



Horizonte sanitario

ISSN (en línea): 2007-7459

Programa para reducir la ansiedad en mujeres con cáncer de mama: un estudio piloto

Program to reduce anxiety in women with breast cancer: a pilot study

Artículo Original DOI: 10.19136/hs.a24.3.6161

Juan Pablo Aguilera Gonzáles¹ 

Javier González Ramírez² 

Rosario Edith Ortiz Félix³ 

Ulises Rieke Campoy⁴ 

Adriana Camargo Bravo⁵ 

José Luis Higuera Sainz⁶ 

Correspondencia: José Luis Higuera Sainz. Dirección postal: Universidad Autónoma de Baja California. Avenida de los Normalistas y Paseo de las Culturas S/N. Centro Cívico y Cultural S/N. C.P. 21100. Mexicali, Baja California. México.
Correo electrónico: higuera99@uabc.edu.mx



Licencia CC-BY-NC-ND

¹ Estudiante de la Maestría en Enfermería en Salud Comunitaria (MESAC). Universidad Autónoma de Baja California. Mexicali, Baja California. México.

² Doctor en Biología Experimental. Profesor investigador de la Facultad de Enfermería Campus Mexicali. Universidad Autónoma de Baja California. Mexicali, Baja California. México.

³ Doctor en Ciencias de la Enfermería. Profesora Investigadora de la Facultad de Enfermería. Universidad Autónoma de Sinaloa. Mochis, Sinaloa. México.

⁴ Maestro en Ciencias de la Salud. Profesor Investigador de la Facultad de Enfermería, Campus Mexicali. Universidad Autónoma de Baja California. Mexicali, Baja California, México.

⁵ Doctora en Ciencias e Ingeniería. Profesora de la Facultad de Enfermería Campus Mexicali. Universidad Autónoma de Baja California. Mexicali, Baja California. México.

⁶ Doctor en Ciencias de Enfermería. Profesor investigador de la Facultad de Enfermería, Campus Mexicali. Universidad Autónoma de Baja California. Mexicali, Baja California. México.



Resumen

Objetivo: Explorar la factibilidad de un programa de intervención denominado “atención plena para reducir la ansiedad en mujeres con cáncer de mama”.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio piloto con diseño cuasi experimental (pre y pos test), la muestra estuvo compuesta por mujeres de 30 a 69 años con diagnóstico de cáncer de mama, que sabían leer y escribir, contaban con un dispositivo electrónico con acceso a internet y un nivel de ansiedad leve o mayor determinado por la Escala de Ansiedad Generalizada. El programa de intervención tuvo una duración de ocho semanas, se impartieron doce sesiones, ocho presenciales y cuatro virtuales. Para la recolección de los datos se utilizó un diario de campo, listas de cotejo y la escala de aceptabilidad y factibilidad de Fabricio (2013). El estudio se apegó a la Ley General de Salud en materia de Investigación en seres humanos (2024).

Resultados: Las participantes tenían en promedio 52.71 años y una escolaridad de 13.86 años, respecto a la factibilidad las participantes señalaron suficiencia de las sesiones, duración del programa, procedimientos utilizados, así como del contenido del programa y su capacidad para reducir la ansiedad, además de una buena aceptación y satisfacción por el programa, sin embargo, aunque se observaron beneficios en las participantes, el efecto preliminar no mostró diferencias significativas en las mediciones pre y post intervención mediante la prueba de Wilcoxon ($p=.156$).

Conclusiones: El estudio piloto mostró factibilidad y ofreció beneficios para sus participantes posterior a las ocho sesiones por lo que se recomienda probar su entrega con un mayor número de participantes para explorar el efecto de un programa de intervención.

Palabras Claves: Factibilidad; Cáncer de mama; Atención plena; Ansiedad.

Abstract

Objective: To explore the feasibility of the intervention “Mindfulness to Reduce Anxiety in Women with Breast Cancer.”

Materials and methods: A pilot study with a quasi-experimental design (pre- and post-test) was conducted. The sample consisted of women aged 30 to 69 years diagnosed with breast cancer who could read and write, had an electronic device with internet access, and had mild or higher levels of anxiety as determined by the Generalized Anxiety Scale. The intervention program lasted eight weeks and consisted of twelve sessions, eight in person and four virtual. Data were collected using a field diary, checklists, and Fabricio's (2013) Acceptability and Feasibility Scale. The study complied with the General Health Law on Research Involving Human Beings (2024).

Results: Participants had a mean age of 52.71 years and an average of 13.86 years of schooling. Regarding feasibility, participants reported that the sessions, program duration, procedures used, and program content were sufficient, as was the program's ability to reduce anxiety. They also reported good acceptance and satisfaction with the program. However, although benefits were observed in the participants, the preliminary effect did not show significant differences in pre- and post-intervention measurements using the Wilcoxon test ($p=.156$).

Conclusions: The results of the pilot study allow us to conclude that the intervention program showed feasibility and offered benefits to its participants after eight weekly sessions. Therefore, it is recommended to test its delivery with a larger number of participants to begin exploring its effect.

Keywords: Feasibility; Breast cancer; Mindfulness; Anxiety.

• Fecha de recibido: 08 de agosto de 2025 • Fecha de aceptado: 10 de noviembre de 2025
• Fecha de publicación: 11 de noviembre de 2025

Introducción

El cáncer de mama ocurre cuando las células de este tejido se multiplican de manera descontrolada y anormal, formando tumores que, si no se tratan, pueden diseminarse por el cuerpo¹. Para el desarrollo de esta enfermedad se conocen diversos factores de riesgo, como el sedentarismo, el consumo de alimentos ultraprocesados y alcohol, la menarca temprana o menopausia tardía, la nuliparidad, la ausencia de lactancia materna, el tabaquismo, la obesidad y la exposición constante a radiación². La importancia de esta enfermedad es tal que actualmente es la principal causa de muerte en mujeres a nivel mundial, con un estimado de 2.2 millones de nuevos casos y 685,000 fallecimientos anuales³.

Particularmente en la población de América Latina y el Caribe, aproximadamente 220,000 personas de los diagnósticos globales corresponden a esta región, afectando principalmente a mujeres entre 40 y 50 años⁴. En México, durante 2020, el cáncer de mama fue el tipo de cáncer más frecuente (15.3%) y la principal causa de muerte en mujeres, con una incidencia de 29,929 casos nuevos y una tasa de mortalidad del 10.6% por cada 100,000 habitantes⁵.

El diagnóstico y tratamiento del cáncer, generalmente se acompaña de síntomas de ansiedad, que suelen surgir como una respuesta de adaptación a situaciones percibidas como peligrosas. No obstante, esta ansiedad puede convertirse en un problema clínico cuando su persistencia y gravedad interfieren con la vida cotidiana⁶. Particularmente en el diagnóstico de cáncer de mama, muchas personas experimentan emociones como miedo, rabia y tristeza, lo que puede derivar en reacciones psicofisiológicas, intensificando síntomas de ansiedad y provocando efectos secundarios como aumento de la presión arterial, la frecuencia cardíaca y en ocasiones afecciones a la salud mental que propician el abandono o suspensión del tratamiento⁷.

Ante estos problemas, se destaca la importancia de ofrecer no solo información, sino también apoyo integral por parte de los profesionales de la salud que permita adaptarse al proceso de tratamiento del cáncer, se mitigue el temor a la recurrencia del cáncer y la progresión de la enfermedad, aspectos clave en el bienestar psicológico de los pacientes⁸.

Desde hace tiempo, se ha documentado que la aplicación de técnicas basadas en mindfulness ha demostrado ser efectiva para aliviar ansiedad, depresión y estrés en mujeres que han superado el cáncer de mama⁹ y mujeres que aun enfrentan este diagnóstico¹⁰, la implementación de la terapia de mindfulness también ha mejorado el estado de ánimo la calidad del sueño y disminuido el cansancio crónico¹¹, también existe evidencia de sus efectos sobre la fatiga, bienestar emocional, ansiedad, depresión, estrés y angustia, por lo que se ha recomendado como una terapia complementaria a los tratamientos médicos para mejorar la calidad de vida de las personas con cáncer de mama¹².

En consecuencia, la aplicación de mindfulness ha mostrado resultados particularmente eficaces en personas con ansiedad por su capacidad para interrumpir ciclos de pensamientos ansiosos, regular la



respuesta al estrés al relajar el sistema nervioso simpático, promover la calma y el bienestar emocional y propiciar la resiliencia de las diferentes etapas del cáncer de mama y su tratamiento¹³.

En el contexto local de Baja California en México, una cantidad importante de personas con cáncer de mama presentan este tipo de efectos emocionales, pero, en la mayoría de las ocasiones sin acceso a herramientas terapéuticas que faciliten su adaptación emocional a este proceso, por lo que, ofrecer este tipo de terapias complementarias podría impactar de forma positiva y benéfica¹⁴.

Por lo anteriormente descrito, la presente investigación tiene como objetivo: explorar mediante un estudio piloto la factibilidad de la intervención de enfermería “atención plena para reducir el nivel de ansiedad en personas con diagnóstico de cáncer de mama”.

Materiales y Métodos

Se trató de un estudio piloto, cuantitativo, con diseño cuasiexperimental con mediciones pre y post test. Se incluyeron mujeres de 30 a 69 años con diagnóstico de cáncer de mama, que sabían leer y escribir, contaban con un teléfono celular con acceso a internet y la aplicación “WhatsApp”, tenían un nivel de ansiedad leve o mayor en base a la Escala de Ansiedad Generalizada (GAD-7)¹⁵ utilizada como un filtro de selección que identificaba la presencia de ansiedad como requisito para participar en el programa de intervención.

El reclutamiento se llevó a cabo mediante una invitación al público general de la ciudad de Mexicali, Baja California, a través de una difusión en grupos locales Facebook y estados de WhatsApp, también se colocaron posters de invitación en consultorios públicos y privados de oncología de la localidad. Se administró la GAD-7¹⁵ como un cuestionario filtro para determinar el nivel de ansiedad de las personas candidatas a participar. Una vez identificado el nivel de ansiedad, si cumplían los criterios se llevó a cabo la firma del consentimiento informado, además, se solicitó un número telefónico que contara con acceso a WhatsApp para asegurar una correcta comunicación para las entregas virtuales.

Durante las dos semanas de reclutamiento 24 personas respondieron los cuestionarios y cumplían con los criterios de inclusión, sin embargo, del total solo siete personas completaron el proceso de reclutamiento exitosamente para su participación en el programa y fueron quienes integraron la muestra final (Figura 1).

El tamaño de muestra fue de $n=7$ participantes, considerando que se desea explorar únicamente la factibilidad (aceptación, satisfacción y efecto preliminar) mediante un estudio piloto implementado en un solo grupo y probar la entrega de una intervención de enfermería para reducir los niveles de ansiedad en mujeres con cáncer de mama, sin buscar por el momento generalizar resultados¹⁶.

El programa de intervención fue diseñado utilizando como base del Modelo de Adaptación de Callista Roy¹⁷ y la metodología para el diseño de intervenciones de Gitlin y Czaja (2016)¹⁸. El programa fue impartido durante los meses de abril y mayo de 2025 por un equipo multidisciplinario (enfermería, medicina y psicología con certificación de mindfulness). Las participantes recibieron ocho sesiones de capacitación tipo talleres teóricos-prácticos con una duración de 60 minutos cada uno, integraban aprendizajes sobre regulación de emociones, adherencia al tratamiento y manejo de ansiedad a través del control de la respiración, cinco de los talleres incluyeron técnicas de mindfulness, todos fueron impartidos de forma presencial en la sala audiovisual de una clínica de primer nivel de atención. Las sesiones fueron reforzadas por medio de dos videos con una duración de 30 minutos y entregados a través de la aplicación WhatsApp, incluían información complementaria a las sesiones presenciales y ejercicios de atención plena.

Para garantizar la fidelidad de la información entregada por WhatsApp, se llevó a cabo una pregrabación conforme al manual del programa y su correcta secuencia, duración y contenido enviado a las participantes. Todos los materiales fueron revisados previamente por expertos en el tema para asegurar la coherencia con los objetivos de la intervención.

También, se llevó a cabo un seguimiento mediante mensajes personalizados y se retroalimentó durante la siguiente sesión presencial, donde se verificó la recepción y visualización de los videos, así como la comprensión y uso del contenido.

En la primera sesión, se midió el nivel de ansiedad (pretest) mediante la Escala de Ansiedad de Hamilton¹⁹. Posteriormente, la sesión dio inicio, los facilitadores y auxiliares llevaron a cabo las actividades teórico-prácticas que estaban programadas culminando con ejercicios de meditación basados en mindfulness.

Las siete sesiones posteriores se impartieron bajo la misma dinámica con una duración de una hora, iniciando con actividades dirigidas al aumento de conocimientos y finalizando con la práctica de meditación de mindfulness, para la última sesión se adicionó la aplicación del cuestionario post test, los cuestionarios de factibilidad, aceptabilidad y satisfacción, previo al cierre oficial de la intervención.

Las sesiones fueron reforzadas mediante videos enviados de forma individual a través de la aplicación WhatsApp, centrados en contenidos sobre el cáncer, la ansiedad y ejercicios de meditación de mindfulness que permitan la auto-aplicación y se mantengan disponibles para que sean consultados cuando la persona lo desee inclusive posterior a la culminación de la intervención creada por enfermería y entregada de forma multidisciplinaria.

La recolección de datos se llevó a cabo a través de una cédula de datos ad hoc para la intervención e incluía información sobre edad, estado civil, años de estudio y ocupación. La Escala de Ansiedad Generalizada¹⁵ (GAD-7 por sus siglas en inglés) fue utilizada únicamente como un cuestionario filtro

para determinar de forma rápida si existía algún nivel de ansiedad, este instrumento está compuesto por siete ítems con cuatro opciones de respuesta con un valor numérico de 0 a 3. El resultado obtenido se muestra en un rango final de 0 a 21 puntos. Se establecen cuatro niveles de calificación para estratificar los síntomas de ansiedad: 0 a 4 puntos (no se percibe ansiedad), 5 a 9 puntos (síntomas de ansiedad leve), 10 a 14 puntos (síntomas de ansiedad moderada), 15 a 21 puntos (síntomas de ansiedad severa). A mayor puntuación, mayor es la necesidad de cambio, la escala cuenta con un coeficiente alfa de Cronbach= 0.92¹⁵. Este instrumento ha sido validado en México en población con cáncer y ha obtenido un $\alpha = 0.899$ y 62.3 % de la varianza explicada²⁰.

Para medir el nivel de ansiedad pre y post intervención se utilizó la Escala de Ansiedad de Hamilton (HARS por sus siglas en inglés), que registra de 0 a 4 puntos cada ítem. El resultado obtenido se muestra en un rango de 0 a 56 puntos, que se clasifican en ansiedad psíquica (ítems 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 14) y a ansiedad somática (ítems 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13), estableciendo 3 niveles de ansiedad: menor a 17 puntos (ansiedad leve), 18 a 24 puntos (ansiedad moderada) y 25 a 28 puntos (ansiedad severa), por cada una de las subescalas psíquica y somática. Esta escala ha sido aplicada en población mexicana y cuenta con un alfa de Cronbach = .88 para ansiedad psíquica y .80 para ansiedad somática²¹.

Para medir la factibilidad y la aceptabilidad se utilizó un instrumento diseñado para un estudio piloto en Hong Kong²², que consta de 2 secciones, la primera sección: factibilidad consta de 5 ítems. Cada ítem tiene opciones de respuesta en una escala tipo Likert de 5 puntos, que van desde “Muy en desacuerdo” hasta “Muy de acuerdo”. La segunda sección: aceptabilidad consta de 10 ítems. Cada ítem tiene opciones de respuesta en una escala tipo Likert de 3 puntos, con respuestas que van de “insuficiente” hasta “suficiente”. Además de listas de cotejo, listas de asistencia, diarios de campo y guías de observación de aplicadores de intervención.

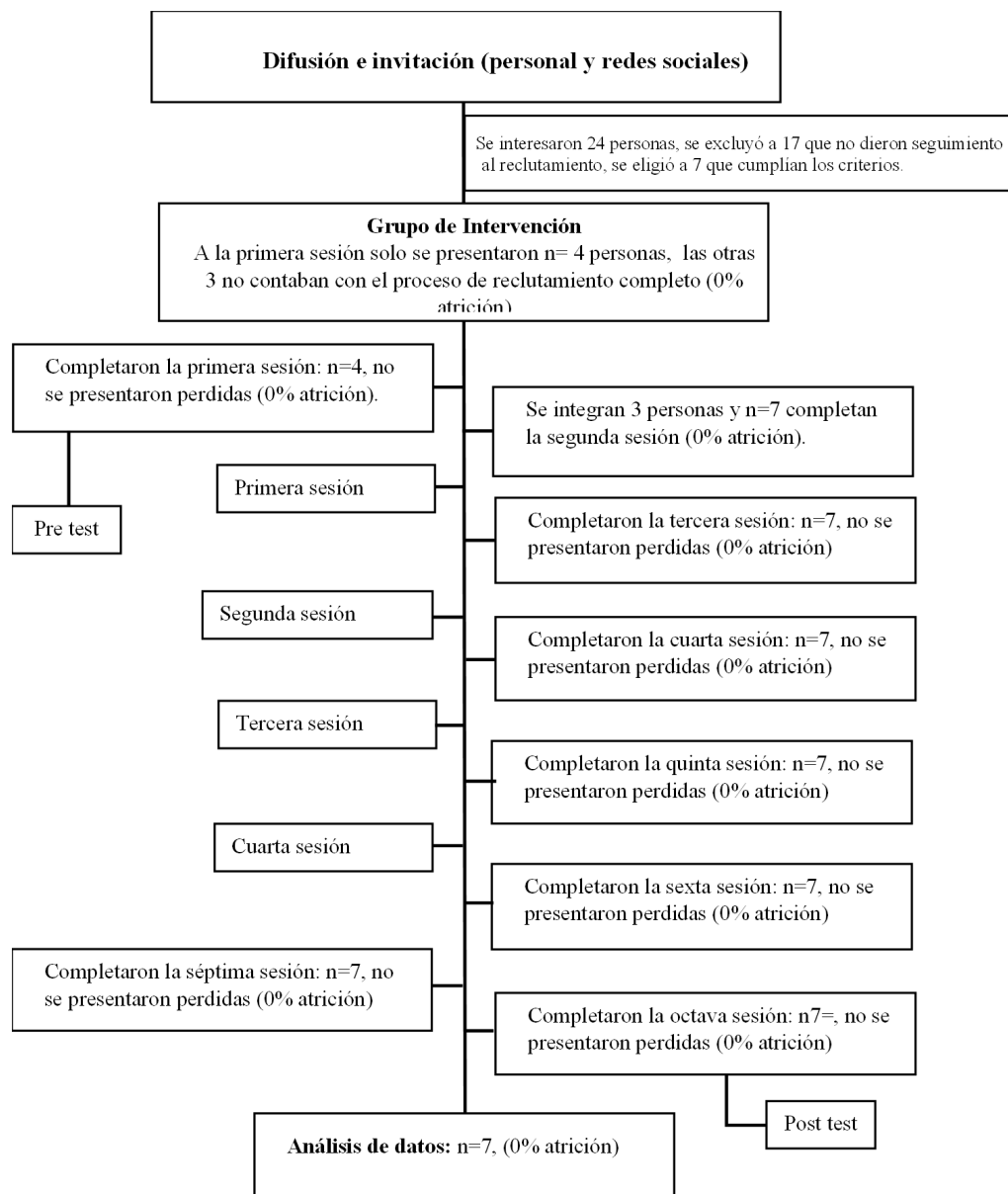
Para medir la satisfacción, se utilizó el Cuestionario de Satisfacción [CSQ-8] consta de ocho preguntas con una escala tipo Likert, diseñadas para evaluar la calidad del programa, la atención recibida y la probabilidad de recomendar la intervención. Además, incluye dos preguntas abiertas. Cada pregunta de 1 a 4 puntos, resultando en un puntaje final que varía entre 8 y 32, donde un mayor puntaje indica un mayor nivel de satisfacción²³.

Para el análisis de los datos se utilizó el paquete estadístico Statistical Package for Social Science (SPSS) versión 27.0 para Windows. Se utilizó estadística descriptiva a través de frecuencias, porcentajes, medidas de tendencia central y variabilidad. Para el análisis del efecto preliminar se utilizó estadística inferencial mediante la prueba de rangos de Wilcoxon comparando las diferencias entre el puntaje de ansiedad pre y post intervención.

Resultados

En la figura 1 se puede observar el proceso de retención ($n=7$) durante la implementación de la intervención, a la primera sesión solo acudieron cuatro personas, sin embargo, las sesiones dos a la ocho contaron con el total de participantes, sin reporte de pérdidas o atrición (0%).

Figura 1. Reclutamiento y retención de participantes en la Intervención



Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 1 se puede observar que, el estado civil más frecuente fue casada/unión libre (85.7%), la mayoría de las personas se encuentran laboralmente activas, el promedio de edad de las personas fue de 52.71; DE=13.47 años y presentaron un nivel de escolaridad de 13.86; DE=2.85 años de educación. Las personas participantes se encontraban dentro del grupo de adultos maduros, y contaban con una formación por encima del nivel medio superior.

Tabla 1. Características de sociodemográficas de las personas en grupo de intervención

Característica	Grupo de intervención (n=7)		
	<i>f</i>	%	
Estado civil			
Soltera	0	0	
Casada/Unión libre	6	85.7	
Divorciada	0	0	
Viuda	1	14.3	
Trabaja actualmente			
Sí	5	71.4	
No	2	28.6	
	<i>Md</i>	$\bar{X}$	<i>DE</i>
Edad	55	52.71	13.47
Años de estudio	16	13.86	2.85

Nota: *n*=7, *f*=Frecuencia, %= Porcentaje, *Md* = Mediana, $\bar{X}$ =Media, *DE* = Desviación estándar.

En la tabla 2, se muestran las características de la evolución de la enfermedad en las personas del grupo intervención, la mayoría tenía antecedentes de predisposición para el cáncer de mama (85.7%), solo una persona no había recibido tratamiento contra el cáncer de mama al momento de iniciar la intervención. Entre los síntomas físicos relacionados con el cáncer de mama predominó la ansiedad (85.7%) y la fatiga (71.4%), además, el 57.1% de los participantes ha tomado medicamento para la ansiedad.

Tabla 2. Características de la enfermedad

Característica	Grupo de intervención (n=7)	
	<i>f</i>	%
Antecedentes familiares de cáncer de mama		
Sí	6	85.7
No	1	14.3
Ha recibido tratamiento contra cáncer de mama		
Sí	6	85.7
No	1	14.3
Síntomas físicos relacionados con el cáncer de mama		
Dolor	1	14.3
Fatiga	5	71.4

Continuará...

Nauseas	4	57.1
Vomito	3	42.9
Ansiedad	6	85.7
Ha tomado medicamento para la ansiedad		
Sí	4	57.1
No	3	42.9
Cual medicamento ha tomado para la ansiedad		
Alprazolam	3	42.9
Clonazepam	1	14.3
No toma medicamento	3	42.9

Nota: $n=7$, f =Frecuencia, %= Porcentaje.

En la tabla 3 es posible notar que, el 100% de las participantes señalaron suficiencia en la frecuencia de las sesiones, duración del programa de intervención, procedimientos utilizados, así como del contenido del programa y su capacidad para reducir la ansiedad; por otro lado, reportan mediana suficiencia para el número de sesiones fue medianamente suficiente y la capacidad del programa para reducir la ansiedad.

En la tabla 4, el 100% de las participantes compartieron gusto por el programa e indicaron que lo recomendarían a otras personas. Por otro lado, el 85.7% lo encuentran útil, señalan estar satisfechas y refieren que ha cumplido con sus expectativas.

Tabla 3. Factibilidad de la intervención

Preguntas	Suficiente		Medianamente suficiente		Insuficiente	
	f	%	f	%	f	%
1. El número de sesiones fue...	3	42.9	4	57.1%	0	0%
2. La frecuencia de las sesiones fue...	7	100	0	0%	0	0%
3. La duración de las sesiones fue...	6	85.7%	1	14.3%	0	0%
4. La duración de la intervención (todas las sesiones) fue...	7	100	0	0%	0	0%
5. La capacidad de la intervención para reducir mi situación fue...	4	57.1%	3	42.9%	0	0%
6. Los procedimientos utilizados en la intervención fueron...	7	100%	0	0%	0	0%
7. Las actividades de la intervención fueron...	7	100%	0	0%	0	0%
8. El contenido de las sesiones fue...	7	100%	0	0%	0	0%
9. De manera general el beneficio de la intervención es...	7	100%	0	0%	0	0%

Nota: f =Frecuencia, %= Porcentaje.

Tabla 4. Aceptabilidad de la intervención

Preguntas	Muy de acuerdo		De acuerdo		Ni de acuerdo ni en desacuerdo		En desacuerdo		Muy en desacuerdo	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
1. Me gusta el programa	7	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
2. Encuentro útil el programa	6	85.7%	1	14.3%	0	0%	0	0%	0	0%
3. Estoy satisfecho/a con el programa	6	85.7%	1	14.3%	0	0%	0	0%	0	0%
4. El programa cumplió con mis expectativas	6	85.7%	1	14.3%	0	0%	0	0%	0	0%
5. Recomendaría este programa a otras personas	7	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%

Nota: $n=7$, f =Frecuencia, % = Porcentaje.

En la tabla 5 se muestran las mediciones pre y post intervención sobre la variable ansiedad, que consideraba el puntaje de la escala de ansiedad de Hamilton, a pesar de que se puede notar una reducción entre las mediciones pre y post que benefician a las participantes, el efecto preliminar no muestra diferencias significativas mediante la prueba de signos de Wilcoxon ($p=.156$).

Tabla 5. Comparación del nivel de ansiedad antes y después de la implementación de la intervención

Variable principal	Medición basal		Medición post intervención		Wilcoxon	
	$\bar{X}$	DE	$\bar{X}$	DE		
Ansiedad	15	1.91	13.28	4.46	$Z=-1.109^b$	$p=.156$

Nota: $n=7$, $\bar{X}$ =Media, DE = Desviación estándar.

Discusión

El objetivo principal del presente estudio fue explorar mediante un estudio piloto la factibilidad de la intervención de enfermería “atención plena para reducir el nivel de ansiedad en personas con diagnóstico de cáncer de mama”. De acuerdo con los resultados encontrados, el programa de intervención mostró ser factible, las participantes señalaron suficiencia en cuanto a la frecuencia de las sesiones, duración del programa de intervención, procedimientos utilizados, así como del contenido del programa y su capacidad para reducir la ansiedad; por otro lado, reportan mediana suficiencia para el número de sesiones y la capacidad del programa para reducir la ansiedad. Este tipo de información sobre la suficiencia y mediana suficiencia se observa en los estudios piloto y permite mejorar o refinar los protocolos y procedimientos, sin embargo, es importante señalar que existe una percepción positiva que podría mejorarse al abordar las áreas de oportunidad previo a nuevas réplicas del estudio.

Esta información concuerda con otros estudios^{25,26} que consideran a este tipo de intervenciones aceptables y beneficiosas, indicando también que el tiempo de duración es un factor importante, siendo mínimo de ocho semanas, lo que representa un desafío debido a que al aumentar el tiempo de duración también podrían aumentar los costos, sugiriendo la necesidad de buscar estrategias viables para modificar este tipo de intervenciones.

Algo que fue posible observar en el presente estudio, fue que las actividades dirigidas al aumento de conocimientos y habilidades sobre atención plena no requería de altos costos de inversión, pero fue difícil contar con personal experto en mindfulness para facilitar el desarrollo de las sesiones de intervención, además de capacitar a los participantes para practicar mindfulness sin necesidad de un facilitador en condiciones futuras. La práctica de mindfulness por los participantes es la parte esencial y la herramienta principal para los que podría ayudarles a reducir la ansiedad inclusive después de culminar el programa de intervención.

Respecto a la aceptabilidad de la intervención, las participantes compartieron gusto por el programa e indicaron que lo recomendarían a otras personas, lo encuentran útil, señalan estar satisfechas y refieren que ha cumplido con sus expectativas.

Lo que concuerda con un estudio realizado en 2020²⁵, donde señalan que la aceptabilidad de los programas de mindfulness en personas con cáncer de mama puede ser alta y contar con tasas de retención cercanas al 100% y una valoración positiva por parte de los participantes²². Este tipo de programa permite a las personas adquirir nuevos conocimientos y habilidades, además contar con un espacio de relajación y concentración para mantener una mayor oxigenación e identificar situaciones o momentos de ansiedad y utilizar la respiración como herramienta de apoyo. La aceptabilidad de los estudios piloto permite a los autores identificar el valor atribuido y las posibilidades de que nuevos participantes cumplan sus expectativas y se mantengan en futuros estudios.

Este tipo de programas destaca por los resultados en beneficio de sus participantes, inclusive siendo capaz de reducir la ansiedad y el estrés en personas con cáncer de mama²⁵. Un ejemplo claro es el de un metaanálisis realizado en 2016, que encontró una disminución significativa de ansiedad en 681 participantes en diferentes programas de intervención de mindfulness en personas con cáncer de mama²⁶. Sin embargo, en el presente estudio, aunque fue posible identificar diferencias entre las mediciones pre y post intervención, el efecto preliminar no mostró diferencia significativa estadística, mediante la prueba de rangos de Wilcoxon, lo que podría relacionarse con un tamaño de muestra pequeño que buscaba explorar la factibilidad de la intervención en lugar de la generalización de resultados. Sin embargo, es importante mencionar que esta ausencia de significancia estadística concuerda con la naturaleza de un estudio piloto, que tiene como propósito establecer las bases metodológicas para perfeccionar versiones del estudio sin demostrar la eficacia actual.



Conclusiones

El estudio piloto mostró la factibilidad para un programa de intervención. Así como de su contenido, frecuencias de las sesiones, duración, procedimientos utilizados y su capacidad para reducir la ansiedad. Los beneficios para sus participantes fueron evidentes después de ocho sesiones semanales.

En relación con el efecto preliminar de la intervención, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los puntajes de ansiedad pre y post intervención, lo que podría estar relacionado con la naturaleza de un estudio piloto.

Conflicto de interés

Los autores de esta investigación no tienen conflictos de interés.

Consideraciones éticas

El presente estudio se apegó al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud y se consideró lo establecido en el Título II, en relación a los aspectos éticos de la investigación en seres humanos²⁴ (Registro comité de ética: CEI-FEMXL-UABC/48).

Uso de inteligencia artificial

Los autores declaran que no han utilizado ninguna aplicación, software, páginas web de inteligencia artificial generativa en la redacción del manuscrito, en el diseño de tablas y figuras, ni en el análisis e interpretación de los datos.

Contribución de los autores

Conceptualización: A.G.J.P., H.S.J., G.R.J.; Curación de datos: O.F.R., R.C.U., C.B.A.; Análisis formal: A.G.J.P., H.S.J., G.R.J.; Adquisición de fondos: A.G.J.P., H.S.J., G.R.J.; Investigación: A.G.J.P., H.S.J., G.R.J.; Metodología: A.G.J.P., H.S.J., G.R.J., O.F.R., R.C.U., C.B.A.; Administración del proyecto: A.G.J.P., H.S.J., G.R.J., O.F.R., R.C.U., C.B.A.; Recursos: A.G.J.P., H.S.J., G.R.J.; Software: A.G.J.P., H.S.J., G.R.J.; Supervisión: A.G.J.P., H.S.J., G.R.J.; Validación: A.G.J.P., H.S.J., G.R.J., O.F.R., R.C.U., C.B.A.; Visualización: A.G.J.P., H.S.J., G.R.J., O.F.R., R.C.U., C.B.A.; Redacción - Borrador original: A.G.J.P., H.S.J., G.R.J., O.F.R., R.C.U., C.B.A.; Redacción - Revisión y edición: A.G.J.P., H.S.J., G.R.J., O.F.R., R.C.U., C.B.A.

Financiamiento

Este trabajo no fue financiado por ninguna institución pública o privada.

Agradecimientos

A las personas que participaron en el estudio y permitieron explorar la factibilidad de la intervención mediante el presente estudio piloto. Al Programa de Maestría en Enfermería en Salud Comunitaria por generar las condiciones para llevar a cabo el estudio de principio a fin. A la Red Internacional de Investigación y Educación para la Salud Comunitaria (RIIESC) por generar condiciones para el desarrollo de investigación y la colaboración entre los autores y coautores del estudio.

Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. Cáncer de mama [Internet]. 2024 [citado 2025 jun 4]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>
2. Valachis A, Ellegaard P, Lind P, Mauri D, Coleman RE, Golshan M, et al. Risk factors for locoregional disease recurrence after breast-conserving therapy in patients with breast cancer treated with neoadjuvant chemotherapy: An international collaboration and individual patient meta-analysis. *Cancer*. 2018;124(13):2923–2930. DOI: <https://doi.org/10.1002/cncr.31518>
3. Organización Mundial de la Salud. Iniciativa mundial contra el cáncer de mama [Internet]. 2020 [citado 2025 jun 4]. Disponible en: <https://www.who.int/initiatives/global-breast-cancer-initiative>
4. Organización Panamericana de la Salud. Cáncer de mama [Internet]. 2023 [citado 2025 jun 4]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/cancer-mama>
5. Instituto Mexicano del Seguro Social. Epidemiología del cáncer de mama [Internet]. Gobierno de México; 2022 [citado 2025 jun 4]. Disponible en: <https://www.gob.mx/imss/articulos/epidemiologia-del-cancer-de-mama-318014>
6. García-Hernández E, et al. Diferencias en la ansiedad y depresión por variables contextuales en mujeres con cáncer de mama. *Actual Psicol* [Internet]. 2020 [citado 2025 jun 4];34(129):109–21. Disponible en: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/ap/v34n129/2215-3535-ap-34-129-109.pdf>
7. Grassi L, Johansen C, Annunziata MA, et al. Anxiety and depression in adult cancer patients: ESMO Clinical Practice Guideline. *ESMO Open* [Internet]. 2023 [citado 2025 jun 4];8(3):101155. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37087199>

8. Tuominen L, Stolt M, Meretoja R, Leino-Kilpi H. Effectiveness of nursing interventions among patients with cancer: An overview of systematic reviews. *J Clin Nurs*. 2019;28:2401–2419. DOI: <https://doi.org/10.1111/jocn.14762>
9. Calero R, Cruzado JA. La intervención psicológica en mindfulness con pacientes supervivientes de cáncer de mama. *Revisión sistemática. Psicooncología*. 2018;15(1):75-88. DOI: 10.5209/PSIC.59177.
10. Carmiol Yalico MA, Chinchilla Fonseca P. Terapia Cognitiva Conductual Basada en Mindfulness en el Manejo de Ansiedad para Mujeres Mayores de 18 Años con Cáncer de Mama: Revisión Sistemática. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. 2024;8(2):876-900. DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10533
11. Del Castanhel F, Liberali R. Mindfulness-Based Stress Reduction on breast cancer symptoms: systematic review and meta-analysis. *Einstein (Sao Paulo)*. 2018;16(4). DOI:10.31744/Einsteinjournal/2018RW4383
12. Zhang R, Song K, Wang Y, Shen L, Wang J. Complementary and alternative therapies for generalized anxiety disorder: A protocol for systematic review and network meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*. 2022;101(51): e32401. DOI: <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000032401>
13. Carlson LE, Speca M. Mindfulness-based stress reduction in relation to quality of life, mood, symptoms of stress, and immune parameters in breast and prostate cancer outpatients. *Psychosom Med*. 2010;65(4):571–81. DOI: 10.1097/01.psy.0000074003.35911.41
14. Tuominen L, Stolt M, Meretoja R, Leino-Kilpi H. Effectiveness of nursing interventions among patients with cancer: An overview of systematic reviews. *J Clin Nurs*. 2019; 28: 2401–2419. DOI: <https://doi.org/10.1111/jocn.14762>
15. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JB, Löwe B. A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7. *Arch Intern Med*. 2006;166(10):1092–7. DOI: <https://doi.org/10.1001/archinte.166.10.1092>
16. Johanson GA, Brooks GP. Initial scale development: Sample size for pilot studies. *Educ Psychol Meas*. 2010;70(3):394–400. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0013164409355692>
17. Roy C, Andrews HA. The Roy adaptation model. 3rd ed. Upper Saddle River (NJ): Pearson Prentice Hall; 2008.
18. Gitlin LN, Czaja SJ. Behavioral Intervention Research: Designing, Evaluating, and Implementing. New York: Springer Publishing Company; 2016. DOI: 10.1891/9780826126597

19. Hamilton M. The assessment of anxiety states by rating. *Br J Med Psychiat* 1959;32:50-5. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.2044-8341.1959.tb00467.x>
20. Galindo-Vázquez O, Benjet C, Cruz SL, Herrera C, Meneses A, Aguilar-Ponce JL, et al. Evidencia psicométrica del Cuestionario sobre la Salud del Paciente (PHQ-9) y Escala de Ansiedad Generalizada (GAD-7) en pacientes con asesoramiento genético en Oncología. *Psicooncología*. 2023;20(2):267-81. DOI: <https://doi.org/10.5209/psic.91526>
21. Arias P, Barahona K, Segarra M. Propiedades psicométricas de la Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS) en estudiantes ecuatorianos. *Rev Ajayu*. 2022;20(1):273–87. DOI: 10.35319/ajayu.202110
22. Fabrizio CS, Lam TH, Hirschmann MR, Stewart SM. A Brief Parenting Intervention to Enhance the Parent-Child Relationship in Hong Kong: Harmony@Home. *J Child Fam Stud*. 2013;22(5):603-13. DOI: 10.1007/s10826-012-9614-0.
23. Larsen DL, Attkisson CC, Hargreaves WA, Nguyen TD. Assessment of client/patient satisfaction: development of a general scale. *Eval Program Plann*. 1979;2(3):197–207. Doi: [https://doi.org/10.1016/0149-7189\(79\)90094-6](https://doi.org/10.1016/0149-7189(79)90094-6)
24. México. Ley General de Salud [Internet]. Última reforma DOF 2024. Título Sexto Bis, Capítulo I: De la Investigación en Salud. Disponible en: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf_mov/Ley_General_de_Salud.pdf
25. Trindade I, Ferreira C, Pinto-Gouveia J. Aceptabilidad y prueba preliminar de eficacia del programa Mind en mujeres con cáncer de mama: una intervención basada en la aceptación, la atención plena y la compasión. *J Contextual Behav Sci*. 2020;15:162–71. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2019.12.005>
26. Lengacher CA, Reich RR, Paterson CL, et al. Examination of broad symptom improvement resulting from mindfulness-based stress reduction in breast cancer survivors: a randomized controlled trial. *J Clin Oncol*. 2016;34(24):2827–34. DOI: <https://doi.org/10.1200/JCO.2015.65.7874>