policlínicos, aún existen brechas que deben valorarse en busca de cambiar aptitudes y modificar acciones en ambos sentidos médico paciente, que construya en las mujeres dentro de la población un sentido de responsabilidad individual y realizar intervenciones que eleven el compromiso simultáneo de fortalecer tareas que fortalezcan la salud individual y colectiva. El diagnóstico de la enfermedad avanzada debe mejorar a medida que se elevan los conocimientos actuales y eso es evidente. La formación de recurso humano competente invita a una educación continua ante la prevención y promoción de salud en la comunidad. Los resultados deberán apreciarse si se avanza en esta dirección siendo un compromiso de ambas partes.

Al analizar la edad del grupo de participantes de la presente investigación, el dato fue discordante con el del estudio de 56 mujeres se encontraban en el grupo entre 30 y 79 años de edad. (Menéndez, 2011) Sin embargo, queda claro que no importa la edad que tenga la mujer, todas necesitan un proceso de formación que les permita identificar anomalías que puedan alterar su condición de salud, específicamente las relacionadas con el cáncer de mama. Los resultados del impacto de la intervención educativa en el conocimiento sobre cáncer de mama son similares a otros estudios. Ortega *et al* (2000) demostraron que, después de las intervenciones realizadas, se elevó al 30 % el conocimiento sobre cáncer de mama en las participantes. Pérez *et al* (2011) encontraron que las acciones educativas fueron satisfactorias, los cambios de conocimientos se evaluaron mediante la prueba de McNemar, con un nivel de significación de 0,05. Amaya *et al* (2015) coincidieron al describir el bajo conocimiento que se tiene sobre prevención de cáncer de mama, antes que se aplique una intervención educativa (82 %), predominando un nivel de conocimiento bueno (47,6 %) después de esta.

Otros estudios están dirigidos a identificar los niveles de conocimientos sobre aspectos generales del cáncer de mama; es así como Hernández y col. (2011) observaron que antes de una intervención educativa, las mujeres desconocían la definición de cáncer de mama y sus características clínicas. que evidenciaron en su estudio que la mayoría de los pacientes desconocían las actividades dirigidas a la prevención de cáncer de mama. Mientras que, la prevalencia de realización de autoexamen de mama, encontrada en otro estudio, fue solo del 27,8 %.

La presente investigación corrobora que una de las principales formas de lograr cambios en el conocimiento de las mujeres sobre la prevención y características del cáncer de mama son las intervenciones educativas, que suelen ser fáciles y de bajo costo; lo que puede incidir positivamente en la identificación temprana de la alteración. Ante esta opción de vida, se sugiere continuar el fortalecimiento de las intervenciones que tienen el objetivo de aumentar el conocimiento sobre prevención y control del cáncer de mama, la importancia del autocuidado y la identificación temprana de alteraciones mamarias, ya que los cambios topográficos en las mamas es una de las formas posibles de visibilizarlas y recurrir así, a tratamiento médico oportuno., que es lo más importante en la situación actual de conocimiento.

## **CONCLUSIONES**

Las acciones comunitarias se pueden reforzar con estudiantes de medicina, internos, residentes de Medicina General Integral, Ginecobstetricia y cirugía que conformarían redes de apoyo en el área de salud y desarrollar mediante intervenciones educativas, y análisis de la aplicación del mejor y más certero examen: el realizado por la propia paciente, para que la influencia hacia su prevención y control. De esta manera se le otorga a este tipo de intervenciones el poder necesario para que se incluyan, de forma permanente, acciones de salud lideradas por el personal capacitado en aras de impartir y gestar salud, así como incentivar acciones que eleven el talento y la necesidad de actuar a tiempo ganando tiempo.

La intervención educativa que se llevó a cabo en el policlínico Armando García Aspuru demostró tener impacto positivo, logrando elevar el conocimiento sobre prevención y control del cáncer de mama en la población femenina actuante.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Amaya, S., Avendaño, K. y Velásquez, D. (2015). Eficacia de una intervención educativa en el nivel de conocimiento sobre prevención de cáncer de mama en mujeres del asentamiento Humano Tiwinza Puente Piedra. Rev. Enfer Herediana, 8(2), 97-103.

2. Arrión, R., Castellanos, T., Pérez, L. y Güero, R. (2017). Incidencia de algunos factores sociales en el incremento del cáncer de mama. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192017000300008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017000300008&lng=es)
3. Benito, P. (2015). Promoción de la Salud y Apoyo Psicológico al Paciente. McGraw Hill.
4. Cabrera, G. y Candeias, N. (1999). El modelo de análisis estratégico para promoción de la salud y el control local del tabaquismo. *Rev. Fac. Nac. Salud Pública*, 17(1), 9-16.
5. Carrión, R., Castellanos, T., Pérez, L., y Agüero, R. (2017). Incidencia de algunos factores sociales en el incremento del cáncer de mama. *Medisan*, 21(3), 289-303.
6. Centro para el control y prevención de las enfermedades (CDC de Atlanta). (2017). Estadísticas de cáncer de mama. <https://www.cdc.gov/spanish/cancer/breast/statistics/index.htm>
7. Chávez, M. y Juárez, A. (2016). Reacciones psicológicas en mujeres diagnosticadas con cáncer mamario. *Rev. Publicando*, 3(9), 173-95.
8. Colombia. Ministerio de Salud. (2017). Informe 3: mortalidad evitable en Colombia para 1998-2011 del Ministerio de Salud. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/IA/INS/Informe3-ME-ONS-Definitivo.pdf>
9. Figueroa, D., Gutiérrez, J., Briceño, R., Rangel, J., Castellano, A. y Matilde, B. (2017). Percepción y conocimiento del autoexamen de mama antes y después de una intervención educativa de salud en adolescentes. <http://agenf.org/ojs/index.php/shs/article/view/179/177>
10. Fonte, C y Andrade, F. (2017). Significados da doença, morte e perda em mulheres com Cancro da mama. *Investig Enferm: Imagen Desarr*, 19(1), 65-80. DOI: 10.11144/Javeriana.ie19-1.sdmp
11. García, D., y Borges, Y. (2017). Importancia de la pesquisa del cáncer de mama. <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/482>
12. González, A. y Fonseca, M., Valladares, A. M. y López, L. M. (2017). Factores moduladores de resiliencia y sobrecarga en cuidadores principales de pacientes oncológicos avanzados. <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/457>
13. González, G., Pelekais, C. y Urdaneta, G. (2017). Biogerencia como estrategia humanizante en la promoción de la salud. Maracaibo.
14. Hammer, O., Harper, D. y Ryan, P. (2017). PAST: Paleontological statistics software package for education and data analysis. *Palaeontologia Electrónica*. [http://palaeo-electronica.org/2001\\_1/past/issue1\\_01.htm](http://palaeo-electronica.org/2001_1/past/issue1_01.htm)
15. Hernández, I., González, Y., Heredia, L., Heredia, A., Conde, M., y Aguilar S. (2011). Intervención educativa sobre detección precoz del cáncer de mamas. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552011000300007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552011000300007&lng=es)
16. López, C. y Hernández, J. (2016). Importancia del diagnóstico precoz en el cáncer de mama. *Rev. Cubana de Tecnología de la salud*, 7(1), 67-76.
17. Manrique, F., Ospina, J., Vega, N., Morales, A. y Herrera, G. (2012). Factores asociados a la práctica correcta del autoexamen de mama en mujeres de Tunja. *Rev. Invest y educ en Enfermería*, 30(1), 18-22.
18. Mansini, J. (2000). Declaración de Helsinki: principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. *Acta bioethica*, 6(2), 321-34.
19. Mendoza, M. y Rueda, Y. (2015). Factores asociados a la práctica de pruebas de detección temprana en cáncer de mama. *Rev. Actividad física y desarrollo humano*.
20. Menéndez, G., Rodríguez, Y. y Frometa, A. (2011). Acciones instructivas en mujeres con riesgo de padecer cáncer de mama. *Rev. Cubana de Obstetricia y ginecología*, 37(4), 541-50.
21. MINSALUD. (2016). Política de Atención Integral del Ministerio de Salud y Protección Social. MINSALUD. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/modelo-pais-2016.pdf>
22. Molano N, Vélez P. (2017). Percepción acerca del cáncer de mama en un grupo de mujeres de un hospital en Popayán, Colombia. <http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/mhsalud/article/view/9014/10357>
23. OPS. (2017). OPS busca prevenir casos de cáncer de mama y cervicouterino que causan 120 mil muertes anuales en las Américas. Organización Panamericana de Salud. [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=8244%3A2013-paho-seeks-prevent-breast-cervical-cancer-which-claim-120-000-lives-each-year-americas&Itemid=1926&lang=es#](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=8244%3A2013-paho-seeks-prevent-breast-cervical-cancer-which-claim-120-000-lives-each-year-americas&Itemid=1926&lang=es#)
24. Organización Mundial de la Salud. (2014). Nota descriptiva: cáncer. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/es/>



25. Organización Mundial de la Salud (2001). Organización Panamericana de la Salud. (2001). Resolución CD43.R11 -Promoción de la Salud en las Américas. OPS. <http://www1.paho.org/spanish/gov/cd/cd43.r11-s.pdf>
26. Ortega, D., López, L. y López, M. (2000). Estrategias para la enseñanza del autoexamen del seno en mujeres en edad reproductiva. *Rev. Salud pública de México*, 42(1), 17-25.
27. Pender, N. y Murdaugh, C. (2012). *Health Promotion in Nursing Practice*. Jersey USA.
28. Pérez, G., Tamara, J., Capdesuñer, S., Guilarte, T. y Pérez, A. (2011). Actividades educativas en mujeres con factores de riesgo de cáncer de mama. *Rev. Medisan*, 15(6), 754-61.
29. Piñeros, M., Hernández, G. y Bray, F. (2004). Increasing mortality rates of common malignancies in Colombia. *Cáncer*, 101(10), 285-92. DOI: 10.1002/cncr.20607
30. Resolución No 008430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia. (1991). Por medio de la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>
31. Rodríguez, P. y Pino, J. (2016). Cáncer de mama y sexualidad: ¿una discapacidad emergente? *Rev. Chil Salud Pública*, 20(2), 122-30.
32. Romero, M. y Garay, I. (2017). Años de Vida Potencialmente Perdidos por Cáncer de Mama. Hospital San Felipe de Tegucigalpa, Honduras. *Rev. Población y Desarrollo*.
33. Sánchez, J. y Verga, B. (2011). Cáncer de mama: ¿Es posible prevenirlo? *Rev. Ciencias Médicas*. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942011000100003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942011000100003&lng=es)
34. Santos, Y. y Mata, M. (2011). Conocimiento sobre cáncer de mama, técnica de autoexamen, actitudes y su asociación con la práctica en mujeres derechohabientes de la UMF 55. <https://www.uv.mx/blogs/favem2014/files/2014/07/Protocolo-Yaren.pdf>
35. Uribe A. (2009). Cáncer de mama. *Rev. Obstetr y Ginecolog*, 4(3), 223-32.
36. Velandez, I., Villaseñor, M. y Alfaro, N. (2004). Educación para la salud: la importancia del concepto. *Rev. Educ des*.

#### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.