

Temor a recurrencia y calidad de vida en sobrevivientes de cáncer de mama precoz: asociación con características clínicas y sociodemográficas

Natalia Camejo^{a,b,*}, Cecilia Castillo^a, Dahiana Amarillo^a, Virginia Suaya^a, Maria Guerrina^a, Gianina Muñoz^a, Lujan Cabrera^b, Lucia Argenzio^a, Rosina Servetto^a, Guadalupe Herrera^c, Joselina Ibarburu^b, Gabriel Krygier^a

^aServicio de Oncología Clínica, Hospital de Clínicas, Facultad de Medicina, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay; ^bHospital Departamental de Soriano "Zoilo A. Chelle", Soriano, Uruguay; ^cUnidad Académica de Medicina Preventiva y Social, Facultad de Medicina, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay

RESUMEN

INTRODUCCIÓN El temor a la recurrencia es una de las principales preocupaciones de las sobrevivientes de cáncer de mama, lo que puede afectar de forma significativa su calidad de vida. Sin embargo, sigue siendo poco explorado en la práctica clínica. El objetivo de este trabajo es describir la frecuencia del temor a la recurrencia y la calidad de vida en pacientes con cáncer de mama precoz, junto con analizar su asociación con características clínicas y sociodemográficas. De forma complementaria y descriptiva, se exploró la comunicación entre las pacientes y el equipo de salud en relación con el temor a la recurrencia.

MÉTODOS Estudio observacional de corte transversal realizado en dos centros públicos. Se incluyeron 301 mujeres con cáncer de mama en estadios I a III, libres de enfermedad y con al menos 12 meses desde la finalización del tratamiento. El temor a la recurrencia se evaluó con la *Cancer Worry Scale* y la calidad de vida mediante el cuestionario PROMIS Global 10.

RESULTADOS Un 34,9% presentó temor a la recurrencia alto y un 20,9% moderado. El temor a la recurrencia se asoció significativamente con un tiempo inferior o igual a cinco años desde el diagnóstico, edad menor de 50 años, nivel educativo, quimioterapia y hormonoterapia. No se observaron asociaciones con el estadio, el tipo de cirugía ni la radioterapia. Casi la mitad de las pacientes no habló del temor a la recurrencia con su equipo médico, principalmente por no considerarlo un problema grave o por no saber que podía abordarlo en la consulta. Los puntajes del cuestionario PROMIS mostraron una mediana de 37,4 en salud física y 43,5 en salud mental. La calidad de vida no varió según las características clínicas ni los tratamientos, pero sí según la edad y el nivel educativo. Las pacientes con mayor temor a la recurrencia tuvieron peor calidad de vida en todos los dominios ($p < 0,001$).

CONCLUSIONES El temor a la recurrencia es altamente frecuente y se asocia con peor calidad de vida, independientemente de las variables clínicas. Su identificación y abordaje deben integrarse de forma sistemática en el seguimiento de las sobrevivientes de cáncer de mama.

KEYWORDS Breast Cancer, Cancer Survivorship, Quality of Life, Fear, Anxiety, Health Behavior, Fear of Cancer Recurrence, Patient-Reported Outcomes, Psychological Distress, Survivorship Care

* Autor de correspondencia ncam3@yahoo.com

Citación Camejo N, Castillo C, Amarillo D, Suaya V, Guerrina M, Muñoz G, et al. Temor a recurrencia y calidad de vida en sobrevivientes de cáncer de mama precoz: asociación con características clínicas y sociodemográficas. Medwave 2026;26(06):e3200

DOI 10.5867/medwave.2026.06.3200

Fecha de envío Dec 30, 2025, **Fecha de aceptación** May 25, 2026,

Fecha de publicación Jul 13, 2026

Correspondencia a Servicio de Oncología Clínica, Hospital de Clínicas, Avda. Italia s/n, Montevideo CP 11600, Uruguay

INTRODUCCIÓN

El cáncer de mama es el tipo de cáncer más común a nivel mundial y la principal causa de muerte en mujeres [1,2]. Según GLOBOCAN 2022, se diagnosticaron alrededor de 2,3 millones de nuevos casos, con una tasa estandarizada por edad de 47,8 por cada 100 000 habitantes [1]. En Uruguay, el cáncer de mama también constituye un problema sanitario relevante, ocupando el primer lugar en incidencia y mortalidad entre las mujeres [3].

En las últimas tres décadas, la supervivencia a cinco años ha aumentado de manera sostenida, pasando de 77% en 1989 a más de 91% en 2020, debido a la detección más temprana y a los avances terapéuticos, especialmente en tratamientos

IDEAS CLAVE

- El temor a la recurrencia es altamente frecuente (55,8% con niveles moderados o altos) en sobrevivientes de cáncer de mama precoz, incluso años después del tratamiento, constituyendo una preocupación persistente que trasciende la etapa inicial post diagnóstico.
- Este trabajo incorpora una exploración descriptiva de la comunicación entre las pacientes y el equipo de salud en relación al temor a la recurrencia, un área escasamente caracterizada en nuestro contexto que aporta información preliminar para orientar futuras investigaciones e intervenciones.
- Destacan como fortalezas de este estudio su tamaño muestral robusto y el uso de instrumentos validados internacionalmente, lo que permite comparar estos resultados con los de otras poblaciones. Además, la inclusión de pacientes de dos centros aporta una visión representativa de la práctica clínica real.
- Entre las limitaciones, el diseño transversal impide establecer causalidad y no permite evaluar la evolución del temor a la recurrencia del cáncer o la calidad de vida a lo largo del tiempo. Asimismo, el uso de cuestionarios autoadministrados puede introducir sesgos de recuerdo o deseabilidad social, y la participación voluntaria podría generar sesgo de selección, entre otros aspectos.

dirigidos y hormonales [4,5]. Este incremento ha puesto de relieve la necesidad de evaluar el impacto del diagnóstico y del tratamiento sobre los resultados de salud a largo plazo, particularmente en términos de calidad de vida, síntomas persistentes y bienestar psicosocial [5,6].

El interés por comprender la experiencia de los sobrevivientes de cáncer ha crecido notablemente, impulsado por los desafíos físicos, emocionales y sociales que persisten después del tratamiento. Más allá de los desenlaces clínicos tradicionales (como recurrencia, mortalidad o toxicidad evaluada por el médico) muchos síntomas y limitaciones funcionales pasan inadvertidos, generando una brecha entre lo que perciben los pacientes y lo que registran los profesionales [7]. La incorporación de medidas de resultados reportados por los pacientes permite una evaluación más precisa del impacto real del cáncer y sus tratamientos en la calidad de vida. En este contexto, instrumentos como el Sistema de Información para la Medición de Resultados Reportados por el Paciente (PROMIS, del inglés *Patient-Reported Outcomes Measurement Information System*) Global o el *Cancer Worry Scale*; han demostrado mejorar la detección de síntomas, optimizar intervenciones y, potencialmente, influir en la supervivencia [8].

La calidad de vida relacionada con la salud es hoy una meta central en oncología, especialmente cuando los beneficios clínicos son limitados o el objetivo es paliativo [9]. Según el modelo de Wilson y Cleary, la calidad de vida relacionada con la salud integra factores biológicos, individuales y ambientales que moldean la percepción global de salud [10]. Su medición a través de instrumentos validados permite evaluar el bienestar físico y emocional, orientar decisiones centradas en la persona y detectar cambios clínicamente relevantes [11]. Además, su rol se ha expandido en evaluaciones regulatorias y tiene valor pronóstico, ya que su deterioro se asocia con menor supervivencia [12,13]. En sobrevivientes de cáncer de mama, la calidad de vida relacionada con la salud puede verse afectada por factores demográficos y clínicos. Las mujeres jóvenes con menor nivel socioeconómico o con sobrepeso, suelen presentar peor

calidad de vida relacionada con la salud. Asimismo, determinados tratamientos (como la mastectomía o la disección axilar) pueden dejar secuelas duraderas como alteración de la imagen corporal, ansiedad, linfedema, dolor y limitación funcional [14–16].

El temor a la recurrencia del cáncer es una de las preocupaciones más frecuentes y persistentes en este grupo. También, se le reconoce como un determinante clave de la calidad de vida relacionada con la salud. Entre 18 y 56% de las pacientes presentan temor a la recurrencia del cáncer clínicamente significativo [17,18]. Este temor se asocia con mayor estrés emocional (incluyendo ansiedad y depresión), así como deterioro en el funcionamiento social, laboral y cotidiano [17]. El temor a la recurrencia del cáncer puede exacerbar síntomas frecuentes como fatiga, trastornos del sueño y menor actividad física, los cuales se correlacionan con niveles más altos de preocupación [18,19]. Entre los factores de riesgo se destacan la edad joven, el estrés percibido, los tratamientos intensivos y las estrategias de afrontamiento evitativas [17–20]. Además, el temor a la recurrencia del cáncer puede persistir durante años después del tratamiento, lo que subraya la necesidad de su detección sistemática y de intervenciones psicosociales específicas [18,20].

A pesar de la evidencia disponible, persisten aspectos no suficientemente caracterizados. Los estudios internacionales muestran resultados heterogéneos sobre la influencia de variables sociodemográficas (particularmente edad y nivel educativo), con asociaciones que se modulan según el contexto cultural. Muchas cohortes mezclan pacientes en tratamiento activo con sobrevivientes libres de enfermedad, dificultando aislar el peso de las características clínicas y los tratamientos una vez finalizada la fase terapéutica. La persistencia del temor y su asociación con la calidad de vida en cohortes con tratamiento finalizado ha sido escasamente reportada con instrumentos estandarizados como PROMIS, y en Latinoamérica, particularmente en Uruguay, prácticamente no existen datos sobre estos fenómenos. El objetivo de este estudio es describir la frecuencia

del temor a la recurrencia, la calidad de vida y su asociación con variables clínicas y sociodemográficas en sobrevivientes de cáncer de mama precoz. Se plantea como hipótesis que un mayor temor a la recurrencia se asocia con peor calidad de vida.

MÉTODOS

Diseño del estudio y contexto

Estudio observacional de corte transversal, realizado en dos centros públicos de referencia en Uruguay. Estos son el Hospital de Clínicas (Montevideo) y el Hospital Departamental Zoilo A. Chelle (Soriano).

Participantes

Se incluyeron pacientes mayores de 18 años con diagnóstico de cáncer de mama en estadio temprano (I a III), que hubieran completado el tratamiento con cirugía, quimioterapia y radioterapia al menos 12 meses antes de la inclusión, y que no presentaran recaída al momento del estudio. Las pacientes fueron reclutadas durante el seguimiento ambulatorio en ambos centros y completaron los cuestionarios autoadministrados al momento de la inclusión.

Variables y fuentes de datos

Las variables sociodemográficas y clínicas se recolectaron mediante cuestionarios autoadministrados y revisión retrospectiva de historias clínicas. Las variables principales (temor a la recurrencia y calidad de vida) se evaluaron con los instrumentos descritos a continuación.

- **Variables sociodemográficas:** edad al momento del estudio (menor de 50, 50 a 65, mayor de 65 años), nivel educativo (primaria/secundaria incompleta, secundaria completa, terciaria/universitaria) y tiempo desde el diagnóstico (inferior o igual a 2, 2 a 5, más de 5 años).
- **Variables clínicas y de tratamiento:** estadio tumoral al diagnóstico (I, II o III), tipo de cirugía mamaria (mastectomía sectorial o total), tipo de cirugía axilar (vaciamiento o biopsia de ganglio centinela) y recepción de tratamientos adyuvantes (quimioterapia, radioterapia y hormonoterapia) como variables dicotómicas (sí/no).

La calidad de vida relacionada con la salud se midió con el cuestionario PROMIS Global 10 [20], que evalúa el bienestar físico y mental mediante 10 ítems con respuestas tipo Likert. De ellos se obtienen dos puntajes resumidos en escala T (salud física global y salud mental global) y dos ítems individuales reportados como puntajes crudos (salud global y funciones habituales). Los puntajes T se calibran respecto a la población general estadounidense, con media de 50 y desvío estándar de 10. Los valores superiores a 50 indican mejor salud auto percibida que el promedio poblacional y valores inferiores reflejan peor salud, con cada 10 puntos equivalentes a un desvío estándar. Si bien PROMIS no establece puntos de corte clínicos universales, los puntajes T por debajo de 40 suelen interpretarse como afectación moderada y aquellos por debajo de 30 como

afectación severa de la salud autopercebida. Se utilizó la versión en español (Latinoamérica), administrada por *HealthMeasures*, con validación oficial y traducción estandarizada [21].

El temor a la recurrencia se evaluó mediante la *Cancer Worry Scale* [22], compuesta por 6 ítems con escala Likert (puntaje total 6 a 24). En ella, los valores más altos reflejan mayor temor. Los puntajes se clasificaron operacionalmente en tres niveles: mínimo (6 a 10), moderado (11 a 18) y alto (19 a 24). La versión original no propone puntos de corte clínicos universales. Los rangos utilizados reflejan respuestas predominantemente bajas, intermedias y altas en los seis ítems, y permiten una estratificación clínicamente interpretable.

Adicionalmente, se exploró la comunicación entre las pacientes y el equipo de salud en relación con el temor a la recurrencia mediante preguntas formuladas *ad hoc* por el equipo investigador (presencia y motivos del diálogo, respuestas recibidas, cambios en la preocupación y tipo de apoyo deseado). Los resultados se presentan de manera descriptiva.

Tamaño muestral

El tamaño muestral correspondió a una muestra disponible fija, conformada por la totalidad de las pacientes que cumplieron los criterios de inclusión durante el período de reclutamiento en ambos centros. No se realizó un cálculo formal *a priori* del tamaño muestral, dado el carácter descriptivo del estudio. La cohorte final de 301 pacientes permite estimar frecuencias con intervalos de confianza del 95% de aproximadamente $\pm 5,7$ puntos porcentuales para una proporción esperada del 50% (escenario de máxima varianza).

Métodos estadísticos

El análisis estadístico se realizó con el software R. Las características demográficas y clínicas, así como los puntajes de calidad de vida relacionada con la salud, se describieron mediante medidas de tendencia central y dispersión para variables continuas. Las frecuencias absolutas y relativas se utilizaron para describir variables categóricas.

Las asociaciones entre características clínicas y sociodemográficas, así como las categorías de temor a la recurrencia del cáncer, se evaluaron mediante la prueba de Chi-cuadrado. Las comparaciones de calidad de vida relacionada con la salud entre grupos se realizaron mediante pruebas no paramétricas (Kruskal-Wallis o Mann-Whitney, según correspondiera).

Se consideró significativa una $p < 0,05$. Los resultados se reportaron con intervalos de confianza del 95%.

Aspectos éticos

El estudio se realizó de acuerdo con la Declaración de Helsinki, las Normas del MERCOSUR para estudios clínicos y el reglamento de investigación aprobado por la Comisión Nacional de Ética. El protocolo fue evaluado y aprobado por el Comité de Ética de Investigación del Hospital de Clínicas con el número 15-25. Todas las participantes otorgaron consentimiento informado, y los datos fueron manejados de manera

confidencial conforme a la Ley 18 331 de Protección de Datos Personales, garantizando su privacidad en todas las etapas del estudio.

RESULTADOS

Se incluyeron 301 pacientes con cáncer de mama precoz. La mediana de edad fue de 65 años (rango de 22 a 93). El 38,2% de las pacientes tenía entre 50 y 65 años, y 44,5% era mayor de 65 años.

El tiempo desde el diagnóstico fue igual o superior a dos años en más del 80% de la cohorte, predominando aquellas con entre 2 y 5 años desde el diagnóstico. La mayoría tenía nivel educativo secundario completo.

En relación con las características clínicas, el 80% presentó enfermedad estadio I a II. La cirugía mamaria más frecuente fue la mastectomía sectorial (65,4%), y poco más de la mitad requirió vaciamiento axilar.

Respecto a los tratamientos adyuvantes, 57,1% recibió quimioterapia y 85,4% radioterapia, mientras que más de 90% había realizado o estaba realizando hormonoterapia (Tabla 1).

El 44,2% de las pacientes presentó un temor a la recurrencia mínimo (intervalo de confianza 95%: 38,7 a 49,8). El temor moderado se observó en 20,9% (intervalo de confianza 95%: 16,7 a 25,9), mientras que un tercio de la cohorte (34,9%; intervalo de confianza 95%: 29,7 a 40,4) reportó un nivel alto de temor a la recurrencia.

En el análisis bivariado, el temor a la recurrencia del cáncer mostró asociaciones significativas con varias variables clínicas y sociodemográficas. Las pacientes con 5 años o menos desde el diagnóstico y aquellas menores de 50 años, presentaron mayor frecuencia de temor a la recurrencia del cáncer moderado o alto ($p = 0,006$ y $p < 0,001$, respectivamente). El nivel educativo también se relacionó con el temor a la recurrencia del cáncer ($p < 0,001$): las mujeres con primaria o secundaria incompleta

mostraron mayor frecuencia de temor a la recurrencia del cáncer mínimo, mientras que quienes tenían secundaria completa concentraron los niveles más altos. La quimioterapia ($p < 0,001$) y la hormonoterapia ($p = 0,024$) se asociaron con mayor proporción de temor a la recurrencia del cáncer moderado/alto. No se observaron asociaciones significativas entre el temor a la recurrencia y el estadio, tipo de cirugía mamaria, cirugía axilar o radioterapia (Tabla 2).

Casi la mitad de las pacientes no habló sobre el temor a la recurrencia con su equipo médico. Entre ellas, los motivos más frecuentes fueron no considerarlo un problema grave (46,1%), no saber que podía hablarlo con el médico (36,4%) y falta de oportunidad durante la consulta (17,5%).

En cuanto a la comunicación con el equipo de salud, el 38,2% de las pacientes refirió haber abordado el tema en una consulta, mientras que el 10,6% lo hizo en más de una consulta. Por otro lado, el 27,6% manifestó que no lo había hablado, pero le gustaría hacerlo, y el 23,6% consideró que no era necesario.

Entre las pacientes que sí abordaron el tema con un profesional ($n = 147$), las respuestas más habituales incluyeron derivación a otro profesional (23,8%), explicaciones claras sobre el riesgo de recurrencia (35,4%), y apoyo emocional tranquilizador (23,1%). Un 17,7% refirió que el profesional no tomó en cuenta su preocupación.

Respecto a la necesidad de estrategias ($n = 246$), el 44,7% indicó que no le gustaría recibir estrategias adicionales y que no creía necesitarlas. Sin embargo, un 28,9% expresó que le gustaría recibirlas.

Entre las pacientes que reportaron cambios en su nivel de preocupación tras la consulta ($n = 80$), el 31,2% refirió que disminuyó significativamente, mientras que el 61,2% manifestó que se mantuvo igual.

En cuanto al tipo de apoyo que desearían recibir ($n = 301$), las opciones más mencionadas fueron acceso a un grupo de apoyo

Tabla 1. Características clínicas, sociodemográficas y tratamientos recibidos.

Variable	Categorías	n (%)	IC 95%
Tiempo desde el diagnóstico	≤ 2 años	56 (18,6%)	14,6 a 23,4%
	2 a 5 años	128 (42,5%)	37,1 a 48,2%
	> 5 años	117 (38,9%)	33,8 a 44,5%
Edad (años)	< 50 años	52 (17,3%)	13,4 a 22,0%
	50 a 65 años	115 (38,2%)	33,2 a 43,9%
	> 65 años	134 (44,5%)	39,0 a 50,2%
Nivel educativo	Primaria/secundaria incompleta	116 (38,5%)	33,2 a 44,1%
	Secundaria completa	155 (51,5%)	45,9 a 57,1%
	Terciaria	30 (10,0%)	7,1 a 13,9%
Estadio	I/II	242 (80,4%)	75,5 a 84,5%
	III	59 (19,6%)	15,5 a 24,5%
Cirugía mamaria	Mastectomía sectorial	197 (65,4%)	59,9 a 70,7%
	Mastectomía total	104 (34,6%)	29,3 a 40,1%
	Cirugía axilar		
	Biopsia ganglio centinela	142 (47,2%)	41,6 a 52,8%
	Vaciamiento axilar ganglionar	159 (52,8%)	47,2 a 58,4%
Quimioterapia	No	129 (42,9%)	37,4 a 48,5%
	Sí	172 (57,1%)	51,5 a 62,6%
Radioterapia	No	44 (14,6%)	11,1 a 19,1%
	Sí	257 (85,4%)	80,9 a 88,9%
Hormonoterapia	No	25 (8,3%)	5,7 a 12,0%
	Sí	276 (91,7%)	88,0 a 94,3%

IC: intervalo de confianza.

Datos obtenidos de las 301 pacientes incluidas en la investigación.

Fuente: preparado por los autores a partir de los resultados del estudio.

Tabla 2. Resultados de escala temor a recurrencia del cáncer en función de las características de las pacientes.

Variable	Total n (%)	Mínimo n (%)	Moderado n (%)	Alto n (%)	Valor p
Tiempo desde el diagnóstico					0,006
≤ 2 años	56 (19%)	16 (12%)	11 (17%)	29 (28%)	
2 a 5 años	128 (43%)	55 (41%)	25 (40%)	48 (46%)	
> 5 años	117 (39%)	62 (47%)	27 (43%)	28 (27%)	
Edad					< 0,001
< 50 años	52 (17%)	2 (1.5%)	10 (16%)	40 (38%)	
50 a 65 años	115 (38%)	25 (19%)	41 (65%)	49 (47%)	
> 65 años	134 (45%)	106 (80%)	12 (19%)	16 (15%)	
Nivel educativo					< 0,001
Primaria/secundaria inc.	116 (39%)	94 (71%)	12 (19%)	10 (9.5%)	
Secundaria completa	155 (51%)	32 (24%)	41 (65%)	82 (78%)	
Terciaria	30 (10%)	7 (5.3%)	10 (16%)	13 (12%)	
Estadio					0,342
I/II	242 (80%)	111 (83%)	47 (75%)	84 (80%)	
III	59 (20%)	22 (17%)	16 (25%)	21 (20%)	
Cirugía mamaria					0,718
Mastectomía sectorial	197 (65%)	89 (68%)	39 (62%)	68 (65%)	
Mastectomía total	104 (35%)	44 (33%)	24 (38%)	37 (35%)	
Cirugía axilar					
Biopsia ganglio centinela	142 (47%)	66 (50%)	32 (51%)	44 (42%)	0,402
Vaciamiento axilar ganglionar	159 (53%)	67 (50%)	31 (49%)	61 (58%)	
Quimioterapia					menor a 0,001
No	129 (43%)	76 (57%)	33 (52%)	20 (19%)	
Sí	172 (57%)	57 (43%)	30 (48%)	85 (81%)	
Radioterapia					0,098
No	44 (15%)	26 (20%)	7 (11%)	11 (10%)	
Sí	257 (85%)	107 (80%)	56 (89%)	94 (90%)	
Hormonoterapia					0,024
No	25 (8,3%)	3 (2,2%)	9 (14%)	3 (2,9%)	
Sí	276 (92%)	120 (90%)	54 (86%)	102 (97%)	

inc.: incompleta.
Datos obtenidos de las 301 pacientes incluidas en la investigación.
Fuente: preparado por los autores a partir de los resultados del estudio.

(20,3%) y consejos sobre manejo de la ansiedad relacionada con la recurrencia (20,6%). Un 36,5% manifestó no necesitar apoyo adicional (Tabla 3).
En la evaluación de calidad de vida mediante la escala PROMIS, la salud física presentó una mediana de 37,4 (rango de 29,6 a 67,7), mientras que la salud mental mostró una mediana de 43,5 (rango de 28,4 a 67,6).

En cuanto a los ítems que se interpretan como puntajes crudos, la salud global obtuvo una mediana de 3,0 (rango de 2,0 a 5,0), y las funciones habituales también presentaron una mediana de 3,0 (rango de 2,0 a 5,0).
En el análisis de los puntajes de calidad de vida evaluados mediante PROMIS (salud física, salud mental, salud global y funciones habituales) no se observaron diferencias significativas

Tabla 3. Resultados acerca del diálogo con el profesional.

Ítem	Categorías	n (%)	IC 95%
Motivo de no hablar (n = 154)	No lo considero un problema grave	71 (46,1%)	(38,4%; 54,0%)
	No sabía que podía hablarlo con mi médico	56 (36,4%)	(29,2%; 44,2%)
	No tuve oportunidad durante la consulta	27 (17,5%)	(12,3%; 24,3%)
Habló sobre recurrencia (n = 301)	No, pero me gustaría hablarlo	83 (27,6%)	(22,8%; 32,9%)
	No y no creo que sea necesario	71 (23,6%)	(19,1%; 28,7%)
	Sí en más de una consulta	32 (10,6%)	(7,6%; 14,6%)
	Sí en una consulta	115 (38,2%)	(32,9%; 43,8%)
Respuesta del profesional (n = 147)	Me derivó a otro profesional	35 (23,8%)	(17,6%; 31,3%)
	Me explicó el riesgo de recurrencia de forma clara y comprensible	52 (35,4%)	(28,1%; 43,4%)
	Me tranquilizó y ofreció apoyo emocional	34 (23,1%)	(17,0%; 30,6%)
	No tomó en cuenta mi preocupación o la minimizó	26 (17,7%)	(12,4%; 24,7%)
	¿Proporcionó estrategias? (n = 246)	71 (28,9%)	(23,6%; 34,8%)
Cambio en nivel de preocupación (n = 80)	No y no creo que las necesite	110 (44,7%)	(38,6%; 51,0%)
	Sí, pero no me resultaron útiles	34 (13,8%)	(10,1%; 18,7%)
	Sí y fueron útiles	31 (12,6%)	(9,0%; 17,3%)
	Ha disminuido levemente	6 (7,5%)	(3,5%; 15,4%)
	Ha disminuido significativamente	25 (31,2%)	(22,2%; 42,1%)
Tipo de apoyo que le gustaría (n = 301)	Se ha mantenido igual	49 (61,2%)	(50,3%; 71,2%)
	Acceso a un grupo de apoyo	61 (20,3%)	(16,1%; 25,2%)
	Consejos sobre cómo manejar la ansiedad relacionada con la recurrencia	62 (20,6%)	(16,4%; 25,5%)
	Derivación a un profesional de salud mental	21 (7,0%)	(4,6%; 10,4%)
	Más información sobre mi riesgo de recurrencia	47 (15,6%)	(12,0%; 20,1%)
	No necesito apoyo adicional	110 (36,5%)	(31,3%; 42,1%)

IC: intervalo de confianza.
Datos obtenidos de las 301 pacientes incluidas en la investigación.
Fuente: preparado por los autores a partir de los resultados del estudio.

según el tiempo desde el diagnóstico, el estadio tumoral, el tipo de cirugía mamaria, la cirugía axilar, la quimioterapia, la radioterapia ni la hormonoterapia (todas $p > 0,05$).

En cambio, la edad y el nivel educativo fueron las únicas variables que mostraron asociaciones significativas en todas las dimensiones de PROMIS. Las pacientes mayores de 65 años presentaron puntajes más altos de salud física ($p = 0,019$), salud mental ($p = 0,008$), salud global ($p = 0,007$) y funciones habituales ($p = 0,007$). Asimismo, las pacientes con primaria o secundaria incompleta obtuvieron los puntajes más elevados en estas cuatro dimensiones, con diferencias significativas según el nivel educativo ($p < 0,001$).

Los resultados completos para cada dimensión se detallan en las Tabla 4, Tabla 5, Tabla 6 y Tabla 7.

Puntajes PROMIS según nivel de temor a recurrencia

Las pacientes con mayor temor a la recurrencia presentaron puntajes significativamente más bajos en salud física, salud mental, salud global y funciones habituales, con un gradiente claro entre temor a la recurrencia del cáncer mínimo, moderado y alto ($p < 0,001$ en todas las dimensiones) (Tabla 8).

DISCUSIÓN

Nuestros resultados confirman que, aun en una cohorte de sobrevivientes libres de enfermedad, el temor a la recurrencia y la calidad de vida siguen siendo áreas críticas que requieren atención sistemática. La elevada frecuencia de temor a la recurrencia del cáncer y su asociación con peores puntajes de

calidad de vida relacionada con la salud, resaltan la importancia de integrar su evaluación en el seguimiento clínico.

El 55,8% de las pacientes presentó temor moderado o alto, una proporción consistente con las cifras internacionales que reportan entre 45 y 59% de temor moderado/alto en pacientes oncológicos y aproximadamente 19% en niveles clínicamente relevantes [23]. En cáncer de mama, estudios muestran entre 15 y 20% de temor a la recurrencia del cáncer elevado varios años después del diagnóstico [17,19]. En Latinoamérica, estudios en Brasil describen frecuencias de 32 y 43% [24], con niveles particularmente altos en mujeres jóvenes y en grupos vulnerables, como mujeres latinas en Estados Unidos [25]. Los factores más fuertemente asociados con el temor a la recurrencia del cáncer fueron el tiempo desde el diagnóstico, la edad y el nivel educativo. Las pacientes con 5 años o menos desde el diagnóstico, presentaron significativamente más temor a la recurrencia del cáncer que aquellas con más de 5 años, un hallazgo que coincide con la evidencia disponible. Estudios longitudinales muestran que el temor a la recurrencia del cáncer es más intenso en los primeros años tras el diagnóstico y tiende a disminuir progresivamente, aunque hasta un 30% de las supervivientes puede mantener niveles elevados incluso a los 5 o 6 años [26–29]. Al igual que lo descrito internacionalmente, las pacientes más jóvenes presentaron mayores niveles de temor a la recurrencia del cáncer, reforzando que la edad es uno de los predictores más consistentes de preocupación elevada por la recurrencia [29,30]. Aunque la mayoría de los estudios reporta mayor temor a la recurrencia del cáncer en pacientes con menor educación [27,29,30], en nuestra cohorte las mujeres con

Tabla 4. Puntajes de escala PROMIS para salud física.

Variable	Categoría	n	Mediana (RIC)	Valor p
Tiempo desde diagnóstico	≤ 2 años	56	37,4 (29,6 a 50,8)	0,714
	Entre 2 y 5 años	128	37,4 (29,6 a 50,8)	
	Más de 5 años	117	37,4 (29,6 a 50,8)	
Edad	< 50 años	52	37,4 (29,6 a 50,8)	0,019
	50 a 65 años	115	37,4 (29,6 a 50,8)	
	> 65 años	134	50,8 (29,6 a 50,8)	
Nivel educativo	Primaria/Secundaria incompleta	116	50,8 (37,4 a 54,1)	< 0,001
	Secundaria completa	155	37,4 (29,6 a 50,8)	
	Terciaria	30	37,4 (29,6 a 50,8)	
Estadio	I/II	242	37,4 (29,6 a 50,8)	0,905
	III	59	37,4 (29,6 a 50,8)	
Cirugía mamaria	Mastectomía sectorial	197	37,4 (29,6 a 50,8)	0,468
	Mastectomía total	104	37,4 (29,6 a 50,8)	
Cirugía axilar	Biopsia ganglio centinela	142	37,4 (29,6 a 50,8)	0,999
	Vaciamiento axilar ganglionar	159	37,4 (29,6 a 50,8)	
Quimioterapia	No	129	37,4 (29,6 a 50,8)	0,324
	Sí	172	37,4 (29,6 a 50,8)	
Radioterapia	No	44	39,8 (29,6 a 50,8)	0,880
	Sí	257	37,4 (29,6 a 50,8)	
Hormonoterapia	No	25	37,4 (29,6 a 50,8)	0,924
	Sí	276	37,4 (29,6 a 50,8)	

PROMIS: Sistema de Información para la Medición de Resultados Reportados por el Paciente. RIC: rango intercuartílico.

Puntaje respecto a las características de las 301 pacientes.

Fuente: preparado por los autores a partir de los resultados del estudio.

Tabla 5. Puntajes de escala PROMIS para salud mental.

Variable	Categoría	n	Mediana (RIC)	Valor p
Tiempo desde diagnóstico	≤ 2 años	56	43,5 (33,8 a 53,3)	0,678
	Entre 2 y 5 años	128	43,5 (33,8 a 53,3)	
	Más de 5 años	117	43,5 (33,8 a 53,3)	
Edad	< 50 años	52	43,5 (33,8 a 53,3)	0,008
	50 a 65 años	115	43,5 (33,8 a 53,3)	
	> 65 años	134	53,3 (33,8 a 53,3)	
Nivel educativo	Primaria/Secundaria incompleta	116	53,3 (43,5 a 53,3)	< 0,001
	Secundaria completa	155	43,5 (33,8 a 53,3)	
	Terciaria	30	43,5 (33,8 a 53,3)	
Estadio	I/II	242	43,5 (33,8 a 53,3)	0,922
	III	59	43,5 (33,8 a 53,3)	
Cirugía mamaria	Mastectomía sectorial	197	43,5 (33,8 a 53,3)	0,588
	Mastectomía total	104	43,5 (33,8 a 53,3)	
Cirugía axilar	Biopsia ganglio centinela	142	43,5 (33,8 a 53,3)	0,964
	Vaciamiento axilar ganglionar	159	43,5 (33,8 a 53,3)	
Quimioterapia	No	129	43,5 (33,8 a 53,3)	0,485
	Sí	172	43,5 (33,8 a 53,3)	
Radioterapia	No	44	43,5 (33,8 a 53,3)	0,670
	Sí	257	43,5 (33,8 a 53,3)	
Hormonoterapia	No	25	43,5 (33,8 a 53,3)	0,796
	Sí	276	43,5 (33,8 a 53,3)	

PROMIS: Sistema de Información para la Medición de Resultados Reportados por el Paciente . RIC: rango intercuartílico.

Puntaje respecto a las características de las 301 pacientes.

Fuente: preparado por los autores a partir de los resultados del estudio.

secundaria completa concentraron los niveles más altos. Esta discrepancia podría reflejar diferencias socioculturales locales, variaciones en la percepción del riesgo o diferencias en el acceso a información médica.

Casi la mitad de las pacientes no discutió el temor a la recurrencia del cáncer con su equipo médico, lo que refleja un fenómeno ampliamente descrito: aunque entre 13 y 38% de los sobrevivientes presenta temor a la recurrencia del cáncer

Tabla 6. Puntajes de escala PROMIS para salud global.

Variable	Categoría	n	Mediana (RIC)	Valor p
Tiempo desde diagnóstico	≤ 2 años	56	3,0 (2,0 a 4,0)	0,708
	Entre 2 y 5 años	128	3,0 (2,0 a 4,0)	
	Más de 5 años	117	3,0 (2,0 a 4,0)	
Edad	< 50 años	52	3,0 (2,0 a 4,0)	0,007
	50 a 65 años	115	3,0 (2,0 a 4,0)	
	> 65 años	134	4,0 (2,0 a 4,0)	
Nivel educativo	Primaria/Secundaria incompleta	116	4,0 (3,0 a 4,0)	< 0,001
	Secundaria completa	155	3,0 (2,0 a 4,0)	
	Terciaria	30	3,0 (2,0 a 4,0)	
Estadio	I/II	242	3,0 (2,0 a 4,0)	0,934
	III	59	3,0 (2,0 a 4,0)	
Cirugía mamaria	Mastectomía sectorial	197	3,0 (2,0 a 4,0)	0,557
	Mastectomía total	104	3,0 (2,0 a 4,0)	
Cirugía axilar	Biopsia ganglio centinela	142	3,0 (2,0 a 4,0)	0,941
	Vaciamiento axilar ganglionar	159	3,0 (2,0 a 4,0)	
Quimioterapia	No	129	3,0 (2,0 a 4,0)	0,460
	Sí	172	3,0 (2,0 a 4,0)	
Radioterapia	No	44	3,0 (2,0 a 4,0)	0,725
	Sí	257	3,0 (2,0 a 4,0)	
Hormonoterapia	No	25	3,0 (2,0 a 4,0)	0,702
	Sí	276	3,0 (2,0 a 4,0)	

PROMIS: Sistema de Información para la Medición de Resultados Reportados por el Paciente . RIC: rango intercuartílico.

Puntaje respecto a las características de las 301 pacientes.

Fuente: preparado por los autores a partir de los resultados del estudio.

Tabla 7. Puntajes de escala PROMIS para funciones habituales.

Variable	Categoría	n	Mediana (RIC)	Valor p
Tiempo desde diagnóstico	≤ 2 años	56	3,0 (2,0 a 4,0)	0,673
	Entre 2 y 5 años	128	3,0 (2,0 a 4,0)	
	Más de 5 años	117	3,0 (2,0 a 4,0)	
Edad	< 50 años	52	3,0 (2,0 a 4,0)	0,007
	50 a 65 años	115	3,0 (2,0 a 4,0)	
	> 65 años	134	4,0 (2,0 a 4,0)	
Nivel educativo	Primaria/secundaria incompleta	116	4,0 (3,0 a 4,0)	< 0,001
	Secundaria completa	155	3,0 (2,0 a 4,0)	
	Terciaria	30	3,0 (2,0 a 4,0)	
Estadio	I/II	242	3,0 (2,0 a 4,0)	0,956
	III	59	3,0 (2,0 a 4,0)	
Cirugía mamaria	Mastectomía sectorial	197	3,0 (2,0 a 4,0)	0,584
	Mastectomía total	104	3,0 (2,0 a 4,0)	
Cirugía axilar	Biopsia ganglio centinela	142	3,0 (2,0 a 4,0)	0,987
	Vaciamiento axilar ganglionar	159	3,0 (2,0 a 4,0)	
Quimioterapia	No	129	3,0 (2,0 a 4,0)	0,420
	Sí	172	3,0 (2,0 a 4,0)	
Radioterapia	No	44	3,0 (2,0 a 4,0)	0,708
	Sí	257	3,0 (2,0 a 4,0)	
Hormonoterapia	No	25	3,0 (2,0 a 4,0)	0,844
	Sí	276	3,0 (2,0 a 4,0)	

PROMIS: Sistema de Información para la Medición de Resultados Reportados por el Paciente . RIC: rango intercuartílico.

Puntaje respecto a las características de las 301 pacientes.

Fuente: preparado por los autores a partir de los resultados del estudio.

alto según *Cancer Worry Scale* (y hasta 72% en cáncer avanzado), muchas pacientes no abordan espontáneamente esta preocupación en la consulta [23,27]. Estudios internacionales muestran que entre 60 y 70% de quienes experimentan temor a la recurrencia del cáncer desean hablar del tema, pero a menudo no lo hacen por desconocimiento, falta de oportunidad o percepción de que “no es lo suficientemente grave” [23,27]. Esto es consistente con nuestros hallazgos, donde las razones principales fueron no considerarlo un problema serio o no saber que podía conversarse con el médico. Asimismo, la satisfacción con la respuesta profesional varía ampliamente: mientras algunas pacientes valoran recibir explicaciones claras o apoyo emocional, otras refieren que su preocupación no fue tomada en cuenta, lo cual reproduce las brechas previamente descritas en la literatura, especialmente en el acceso a apoyo psicológico y estrategias específicas de manejo del temor a la recurrencia del cáncer [23,27].

Los puntajes de PROMIS en nuestra cohorte mostraron valores disminuidos de salud física y mental, hallazgo consistente con la literatura, donde las sobrevivientes de cáncer de mama suelen presentar una calidad de vida inferior a la población general, especialmente en dominios físicos y emocionales [31,32]. Sin embargo, a diferencia de estudios previos que describen un impacto negativo del estadio o los tratamientos sobre la calidad de vida relacionada con la salud [32], en nuestra población no se observaron diferencias según características clínicas o terapéuticas, lo que sugiere una calidad de vida relacionada con la salud relativamente homogénea una vez finalizado el tratamiento oncológico. Por el contrario,

la edad y el nivel educativo mostraron asociaciones significativas en todos los dominios de PROMIS. En efecto, las mujeres mayores de 65 años y aquellas con menor nivel educativo presentaron mejores puntajes, un patrón que podría reflejar diferencias en expectativas, estrategias de afrontamiento y percepción del bienestar, fenómeno también descrito en otras cohortes [32,33]. Estos resultados subrayan la influencia de factores sociodemográficos en la calidad de vida relacionada con la salud y apoyan la necesidad de intervenciones diferenciadas según edad y nivel educativo. Los puntajes PROMIS mostraron un deterioro progresivo en todos los dominios a medida que aumentó el temor a la recurrencia, un hallazgo plenamente coherente con la literatura. Se sabe que el temor a la recurrencia del cáncer elevado afecta negativamente la salud física y mental, el funcionamiento social y la capacidad para retomar actividades cotidianas, y puede ser clínicamente significativo entre 18 y 56% de las sobrevivientes de cáncer de mama [17,18,34]. Además, el temor a la recurrencia del cáncer se asocia con mayor ansiedad, fatiga y trastornos del sueño, factores que contribuyen al deterioro global de la calidad de vida relacionada con la salud [18,19].

Este estudio cuenta con varias fortalezas, entre ellas un tamaño muestral robusto y el uso de instrumentos validados internacionalmente (*Cancer Worry Scale* y PROMIS), lo que permite comparar nuestros resultados con los de otras poblaciones. Además, la inclusión de pacientes de dos centros aporta una visión representativa de la práctica clínica real. Adicionalmente, se incorporó una exploración descriptiva de la comunicación entre las pacientes y el equipo de salud en

Tabla 8. Puntajes de escala PROMIS según categoría de temor a recurrencia.

Variable	Categoría	n	Mediana (RIC)	Valor p
PROMIS salud física (puntaje T)	Mínimo	133	50,8 (37,4 a 54,1)	< 0,001
	Moderado	63	37,4 (37,4 a 37,4)	
	Alto	105	37,4 (29,6 a 39,8)	
PROMIS salud mental (puntaje T)	Mínimo	133	53,3 (43,5 a 53,3)	< 0,001
	Moderado	63	43,5 (43,5 a 43,5)	
	Alto	105	43,5 (33,8 a 43,5)	
Salud global	Mínimo	133	4,0 (3,0 a 4,0)	< 0,001
	Moderado	63	3,0 (3,0 a 3,0)	
	Alto	105	3,0 (2,0 a 3,0)	
Funciones habituales	Mínimo	133	4,0 (3,0 a 4,0)	< 0,001
	Moderado	63	3,0 (3,0 a 3,0)	
	Alto	105	3,0 (2,0 a 3,0)	

PROMIS: Sistema de Información para la Medición de Resultados Reportados por el Paciente . RIC: rango intercuartílico . En 301 pacientes.
Fuente: preparado por los autores a partir de los resultados del estudio.

relación con el temor a la recurrencia, un área escasamente caracterizada en nuestro contexto que aporta información preliminar para orientar futuras investigaciones e intervenciones.

Entre las limitaciones, el diseño transversal impide establecer causalidad y no permite evaluar la evolución del temor a la recurrencia del cáncer o la calidad de vida a lo largo del tiempo. El uso de cuestionarios autoadministrados puede introducir sesgos de recuerdo o deseabilidad social, y la participación voluntaria podría generar sesgo de selección. Asimismo, no se relevaron detalles sobre comorbilidades o síntomas persistentes que podrían influir en los puntajes de PROMIS. Adicionalmente, aunque ambos instrumentos cuentan con versiones en español previamente utilizadas en otras poblaciones, PROMIS Global 10 mediante la traducción universal latinoamericana administrada por *HealthMeasures*, y la *Cancer Worry Scale* en una versión adaptada culturalmente al español, no se realizó una evaluación formal de equivalencias semánticas o conceptuales en población uruguaya, ni se dispone de una validación específica para nuestro medio. Esta limitación debe ser considerada al interpretar los puntajes obtenidos. Además, los aspectos relacionados con la comunicación entre las pacientes y el equipo de salud fueron explorados mediante preguntas formuladas *ad hoc* por el equipo investigador, no a través de un instrumento validado, por lo que su análisis se presenta de manera descriptiva y debe interpretarse como exploratorio. Por último, dado que la cohorte proviene de centros públicos, la generalización a otros contextos debe interpretarse con cautela.

CONCLUSIONES

En esta cohorte de sobrevivientes de cáncer de mama, el temor a la recurrencia y la calidad de vida continúan siendo aspectos centrales del seguimiento, incluso varios años después del diagnóstico. La elevada frecuencia de temor a la recurrencia del cáncer y su asociación con peores puntajes de PROMIS destacan la importancia de evaluar rutinariamente este problema. Además, factores sociodemográficos como la edad y el nivel educativo influyeron de manera significativa tanto

en el temor a la recurrencia del cáncer como en la calidad de vida, lo que refuerza la necesidad de intervenciones personalizadas. Nuestros hallazgos subrayan el valor de integrar estrategias psico oncológicas y apoyo estructurado en la atención habitual de las sobrevivientes de cáncer de mama.

Autoría NC, CC, DA GK: conceptualización, metodología, redacción-borrador original, redacción, revisión y edición, supervisión, administración del proyecto. VS, MG, GM, LC, LA, GH, RS, JI: investigación, curaduría de datos, análisis formal. NC, GK: redacción, revisión y edición.
Conflictos de intereses Los autores no presentan ningún conflicto de interés.
Declaración de uso de modelos de inteligencia artificial En este estudio no se utilizó ningún modelo de Inteligencia Artificial.
Aspectos éticos Este trabajo fue aprobado por el comité de ética del Hospital de Clínicas y todas las pacientes que participaron fueron las que firmaron el consentimiento informado antes de ser incluidas en el estudio.
Idioma del envío Español.
Origen y revisión por pares No solicitado. Con revisión externa por dos pares revisores, en modalidad de doble anónimo.

REFERENCIAS

1. Filho AM, Laversanne M, Ferlay J, Colombet M, Piñeros M, Znaor A, et al. The GLOBOCAN 2022 cancer estimates: Data sources, methods, and a snapshot of the cancer burden worldwide. *Int J Cancer*. 2025;156: 1336–1346. <https://doi.org/10.1002/ijc.35278>

2. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA A Cancer J Clinicians*. 2021;71: 209–249. <https://acsjournals.onlinelibrary.wiley.com/toc/15424863/71/3> <https://doi.org/10.3322/caac.21660>

3. In: National Cancer Institute. Cancer Stat Facts: Female Breast Cancer [Internet]. <https://seer.cancer.gov/statfacts/html/breast.html>

4. Wagle NS, Nogueira L, Devasia TP, Mariotto AB, Yabroff KR, Islami F, et al. Cancer treatment and survivorship statistics, 2025. *CA Cancer J Clin.* 2025;75: 308–340. <https://doi.org/10.3322/caac.70011>
5. Early Breast Cancer Trialists' Collaborative Group. Electronic address: bc.overview@ctu.ox.ac.uk. Reductions in recurrence in women with early breast cancer entering clinical trials between 1990 and 2009: a pooled analysis of 155 746 women in 151 trials. *Lancet.* 2024;404: 1407–1418. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(24\)01745-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)01745-8)
6. Tang D-D, Ye Z-J, Liu W-W, Wu J, Tan J-Y, Zhang Y, et al. Survival feature and trend of female breast cancer: A comprehensive review of survival analysis from cancer registration data. *Breast.* 2025;79. <https://doi.org/10.1016/j.breast.2024.103862>
7. Penedo FJ, Oswald LB, Kronenfeld JP, Garcia SF, Cella D, Yanez B. The increasing value of eHealth in the delivery of patient-centred cancer care. *Lancet Oncol.* 2020;21: e240–e251. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(20\)30021-8](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30021-8)
8. Chacko B, Jose N, Kainickal CT. Survival Endpoints: Patient-Reported Experience Measures and Patient-Reported Outcome Measures as Quality Indicators for Outcomes. *Clin Oncol.* 2025;39: 103744. <https://doi.org/10.1016/j.clon.2024.103744>
9. GebSKI V, Obermair A, Janda M. Toward Incorporating Health-Related Quality of Life as Coprimary End Points in Clinical Trials: Time to Achieve Clinical Important Differences and QoL Profiles. *J Clin Oncol.* 2022;40: 2378–2388. <https://doi.org/10.1200/JCO.21.02750>
10. Wilson MK, Karakasis K, Oza AM. Outcomes and endpoints in trials of cancer treatment: the past, present, and future. *Lancet Oncol.* 2015;16: e32–42. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(14\)70375-4](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(14)70375-4)
11. Tannock IF, Pe ML, Booth CM, Brundage M, Cherny NI, Coens C, et al. Importance of responder criteria for reporting health-related quality-of-life data in clinical trials for advanced cancer: recommendations of Common Sense Oncology and the European Organisation for Research and Treatment of Cancer. *Lancet Oncol.* 2025;26: e499–e507. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(25\)00288-8](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(25)00288-8)
12. Ghislain I, Zikos E, Coens C, Quinten C, Balta V, Tryfonidis K, et al. Health-related quality of life in locally advanced and metastatic breast cancer: methodological and clinical issues in randomised controlled trials. *Lancet Oncol.* 2016;17: e294–e304. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(16\)30099-7](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(16)30099-7)
13. Bonnetain F, Borg C, Adams RR, Ajani JA, Benson A, Bleiberg H, et al. How health-related quality of life assessment should be used in advanced colorectal cancer clinical trials. *Ann Oncol.* 2017;28: 2077–2085. <https://doi.org/10.1093/annonc/mdx191>
14. Rosenberg SM, Dominici LS, Gelber S, Poorvu PD, Ruddy KJ, Wong JS, et al. Association of Breast Cancer Surgery With Quality of Life and Psychosocial Well-being in Young Breast Cancer Survivors. *JAMA Surg.* 2020;155: 1035–1042. <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2020.3325>
15. Runowicz CD, Leach CR, Henry NL, Henry KS, Mackey HT, Cowens-Alvarado RL, et al. American Cancer Society/American Society of Clinical Oncology Breast Cancer Survivorship Care Guideline. *JCO.* 2016;34: 611–635. <https://doi.org/10.1200/JCO.2015.64.3809>
16. Makhnevych I, Fadl Elseed MIM, Musa IMA, Alblooshi JJS, Smetanina D, Tahsin F, et al. Dynamics in Quality of Life of Breast Cancer Patients Following Surgery: Systematic Review and Meta-Analysis. *Cancers (Basel).* 2025;17: 3108. <https://doi.org/10.3390/cancers17193108>
17. Jamal A, Zhao F, Freeman JQ, Sun Y, Tan MM, Nanda R, et al. Factors Associated With Fear of Cancer Recurrence in a Multiethnic Cohort of Patients With Breast Cancer. *Psychooncology.* 2025;34. <https://doi.org/10.1002/pon.70307>
18. Vandraas K, Reinertsen KV, Smedsland S, Bøhn S, Kiserud C, Falk RS, et al. Fear of cancer recurrence eight years after early-stage breast cancer - results from a national survey. *Acta Oncol.* 2023;62: 635–641. <https://doi.org/10.1080/0284186X.2023.2224052>
19. Bouhnik A-D, Smith AB, Bendiane M-K, Magnani C, Rey D, Préau M, et al. Fear of cancer recurrence in long-term post-menopausal breast cancer women: evidence from the French national VICAN survey. *Support Care Cancer.* 2025;33: 1019. <https://doi.org/10.1007/s00520-025-10094-8>
20. Hays RD, Bjorner JB, Revicki DA, Spritzer KL, Cella D. Development of physical and mental health summary scores from the patient-reported outcomes measurement information system (PROMIS) global items. *Qual Life Res.* 2009;18: 873–80. <https://doi.org/10.1007/s11136-009-9496-9>
21. HealthMeasures. In: PROMIS®: Available translations [Internet]. Chicago: Northwestern University; 2026. <https://www.healthmeasures.net/explore-measurement-systems/promis/intro-to-promis/available-translations>
22. Cabrera E, Zabalegui A, Blanco I. Versión española de la Cancer Worry Scale (Escala de Preocupación por el Cáncer: adaptación cultural y análisis de la validez y la fiabilidad). *Medicina Clínica.* 2011;136: 8–12. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2010.04.015>
23. Luigjes-Huizer YL, Tauber NM, Humphris G, Kasparian NA, Lam WWT, Lebel S, et al. What is the prevalence of fear of cancer recurrence in cancer survivors and patients? A systematic review and individual participant data meta-analysis. *Psychooncology.* 2022;31: 879–892. <https://doi.org/10.1002/pon.5921>
24. Bergerot CD, Ferreira LN, Molina LNM, Pagung LB, Pedersen B da S, de Andrade TG, et al. Fear of cancer recurrence among Brazilian patients with cancer: Translation and cultural adaptation of FCR4/7 and FCRI-SF measures. *J Psychosom Res.* 2023;165: 111125. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2022.111125>
25. Janz NK, Hawley ST, Mujahid MS, Griggs JJ, Alderman A, Hamilton AS, et al. Correlates of worry about recurrence in a

- multiethnic population-based sample of women with breast cancer. *Cancer*. 2011;117: 1827–36. <https://doi.org/10.1002/cncr.25740>
26. Heidkamp P, Breidenbach C, Hiltrop K, Kowalski C, Enders A, Pfaff H, et al. Individual courses and determinants of fear of cancer recurrence in long-term breast cancer survivors with and without recurrence. *Support Care Cancer*. 2021;29: 7647–7657. <https://doi.org/10.1007/s00520-021-06329-z>
 27. Schapira L, Zheng Y, Gelber SI, Poorvu P, Ruddy KJ, Tamimi RM, et al. Erratum to “Trajectories of fear of cancer recurrence in young breast cancer survivors”. *Cancer*. 2022;128: 1875–1875. <https://acsjournals.onlinelibrary.wiley.com/toc/10970142/128/9> <https://doi.org/10.1002/cncr.34142>
 28. Custers JA, Kwakkenbos L, van der Graaf WT, Prins JB, Gielissen MF, Thewes B. Not as Stable as We Think: A Descriptive Study of 12 Monthly Assessments of Fear of Cancer Recurrence Among Curatively-Treated Breast Cancer Survivors 0-5 Years After Surgery. *Front Psychol*. 2020;11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.580979>
 29. Calderon C, Gustems M, Galán-Moral R, Muñoz-Sánchez MM, Ostios-García L, Jiménez-Fonseca P. Fear of Recurrence in Advanced Cancer Patients: Sociodemographic, Clinical, and Psychological Correlates. *Cancers (Basel)*. 16: 909. <https://doi.org/10.3390/cancers16050909>
 30. Chen F, Ou M, Xiao Z, Xu X. Trajectories of fear of cancer recurrence and its influence factors: A longitudinal study on Chinese newly diagnosed cancer patients. *Psychooncology*. 2024;33. <https://doi.org/10.1002/pon.6271>
 31. Matthys MB, Dempsey AM, Melisko ME, Dreher N, Che ML, Van't Veer LJ, et al. Incorporation of Patient-Reported Outcomes Measurement Information System to assess quality of life among patients with breast cancer initiating care at an academic center. *Cancer*. 2021;127: 2342–2349. <https://doi.org/10.1002/cncr.33496>
 32. Park J, Rodriguez JL, O'Brien KM, Nichols HB, Hodgson ME, Weinberg CR, et al. Health-related quality of life outcomes among breast cancer survivors. *Cancer*. 2021;127: 1114–1125. <https://doi.org/10.1002/cncr.33348>
 33. Dunsmore VJ, Snyder BS, Gareen IF, Lehman CD, Khan SA, Romanoff J, et al. Quality of Life Among Patients With Ductal Carcinoma In Situ. *JAMA Netw Open*. 2025;8. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2025.18887>
 34. Rha SY, Park JS, Choi YY, Hong B, Lee J. Fear of cancer recurrence and its predictors and outcomes among cancer survivors: A descriptive correlational study. *Eur J Oncol Nurs*. 2022;58: 102138. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2022.102138>

Fear of cancer recurrence and quality of life in early breast cancer survivors: association with clinical and sociodemographic characteristics

ABSTRACT

INTRODUCTION Fear of cancer recurrence is one of the most frequent concerns among breast cancer survivors and can significantly affect health-related quality of life. However, it remains insufficiently explored in routine clinical practice. The aim of this study is to describe the frequency of fear of cancer recurrence and quality of life in patients with early breast cancer, to analyze their association with clinical and sociodemographic characteristics. As a complementary descriptive exploration, communication between patients and the healthcare team regarding fear of cancer recurrence was also assessed.

METHODS Cross-sectional observational study conducted in two public centers. A total of 301 women with stage I–III breast cancer, disease-free and at least 12 months post-treatment, were included. Fear of cancer recurrence was assessed using the Cancer Worry Scale, and quality of life was evaluated using the PROMIS Global 10 questionnaire.

RESULTS High fear of cancer recurrence was observed in 34.9% of participants, and moderate fear of cancer recurrence in 20.9%. This concern was significantly associated with ≤ 5 years since diagnosis, age < 50 years, education level, chemotherapy, and endocrine therapy. No associations were found with tumor stage, type of breast surgery, axillary surgery, or radiotherapy. Nearly half of the patients had not discussed fear of cancer recurrence with their medical team, mainly because they did not consider it a serious issue or were unaware that it could be addressed during consultations. PROMIS scores showed median values of 37.4 for physical health and 43.5 for mental health. Quality of life did not vary according to clinical characteristics or treatments but was associated with age and education. Patients with higher fear of cancer recurrence consistently showed poorer quality of life across all domains ($p < 0.001$).

CONCLUSIONS Fear of cancer recurrence is highly frequent and strongly associated with poorer quality of life, independently of clinical variables. Its identification and management should be systematically integrated into survivorship care for women with breast cancer.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.