

# *Protocolo con recomendaciones para aplicar el WHOQOL-BREF en población con cáncer de mama*

## *Protocol and recommendations for applying the WHOQOL-BREF in population with breast cancer*

---

Huber Hernán Villamarín Tobar <sup>a,1</sup>; Sebastián Josué Castro Torres <sup>b,2</sup>;  
Brayan Reyes Burgos <sup>c,2</sup>; Mónica Lizeth Cajas Girón <sup>d,1</sup>; Diana Astrith Añasco Salamanca <sup>e,1</sup>;  
Yusley Katerine Pabón Salazar <sup>f</sup>; Sandra Yamile Martínez Gómez <sup>g</sup>;  
Andry Yasnid Mera Mamián <sup>h</sup>

---

- a. Enfermero. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4937-8421>
  - b. Médico interno. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2601-8159>
  - c. Médico. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7609-9866>
  - d. Enfermera. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0830-9769>
  - e. Enfermera. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6480-5196>
  - f. Enfermera. Magíster en Epidemiología. Docente. Programa de Enfermería. Facultad de Ciencias de la salud, Universidad del Cauca. Popayán, Cauca – Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6067-1098>.
  - g. Psicóloga. Licenciada en educación básica. Especialista en epidemiología. Especialista en Educación Sexual. Docente. Facultad de Ciencias de la salud, Universidad del Cauca. Popayán, Cauca – Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2325-4452>.
  - h. Fisioterapeuta. Magíster en Epidemiología. Docente. Facultad de Fisioterapia, Universidad CES. Medellín, Antioquia - Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2356-3370>.
1. Programa de Enfermería. Facultad de Ciencias de la salud, Universidad del Cauca. Popayán, Cauca - Colombia.
  2. Programa de Medicina. Facultad de Ciencias de la salud, Universidad del Cauca. Popayán, Cauca – Colombia.

DOI: [10.22517/25395203.24962](https://doi.org/10.22517/25395203.24962)

### Resumen

**Objetivo:** Determinar la validez de contenido de un protocolo con recomendaciones para la aplicación del instrumento WHOQOL-BREF, en la evaluación de la calidad de vida en mujeres con cáncer de mama.

**Materiales y métodos:** Estudio descriptivo, observacional, tipo validación de instrumentos. El proceso se desarrolló en 3 fases, incluyendo validación de contenido con la participación de expertos en las áreas de oncología, psicología, trabajo social, y enfermería; valorando la claridad, coherencia,

pertinencia, y suficiencia del protocolo. Se determinó el grado de acuerdo entre los evaluadores con el índice RwG.

**Resultados:** El protocolo obtuvo puntajes promedios superiores a 9,0 en todos los ítems, la mayoría con índices RwG mayor a 0,5. Por su parte, los evaluadores adicionaron recomendaciones claves como acompañamiento permanente durante la aplicación de la encuesta e incluir pausas activas, por la extensión del instrumento.

**Conclusiones:** Se presenta un protocolo para mejorar la aplicación del instrumento WHOQOL-BREF en población con cáncer de mama.

**Palabras:** Calidad de vida, neoplasia, validación de instrumentos, salud de la mujer.

### **Abstract**

**Objective:** To determine content validity of a protocol with the recommendations for the application of the WHOQOL-BREF instrument to assess the quality of life of women with breast cancer.

**Materials and methods:** This is a descriptive, observational, and type validation of instruments study. The process was developed in 3 phases, including content validation with the participation of experts in the oncology, psychology, social work, and nursing fields that assessed the clarity, coherence, relevance, and sufficiency of the protocol. The degree of agreement between the evaluators was determined using the rWG index.

**Results:** The protocol obtained mean scores higher than 9.0 in all items, the majority with rWG indices greater than 0.5. The evaluators added key recommendations such as permanent accompany during the application of the survey and active pauses inclusion due to the instrument extension.

**Conclusions:** A protocol is presented to improve the application of the WHOQOL-BREF instrument in populations that suffer from breast cancer.

**Keywords:** Quality of life, neoplasm, instrument validation, women's health.

### **Introducción**

A nivel mundial, el cáncer de mama representa aproximadamente el 25% de todas las neoplasias. Se presenta con mayor frecuencia en países de ingresos medianos y bajos (1,2). En el año 2020 se diagnosticaron un total de 2.261.419 millones de mujeres con cáncer de mama en el mundo. Representa aproximadamente el 14.1% de los cánceres para Latinoamérica y el Caribe (3). Se ha reportado que la mortalidad por esta patología en países desarrollados es de aproximadamente el 7% y en países en desarrollo del 14% (4).

En Colombia, para el año 2020, se estimó una prevalencia de 282,94 casos por cada 100.000 habitantes, lo que aumentó en casi 50 casos por cada 100.000 habitantes en comparación con el año 2019. Por otro lado, la mortalidad por esta enfermedad para el año 2020 fue de 11,91 muertes por cada 100.000 habitantes, aumentando en 2,18 puntos comparado con el año 2019. En el 2020 se estimaron los valores más altos en las medidas de morbimortalidad desde el año 2017 para este cáncer (4).

El cáncer de mama se puede clasificar en varios tipos, siendo más frecuentes los carcinomas ductal y lobulillar infiltrantes. El primero se origina en los conductos galactóforos, que permiten el paso de la leche desde la mama hasta el pezón, representa aproximadamente el 80% de los casos. El segundo, comienza en los lobulillos que producen la leche materna y se presenta entre 10 a 12% de los casos. Los restantes tipos de cáncer de mama no superan en conjunto el 10% de los casos, entre ellos están los que se originan en el tejido conectivo y el estroma (5-7).

Aunque el tratamiento de la patología dependerá, entre otros, del tipo histopatológico reportado, la mayoría de intervenciones incluyen cirugía, terapia hormonal, radioterapia, quimioterapia, inmunoterapia y anticuerpos monoclonales (6,7). El diagnóstico temprano es clave para incrementar la tasa de supervivencia en esta población (7).

El cáncer de mama tanto en la fase diagnóstica como en su evolución induce a respuestas de estrés físico y psíquico; la mayoría de las pacientes presentan depresión, ansiedad y alexitimia. En las mujeres jóvenes, adicionalmente, los cambios en las mamas, las alteraciones en el peso corporal y las posibles cicatrices afectan con mayor frecuencia la percepción de su corporeidad. Estas condiciones sumadas a los cambios inducidos por la quimioterapia, la terapia hormonal y la ablación ovárica, facilitan la presencia de disfunción sexual y afectan la fertilidad (8).

El abanico de respuestas descritas impacta en forma negativa la calidad de vida (CV) de las mujeres con cáncer de mama y la dinámica de sus interacciones socioafectivas (9,10). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la CV es “la percepción individual de la propia posición en la



*El cáncer de mama se puede clasificar en varios tipos, siendo más frecuentes los carcinomas ductal y lobulillar infiltrantes.»*

vida dentro del contexto del sistema cultural y de valores en que se vive, en relación con sus objetivos, esperanzas, normas y preocupaciones”. Concepto que aborda diferentes aspectos como la salud física, el estado psicológico, las relaciones sociales, creencias personales, el nivel de dependencia y la relación con el entorno (11,12). Se ha reportado que la percepción de la enfermedad actúa como posible variable moduladora de gran interés en la valoración de la CV, pues en su espectro incluye signos, síntomas de la patología, causas, consecuencias, tiempo de duración, evolución y tratamientos recibidos (13).

La valoración del impacto del cáncer en las condiciones de vida de las personas, incluida la calidad en todos sus componentes, debería hacer parte de los procesos de seguimiento (14). Estas valoraciones son útiles para orientar modelos de intervenciones que aborden al individuo de manera integral (15).

Entre los instrumentos que se han utilizado para evaluar la CV en población con cáncer de mama se encuentra el WHOQOL-BREF (versión reducida del cuestionario WHOQOL-100), el cual consta de dos ítems globales: CV global, salud general y 26 preguntas sobre algunos aspectos específicos. Cada ítem tiene 5 opciones de respuesta tipo Likert y generan un perfil de cuatro áreas: salud física, psicológica, relaciones sociales y ambiente. Según las recomendaciones para la aplicación del instrumento, este debería ser autoadministrado, permitiéndose hasta 2 semanas entre el tiempo de entrega de la encuesta y la devolución de las respuestas. Sin embargo, cuando la persona no es capaz de leer o escribir por razones de educación, cultura o salud se puede aplicar mediante entrevista (16-18).

Uno de los procesos de validación realizado a este instrumento en Taiwán resalta su solidez para medir la CV de los pacientes con cáncer y señala que permite la detección de cambios asociados a eventos adversos de los tratamientos. No obstante, sugiere que se use con cuidado cuando el objetivo sea comparar diferentes tipos de sobrevivientes de cáncer. Además, resaltan la necesidad de realizar estudios que exploren cómo utilizar mejor el WHOQOL-BREF para los supervivientes de cáncer de diferentes órganos y sistemas (19).

El WHOQOL-BREF ya se ha validado para su uso en la población colombiana (20), y se ha utilizado para medir CV en la población con cáncer de mama (21-23). Sin embargo, los resultados de una prueba piloto realizada en el marco de proyecto “Calidad de vida en mujeres con cáncer de mama

que reciben tratamiento de quimioterapia. Popayán, Cauca – Colombia, año 2019”; sugirió que, a) es adecuada la aplicación el instrumento a través de encuesta dirigida, dadas las condiciones difíciles de salud y la edad avanzada de la mayoría de las participantes, además varias pacientes manifestaron dificultades para interpretar algunos ítems; b) conductas como el llanto, la ansiedad e indisposición de la paciente, pueden bloquear la mente y afectar la comprensión total de las preguntas y por tanto la confiabilidad de las respuestas; c) el encuestador debe estar entrenado en la aplicación del instrumento; teniendo claridad en el objetivo de cada pregunta y conociendo el abordaje ante diferentes situaciones o interrogantes de parte de la participante.

El panorama presentado anteriormente, justificó la necesidad de elaborar un protocolo de aplicación del WHOQOL-BREF, que disminuya los riesgos en la variabilidad de la interpretación de las preguntas, mejore la confiabilidad de la medición y favorezca una valoración de la CV más objetiva. Por tanto, el presente estudio propone el diseño y validación de un protocolo que contenga recomendaciones para la mejor aplicación del cuestionario en población con cáncer de mama. Se espera que estos hallazgos aporten a la construcción de estrategias que fomenten la atención integral del paciente oncológico que trascienda el componente funcional (24).

### **Materiales y métodos**

Bajo el enfoque cuantitativo, se realizó un estudio descriptivo, observacional, tipo validación de instrumentos. En el proceso de validación participaron once expertos temáticos y metodológicos.

La construcción del protocolo para mejorar la aplicación del WHOQOL-BREF en población con cáncer de mama se llevó a cabo en 3 fases: en la primera, se realizó la búsqueda de literatura científica relacionada con el cáncer de mama y algunos estudios en los que este instrumento se ha utilizado como herramienta para evaluar la CV de personas con cáncer de mama, para conocer la estructura y la forma de aplicación del instrumento. En esta fase también se conformó el equipo interdisciplinar con tres estudiantes de enfermería, dos estudiantes de medicina, dos Magíster en Epidemiología en servicios de salud, con experiencia en investigación en salud y docencia universitaria y una psicóloga clínica con experiencia en investigación y docencia universitaria.

La segunda fase consistió en la construcción del protocolo para la aplicación del WHOQOL- BREF, tomando como referente principal los hallazgos

de una prueba piloto realizada en el Hospital Universitario de San José de Popayán con 25 mujeres con cáncer de mama que recibían quimioterapia. Se efectuaron reuniones periódicas del grupo de investigadores, donde se generó la primera versión del protocolo y se plantearon las respuestas a posibles preguntas de las participantes.

En la tercera y última fase se procedió a la validación de contenido del instrumento, para este procedimiento se contactó vía correo electrónico a un grupo de expertos en las áreas de oncología, psicología, trabajo social y enfermería, a quienes se envió el WHOQOL-BREF y el protocolo construido para su aplicación. Se les consultó sobre claridad, coherencia, pertinencia y suficiencia del instrumento. Del mismo modo, se les solicitó que, para cada ítem, asignaran un puntaje entre 0 y 10, siendo 0 el puntaje más bajo y 10 el puntaje más alto. Además se les pidió agregar comentarios que consideraran relevantes a tener en cuenta al momento de aplicar el cuestionario (25).

Una vez se obtuvieron los resultados, se procedió a calcular el promedio, mediana y rango de puntaje para cada ítem. Se evaluó el grado de acuerdo entre los evaluadores utilizando el índice RwG, considerando adecuado un puntaje superior a 0,5. Se estableció que si los evaluadores consideraban cambios mayores, se ajustaría el protocolo y se remitiría a todo el grupo evaluador para obtener la versión definitiva (26). Los análisis se realizaron con el programa informático RStudio versión 4.0.2 de acceso libre.

Cabe señalar que esta investigación hace parte del proyecto denominado “Calidad de vida en mujeres con cáncer de mama que reciben tratamiento de quimioterapia. Popayán, Cauca – Colombia, año 2019”, el cual cuenta con aval del comité de ética del Hospital Universitario San José y se encuentra registrado en la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad del Cauca (id 4761).

## **Resultados**

### **a. Construcción del protocolo**

Se estructuró un protocolo que se divide en tres partes: presentación, caracterización y medición de la calidad de vida. En la primera parte, se sugiere la presentación del encuestador y del grupo investigador al que

*«En esta fase también se conformó el equipo interdisciplinar con tres estudiantes de enfermería, dos estudiantes de medicina, dos Magíster en Epidemiología en servicios de salud ...»*



pertenece, así como del proyecto de investigación y la institución a la que se encuentre vinculado. También se sugiere que en esta fase se realice la captación del consentimiento informado. La segunda parte, sugiere la captación de algunas variables de sociodemográficas y clínicas que permitan una aproximación a las características de la población que se evalúa. La tercera parte, contiene el WHOQOL-BREF en su versión en español y el detalle de cómo realizar cada pregunta a la participante.

El proceso se complementó con varias sesiones de discusión en el grupo investigador, las cuales permitieron revisar cada una de las preguntas, su intención y la mejor forma de realizarlas. Además, se efectuaron jornadas de juego de roles, las que permitieron ajustar la preparación y la adaptación de las encuestas.

#### **b. Validación del protocolo**

El grupo de expertos evaluadores del protocolo de la encuesta estuvo conformado por profesionales con amplia experiencia en atención de población que padece cáncer de mama en sus diferentes etapas; desde el tamizaje hasta la rehabilitación, en el ámbito clínico, educativo, investigativo y de promoción de la salud y prevención de la enfermedad. Sus perfiles se describen en la tabla 1.



*El cáncer de mama se puede clasificar en varios tipos, siendo más frecuentes los carcinomas ductal y lobulillar infiltrantes.»*

**Tabla 1.** Perfil de los evaluadores que participaron en la validación de contenido.

Evaluador	Formación profesional y experiencia de interés para la investigación
1	Epidemióloga con investigaciones en pacientes oncológicos.
2	Enfermera especialista aspirante a Magíster. Líder de cuidado paliativo en una Empresa Prestadora de Servicios de Salud (EPS) del departamento del Cauca.
3	Enfermero magíster en gerencia de organizaciones en salud. Experiencia laboral con población oncológica, gestionando apoyo psicológico, seguimiento estricto mínimo cada 6 meses por oncología si el paciente está en remisión, seguimiento por enfermería, atención por dolor y cuidados paliativos, educación frente a signos de alarma.
4	Terapeuta ocupacional. Especialista en auditoría en salud. Magíster en salud pública. Doctorando en salud pública con mención en sistemas y servicios de salud. Investigación en pacientes oncológicos.
5	Especialista en medicina familiar. Coordinación nacional de programa de cáncer en una EPS colombiana. Familiar de persona con cáncer de mama.
6	Enfermera. Magíster en salud pública. Experiencia en atención de paciente oncológico domiciliario.
7	Especialista en medicina familiar. Experiencia en atención al paciente Oncológico en la consulta particular.
8	Psicóloga Especialista en familia. Tesis de pregrado sobre apoyo psicológico a los cónyuges de pacientes de cáncer. Experiencia de un año en el Instituto Nacional de Cancerología colombiano, en apoyo a los pacientes de mama y familia. Experiencia en apoyo psicológico a través de consulta particular.
9	Médico Cirujano. Oncólogo radioterápico. Creador y coordinador de un departamento de Oncología en Colombia. Investigador de patología mamaria.
10	Enfermera. Magíster en Epidemiología. Experiencia en investigación en cáncer de mama.
11	Enfermera. Especialista en manejo del dolor y cuidados paliativos.

Fuente: Elaboración propia del grupo investigador.

Dentro de las principales sugerencias de ajuste al protocolo inicial mencionadas por los evaluadores se destacan: a) Acompañamiento permanente del encuestador para poder terminar el cuestionario; b) Incluir la etnia en los datos iniciales; c) Mencionar si el protocolo aplica para personas con limitaciones auditivas, visuales y físicas; d) Brindar una ruta de apoyo adicional, al finalizar la encuesta, por si la usuaria necesita acceder al apoyo psicosocial, o desea retomar el que ya tenía en curso; e) Crear una ruta guía, que respalde el protocolo y sirva para la aplicabilidad en futuras investigaciones y acompañe la investigación. f) Precisar que el protocolo está diseñado para el encuestador y no para el participante. g) Incorporar pausas activas en la aplicación del instrumento, dada la extensión del cuestionario.

Los promedios asignados por los evaluadores a las características de cla-



ridad, coherencia, suficiencia y relevancia se presentan en la tabla 2. También muestra el grado de acuerdo entre los evaluadores respecto a los diferentes ítems. Para todos los ítems se obtuvieron puntajes promedios superiores a 9.0 y la mayoría de los ítems con un índice RwG mayor a 0,5, el cual se considera adecuado. El ítem de claridad obtuvo un índice RwG de 0,15, por lo cual fue necesario aplicar recomendaciones de redacción entregadas por los evaluadores.

**Tabla 2.** Puntajes asignados por los evaluadores y grado de acuerdo

Ítem	Promedio	Mediana (rango)	Grado de acuerdo
Claridad	9.5	10 (7-10)	0,15
Coherencia	9.4	10 (8-10)	0,60
Relevancia	9.7	9 (8-10)	0,67
Suficiencia	9.2	9 (8-10)	0,51

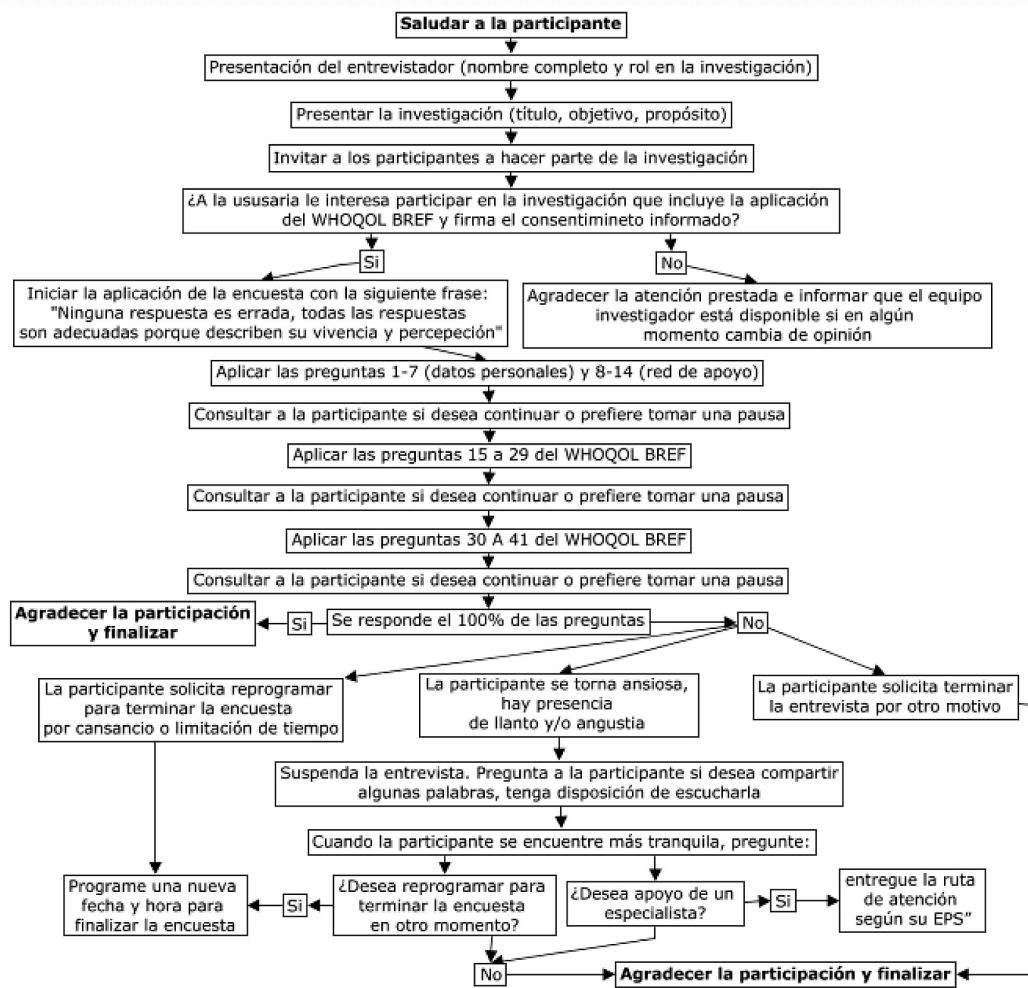
Fuente: Elaboración propia del grupo investigador.

La versión final del protocolo fue sometida a revisión de estilo por una experta externa, filóloga hispanista, quien sugirió ajustes en el uso de signos de puntuación, redacción y presentación. A la versión final, también se le incorporó un flujograma de decisiones que permita saber cómo continuar, ante las diferentes decisiones de la participante (ver figura 1).



*El cáncer de mama se puede clasificar en varios tipos, siendo más frecuentes los carcinomas ductal y lobulillar infiltrantes.»*

**Figura 1.** Flujograma del protocolo para la aplicación del WHOQOL- BREF



Fuente: Elaboración propia del grupo investigador.

En este enlace podrá descargar la versión completa del protocolo:

<https://drive.google.com/uc?export=download&id=108xDIQFpDMfQ9NY2XMKyVYadRydt7h6v>

## Discusión

El cáncer de mama es la primera causa de muerte femenina y un problema de salud pública que no solo afecta la salud física y emocional de los pacientes, sino que afecta su CV. Esa CV se constituye a su vez en un indicador clínico que permite evaluar tanto el bienestar como la progresión de la enfermedad y la eficacia de los tratamientos (27), indirectamente puede ser un indicador de la calidad del cuidado en salud que reciben estos pacientes.

La propuesta de construir un protocolo que optimice la mejor forma para aplicar el WHOQOL-BREF en la población que padece cáncer de mama puede evitar, entre otros, los sesgos de información relacionados con pro-

blemas en la lectura o interpretación de las preguntas, y permitir una mejor aproximación a la realidad del constructo analizado.

El protocolo diseñado en esta investigación está pensado para su aplicación por parte de un encuestador, a fin de que pueda captar de una mejor manera lo que sienten y piensan los pacientes con cáncer de mama, sobre todo teniendo en cuenta que el cambio en el estilo de vida generado por el diagnóstico, ocasiona repercusiones físicas, emocionales, espirituales, sociales y laborales en este tipo de pacientes (24). En este sentido el Consejo general de Colegios Oficiales de Psicólogos en España, promulgó dos grandes estrategias para fortalecer el uso adecuado de los test: a) restrictiva, se refiere a que debería limitar el uso de ciertos instrumentos a profesionales idóneos; y, b) informativa por la cual se amplía la educación a los encuestadores, los pacientes y los familiares. Además, se sugiere que, a mayor conocimiento por parte del equipo, se puede prevenir posibles sesgos en la recolección de la información. Asimismo, es importante “formular acuerdos sobre los principios básicos del proceso de evaluación entre los distintos profesionales implicados y, en ocasiones, entre las distintas partes interesadas” (28).

Es posible que las preguntas planteadas por el WHOQOL-BREF evoquen en las personas una memoria traumática, generando en ellas indirectamente una reexperimentación del momento traumático vivido en el diagnóstico y recordar pensamientos intrusivos con su impacto emocional (29), lo cual se manifieste a través del silencio o el llanto. Por tanto, uno de los aportes a destacar en este trabajo es la incorporación de un flujograma de decisiones y pautas que permitan abordar de manera asertiva posibles expresiones emocionales, tales como cansancio o llanto. Además, considera situaciones extremas en las que puede ser necesaria la remisión a un servicio de salud.

Es necesario aclarar que durante la aplicación de la encuesta no se realiza un proceso terapéutico; sin embargo, en el protocolo se incorporaron algunos elementos de la estrategia de olvido activo de tal manera que se evite la reexperimentación emocional del participante. Estas habilidades junto a algunas estrategias de comunicación asertiva, desarrolladas por el encuestador capacitado para la aplicación del instrumento, facilitarán un acompañamiento al encuestado, quien con tranquilidad se apropiará de las emociones expresadas, valorará con certeza los logros en su vida (en forma indirecta), minimizando el impacto de la nostalgia paralizante y los pensamientos catastróficos (30).

La aplicación del WHOQOL-BREF por parte del encuestador, puede traer algunas implicaciones negativas como dificultades para que las personas respondan preguntas relacionadas con su actividad sexual, lo cual algunos autores denominan; "sesgo por preguntas delicadas" (31); por tanto, también será importante la ubicación de un espacio tranquilo, cómodo y generar confianza con el participante. Además, en el caso de participantes, sin limitaciones para leer, escribir, ni condición clínica que le impida responder el cuestionario de manera independiente, este debería ser autodiligenciado, siendo importante la disponibilidad del equipo para atender cualquier duda o requerimiento.

En cuanto al tiempo para la aplicación de la encuesta siendo guiada por un encuestador, según los resultados de la prueba piloto, previa a este estudio, se podría demorar hasta 40 minutos, lo cual puede impedir que el cuestionario sea diligenciado en su totalidad, ya sea por falta de tiempo o necesidad de realizar otras ocupaciones tales como citas médicas. Entre más extenso sea el cuestionario más cansancio y menos concentración se tiene por parte de la persona encuestada. Una de las recomendaciones que surgen en esta investigación es la incorporación de pausas activas, dado que como ha sido ampliamente descrito, la fatiga es un síntoma común en mujeres con cáncer de mama (32) y lo ideal es no someterlas a situaciones estresantes y extenuantes.

Aún quedan muchos retos que afrontar con relación a la aplicación de este tipo de instrumentos como el WHOQOL-BREF, será necesario continuar explorando las mejores metodologías para su aplicación, considerando variables culturales, educativas y clínicas. Además de vincular a pacientes con cáncer de mama, en ejercicios de validación posteriores, tanto del WHOQOL-BREF como del presente protocolo para su aplicación.

Este protocolo se enfoca en mujeres con cáncer de mama; pero podrá ser aplicado también a hombres con esta patología. En ese caso se deberá tener en cuenta que el impacto del cáncer en aspectos como la imagen corporal varía entre hombres y mujeres, dado que existen diferencias biológicas, en el diagnóstico y en el tratamiento (33). Bajo consideraciones particulares, este mismo protocolo también podrá ser utilizado en poblaciones con otras patologías.

## **Conclusiones**

Con este estudio se encontró que el protocolo construido para mejorar la aplicación del WHOQOL-BREF en la medición de la CV en mujeres con

cáncer de mama, tiene validez en su contenido. Además, es claro, suficiente, pertinente y actual, y considera aspectos relevantes como el cansancio por la extensión del instrumento y la susceptibilidad emocional que pueden provocar las preguntas, que en muchos casos suelen evocar el antes y el después de la enfermedad.

### **Agradecimientos**

El equipo investigador agradece a las mujeres con cáncer de mama que participaron en la prueba piloto previa a este estudio, a los evaluadores que participaron en el proceso de validación de contenido y a la estudiante del programa de medicina de la Universidad del Cauca; Lina María Benavidez, por su participación en la conceptualización de la propuesta de investigación inicial.

**Correspondencia electrónica:** amera@ces.edu.co

### **Referencias**

1. Organización Mundial de Salud. Cáncer de mama. [Internet] 2021[Citado 03 de agosto 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>
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 Cancer J Clin.* 2021;71(7):1-41. doi.org/10.3322/caac.21660
3. World Health Organization. Estimated number of new cases in 2020, breast, females, all ages. International Agency for Research on Cancer-IARC. [Internet]2020[Citado 03 de agosto 2021]. Disponible en: [https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-table?v=2020&mode=population&mode\\_population=countries&population=900&population\\_s=900&key=asr&sex=2&cancer=20&type=0&statistic=5&prevalence=0&population\\_group=8&ages\\_group%5B%5D=0&ages\\_group%5B%5D=17&group\\_cancer=0&include\\_nmssc=1&include\\_nmssc\\_other=1](https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-table?v=2020&mode=population&mode_population=countries&population=900&population_s=900&key=asr&sex=2&cancer=20&type=0&statistic=5&prevalence=0&population_group=8&ages_group%5B%5D=0&ages_group%5B%5D=17&group_cancer=0&include_nmssc=1&include_nmssc_other=1)
4. Fondo colombiano de enfermedades de alto costo. Magnitud, tendencia y acceso a los servicios como resultado de las intervenciones en las enfermedades de alto costo 2020 [Internet] 2020 [Citado 03 de agosto 2021]. Disponible en: <https://cuentadealtocosto.org/site/publicaciones/libro-magnitud-tendencia-y-acceso-a-los-servicios-2020/>
5. Alvarez-Lopez I, Bezares S, Dalmau Portulas E, García-Martínez E, García-Sáenz JÁ, Gil-Gil M, et al. Review of concepts in therapeutic decision-making in HER2-negative luminal metastatic breast cancer. *Clin Transl Oncol.* 2020;22(8):1364-77. doi.org/10.1007/s12094-019-02269-7
6. Quintana López VA, Díaz López KDJ, Caire Juvera G. [Interventions to improve healthy lifestyles and their effects on psychological variables among breast cancer survivors: a systematic review]. *Nutr Hosp.* 2018;35(4):979-92. doi: 10.20960/nh.1680.
7. Sun Y-S, Zhao Z, Yang Z-N, Xu F, Lu H-J, Zhu Z-Y, et al. Risk Factors and Preventions of Breast Cancer. *Int J Biol Sci.* 2017;13(11):1387-97. doi:10.7150/ijbs.21635
8. Miaja M, Platas A, Martinez-Cannon BA. Psychological Impact of Alterations in Sexuality, Fertility, and Body Image in Young Breast Cancer Patients and Their Partners. *Rev Investig Clínica [Internet]* 2017[Citado 03 de agosto 2021];69(4):204-9. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenl.cgi?IDARTICULO=75384>

9. Sánchez-Pedraza R, Ballesteros MP, Anzola JD. Concepto de calidad de vida en mujeres con cáncer. *Rev Salud Pública* [Internet] 2010[Citado 03 de agosto 2021];12(6):889-902. Disponible en: [http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0124-00642010000600002&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642010000600002&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
10. Mera-Mamián AY, Burgos BR, Bedoya-Carvajal ÓA, Gómez ÓQ, Rodríguez DIM, Cardona ÁMS. Factors related to the recovery of functional capacity in women with breast cancer: systematic review. *Cult Cienc Deporte*. 2021;16(48):12. doi.org/10.12800/ccd.v16i48.1714
11. Botero de Mejía BE, Pico Merchán ME. Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en adultos mayores de 60 años: una aproximación teórica. *Hacia Promoc Salud*. [Internet]2007[Citado 03 de agosto 2021];12(1):11-24. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0121-75772007000100002&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0121-75772007000100002&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
12. Organización Mundial de la Salud. Sobre la calidad de vida. La gente y la salud ¿Qué calidad de vida? [Internet]1996[Citado 03 de agosto 2021]. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/55264/WHF\\_1996\\_17\\_n4\\_p385-387\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/55264/WHF_1996_17_n4_p385-387_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
13. Mejía-Rojas ME, Contreras-Rengifo A, Hernández-Carrillo M. Calidad de vida en mujeres con cáncer de mama sometidas a quimioterapia en Cali, Colombia. *Biomédica*. 2020;40(2):349-61. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0120-41572020000200349&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0120-41572020000200349&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
14. Ministerio de Salud y Protección Social, Instituto Nacional de Cancerología. Plan decenal para el control del cáncer en Colombia, 2012-2021 [Internet]. 2012. Disponible en: [https://www.minsalud.gov.co/Documents/Plan-Decenal-Cancer/PlanDecenal\\_Control-Cancer\\_2012-2021.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Documents/Plan-Decenal-Cancer/PlanDecenal_Control-Cancer_2012-2021.pdf)
15. Lorena RMM. Calidad de vida percibida por pacientes oncológicos en estadio III y IV, del Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca 2018. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas Universidad de Cuenca*. 2018;38(1):23-32. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/08/1100635/4-calidad-vida-pac-oncologicos-hjca.pdf>
16. Carrillo-Algarra AJ, Torres-Rodríguez GA, Leal-Moreno CS, Hernández-Zambrano SM. Escalas para evaluar la calidad de vida en personas con enfermedad renal crónica avanzada: Revisión integrativa. *Enferm Nefrológica* [Internet]. 2018;21(4):334-47. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4321/s2254-28842018000400003>
17. World Health Organization. WHOQOL: Measuring Quality of Life [Internet]2012 [Citado 03 de agosto 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/tools/whoqol>
18. Espinoza I, Osorio P, Torrejón MJ, Lucas-Carrasco R, Bunout D. Validación del cuestionario de calidad de vida (WHOQOL-BREF) en adultos mayores chilenos. *Rev Médica Chile* [Internet]. 2011;139(5):579-86. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0034-98872011000500003&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-98872011000500003&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
19. Lin C-Y, Hwang J-S, Wang W-C, Lai W-W, Su W-C, Wu T-Y, et al. Psychometric evaluation of the WHOQOL-BREF, Taiwan version, across five kinds of Taiwanese cancer survivors: Rasch analysis and confirmatory factor analysis. *J Formos Med Assoc Taiwan Yi Zhi* [Internet]. 2019;118(1 Pt 2):215-22. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29661488/>
20. Cardona-Arias JA, Ospina-Franco LC, Eljadue-Alzamora AP. Validez discriminante, convergente/divergente, fiabilidad y consistencia interna, del WHOQOL-BREF y el MOSSF-36 en adultos sanos de un municipio colombiano. *Rev Fac Nac Salud Pública* [Internet]. 2015;33(1):50-7. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0120-386X2015000100007&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0120-386X2015000100007&lng=en&nrm=iso&tlng=es)

21. Salas Zapata C, Grisales Romero H. Calidad de vida y factores asociados en mujeres con cáncer de mama en Antioquia, Colombia. *Rev Panam Salud Pública*. 2010;28(1):9-18. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/9667>
22. Pineda-Higueta SH, Andrade-Mosquera SM, Montoya-Jaramillo YM. Factores asociados a la calidad de vida en mujeres con cáncer de mama. *Medellín* 2013. 2017;16(32):85-95. Disponible en: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.rgps16-32.facv>
23. Amador AÁ, Zambrano JM, Padilla AM, Dunoyer AT, Quiñonez AEP, Mulford AD. Adherencia, satisfacción al tratamiento y calidad de vida de pacientes con cáncer de mama en el Hospital Universitario del Caribe (Cartagena, Colombia). *Pharm Care Esp*. 2016;18(6):251-64. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6180107>
24. Salas Zapata C, Grisales Romero H. El reto de la valoración de la calidad de vida en mujeres con cáncer de mama. *Rev Salud Uninorte*. 2010;26(1):134-42. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0120-55522010000100013&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0120-55522010000100013&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
25. Galicia Alarcón LA, Balderrama Trápaga JA, Edel Navarro R. Content validity by experts judgment: Proposal for a virtual tool. *Apertura*. 2017;9(2):42-53. Disponible en: <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/993>
26. Sánchez García JC, Amo EA. Acuerdo intragrupal: una aplicación a la evaluación de la cultura de los equipos de trabajo. *Psicothema*. 2004;16(1):88-93. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=792236>
27. Donovan K, Sanson-Fisher RW, Redman S. Measuring quality of life in cancer patients. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol*. 1989;7(7):959-68. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2661736/>
28. Muñiz J, Hernández A, Ponsoda V. Nuevas directrices sobre el uso de los tests: investigación, control de calidad y seguridad. *Papeles Psicólogo*. 2015;36(3):161-73. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/778/77842122001.pdf>
29. Correa Rodríguez M. Impacto psicológico frente al diagnóstico de cáncer de mama: primeras reacciones emocionales. *Index Enferm*. [Internet]2017[citado 2022 Feb 10] ;26(4):299-302. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1132-12962017000300015&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1132-12962017000300015&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
30. Echeburúa E, Amor PJ. Memoria traumática: estrategias de afrontamiento adaptativas e inadaptativas. *Ter Psicológica*. 2019;37(1):71-80. doi.org/10.4067/S0718-48082019000100071
31. Louzán Mariño Rita. Mejorar la calidad de las evaluaciones de riesgos psicosociales mediante el control de sesgos. *Arch Prev Riesgos Labor* [Internet]. 2020 Mar [citado 2022 Feb 10] ; 23(1): 68-81. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1578-25492020000100006&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1578-25492020000100006&lng=es).
32. Biering K, Frydenberg M, Pappot H, Hjollund NH. The long-term course of fatigue following breast cancer diagnosis. *J Patient-Rep Outcomes*. 2020;4(1):37. doi.org/10.1186/s41687-020-00187-9
33. Gucalp A, Traina TA, Eisner JR, Parker JS, Selitsky SR, Park BH, Elias AD, Baskin-Bey ES, Cardoso F. Male breast cancer: a disease distinct from female breast cancer. *Breast Cancer Res Treat*. 2019 ;173(1):37-48. doi: 10.1007/s10549-018-4921-9 Theis JH. Public health aspects of dirofilariasis in the United States. *Vet Parasitol*. 2005; 24;133(2-3):157-180.