

DOI: <https://doi.org/10.18359/rmed.6561>



# Imagen corporal, cáncer de mama y su relación con la calidad de vida de las pacientes oncológicas: una revisión sistemática\*

María Paula Ávila Bareño<sup>a</sup> ■ Claudia Tatiana Blanco Granados<sup>b</sup> ■ Valentina Ángel Buitrago<sup>c</sup>  
■ Yeimy Valentina Bernal Torres<sup>d</sup> ■ Juan Diego Beltrán Valbuena<sup>e</sup> ■ Harold Steven Álvarez<sup>f</sup>  
■ Carlos Mauricio Claros Moreno<sup>g</sup> ■ Sandra Patricia Sierra Ariza<sup>h</sup> ■ José Antonio de la Hoz Valle<sup>i</sup>

**Resumen: Introducción:** Dado que la imagen corporal constituye un eje transversal en la calidad de vida de la paciente oncológica, es de gran relevancia identificar su impacto en la misma, reconocer su importancia dentro del proceso de salud-enfermedad e incluirla en el abordaje y seguimiento, con el fin de mejorar su calidad de vida.

**Metodología:** Se realizó una revisión ampliada de la literatura en bases de datos de libre acceso como Pubmed, bvs, Dialnet y Clinicalkey, entre agosto y septiembre de 2022; para ello se utilizaron términos MeSH como “cáncer de mama”, “imagen corporal” y “calidad de vida”, en inglés y español, y se relacionaron con el operador booleano “and”, en inglés, e “y”, en español. Resultados: Se seleccionaron 35 artículos, de los cuales 2 utilizaban la EORTC QLQ C30, 7 utilizaban la encuesta EORTC QLQ-BR23 4 utilizaban bis como única escala. Por otra parte, 17 utilizaban la QLQ-BR23 y QLQ C30, un artículo utilizó QLQ-BR23 y BIS, y solo 4 utilizaban las tres escalas. **Conclusiones:** Es importante realizar un manejo individualizado en las pacientes con cáncer de mama, teniendo en cuenta que su imagen corporal se ve afectada de manera negativa, lo cual influye en su calidad de vida. Respecto al manejo quirúrgico se determinó que las pacientes sometidas a mastectomía presentan mayor afectación en la percepción de su imagen corporal. Finalmente, en las pacientes manejadas con quimioterapia se evidencia deterioro de la imagen corporal conforme avanza el tratamiento, la caída de cabello representa para ellas una gran preocupación.

**Palabras clave:** cáncer de mama; imagen corporal; calidad de vida; BIS; EORTC QLQ-BR23; EORTC QLQ C30

**Recibido:** 04/12/2022. **Aceptado:** 02/05/2023. **Disponible en línea:** 10/04/2024.

**Cómo citar:** Ávila Bareño, M. P., Blanco Granados, C. T., Ángel Buitrago, V., Bernal Torres, Y. V., Beltrán Valbuena, J. D., Álvarez Reyes, H. S., Claros Moreno, C. M., Sierra Ariza, S. P., & de la Hoz, J. A. (2024). Imagen corporal, cáncer de mama y su relación con la calidad de vida de las pacientes oncológicas: una revisión sistemática. *Revista Med*, 31(2), 47-62. <https://doi.org/10.18359/rmed.6561>

\* Artículo de investigación.

**a** Estudiante de Medicina. Universidad Militar Nueva Granada. Bogotá, D. C., Colombia.

Correo electrónico: est.maria.avila@unimilitar.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0208-5338>

**b** Estudiante de Medicina. Universidad Militar Nueva Granada. Bogotá, D. C., Colombia.

Correo electrónico: est.claudia.blanco@unimilitar.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8480-2403>

**c** Estudiante de Medicina. Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, D. C., Colombia.

Correo electrónico: est.valentina.angel@unimilitar.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7853-8255>

**d** Estudiante de Medicina. Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá D. C., Colombia.

Correo electrónico: est.yeimy.bernal@unimilitar.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9776-5063>

**e** Estudiante de Medicina. Universidad Militar Nueva Granada. Bogotá D. C., Colombia.

Correo electrónico: est.juan.beltran5@unimilitar.edu.co. ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2801-065X>

**f** Investigación judicial y criminalística. Universidad Militar Nueva Granada. Bogotá, D. C., Colombia.

Correo electrónico: est.harold.alvare@unimilitar.edu.co. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2404-138X>

**g** Estudiante de Medicina. Universidad Militar Nueva Granada. Bogotá, D. C., Colombia.

Correo electrónico: est.carlos.claros@unimilitar.edu.co ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2013-0879>

**h** Magíster en Salud Pública, especialista en Docencia Universitaria, especialista en Salud Familiar y Comunitaria, enfermera profesional. Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, D. C., Colombia.

Correo electrónico: sandra.sierra@unimilitar.edu.co. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8606-1626>

**i** Candidato Ph. D. Universidad del Rosario; magíster en Epidemiología, Universidad del Bosque; especialista en Epidemiología, Clínica Universidad del Bosque; médico cirujano, Universidad del Bosque; Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, D. C., Colombia.

Correo electrónico: jose.delahoz@unimilitar.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9087-2544>

## *Body Image, Breast Cancer, And Its Relationship with The Quality of Life of Oncology Patients: A Systematic Review*

**Abstract: Introduction:** Since body image constitutes a cross-sectional axis in the quality of life of oncology patients, it is of great relevance to identify its impact on it, recognize its importance within the health-disease process, and include it in the approach and follow-up, to improve their quality of life. **Methodology:** An extensive literature review was carried out in freely accessible databases such as PubMed, BVS, Dialnet, and ClinicalKey, between August and September 2022; for this, MeSH terms such as "breast cancer", "body image", and "quality of life", in both English and Spanish, were used and related to the Boolean operator "and", in English, and "y", in Spanish. Results: 35 articles were selected, of which 2 used the EORTC QLQ C30, 7 used the EORTC QLQ-BR23 survey, 4 used BIS as the sole scale. On the other hand, 17 used the QLQ-BR23 and QLQ C30, one article used QLQ-BR23 and BIS, and only 4 used all three scales. **Conclusions:** It is important to carry out individualized management in patients with breast cancer, considering that their body image is negatively affected, which influences their quality of life. Regarding surgical management, it was determined that patients undergoing mastectomy have a greater impact on the perception of their body image. Finally, in patients managed with chemotherapy, deterioration of body image is evident as the treatment progresses, and hair loss represents a major concern for them.

**Keywords:** Breast Cancer; Body Image; Quality of Life; BIS; EORTC QLQ-BR23; EORTC QLQ C30

## *Imagem corporal, câncer de mama e sua relação com a qualidade de vida das pacientes oncológicas: uma revisão sistemática*

**Resumo: Introdução:** considerando que a imagem corporal é um eixo transversal na qualidade de vida da paciente oncológica, é de grande relevância identificar seu impacto na mesma, reconhecendo sua importância dentro do processo de saúde-doença e incluindo-a no abordagem e acompanhamento, com o objetivo de melhorar sua qualidade de vida. **Metodologia:** foi realizada uma revisão ampliada da literatura em bases de dados de livre acesso como Pubmed, BVS, Dialnet e Clinicalkey, entre agosto e setembro de 2022; para isso, foram utilizados termos MeSH como "câncer de mama", "imagem corporal" e "qualidade de vida", em inglês e espanhol, e relacionados com o operador booleano "and", em inglês, e "y", em espanhol. **Resultados:** foram selecionados 35 artigos, dos quais 2 utilizavam o EORTC QLQ C30, 7 utilizavam a pesquisa EORTC QLQ-BR23, 4 utilizavam BIS como única escala. Por outro lado, 17 utilizavam a QLQ-BR23 e QLQ C30, um artigo utilizou QLQ-BR23 e BIS, e apenas 4 utilizaram as três escalas. **Conclusões:** é importante realizar um manejo individualizado nas pacientes com câncer de mama, levando em consideração que sua imagem corporal é afetada de forma negativa, o que influencia sua qualidade de vida. Em relação ao manejo cirúrgico, foi determinado que as pacientes submetidas a mastectomia apresentam maior impacto na percepção de sua imagem corporal. Por fim, nas pacientes tratadas com quimioterapia, observa-se deterioração da imagem corporal conforme o tratamento avança, e a queda de cabelo representa uma grande preocupação para elas.

**Palavras-chave:** câncer de mama; imagem corporal; qualidade de vida; BIS; EORTC QLQ-BR23; EORTC QLQ C30

## Introducción

Cáncer es el término utilizado para referirse a un gran conjunto de enfermedades, las cuales se caracterizan por la aparición de células anormales que se dividen de manera incontrolada y pueden invadir tejidos cercanos o incluso órganos distales, por medio de diseminación hematogena o linfática de dichas células patogénicas (1). Así mismo, el cáncer de mama es un subtipo de cáncer, y se define como la aparición de células anormales con crecimiento y replicación incontrolada, que tienen origen en el tejido mamario (1).

El cáncer de mama es la primera causa de mortalidad en mujeres a nivel mundial (2), y en Colombia constituye el principal cáncer del país, con una incidencia de 63,9 casos por cada 100.000 mujeres mayores de 15 años y una mortalidad de 17,2 muertes por cada 100.000 habitantes (3). Para el año 2020, en Colombia se registraron 77.727 casos de mujeres con cáncer de mama atendidas en el sistema general de salud, de las cuales 6814 corresponden a diagnósticos nuevos (4).

Dentro del manejo establecido para esta patología, se incluyen métodos quirúrgicos (mastectomía bilateral, unilateral o con reconstrucción), quimioterapia, radioterapia y métodos hormonales, cada uno con efectos secundarios diferentes. Los métodos quirúrgicos se caracterizan, especialmente la mastectomía bilateral y unilateral, por la extracción de uno o ambos senos y cadenas ganglionares de predominio axilar, que a su vez pueden generar asimetrías y deformaciones de las mamas, linfedema y cicatrices postoperatorias. En el caso de la mastectomía con reconstrucción, los efectos están asociados con sensaciones no naturales en el seno reconstruido, una sensación de artificialidad o incluso la posibilidad de que el implante sea rechazado. Por otro lado, la quimioterapia se asocia a pérdida del cabello, lo que incluye cejas, pestañas, vello nasal y vello púbico y cambios significativos del peso corporal, ya sea aumento del mismo, especialmente en terapias con citostáticos y esteroides, o pérdida de peso, secundario a vómitos frecuentes, inapetencia, náuseas, pérdida de energía y somnolencia asociados con este tipo de tratamiento. En cambio, la radioterapia se asocia

especialmente a quemaduras, irritación de la piel, edema y cicatrices especialmente en el sitio de aplicación de la terapia, mientras que los manejos hormonales (especialmente en mujeres posmenopáusicas) se asocian a hiperhidrosis, sofocos, irritabilidad, aumento de peso, sequedad vaginal y otros (5).

Con respecto al concepto de imagen corporal, de acuerdo con Varela *et al.* (6), este consiste en una representación subjetiva del cuerpo e incluye la interacción de las medidas antropométricas o cuerpo real, la percepción del cuerpo y el cuerpo ideal o aquel donde se definen los estados de belleza y salud. Similarmente, Núñez, *C et al.* (7) la definen como la representación mental del propio cuerpo y la actitud sobre la apariencia física, integral, sexual y el estado de salud. Es así que puede entenderse la imagen corporal como un concepto de carácter subjetivo, y que corresponde a la opinión que posea el individuo respecto a su propio cuerpo, ya sea como totalidad o hacia partes individualizadas del mismo (8), enmarcado en su contexto social y cultural de lo que se considera bello o no. Teniendo en cuenta lo anterior, se puede afirmar que con el advenimiento de un diagnóstico de malignidad y su manejo, la mujer vive un periodo crítico de su vida, en donde una autoimagen alterada por los diferentes efectos secundarios del tratamiento se asocia al miedo de la pérdida de su feminidad y de la autoconfianza (9), componentes importantes de la calidad de vida de la paciente.

En cuanto a la calidad de vida, en la actualidad no existe una definición universalmente aceptada y sus enfoques varían desde el énfasis en el bienestar emocional, social y físico a un mayor interés por el impacto en la vida diaria del individuo (10). Las primeras definiciones, que datan en la literatura hasta 1920, se limitaban a una sola dimensión, ya fuese física, económica o sexual. Para 1982 fue definida como “una evaluación subjetiva del carácter satisfactorio y la meta de la vida como un todo”, y dos años más tarde se añadió que se trataba de la brecha entre la realidad y los deseos y ambiciones del individuo. En 1992 se entendió como la combinación de dos componentes; primero la habilidad de realizar actividades cotidianas, lo cual refleja requerimientos físicos y psicológicos, y, en

segunda medida, el bienestar social y satisfacción con niveles de funcionalidad y control de la enfermedad (11). En la actualidad, el Instituto Nacional de Cancerología de Estados Unidos (1) la define simplemente como “el disfrute general de la vida”, mientras que el modelo de Ferrell y Dow, especialmente para supervivientes del cáncer, valora la calidad de vida con base en cuatro parámetros (11):

- El bienestar físico, con énfasis en el control o alivio de los síntomas y la habilidad de independencia física y capacidad de ejercer todas las funciones básicas.
- Bienestar psicológico para valorar la noción de control sobre su vida ante una enfermedad caracterizada por el estrés emocional, alteración de las prioridades de la vida y el miedo a lo desconocido.
- Bienestar social, con énfasis en el impacto de la enfermedad en el individuo, sus roles y relaciones y qué tan adecuadamente puede enfrentar dichas esferas.
- Bienestar espiritual, el cual depende de qué tan bien el individuo puede controlar la falta de certeza generada por la enfermedad.

Finalmente, la OMS en 1993 (12) define la calidad de vida como la percepción del individuo de su posición en la vida en el contexto de la cultura y sistema de valores en los que vive y en relación a sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones, lo que constituye un concepto amplio afectado de forma compleja por la salud física de la persona, el estado psicológico, nivel de independencia, relaciones sociales, creencias personales y su relación con las características principales del ambiente.

Así, si bien en la actualidad es difícil unificar una definición de calidad de vida, esta debe entenderse como un concepto multidimensional, que se extrapola a todas las esferas del individuo y debe entenderse de manera integral para abordar dentro de sí sus implicaciones en el plan de vida y aspiraciones del individuo, el bienestar emocional, la satisfacción con el estado físico, la conformidad respecto a la dimensión social y cultural y, de la misma manera, la implicación espiritual que

esta posee. En este sentido, puede interpretarse la imagen corporal, que como se mencionaba previamente afecta diversas dimensiones de la persona, como un eje transversal en la calidad de vida de la paciente oncológica, por lo cual es de gran importancia identificar su impacto en la misma, reconocer su importancia dentro del proceso salud-enfermedad y así incluirla dentro del abordaje y seguimiento de estas pacientes, con el fin de mejorar su calidad de vida durante y después del tratamiento.

Finalmente, para la evaluación estandarizada de conceptos cualitativos y subjetivos, como la calidad de vida e imagen corporal, se han validado diferentes cuestionarios que sirven como herramienta para su valoración y estadificación. Dentro de la presente revisión, se tomaron en cuenta instrumentos que evalúan la calidad de vida con un componente de imagen corporal (EORTC QLQ C30 y QLQ BR23) y una escala que evalúa específicamente el tema de imagen corporal (BIS).

### **EORTC QLQ C30**

Cuestionario elaborado por European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality Life, que evalúa cinco escalas funcionales (funcionamiento físico, actividades cotidianas, esferas emocional, cognitiva y social), tres escalas de síntomas (fatiga, náuseas-vómito y dolor), seis ítems de síntomas independientes y una escala de percepción de estado global de salud (últimos dos ítems) (13). El paciente asigna un valor a cada uno de los ítems (1: nada, 2: poco, 3: bastante, 4: mucho), a excepción de los dos últimos, los cuales tienen un rango diferente (1: pésima hasta 7: excelente), se estandarizan estos resultados que estarán en un rango de 0 a 100, y así se determina la afectación en la calidad de vida de las personas con cáncer, por lo que puntuaciones más altas indican mejor calidad de vida (14).

### **EORTC QLQ BR23**

Cuestionario elaborado por European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality Life, y validado para la evaluación de la calidad de vida en pacientes con cáncer de seno.

Está conformado por veintitrés ítems que evalúan cuatro escalas funcionales (imagen corporal, funcionalidad sexual, preocupación por el futuro y síntomas) (15). El paciente asigna un valor a cada uno de los ítems (1: nada, 2: poco, 3: bastante, 4: mucho), se estandarizan estos resultados que estarán en un rango de 0 a 100, y, al igual que QLQ C30, puntuaciones más altas indican mejor calidad de vida (16).

### BIS

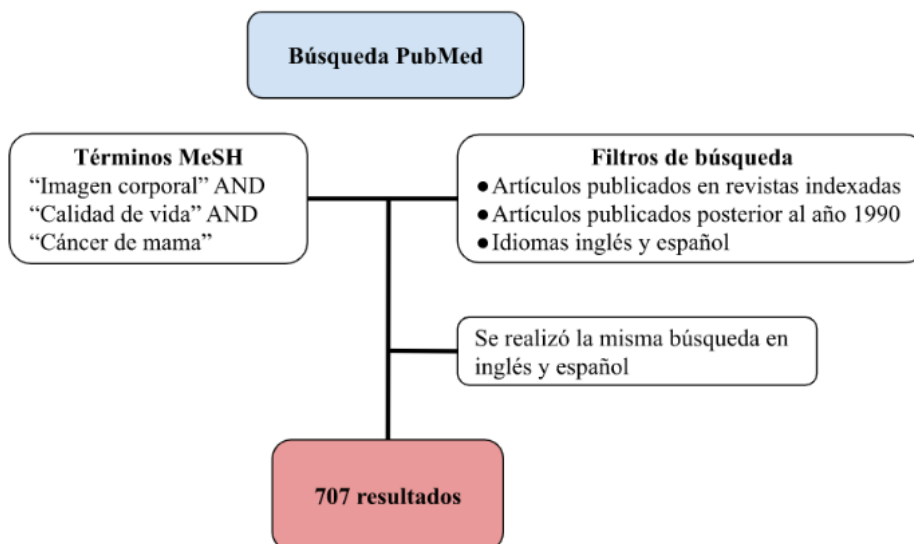
La escala de imagen corporal BIS (por sus siglas en inglés, Body Image Scale) fue desarrollada por Hopwood *et al.* en 2001 (17), con el objetivo de evaluar aspectos de imagen corporal en pacientes con cáncer, por medio de ítems que miden el impacto del tratamiento quirúrgico en la autoaceptación, el atractivo físico y sexual, feminidad, satisfacción con el cuerpo y las cicatrices e integridad corporal, estos distribuidos en diez ítems a los que el paciente les asigna un valor (0: nada, 1: poco, 2: bastante, 3: mucho), luego se estandarizan estos resultados y el resultado final obtenido estará en un rango de 0 a 30, donde una puntuación mayor indica mayor afectación en la imagen corporal (18).

## Metodología

Esta revisión sistemática fue conducida de acuerdo con las guías PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses) para extensión de revisiones ampliadas de la literatura, sin conflicto de intereses por parte de los autores de la presente investigación. Así, se realizó una revisión ampliada de la literatura en bases de datos de libre acceso, dentro de las cuales se encontraban Pubmed, bvs, Dialnet y Clinicalkey, entre agosto y septiembre de 2022, para ello se utilizaron términos MeSH como *cáncer de mama*, *imagen corporal* y *calidad de vida*, en inglés y español, que se relacionaron con el operador booleano “and”, en inglés, e “y”, en español. A la búsqueda se añadieron filtros por fecha de publicación (posterior a 1990), tipo de documento (incluyendo solamente artículos publicados en revistas indexadas) e idioma del documento (únicamente artículos con texto completo en inglés o español), así como se muestra en el gráfico 1.

Se incluyeron aquellos documentos que cumplieran con las siguientes características: 1) artículos publicados en revistas indexadas; 2) artículos

**Gráfico 1.** Flujograma búsqueda PubMed



**Fuente:** elaboración propia.



publicados posterior al año 1990; 3) aplicación de herramientas validadas de evaluación de calidad de vida en pacientes con cáncer como EORTC QLQ C30, EORTC QLQ BR23 y/o de imagen corporal como BIS en las fases de detección, tratamiento o rehabilitación en las mujeres con cáncer de mama; 4) población definida claramente (mujeres con diagnóstico de cáncer de seno, edad de las pacientes, tiempo de diagnóstico al momento de la aplicación de la encuesta, tipo de tratamiento –quirúrgico, hormonal, radiológico o químico–); 5) texto completo en inglés o español, y 6) estudios observacionales de tipo casos y controles, cohorte o longitudinales que hicieran uso de medidas de asociación. Igualmente, se excluyeron aquellos artículos en los que 1) no existiera descripción clara de la relación entre calidad de vida e imagen corporal y 2) que no incluyeran dentro de sus conclusiones la existencia o ausencia de relevancia de la imagen corporal en la calidad de vida de las pacientes con cáncer de mama.

Se clasificaron los artículos seleccionados, según la encuesta utilizada para la evaluación de la calidad de vida y/o autoimagen, y se compararon los diferentes puntajes de las encuestas a nivel general (sin distinción del tipo de población) y los diferentes coeficientes de correlación presentados en cada fuente bibliográfica, con el fin de identificar la presencia de correlación y su estadiificación (leve, moderada o fuerte) según su valor, para determinar la relación entre imagen corporal y calidad de vida en las pacientes con cáncer de mama. Posteriormente, los estudios se agruparon de acuerdo con el tipo de población estudiada por las variables de edad de la paciente al momento de la encuesta, tiempo desde el diagnóstico y tipo de manejo instaurado, con el fin de identificar la presencia de cambios en los coeficientes de correlación de acuerdo a las variables poblacionales y determinar el efecto que tienen dichas variables sobre la interacción entre imagen corporal y la calidad de vida.

Finalmente, cabe resaltar que para el desarrollo de este proyecto se tuvieron en cuenta las Pautas Éticas Internacionales para la Investigación Biomédica en Seres Humanos, establecidas por el Consejo de Organizaciones Internacionales de

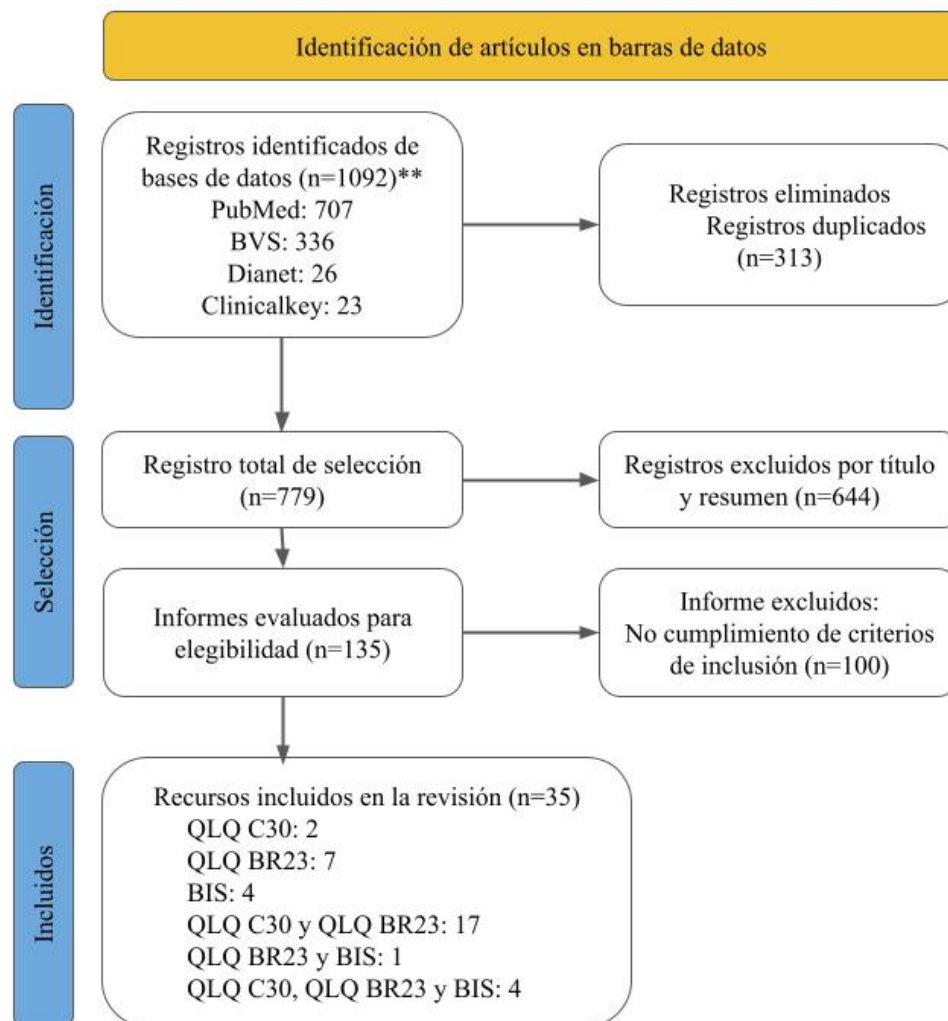
Ciencias Médicas (CIOMS), en colaboración con la Organización Mundial de la Salud (OMS), Ginebra, 2002, y la Resolución 008430 (1993) expedida por la dirección de desarrollo científico y tecnológico del Ministerio de Salud. Teniendo en cuenta el artículo 11 de la resolución 8430 de 1993, este proyecto se considera una investigación sin riesgo al tratarse de una revisión sistemática de la bibliografía.

## Resultados

Para la selección de la literatura que se iba a emplear en esta revisión ampliada, se utilizó como guía la declaración PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), publicada en 2019. Con base en lo planteado, se llevó a cabo el proceso (gráfico 2). Se inició con la identificación de los artículos para lo que se utilizaron cuatro bases de datos (Pubmed, bvs, Dialnet y Clinicalkey), en ellas se realizó la búsqueda con los términos *booleanos*: “imagen corporal”, “calidad de vida”, “cáncer de mama”, y se determinaron filtros de idioma inglés y español y publicaciones desde 1990 hasta 2022. En cada una de estas bases de datos se obtuvo un número de resultados (Pubmed: 707, bvs: 336, Dialnet: 26 y Clinicalkey: 23) para un total de  $n = 1092$  artículos. A partir de estos registros iniciales se realizó la eliminación de aquellos que estaban duplicados ( $n = 313$ ), y se quedó con un total de  $n = 779$ . A estos 779 registros se les aplicaron dos filtros: el primero, que establece la utilidad del artículo teniendo en cuenta título y resumen, de allí se obtuvieron  $n = 135$  artículos considerados útiles para la revisión. A este nuevo grupo de artículos se aplicó el segundo filtro, en el cual se evaluaba el cumplimiento de los criterios de inclusión establecidos para este proyecto, y así se excluyeron  $n = 100$  artículos más, para un total de  $n = 35$  artículos, que serán incluidos en la revisión.

De los 35 artículos seleccionados, 2 utilizaron la EORTC QLQ C30, 7 utilizaron la encuesta EORTC QLQ BR23, 4 utilizaron BIS como única escala. Por otra parte, 17 utilizaron la EORTC QLQ BR23 en conjunto con la EORTC QLQ C30, un artículo hacía uso de EORTC QLQ BR23 y BIS, y solamente 4 emplearon

**Gráfico 2.** Flujograma protocolo PRISMA



\*\*Texto en español o inglés, publicado después de 1990.

**Fuente:** elaboración propia.

las tres escalas EORTC QLQ BR23, EORTC QLQ C30 y BIS.

A continuación, se presentarán los resultados obtenidos en nuestra revisión, los cuales están agrupados según los instrumentos utilizados.

### EORTC QLQ BR23

La afectación en la percepción de la imagen corporal en pacientes con cáncer de mama es dependiente de factores como el tiempo de diagnóstico o de tratamiento y el tipo de tratamiento, como lo menciona Kang D, Choi E *et al.* (19), en un estudio realizado en 23 hospitales coreanos y en los que

se evaluaron 266 pacientes con cáncer de mama, tanto en pacientes en tratamiento activo o no mayor a 6 meses, como aquellas que completaron su tratamiento 6 meses antes de la encuesta. En este estudio se identificó que la afectación en imagen corporal fue similar ( $p = 0,07$ ) entre el grupo con manejo activo (47,5 puntos) y el grupo postratamiento (53,4 puntos), sin embargo, se evidenció que existe una peor imagen corporal ( $p < 0,001$ ) en estos grupos respecto a las mujeres de la población general (70,2 puntos). De igual forma, en el estudio multicéntrico, prospectivo y observacional de Monteiro *et al.* (20) en 250 mujeres mayores de 28

años, con diagnóstico de cáncer de mama invasivo o *in situ*, sin manejo sistémico ni radioterapia previos evaluaron la afectación de la calidad de vida y percepción de la imagen corporal durante los primeros doce meses de tratamiento, y encontraron que los primeros seis meses en aquellas pacientes con quimioterapia sistémica fue el tiempo en que ellas puntuaron más bajo la imagen corporal, lo que hace considerar una relación altamente significativa con la afectación en la calidad de vida ( $p = 0,0001$ ).

Adicionalmente, estudios en los que se comparan manejos diferentes, como el estudio realizado por Rim *et al.* (21), con sobrevivientes de cáncer de mama en fase temprana crítica y hasta tres años después de completar manejo quirúrgico y radioterapia coadyuvante, encontró que existe relación significativa entre la afectación de la calidad de vida y cambios en la imagen corporal ( $p = 0,194$ ), esto determinado por la baja puntuación obtenida en este aspecto junto al de pérdida del cabello. De igual forma, Nowicki *et al.* (22) determinaron que la imagen corporal tiene mayor puntuación en el grupo de pacientes con manejo conservador, en comparación con el grupo con tratamiento de mastectomía ( $p = 0,01$ ). A su vez, Molano *et al.* (23) realizaron un estudio en una población de 39 mujeres con diagnóstico de cáncer de mama, en Popayán, Colombia, al aplicar este instrumento, se evidenció que existe una relación significativa ( $p = 0,009$ ) entre el estadio de la enfermedad y la afectación en la percepción de la imagen corporal de las pacientes.

En cuanto al manejo quirúrgico y reconstructivo, Rincón-Fernández M., Pérez-San Gregorio M. *et al.* (24) determinaron que las pacientes con reconstrucción mamaria mostraron un nivel de autoestima significativamente mayor ( $p < 0,01$ ) que las mujeres con mastectomía. Igualmente, las mujeres con reconstrucción mamaria manifestaron una mejor calidad de vida, expresada mediante un menor deterioro de la imagen corporal ( $p < 0,01$ ), junto a una menor preocupación por el futuro ( $p < 0,01$ ) o por la pérdida del cabello ( $p < 0,01$ ). Así mismo, se comprobó que el deterioro en la imagen corporal manifestado por las pacientes mastectomizadas se modifica en función del

tiempo transcurrido desde que recibieron el diagnóstico oncológico ( $p < 0,05$ ), así como del tiempo transcurrido desde la última cirugía ( $p < 0,01$ ).

## EORTC QLQ BR23 y QLQ C30

Las escalas EORTC tienen como objetivo valorar la afectación en la calidad de vida, sin embargo, cada una evalúa dimensiones diferentes, así, Braña *et al.* (25), en su estudio realizado con 140 mujeres con cáncer de mama entre los 35 y 93 años en Asturias, determinó que la cuarta afectación más significativa fue la imagen corporal con 81,9 % de las participantes, dentro de las cuales, por medio del uso de NANDA (Relación factores afectados con los problemas de salud) se aprecia una mayor preocupación por la caída del cabello, el atractivo físico, una menor feminidad, dificultades para verse desnuda e insatisfacción por el propio cuerpo. Así mismo, McClelland *et al.* (26), en su estudio con una población de 113 mujeres con cáncer de mama, determinaron la existencia de una relación significativa entre la alteración de la percepción de imagen corporal y la calidad de vida ( $p < 0,05$ ). No obstante, al analizar los resultados obtenidos por grupos etarios, se encontró que no hay diferencias en la afectación en percepción de imagen corporal entre las pacientes de 30-49 años y las mayores de 66 años. Por otro lado, el estudio también determinó una relación altamente significativa ( $p < 0,01$ ) entre el tiempo de diagnóstico de metástasis y la peor percepción de imagen corporal.

Para el análisis del impacto que tiene el manejo quirúrgico en las pacientes, el estudio realizado por Jankowska-Polańska B. *et al.* (27), en 150 pacientes, resaltó que para muchas mujeres el tratamiento quirúrgico es percibido como un procedimiento desfigurante que resulta en la pérdida de su feminidad, y la actitud de las pacientes hacia el impacto del procedimiento en su imagen corporal es frecuentemente negativa. También se identificó que las pacientes con mastectomía estaban significativamente menos satisfechas con su imagen corporal ( $p = 0,001$ ) que aquellas con cirugía conservadora de mama y mastectomía con reconstrucción inmediata. Resultados similares obtuvieron Härtl *et al.* (28), quienes realizaron un estudio retrospectivo en 274 mujeres con diagnóstico de



cáncer de mama sometidas a terapia conservadora (n 171) o mastectomía radical modificada (n 103), mediante el análisis de varianza (ANOVA), y determinaron que las pacientes que referían imagen corporal más favorable fueron aquellas que recibieron terapia conservadora frente a las que fueron manejadas con mastectomía (37,5 frente a 17,2,  $p < 0,01$ ).

De igual forma, un estudio en que se evaluó la calidad de vida de pacientes sometidas a tratamiento quirúrgico para cáncer de mama en estadio temprano en el primer, tercero y quinto año después del diagnóstico, estableció que dentro de las categorías con mejor desempeño de la terapia de conservación de mama sobre la mastectomía, se puede observar la imagen corporal ( $p < 0,001$ ). Sin embargo, el estudio resalta que, a excepción del funcionamiento de rol y las perspectivas de futuro, la mayoría de los ítems, incluyendo imagen corporal, se mantuvieron constantes a lo largo del tiempo (29). Por otra parte, un estudio que valoró la calidad de vida de mujeres entre 35 y 65 años con diagnóstico de cáncer de seno tratado quirúrgicamente identificó que las mujeres que recibieron cirugía conservadora tienen una mejor percepción ( $p < 0,05$ ) de su imagen corporal (87,03 puntos) que aquellas que fueron sometidas a mastectomía (30).

Un estudio comparó la calidad de vida y afectación en la percepción de la imagen corporal en una muestra de 167 pacientes con mastectomía, divididas en dos grupos, A1: pacientes con historia de mastectomía y A2: pacientes consecutivas que se presentaron a controles en un centro oncológico. En este estudio se encontró que para QLQ-C30 los puntajes generales de calidad de vida fueron significativamente más altos en el grupo A1 ( $p = 0,0259$ ), y para QLQ-BR23 se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la imagen corporal ( $p = 0,0366$ ) y las perspectivas de vida ( $p = 0,0313$ ) a favor del grupo A1.

Es importante tener en cuenta que puede haber diferencias entre los resultados de las escalas dependiendo del momento del tratamiento en que estas se apliquen, por ejemplo, se evidenció que en el QLQ-C30, puntuada por pacientes en momentos diferentes (previo al inicio de quimioterapia y tres meses después de iniciado el tratamiento), hubo

una disminución en la calidad de vida ( $p < 0,0001$ ), a su vez en la escala QLQ-BR23, realizada después de iniciado el tratamiento, se obtuvieron puntajes bajos en la afectación de la percepción de la imagen corporal ( $p = 0,0005$ ). Con base en lo anterior, los autores concluyen que la calidad de vida de las pacientes disminuye después de iniciado el tratamiento de quimioterapia en comparación con aquellas pacientes que no han iniciado tratamiento (31). De la misma manera, es destacable el impacto negativo que la quimioterapia adyuvante genera en la imagen corporal de las mujeres, lo cual se evidencia por medio de un descenso significativo en la puntuación de escalas de calidad de vida e imagen corporal asociado a la caída del cabello y el tiempo necesario para reconocer las secuelas de la cirugía; asimismo, se evidenció que EORTC QLQ-BR23 -escala funcional que evalúa la imagen corporal- tuvo un resultado significativamente deletéreo ( $p = 0,002$ ) que varía de acuerdo al estadio de la enfermedad, resaltando que aquellas pacientes con estadios más avanzados presentan mayor deterioro de la imagen corporal. Las mujeres con estadios más avanzados percibieron, además, mayor amenaza a su integridad corporal (32). En la escala QLQ-C30 la calidad de vida/salud global empeora a medida que el tratamiento avanza ( $p = 0,01$ ) y en cuanto al impacto de los síntomas, la anorexia es una de las que genera mayor impacto en la calidad de vida ( $p = 0,025$ ) (32).

En un estudio transversal en 284 pacientes sobrevivientes de cáncer de mama en la región occidental de Arabia Saudita, con diagnóstico menor a 6 meses y con manejos diferentes (quirúrgico y médico) a quienes se aplicaron las escalas, se encontró que el 65,8 % puntúa la QLQ-C30  $>66$ , con mayor afectación a nivel del funcionamiento social. En cuanto a QLQ-BR23, se encontraron puntajes más altos y mejor calidad de vida para imagen corporal; en cuanto a síntomas, el de mayor preocupación fue la caída del cabello. No se observaron diferencias significativas en la imagen corporal de ambos grupos, independientemente del manejo quirúrgico recibido (33).

En relación con la influencia de la situación socioeconómica en los resultados de las escalas, Chang *et al.* (34) realizaron un estudio en 16

hospitales de Corea en 2009, con el objetivo de identificar la población socioeconómicamente vulnerable entre pacientes con cáncer de mama, determinaron el error estándar (SE, por sus siglas en inglés), y encontraron que aquellas pacientes que contaban con empleo tienen peor percepción de imagen corporal que aquellas que no (SE: 36,6 vs. 51,6;  $p < 0,05$ ), aquellas que tenían mayores ingresos puntuaron mejor imagen corporal (SE: 42 vs. 53,2;  $p < 0,05$ ). En cuanto al nivel educativo, aquellas que tienen nivel inferior a secundaria informaron calidad de vida e imagen corporal mucho más bajas en comparación con aquellas de mayor nivel educativo (SE: 45,1 vs. 60,3 y 39,8 vs. 47,2, respectivamente;  $p < 0,05$ ), de la misma manera con pacientes con empleo y aquellas que viven sin pareja, ambos con peor calidad de vida y peor percepción de imagen corporal ( $p < 0,05$ ).

Sin embargo, no siempre se puede determinar la existencia de una asociación entre alguno de los factores anteriormente mencionados con la afectación en la calidad de vida ni en la percepción de imagen corporal. Concretamente, por los hallazgos de De Gournay E., Bonnetain F. *et al.* (35), según las encuestas EORTC QLQ-BR23 y QLQ-C30, no existe diferencia significativa de la calidad de vida en función de la imagen corporal entre las mujeres con mastectomía que son sometidas y que no son sometidas a reconstrucción mamaria. De igual forma, en un estudio retrospectivo con 339 pacientes con diagnóstico de cáncer de mama a quienes aplicaron las encuestas se determinó que en QLQ-C30 las pacientes puntuaron una mayor afectación en la calidad de vida asociada a las alteraciones físicas funcionales ( $p < 0,001$ ) y en QLQ-BR23 se encontró una relación altamente significativa entre cambios en la percepción de la imagen corporal y la calidad de vida ( $p < 0,001$ ); sin embargo, no existe relación significativa entre la preocupación por la pérdida de cabello y la afectación en la calidad de vida (36).

## BIS

Esta escala evalúa la afectación en la imagen corporal en aquellas pacientes con manejo quirúrgico, como es el caso de un estudio realizado con 202 mujeres, de las que el 61,8 % había sido

diagnosticada con cáncer de mama y el 38,1 % presentaba lesiones benignas. En el estudio valoraron la imagen corporal en pacientes antes ( $p = 0,008$ ) y después ( $p = 0,0001$ ), y se determinó una relación fuertemente significativa respectivamente con la percepción de la imagen corporal, que a su vez dependía del manejo quirúrgico realizado. Las pacientes que mejores resultados puntuaron en BIS fueron las que contaron con cirugía conservadora, en comparación con aquellas que requirieron mastectomía radical ( $P = 0,03$ ) (37). Por otra parte, en el estudio realizado por Sackey H. *et al.* (38), en 131 pacientes con diagnóstico de carcinoma ductal *in situ* de seno y manejo quirúrgico, se determinó que la imagen corporal se ve más afectada y se sienten menos atractivas ( $p = 0,002$ ) aquellas pacientes que son sometidas a mastectomía y reconstrucción mamaria inmediata, que aquellas sometidas a resección zonal únicamente con o sin radioterapia. A este respecto, Aguilar-Cordero *et al.* (39) destaca que 63,3 % de las mujeres con mastectomía en México presentó una percepción negativa de su imagen corporal, mientras que en España esta cifra se reduce a 38,1 % ( $p < 0,05$ ), por lo cual afirma que el contexto social influye en la percepción de la imagen corporal de las mujeres intervenidas de cáncer de mama.

Adicional a una primera intervención, Unukovich *et al.* (40) realizaron un estudio en el que buscaban determinar la relación entre el requerimiento de reoperación de mastectomías contralaterales y la afectación de la imagen corporal. Una vez aplicado el instrumento BIS se observó una diferencia estadísticamente significativa en la "insatisfacción con el cuerpo" (81 % frente a 48 %), con mayor afectación del grupo de pacientes que requirieron reoperación frente a las que no; adicionalmente, ambos grupos puntuaron de forma negativa la imagen corporal. Con base en los resultados, los autores concluyen que el requerimiento de operación después de mastectomía reductora de riesgo contralateral con reconstrucción mamaria se asocia a mayor afectación de la imagen corporal a largo plazo.

Por otro lado, Rodrigues *et al.* (41) verificaron la presencia de la insatisfacción con la imagen corporal en 103 mujeres sometidas a tratamiento

de cáncer de mama en dos ciudades de Brasil. En cuanto al manejo del cáncer de mama, se encontró que el manejo coadyuvante se asoció significativamente ( $p = 0,044$ ) con mayor insatisfacción con la imagen corporal. Adicionalmente, los autores mencionan que aquellas pacientes que no recibieron seguimiento profesional refirieron insatisfacción con su imagen corporal, por lo que resaltan la importancia del seguimiento multidisciplinario a largo plazo de las pacientes sobrevivientes.

### EORTC QLQ-BR23 y BIS

Como lo determinaron Falk *et al.* (42) en un estudio realizado en 2004 y 2007, en la misma población de 248 mujeres con manejo de radioterapia para cáncer de mama estadios II y III, una imagen corporal más pobre en sobrevivientes de cáncer de mama se asoció significativamente con manejo quirúrgico, con cambios en la forma de vestir ( $p = 0,004$ ) y con el desarrollo de fibrosis en la zona quirúrgica ( $p = 0,004$ ).

### EORTC QLQ-C30 y BIS

De acuerdo con los hallazgos encontrados en el estudio realizado por Pereira M., Paredes A. *et al.* (43), no hubo diferencias según el tipo de cirugía (mastectomía frente a conservación de mama) en imagen corporal ( $p = 0,337$ ); mientras que también se identificó que la calidad de vida emocional se asoció negativamente con la imagen corporal ( $r = -0,397$ ,  $p < 0,001$ ), por lo que las mujeres con menor calidad de vida física reportaron una peor imagen corporal.

### EORTC QLQ-BR23, QLQ-C30 y BIS

Algunos estudios aplicaron los tres instrumentos a las poblaciones investigadas. Un estudio realizado en el Hospital Universitario Bundang, de Seúl, en 407 mujeres con tratamiento quirúrgico en los últimos dos años, reportó que las mujeres con cirugía conservadora de seno poseen mejores resultados en cuanto a imagen corporal ( $p = 0,014$ ). Las mujeres con cirugía conservadora de seno obtuvieron puntajes de 80,6, aquellas con mastectomía total, 54,7 y aquellas con mastectomía total más reconstrucción inmediata, 52,9 puntos en la escala EORTC

QLQ-BR23 (44). En este sentido, Kim M., Kim T. *et al.* (45), en su estudio realizado en el Hospital Universitario de Seúl, determinaron con base en sus resultados en las encuestas EORTC QLQ-BR23, QLQ-C30 y BIS que las pacientes que fueron sometidas a cirugía conservadora y mastectomía total con reconstrucción inmediata presentaron una menor afectación en la calidad de vida en función de la imagen corporal ( $p < 0,0001$ ) que aquellas pacientes con mastectomía total.

De esta manera, la imagen corporal es más negativa ( $p \leq 0,05$ ) en pacientes sometidas a cirugía radical, frente a las que se someten a cirugías conservadoras y reparadoras. Así mismo, las pacientes que han recibido tratamiento oncológico previo a la cirugía presentan una mayor afectación de la imagen corporal global ( $p \leq 0,001$ ), de acuerdo con lo encontrado por Román J., Martín M. *et al.* (46).

Por otra parte, Van den Hurk *et al.* (47) aplicaron en sus estudios estos instrumentos, pero no encontraron una relación estadísticamente significativa entre la afectación de la calidad de vida en pacientes con cáncer de mama que presentan pérdida del cabello, al igual que alteración en la percepción de la imagen corporal ( $p = 0,11$ ).

## Discusión

La imagen corporal, entendida como una representación subjetiva del cuerpo que involucra representaciones derivadas de la autopercepción y la valoración del mismo y que se basa en la interacción entre el cuerpo real, la percepción del cuerpo y el cuerpo ideal o aquel que se encuentra definido por los estándares de belleza y salud (48), está íntimamente relacionada con la identidad, la autoestima, el sentirse atractivo físicamente, el funcionamiento sexual, la actitud hacia la apariencia física, el estado de salud, el funcionamiento físico normal y la percepción del cuerpo como una totalidad (42). Por lo anterior, en las pacientes con cáncer de mama que secundario al tratamiento viven cambios físicos, como lo son la pérdida de uno o ambos senos, la presencia de cicatrices quirúrgicas, linfedema, pérdida del cabello, quemaduras y cambios de peso corporal, estos se han

asociado a insatisfacción corporal y se acompañan de un gran impacto emocional (49).

Sin embargo, la mayor relevancia no se encuentra representada por el cambio objetivo que sufre la mujer, sino el significado que se le atribuye (50) dentro de su contexto cultural, social y emocional. Esto es especialmente importante en el cáncer de mama respecto a otros tipos de cáncer, pues la mujer debe enfrentarse a la compleja experiencia de perder un seno (51), que además posee un mayor impacto psicosocial en mujeres más jóvenes que aún pueden ser cuidadoras o sostén de familia, por lo que presentan una peor calidad de vida (52).

Con base en los resultados obtenidos, es importante recalcar que existe un mayor interés en la evaluación de mujeres que son sometidas a manejo quirúrgico sobre aquellas que son sometidas a quimioterapia, radioterapia o manejo hormonal, con una mayor disponibilidad de información y más estudios que evalúan su calidad de vida. Así mismo, en la actualidad existen pocos estudios que evalúan la calidad de vida en pacientes con cáncer de mama, especialmente en el contexto colombiano, la mayoría de los estudios sobre el tema se encuentran en países asiáticos y europeos, lo que genera desconocimiento de las percepciones y vivencias de las pacientes. Aunque cabe resaltar el estudio de Sackey H. *et al.* (38), donde se apreció una mayor afectación en pacientes mexicanas respecto a pacientes españolas, lo que destaca la relevancia de determinar la importancia del contexto geográfico y sociocultural en la percepción corporal de las pacientes, lo cual permitiría establecer un manejo direccionado de acuerdo con estas variables.

Dentro de las preocupaciones principales de las mujeres en el foco de su imagen corporal, destacan la caída del cabello, la pérdida del atractivo físico, una menor feminidad, dificultades para verse desnuda, cambios en la forma de vestir, fibrosis de la herida quirúrgica e insatisfacción por el propio cuerpo (25), por lo cual es importante el abordaje y seguimiento de estas vivencias en las pacientes con cáncer de mama. Respecto a lo anterior, cabe resaltar el estudio de Rodrigues *et al.* (41), donde se destaca la importancia del seguimiento multidisciplinario a largo plazo no solamente en las

pacientes en manejo activo, sino también a las sobrevivientes para obtener una mejor aceptación de la imagen corporal.

Por otra parte, dentro de los factores asociados a una apreciación negativa de la imagen corporal y una peor calidad de vida, se identificaron menores ingresos, menor nivel educativo (inferior a secundaria), presencia de empleo y aquellas pacientes que viven sin una pareja estable (53).

En cuanto al manejo quirúrgico, la mayoría de los estudios coincidieron en que hay una diferencia significativa en la percepción de la imagen corporal entre las pacientes que son sometidas a cirugía y la población general. A su vez, las mujeres sometidas a mastectomía con reconstrucción o cirugía conservadora tienen mejores resultados en auto-percepción y calidad de vida que aquellas que son sometidas a mastectomía. Por otra parte, existen discrepancias en la literatura respecto a la imagen corporal en relación al tiempo transcurrido desde el diagnóstico; en algunos casos no se presentaron diferencias significativas, mientras que en otros se identificaron modificaciones respecto al tiempo transcurrido desde el diagnóstico oncológico y el tiempo transcurrido desde la última cirugía.

De igual manera, el manejo con quimioterapia destacó su relación con el tiempo transcurrido desde el inicio del mismo, con puntuaciones más bajas en la imagen corporal conforme avanza el tratamiento. Además, destacó una especial preocupación por la pérdida de cabello en la mayoría de los estudios evaluados como el síntoma principal asociado a la percepción negativa de la imagen corporal en este grupo de pacientes.

Así mismo, en algunos estudios se pudo determinar una asociación significativa entre la alteración de la imagen corporal y la calidad de vida (mujeres con menor calidad de vida física reportaron una peor imagen corporal), así como una relación negativa entre el estadio clínico de la enfermedad y la imagen corporal de las pacientes. Sin embargo, no se pudo determinar en ninguno de los estudios evaluados una relación entre la edad de diagnóstico de la paciente con la afectación en la calidad de vida.

En conclusión, puede afirmarse que la imagen corporal se ve afectada de manera negativa en

pacientes con cáncer de mama y se relaciona con la calidad de vida de las pacientes oncológicas. Adicionalmente, dentro de la literatura evaluada no se encontró asociación entre la edad de las pacientes y la percepción de la imagen corporal y la calidad de vida. No obstante, sí es importante la realización de un abordaje individualizado dependiendo del tipo de manejo instaurado. En cuanto al manejo quirúrgico debe tenerse en cuenta que las pacientes sometidas a mastectomía presentan mayor afectación en cuanto a la percepción de su imagen corporal que aquellas que son sometidas a cirugía conservadora o a reconstrucción, y a diferencia de las pacientes sometidas a quimioterapia, no es clara la asociación respecto al tiempo desde el diagnóstico y la percepción de la imagen corporal. Por su parte, en las pacientes manejadas con quimioterapia se evidencia deterioro de la imagen corporal conforme avanza el tratamiento y presentan una gran preocupación respecto a la caída del cabello.

No obstante, en ambos grupos de pacientes es de gran relevancia la realización de un seguimiento multidisciplinario durante el manejo activo, quirúrgico y en las supervivientes de cáncer de mama, que aborde las necesidades individuales de la paciente, su contexto sociocultural y que les brinde valor a las vivencias de la paciente, lo que puede permitir una evaluación periódica de su calidad de vida y la realización de intervenciones para mejorarla. Así, la imagen corporal es un tema de alta importancia que debería considerarse siempre dentro del abordaje de las pacientes con cáncer de mama.

## Referencias

1. National Cancer Institute. Breast Cancer [Internet]. 2021. Disponible en: <https://www.cancer.gov/types/breast/hp>
2. Organización Mundial de la Salud. Cáncer de mama [Internet]. 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>
3. Jiménez M. Informe de evento cáncer de mama y cuello uterino en Colombia, 2018 [Internet]. Bogotá; 2019 May. Disponible en: [https://www.ins.gov.co/busca-dor-eventos/Informesdeevento/CÁNCER DE MAMA Y CUELLO UTERINO\\_2018.pdf](https://www.ins.gov.co/busca-dor-eventos/Informesdeevento/CÁNCER DE MAMA Y CUELLO UTERINO_2018.pdf)
4. Cuenta de Alto Costo (CAC). Cáncer [Internet]. 2020. Disponible en: <https://cuentadealtocosto.org/site/cancer/el-cancer-de-mama-nos-toca-a-todos/>
5. Kolodziejczyk A, Pawłowski T. Negative body image in breast cancer patients. *Adv Clin Exp Med*. [Internet]. 2019 Feb 26;28(8):1137–42. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30817097/>
6. Varela M del R, Valadez Sierra M de los D, Rivera Heredia ME, Montes Delgado R. Evaluación de la imagen corporal en mujeres con cáncer de mama: una revisión sistemática. *Univ Psychol*. [Internet]. 2017 Dec 31;16(4):1. Disponible en: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy16-4.eicm>
7. Núñez C, Navarro A, Cortés S, López J, Aguirre-Loaiza H, Trujillo C. Imagen corporal (IC) y estrategias de afrontamiento (EA): Análisis de las características médico quirúrgicas en mujeres con diagnóstico de cáncer de mama. *Ter Psicológica*. [Internet]. 2018 Dec 2;36(2):59–69. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082018000200059>
8. López M, Polaino-Lorente A, Arranz P. Imagen corporal en enfermas mastectomizadas. *Psiquis Rev Psiquiatr Psicol médica y psicosomática*. [Internet]. 1992 Sep 19;13(10):49–54. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2766120>
9. Sehati Shafae F, Mirghafourvand M, Harischi S, Esfahani A, Amirzehni J. Self-Confidence and quality of life in women undergoing treatment for breast cancer. *Asian Pac J Cancer Prev*. [Internet]. 2018 Mar 27;19(3):733–40. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5980849/>
10. Carr AJ. Measuring quality of life: Are quality of life measures patient centered? *BMJ*. [Internet]. 2001 Jun 2;322(7298):1357–60. Disponible en: <https://doi.org/10.1136/bmj.322.7298.1357>
11. Lavdaniti M, Testis N. Definitions and conceptual models of quality of life in cancer patients. *Heal Sci J*. [Internet]. 2015 Jan 1;9. Disponible en: <https://www.itmedicalteam.pl/articles/definitions-and-conceptual-models-of-quality-of-life-in-cancer-patients.pdf>
12. Study protocol for the World Health Organization project to develop a Quality of Life assessment instrument (WHOQOL). *Qual Life Res*. [Internet]. 1993 Apr;2(2):153–9. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8518769/>
13. Cruz H, Moreno J, Angarita A. Medición de la calidad de vida por el cuestionario QLQ-C30 en sujetos con diversos tipos de cáncer de la ciudad de Bucaramanga-Colombia. *Enfermería Glob Rev electrónica Trimest enfermería*. [Internet]. 2013;12(2):294–303. Disponible



- en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412013000200014](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412013000200014)
14. Ettridge KA, Bowden JA, Chambers SK, Smith DP, Murphy M, Evans SM, *et al.* "Prostate cancer is far more hidden...": Perceptions of stigma, social isolation and help-seeking among men with prostate cancer. *Eur J Cancer Care (Engl)*. [Internet]. 2018 Mar;27(2):e12790. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/ecc.12790>
  15. Irrarázaval ME, Rodríguez PF, Fasce G, Silva FW, Waintrub H, Torres C, *et al.* Calidad de vida en cáncer de mama: validación del cuestionario BR23 en Chile. *Rev Med Chil*. [Internet]. 2013 Jun;141(6):723–34. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872013000600006>
  16. Dempsey K, Mathieu E, Brennan M, Snook K, Hoffman J, Campbell I, *et al.* The role of breast reconstruction choice on body image patient-reported outcomes at four years post-mastectomy for breast cancer: A longitudinal prospective cohort study. *Psychooncology*. [Internet]. 2022 Jan 8;31(1):54–61. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/pon.5776>
  17. Melissant HC, Neijenhuis KI, Jansen F, Aaronson NK, Groenvold M, Holzner B, *et al.* A systematic review of the measurement properties of the Body Image Scale (BIS) in cancer patients. *Support Care Cancer*. [Internet]. 2018 Jun. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00520-018-4145-x>
  18. Gargantini ACG, Martín Casari L. Imagen corporal y su influencia en la calidad de vida en mujeres con mastectomía. Comparación entre mujeres con reconstrucción inmediata, reconstrucción diferida o sin reconstrucción. *Psicooncología*. [Internet]. 1970 Jan 1;16(1):43–60. Disponible en: <https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/9253>
  19. Kang D, Choi E-K, Kim I-R, Nam SJ, Lee JE, Im Y-H, *et al.* Distress and body image due to altered appearance in posttreatment and active treatment of breast cancer patients and in general population controls. *Palliat Support Care*. [Internet]. 2018 Apr 6;16(2):137–45. Disponible en: <https://doi.org/10.1017/S1478951517000062>
  20. Monteiro MR, Nunes NCC, Crespo J, Abrahão ABK, Buscacio G, Lerner LCC, *et al.* Patient-centered Outcomes in Breast Cancer: Description of EQ-5D-5L and EORTC-QLQ-BR23 Measurements in real-world data and their association with survival. *Clin Oncol*. [Internet]. 2022 Sep;34(9):608–16. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.clon.2022.05.015>
  21. Rim CH, Ahn S-J, Kim JH, Yoon WS, Chun M, Yang DS, *et al.* An assessment of quality of life for early phase after adjuvant radiotherapy in breast cancer survivors: a Korean multicenter survey (KROG 14–09). *Health Qual Life Outcomes*. [Internet]. 2017 Jan 10;15(1):96. Disponible en: <https://hqlo.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12955-017-0673-1>
  22. Nowicki A, Licznarska B, Rhone P. Evaluation of the quality of life of women treated due to breast cancer using amputation or breast conserving surgery in the early postoperative period. *Polish J Surg*. [Internet]. 2015 Jan 1;87(4). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26146116/>
  23. Molano Tobar NJ, Rada Mendoza M del P. Quality of life and health of breast cancer woman survivors in Popayan-Colombia. *Rev Cienc y Cuid*. [Internet]. 2020 Jan 1;17(1):8–17. Disponible en: <https://doi.org/10.22463/17949831.1538>
  24. Rincón Fernández ME, Pérez San Gregorio MÁ, Borda Más M, Rodríguez AM. Impacto de la reconstrucción mamaria sobre la autoestima y la imagen corporal en pacientes con cáncer de mama. *Universitas Psychologica*. [Internet]. 2010;11(1):25–41. Disponible en: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy11-1.irma>
  25. Braña-Marcos B, Carrera-Martínez D, De la Villa M, Vegas-Pardavilla E, Avanzas S, Gracia M. Supervivientes de cáncer de mama: calidad de vida y diagnósticos prevalentes. *Enfermería Clínica*. [Internet]. 2012;22(2):65–75. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3891682>
  26. McClelland SI, Holland KJ, Griggs JJ. Quality of life and metastatic breast cancer: the role of body image, disease site, and time since diagnosis. *Qual Life Res*. [Internet]. 2015 Dec 3;24(12):2939–43. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11136-015-1034-3>
  27. Jankowska-Polańska B, Świątoniowska-Lonc N, Ośmiałowska E, Gałka A, Chabowski M. The association between illness acceptance and quality of life in women with breast cancer. *Cancer Manag Res*. [Internet]. 2020 Sep;Volume 12:8451–64. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32982439/>
  28. Härtl K, Janni W, Kästner R, Sommer H, Strobl B, Rack B, *et al.* Impact of medical and demographic factors on long-term quality of life and body image of breast cancer patients. *Ann Oncol*. [Internet]. 2003 Jul;14(7):1064–71. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12853348/>
  29. Arndt V, Stegmaier C, Ziegler H, Brenner H. Quality of life over 5 years in women with breast cancer after breast-conserving therapy versus mastectomy: a population-based study. *J Cancer Res Clin Oncol*. [Internet]. 2008 Dec 27;134(12):1311–8. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00432-008-0418-y>

30. Gómez J, Martínez M, Kravzov J, Cárdenas R, Hinojosa J, Rubio C. Breast cancer quality of life evaluation in Mexican Women at La Raza Hospital, Mexico City: A preliminary approach. Dove Med Press Ltd. [Internet]. 2009;1:1–6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21935301/>
31. Binotto M, Reinert T, Werutsky G, Zaffaroni F, Schwartzmann G. Health-related quality of life before and during chemotherapy in patients with early-stage breast cancer. *Ecancermedicalscience*. [Internet]. 2020 Jan 27;14. Disponible en: <https://doi.org/10.3332/ecancer.2020.1007>
32. Baena-Cañada JM, Estalella-Mendoza S, González-Guerrero M, Expósito-Álvarez I, Rosado-Varela P, Benítez-Rodríguez E. Influencia de los factores clínicos y biográficos en la calidad de vida de las mujeres durante la quimioterapia adyuvante por cáncer de mama. *Rev Calid Asist*. [Internet]. 2011 Sep;26(5):299–305. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.cali.2011.04.005>
33. Imran M, Al-Wassia R, Alkhayyat SS, Baig M, Al-Saati BA. Assessment of quality of life (QoL) in breast cancer patients by using EORTC-QLQ-C30 and BR23 questionnaires: A tertiary care center survey in the western region of Saudi Arabia. *PLoS One*. [Internet]. 2019 Jul 10;14(7):e0219093. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0219093>
34. Chang O, Choi E-K, Kim I-R, Nam S-J, Lee JE, Lee SK, *et al*. Association between socioeconomic status and altered appearance distress, body image, and quality of life among breast cancer patients. *Asian Pacific J Cancer Prev*. [Internet]. 2014 Nov 6;15(20):8607–12. Disponible en: <https://doi.org/10.7314/APJCP.2014.15.20.8607>
35. De Gournay E, Bonnetain F, Tixier H, Loustalot C, Dabakuyo S, Cuisenier J. Evaluation of quality of life after breast reconstruction using an autologous latissimus dorsi myocutaneous flap. *Eur J Surg Oncol*. [Internet]. 2010 Jun;36(6):520–7. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ejso.2010.04.008>
36. Villar RR, Fernández SP, Garea CC, Pillado MTS, Barreiro VB, Martín CG. Quality of life and anxiety in women with breast cancer before and after treatment. *Rev Lat Am Enfermagem*. [Internet]. 2017 Dec 21;25(0). Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2258.2958>
37. Medina-Franco H, García-Alvarez MN, Rojas-García P, Trabanino C, Drucker-Zertuche M, Arcila D. Body image perception and quality of life in patients who underwent breast surgery. *Am Surg*. [Internet]. 2010 Sep;76(9):1000–5. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20836351/>
38. Sackey H, Sandelin K, Frisell J, Wickman M, Brandberg Y. Ductal carcinoma in situ of the breast. Long-term follow-up of health-related quality of life, emotional reactions and body image. *Eur J Surg Oncol*. [Internet]. 2010 Aug;36(8):756–62. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ejso.2010.06.016>
39. Aguilar-Cordero M, Neri-Sánchez M, Mur N, Gómez E, Sánchez A. Percepción de la imagen corporal de la mujer intervenida de cáncer de mama y residente en la ciudad de Granada. *Rev española Nutr comunitaria*. [Internet]. 2014;20(z):2–6. Disponible en: <https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/Web%20RENC%202014-1-art%201.pdf>
40. Unukovych D, Wickman M, Sandelin K, Arver B, Johansson H, Brandberg Y. Associations between reoperations and psychological factors after contralateral risk-reducing mastectomy: a two-year follow-up study. *Int J Breast Cancer*. [Internet]. 2016; 2016:1–7. Disponible en: <https://doi.org/10.1155/2016/4604852>
41. Rodrigues TS, Dantas de Oliveira NP, Holanda AM, Reis MA, Silva CP da, Rocha e Silva BL, *et al*. Body image of women submitted to breast cancer treatment. *Asian Pac J Cancer Prev*. [Internet]. 2018 Jun 25;19(6):1487–93. Disponible en: <https://doi.org/10.22034/APJCP.2018.19.6.1487>
42. Falk Dahl CA, Reinertsen K V., Nesvold I-L, Fosså SD, Dahl AA. A study of body image in long-term breast cancer survivors. *Cancer*. [Internet]. 2010 May 13;116(15):3549–57. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/cncr.25251>
43. Pereira MG, Paredes AC, Naboço R, Ribeiro C, Ferreira G. Quality of life in breast cancer patients: The Moderator Role of Family Stress. *An Psicol*. [Internet]. 2019 Apr 13;35(2):181–7. Disponible en: <http://orcid.org/0000-0001-7987-2562>
44. Sun Y, Kim S-W, Heo CY, Kim D, Hwang Y, Yom CK, *et al*. Comparison of quality of life based on surgical technique in patients with breast cancer. *Jpn J Clin Oncol*. [Internet]. 2014 Jan 1;44(1):22–7. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/jjco/hyt176>
45. Kim MK, Kim T, Moon HG, Jin US, Kim K, Kim J, *et al*. Effect of cosmetic outcome on quality of life after breast cancer surgery. *Eur J Surg Oncol*. [Internet]. 2015 Mar;41(3):426–32. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ejso.2014.12.002>
46. Román J, Olivares M, Martín M, Moreno Arazazu. Valoración biopsicosocial en pacientes con patología mamaria oncológica quirúrgica. *Psicooncología*. [Internet]. 2010;7(1):81–97. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3228815>

47. Van den Hurk CJG, Mols F, Vingerhoets AJJM, Breed WPM. Impact of alopecia and scalp cooling on the well-being of breast cancer patients. *Psychooncology*. [Internet]. 2009 Jul 27;19(7):701–9. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/pon.1615>
48. Sabiston CM, Rusticus S, Brunet J, McDonough MH, Hadd V, Hubley AM, *et al.* Invariance test of the Multidimensional Body Self-Relations Questionnaire: do women with breast cancer interpret this measure differently? *Qual Life Res*. [Internet]. 2010 Oct 12;19(8):11Falk71–80. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11136-010-9680-y>
49. Avis NE, Crawford S, Manuel J. Psychosocial problems among younger women with breast cancer. *Psychooncology*. [Internet]. 2004 May;13(5):295–308. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/pon.744>
50. Raich R. Imagen corporal Conocer y valorar el propio cuerpo. 1st ed. Madrid: Ediciones Pirámide; 2001.
51. White CA. Body image dimensions and cancer: a heuristic cognitive behavioural model. *Psychooncology*. [Internet]. 2000 May;9(3):183–92. Disponible en: [https://doi.org/10.1002/1099-1611\(200005/06\)9:3%3C183::AID-PON446%3E3.0.CO;2-L](https://doi.org/10.1002/1099-1611(200005/06)9:3%3C183::AID-PON446%3E3.0.CO;2-L)
52. Mor V, Malin M, Allen S. Age differences in the psychosocial problems encountered by breast cancer patients. *J Natl Cancer Inst Monogr*. [Internet]. 1994;(16):191–7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7999464/>
53. Wu T-Y, Chang T-W, Chang S-M, Lin Y-Y, Wang J-D, Kuo Y-L. Dynamic changes of body image and quality of life in breast cancer patients. *Cancer Manag Res*. [Internet]. 2019 Dec;Volume 11:10563–71. Disponible en: <https://doi.org/10.2147/CMAR.S223314>