



## **GRAO EN ENFERMERÍA**

Curso académico  
2023-2024

### TRABAJO FIN DE GRADO

# **Terapias complementarias para el manejo de los efectos secundarios de la quimioterapia en pacientes con cáncer de mama.**

**María Pérez Díaz**

**Directora: María Carmen Cereijo Garea**

**Presentación del trabajo (Junio/2024)**

**ESCOLA UNIVERSITARIA DE ENFERMERÍA A CORUÑA**

**UNIVERSIDADE DA CORUÑA**

## ÍNDICE

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS.....	3
RESUMEN.....	5
RESUMO.....	6
ABSTRACT.....	8
INTRODUCCIÓN.....	9
Definición y epidemiología del cáncer de mama.....	9
Tratamientos más habituales para el cáncer de mama.....	9
Efectos secundarios de la quimioterapia y técnicas para alivio de síntomas.....	10
Terapias complementarias.....	11
Investigación y regulación del Ministerio de Sanidad.....	13
Justificación.....	14
OBJETIVOS.....	15
PREGUNTA PICO.....	15
METODOLOGÍA.....	16
DISEÑO.....	16
MATERIAL Y MÉTODOS.....	16
RESULTADOS SEGÚN NIVEL DE EVIDENCIA.....	20
ANÁLISIS INDIVIDUALES DE LOS ESTUDIOS.....	22
DISCUSIÓN.....	35
Características personales y sociodemográficas en el uso de terapias complementarias.....	35
Evaluación de las terapias complementarias más utilizadas.....	36
INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA.....	41
CONCLUSIÓN.....	44
BIBLIOGRAFÍA.....	45
ANEXOS.....	50



## ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

- SEOM: Sociedad Española de Oncología Médica.
- NIH: Instituto Nacional de Salud.
- MCA: Medicina Complementaria y Alternativa.
- FECYT: Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología.
- CHUAC: Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña.
- PICO: Paciente, Intervención, Comparación de intervenciones, Resultados Obtenidos.
- NCBI: Centro Nacional para Información de Biotecnología.
- WOW: Web of Science.
- MeSH: Medical Subject Headings.
- DeCs: Descriptores en Ciencias de salud.
- CTFPHC: Canadian Task Force on Preventive Health Care.
- CAM: Complementary and Alternative Medicine
- NCI-CTCAE v 4.03: National Cancer Institute - Common Terminology Criteria for Adverse Events version 4.03
- EVA: Escalas Visuales Analógicas.
- EORTC: European Organisation for Research and Treatment of Cancer.
- HADS: Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria.
- MFI-20: Inventario Multidimensional de Fatiga.
- AA: Acupuntura auricular.
- INVR: Índice de náuseas, vómitos y arcadas.
- FACT-B: Functional Assessment of Cancer Therapy-Breast.
- MASCC: Multinational Association for Supportive Care in Cancer.
- MAT: MASCC Antiemesis Tool.
- CINV: Náuseas y vómitos inducidos por la quimioterapia.
- DASS-21: Depression Anxiety Stress Scales-21.
- FACT-G: Functional Assessment of Cancer Therapy-General.
- QOL: quality of life.
- BFI: Brief Fatigue Inventory.



- BPI-SF: Brief Pain Inventory-Short Form.
- FACT-B: Functional Assessment of Cancer Therapy-Breast Cancer.
- PSQI: Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh.
- RPFS-CV: Escala de Evaluación de Fatiga de Piper.
- BPI-C: Brief Pain Inventory - Children.
- SDNN: Desviación Estándar de los Intervalos Normales.
- RMSSD: Raíz Cuadrada de la Media de las Diferencias entre Intervalos.
- NN50: Número de Intervalos Sucesivos NN Mayores a 50 ms.
- pNN50: Porcentaje de NN50 sobre el Segmento Registrado de 5 Minutos.
- OMS: Organización Mundial de la Salud.
- ME: Extractos de muérdago
- FLIC: Ferrans and Powers Quality of Life Index

## RESUMEN

**Título:** Terapias complementarias para el manejo de los efectos secundarios de la quimioterapia en pacientes con cáncer de mama.

**Introducción:** Las mujeres con cáncer de mama a tratamiento con quimioterapia presentan una serie de síntomas, tanto físicos como emocionales, que obstaculizan su bienestar. El creciente interés en terapias complementarias ha ofrecido nuevas vías para mejorar la calidad de vida y el autocuidado de los pacientes en numerosas enfermedades. Este aumento en la demanda resalta la necesidad de que los profesionales sanitarios reciban formación adecuada y ofrezcan un buen asesoramiento a los pacientes.

**Objetivos:** Evaluar la evidencia actual sobre la eficacia de las terapias complementarias para controlar los efectos secundarios de la quimioterapia y mejorar la calidad de vida, así como proponer intervenciones de enfermería para asesorar a las pacientes interesadas en estas terapias.

**Metodología:** Revisión bibliográfica de la literatura científica publicada en los últimos dos años, utilizando criterios específicos de inclusión y exclusión.

**Resultados:** Tras el filtrado, se obtiene un total de 11 artículos para su posterior revisión.

**Discusión y conclusiones:** El uso de terapias complementarias en pacientes con cáncer de mama ha experimentado un notable aumento e interés. Terapias como el yoga, la acupuntura, la meditación y los extractos herbarios han demostrado mejoras significativas en la reducción de síntomas físicos y emocionales asociados con la quimioterapia, además de incrementar la calidad de vida y el autocuidado. Es esencial, desde el punto de vista enfermero, obtener formación en evidencia científica sólida y asesorar correctamente a los pacientes.

**Palabras clave:** cáncer de mama, quimioterapia, efectos secundarios, terapias complementarias.



## RESUMO

**Título:** Terapias complementarias para o manexo dos efectos secundarios da quimioterapia en pacientes con cancro de mama.

**Introdución:** As mulleres con cancro de mama que se someten a quimioterapia presentan unha serie de síntomas, tanto físicos como emocionais, que dificultan o seu benestar. O crecente interese polas terapias complementarias ofreceu novas vías para mellorar a calidade de vida e o autocoidado dos pacientes en numerosas enfermidades. Este aumento da demanda pon de manifesto a necesidade de que os profesionais sanitarios reciban unha formación adecuada e proporcionen un bo asesoramento aos pacientes.

**Obxectivos:** Avaliar a evidencia actual sobre a eficacia das terapias complementarias para controlar os efectos secundarios da quimioterapia e mellorar a calidade de vida, así como propoñer intervencións de enfermería para asesorar aos pacientes interesados nestas terapias.

**Metodoloxía:** Revisión bibliográfica da literatura científica publicada nos últimos dous anos, utilizando criterios específicos de inclusión e exclusión.

**Resultados:** despois do filtrado, obtéñense un total de 11 artigos para a súa posterior revisión.

**Discusión e conclusións:** O uso de terapias complementarias en pacientes con cancro de mama experimentou un notable incremento e interese. As terapias como o ioga, a acupuntura, a meditación e os extractos de herbas mostraron melloras significativas na redución dos síntomas físicos e emocionais asociados á quimioterapia, así como no aumento da calidade de vida e do coidado persoal. É fundamental, dende o punto de vista de enfermería, obter formación en evidencia científica sólida e asesorar correctamente aos pacientes.

**Palabras clave:** cancro de mama, quimioterapia, efectos secundarios, terapias complementarias.



## ABSTRACT

**Title:** Complementary therapies for the management of chemotherapy side effects in breast cancer patients.

**Introduction:** Women with breast cancer undergoing chemotherapy treatment present with a range of symptoms, both physical and emotional, that hinder their well-being. The growing interest in complementary therapies has offered new avenues to improve the quality of life and self-care of patients with numerous diseases. This increase in demand highlights the need for healthcare professionals to receive adequate training and provide good advice to patients.

**Objectives:** To evaluate the current evidence on the efficacy of complementary therapies to control the side effects of chemotherapy and improve quality of life, as well as to propose nursing interventions to counsel patients interested in these therapies.

**Methodology:** Bibliographic review of the scientific literature published in the last two years, using specific inclusion and exclusion criteria.

**Results:** After filtering, a total of 11 articles were obtained for subsequent review.

**Discussion and conclusions:** The use of complementary therapies in breast cancer patients has experienced a remarkable increase and interest. Therapies such as yoga, acupuncture, meditation and herbal extracts have shown significant improvements in the reduction of physical and emotional symptoms associated with chemotherapy, in addition to increasing quality of life and self-care. It is essential, from a nursing point of view, to obtain training in sound scientific evidence and to counsel patients correctly.

**Key words:** breast cancer, chemotherapy, side effects, complementary therapies.

## INTRODUCCIÓN

### 1. Definición y epidemiología del cáncer de mama

El cáncer de mama se define por la proliferación descontrolada de células en el tejido mamario, con capacidad de diseminarse y generar metástasis en otras partes del cuerpo.<sup>1</sup> Es el cáncer más prevalente entre las mujeres en España, según proyecciones de la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM), se anticipan un total de 36,395 nuevos diagnósticos para el año 2024; casi aumentando en 1,000 casos los diagnosticados en 2023, con una evolución exponencial durante los últimos años. <sup>ANEXO 1</sup>

La incidencia de cáncer de mama se estima en 132 casos por cada 100,000 habitantes, con una probabilidad aproximada de desarrollarlo de 1 entre 8 mujeres. Aunque puede surgir en un rango amplio de edades, su mayor incidencia se observa en mujeres entre los 45 y 65 años, período que coincide con cambios hormonales asociados con la peri y postmenopausia. Sin embargo, cabe destacar que en los últimos años, se ha observado un aumento significativo en su incidencia entre mujeres menores de 45 años. <sup>2</sup> Respecto a la mortalidad, el cáncer de mama encabeza la lista como la principal causa de fallecimiento por cáncer en mujeres.<sup>3</sup> No obstante, la tasa de mortalidad por cáncer ha experimentado una notable disminución en las últimas décadas en España, gracias a programas de detección temprana como el Programa de Detección de Cáncer de Mama mediante mamografías, además del importante avance de los tratamientos.

### 2. Tratamientos más habituales para el cáncer de mama

A día de hoy existen varios tratamientos para hacer frente al cáncer de mama, el ámbito de la investigación está en auge y cada vez existen más

terapias y ensayos clínicos. El tratamiento de esta enfermedad varía según el estadio y las características individuales del paciente. Entre las opciones terapéuticas más utilizadas se encuentran la cirugía, la radioterapia, la quimioterapia, la terapia hormonal, terapia dirigida e inmunoterapia.

Como tratamiento principal, la quimioterapia ha sido un componente crucial en el manejo del cáncer de mama, tanto en situaciones de enfermedad localizada como diseminada. <sup>4</sup> Existen dos principales tipos de quimioterapia para el cáncer de mama: La quimioterapia adyuvante que se administra después de la cirugía para eliminar células cancerosas microscópicas. Y la quimioterapia Neoadyuvante que se administra antes de la cirugía para reducir el tamaño del tumor, por lo que permite cirugías menos extensas. <sup>5</sup>

El equipo médico trabajará determinando el plan terapéutico más apropiado, que puede involucrar varias alternativas de tratamiento teniendo en cuenta varios aspectos: la etapa y la agresividad del cáncer, la presencia de ciertos biomarcadores, estado general de salud y preferencias personales. Este plan contendrá detalles sobre el tipo de cáncer, así como sobre las opciones de tratamiento disponibles, los objetivos terapéuticos, los posibles efectos secundarios y el tiempo estimado de duración del tratamiento.

### 3. Efectos secundarios de la quimioterapia y técnicas para alivio de síntomas

El tratamiento con quimioterapia provoca una serie de efectos secundarios en la vida de la mujer con cáncer de mama que puede afectar tanto a su calidad de vida, física y emocional.<sup>6</sup> Durante el tratamiento, estos efectos pueden tener un impacto significativo en la calidad de vida de las pacientes. Estos incluyen la pérdida de cabello,

fatiga, náuseas, vómitos, pérdida de apetito, insomnio, entre otros. Además de estos, es crucial reconocer el impacto emocional que estos cambios físicos pueden tener en las pacientes, pudiendo desencadenar en procesos de ansiedad, estrés, depresión, aislamiento y tristeza persistente.<sup>6</sup>

Durante la fase de tratamiento, estos síntomas generan un notable malestar continuo, exacerbando la gravedad de los efectos secundarios experimentados por las mujeres con cáncer de mama. Esto conlleva a la aparición de problemas adicionales, tanto físicos como emocionales, lo que hace común la prescripción de medicamentos y la provisión de consejos adicionales por parte del personal médico y de enfermería para mitigar esta sintomatología.<sup>ANEXO 2</sup>

Es imperativo proporcionar un entorno seguro y de apoyo donde las pacientes puedan expresar sus inquietudes y necesidades. Para ello, se requiere la colaboración de un equipo multidisciplinario compuesto por profesionales de la salud especializados en oncología y enfermería. Este enfoque colaborativo garantiza que las pacientes reciban la atención integral que necesitan durante todo el proceso de tratamiento.<sup>6</sup>

#### 4. Terapias complementarias

El Instituto Nacional de Salud (NIH) define la medicina complementaria y alternativa (MCA) en el contexto del cáncer como un conjunto de enfoques terapéuticos que se utilizan conjuntamente con los tratamientos convencionales prescritos por el equipo médico, con el propósito de complementar y mejorar la eficacia del tratamiento principal. Esta práctica se recomienda especialmente para mitigar los efectos secundarios asociados con los tratamientos estándar, como la quimioterapia, además de favorecer el autocuidado y proporcionar al paciente un sentido de control sobre su propio bienestar.<sup>7</sup>

Existen muchos tipos de terapias complementarias, las más representativas y utilizadas por los pacientes son las siguientes: <sup>7, 8</sup>

- Yoga y mindfulness: es una terapia complementaria conocida por mejorar la interacción entre mente y cuerpo, promoviendo el bienestar emocional y físico.
- Hipnosis: un estado similar al trance, en el cual la persona se vuelve más consciente y se enfoca en ciertos sentimientos, pensamientos, imágenes, sensaciones o comportamientos.
- Meditación: consiste en una respiración de concentración o repetición de palabras o frases para calmar la mente y disminuir los pensamientos y sentimientos que causan estrés.
- Acupuntura: práctica que estimula ciertos puntos del cuerpo para aliviar los síntomas de una enfermedad y los efectos secundarios del tratamiento. En ella se incluyen varios tipos de acupuntura como la auriculoterapia.
- Musicoterapia: es el uso de la música de manera terapéutica, con el fin de promover la expresión creativa, conectar con las emociones y mejorar el bienestar físico, emocional y mental.
- Relajación muscular con masaje: terapia en la que se amasan, frotan, golpean y acarician los tejidos blandos del cuerpo con el fin de estimular los músculos y promover la relajación mental y física.
- Extractos de muérdago: son extractos derivados de plantas que se utilizan para estimular el sistema inmunológico y complementar el tratamiento del cáncer.

El uso de las terapias complementarias han aumentado de forma importante en los últimos años. Durante la pandemia de COVID-19, ha habido un aumento significativo en el uso de terapias complementarias y alternativas, según un estudio realizado por la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT). Entre 2018 y 2020, se observó un incremento del 4,2% en el uso de estas terapias. El perfil predominante de

los usuarios fue mujeres de entre 35 y 54 años con educación universitaria. Las razones más comunes para su uso incluyen el tratamiento del dolor, el manejo del estrés, la ansiedad e incluso, para tratar síntomas del cáncer.<sup>9</sup>

La implementación en el ámbito hospitalario y la formación de los profesionales médicos y enfermeros son fundamentales para asesorar adecuadamente a los pacientes con cáncer de mama y garantizarles el acceso seguro y controlado a estas terapias. Cabe destacar que el Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña (CHUAC) proporciona información acerca de los beneficios del yoga como complemento a su terapia indicada por el personal médico.

Cabe mencionar que es crucial informar al paciente que estas terapias complementarias no deben considerarse como un sustituto del tratamiento prescrito por el equipo médico, sino como un complemento al mismo. Es esencial que los pacientes comprendan que la adherencia a su tratamiento principal es fundamental para su salud y bienestar, y que cualquier terapia adicional debe ser utilizada bajo la supervisión y en coordinación con sus profesionales de salud.<sup>10</sup>

##### 5. Investigación y regulación del Ministerio de Sanidad.

Ante el crecimiento sostenido de la medicina complementaria y su integración en la sociedad, el Ministerio de Sanidad y el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades se han visto compelidos a intervenir y examinar detenidamente la evidencia científica relacionada con estas prácticas, con el propósito de ofrecer una perspectiva global sobre el tema. En este contexto, han emprendido una investigación exhaustiva acerca de las pseudoterapias, con el objetivo de establecer regulaciones apropiadas para estas modalidades naturales en España.<sup>11</sup>

Con el objetivo de garantizar la transparencia y el acceso a la información para la ciudadanía, se han desarrollado plataformas digitales de libre acceso que albergan los informes de investigación realizados por los ministerios, destacando entre ellas "#conNprueba" y RedETS. Estas plataformas analizan diversas técnicas populares, tales como el yoga, la acupuntura, la musicoterapia, la meditación, entre otras.<sup>12, 13</sup>

Con una visión a largo plazo, se busca continuar ampliando estos informes mediante nuevos estudios de investigación bibliográfica, con el objetivo de contrarrestar la desinformación y promover el uso de cuidados y terapias basadas en la evidencia científica.<sup>14</sup>

## 6. Justificación

A nivel epidemiológico, se está observando una tendencia notable en la que las mujeres muestran un creciente interés por las terapias complementarias. Esta tendencia se relaciona con un aumento en el diagnóstico de cáncer de mama en mujeres cada vez más jóvenes. Este fenómeno puede ser interpretado como un reflejo del cambio en la percepción del autocuidado y el bienestar personal de quienes buscan activamente aliviar síntomas y mejorar su calidad de vida mediante enfoques complementarios a la medicina tradicional.

Este escenario resalta la importancia de desarrollar estrategias de atención médica y de enfermería que aborden las necesidades específicas y las preocupaciones de las pacientes con cáncer de mama. Es fundamental que estas estrategias se basen en la evidencia científica y se adapten a las circunstancias individuales. En este sentido, se requiere un enfoque integral que combine la medicina convencional con terapias complementarias de manera coordinada y multidisciplinaria, con el objetivo de proporcionar el mejor cuidado posible.

## OBJETIVOS

### Objetivo principal

- Conocer la evidencia actual acerca de la eficacia de las terapias complementarias para el control de los efectos secundarios asociados a la quimioterapia en pacientes con cáncer de mama.

### Objetivos secundarios

- Conocer la evidencia acerca de las terapias complementarias en la mejora de la calidad de vida, los síntomas emocionales y físicos que experimentan los pacientes con cáncer de mama durante la quimioterapia.
- Proponer intervenciones de enfermería para el asesoramiento personal a pacientes con cáncer de mama interesadas en el uso de estas terapias.

## PREGUNTA PICO

Esta revisión bibliográfica abordará la siguiente pregunta PICO (Paciente, Intervención, Comparación de intervenciones, Resultados obtenidos):

Tabla 1: Pregunta PICO. Fuente: elaboración propia

<b>P</b>	Paciente con cáncer de mama en tratamiento con quimioterapia
<b>I</b>	Utilización de terapias complementarias además de la medicación pautada
<b>C</b>	Medicación pautada por oncología para prevenir síntomas
<b>O</b>	Disminución de efectos secundarios
<b>PREGUNTA PICO</b>	¿La utilización de terapias complementarias, además de la medicación pautada, disminuye los efectos secundarios de las pacientes con cáncer de mama a tratamiento con quimioterapia?

## METODOLOGÍA

### 1. DISEÑO

Se ha realizado una revisión bibliográfica de artículos científicos, estudios de investigación, de cohortes y revisiones sistemáticas que están relacionados con el cáncer de mama y el uso de terapias complementarias durante el tratamiento con quimioterapia.

### 2. MATERIAL Y MÉTODOS

Para realizar la revisión se llevó a cabo una búsqueda exhaustiva en las siguientes bases de datos:

- PubMed: repositorio digital de acceso abierto con artículos en texto completo publicados en revistas biomédicas y de ciencias de la vida. Desarrollado por el Centro Nacional para Información de Biotecnología (NCBI) de los Estados Unidos.<sup>15</sup>
- Scopus: base de datos bibliográfica de resúmenes y citas de artículos científicos, propiedad de Elsevier, lanzada en 2004. Incluye revistas revisadas por pares en ciencias, tecnología, medicina, ciencias sociales, artes y humanidades.<sup>16</sup>
- LILACS: base de datos de información bibliográfica en línea para las ciencias de la salud. En general, cubre la totalidad de la literatura del área, producida por autores de América Latina.<sup>17</sup>
- Web of Science (WoS): servicio en línea de información científica que facilita el acceso a un conjunto de bases de datos en las que aparecen citas de artículos de revistas científicas, libros y otros tipos de material impreso que abarcan todos los campos del conocimiento académico.<sup>18</sup>

Para llevar a cabo la revisión bibliográfica, se determinaron términos de búsqueda previamente seleccionados y validados en las bases de datos DeCS (Descriptor en Ciencias de la Salud) y MeSH (Medical Subject Headings). Los cuales fueron los siguientes: “Breast neoplasms”, “Chemotherapy”, “Complementary Therapies”, “Cáncer de Mama”, “Quimioterapia” y “Terapias Complementarias”.

Posteriormente, se efectuó una indagación minuciosa en varias bases de datos. A continuación, se detallan las estrategias de búsqueda adaptadas a cada plataforma, incluyendo los términos empleados y la cantidad de resultados obtenidos y seleccionados en cada caso.

Base de datos	Estrategias de búsqueda	Filtros	Número de artículos encontrados	Número de artículos válidos o que cumplen criterios de inclusión
PubMed	((breast neoplasms) AND (chemotherapy)) AND (complementary therapies)	- 2022-2024 - Texto completo gratis - Idiomas: inglés, portugués, español.	66	7
Scopus	(TITLE-ABS-KEY (breast AND neoplasms) AND TITLE-ABS-KEY (chemotherapy) ) AND TITLE-ABS-KEY ( complementary AND therapies ) )	- 2022-2024 - Limitado a todo el acceso abierto. - Idiomas: inglés, portugués, español.	70	2
LILACS	(cáncer de mama) AND (quimioterapia) AND (terapias complementarias)	- 2022-2024 - Texto completo - Idiomas: inglés, portugués, español.	6	1
WoS	breast neoplasms (Topic) and chemotherapy (Topic) and complementary therapies (Topic)	- 2022-2024 - Limitado a todo el acceso abierto. - Idiomas: inglés, portugués, español.	89	1
Total de resultados			231	11

Tabla 2 : Estrategias de búsqueda en bases de datos y filtros utilizados para la selección de artículos. Fuente: Elaboración propia.

### Criterios de inclusión:

- Artículos publicados entre los años 2022 y 2024.
- Artículos cuyo tema principal fueron pacientes con cáncer de mama a tratamiento con quimioterapia que utilizan terapias complementarias.
- Selección de documentos disponibles en español, inglés y portugués.
- Texto completo gratuito.

### Criterios de exclusión:

Se excluyó de la selección los documentos con las siguientes características:

- Documentos repetidos en varias bases de datos.
- Estudios realizados con animales.
- Textos con bajo nivel de evidencia, protocolos y cartas redactadas por asociaciones.

### Búsqueda bibliográfica

Después de aplicar los filtros en las bases de datos seleccionadas, se identificaron inicialmente 231 artículos pertinentes durante la búsqueda bibliográfica. De este conjunto, 11 documentos fueron considerados relevantes para su inclusión en esta revisión científica: 7 provenientes de PubMed, 2 de Scopus, 1 de LILACS y 1 de WoS.

El proceso de selección de los artículos constó de tres fases bien definidas: en primer lugar, se llevó a cabo una revisión exhaustiva para eliminar cualquier duplicado presente en las bases de datos, lo que resultó en 183 documentos únicos. En segundo lugar, se procedió a una

evaluación inicial de los títulos y resúmenes de estos documentos, reduciendo así la lista a 55 artículos potencialmente relevantes.

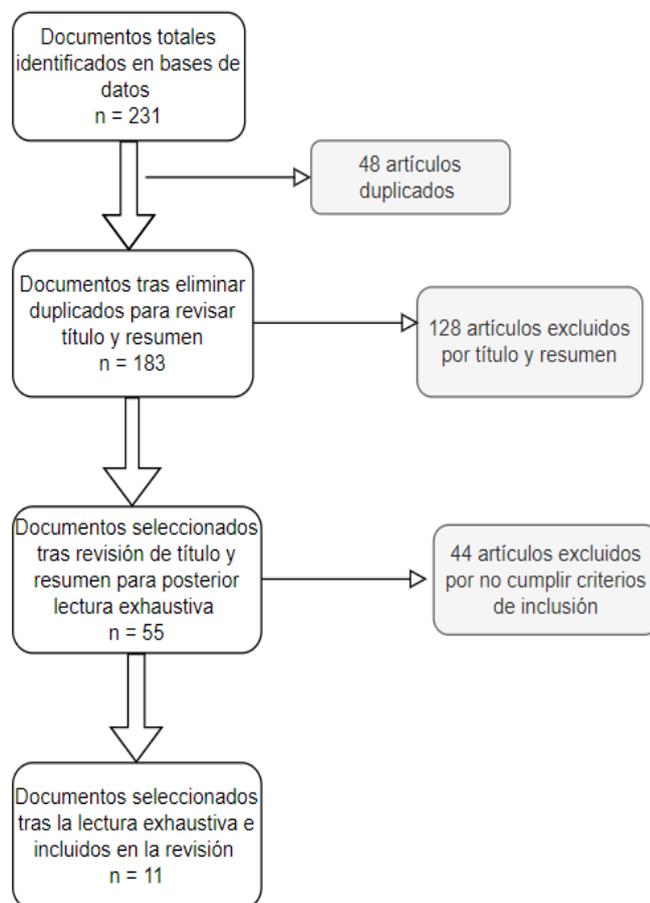


Imagen 1: Proceso detallado de selección de artículos. Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, se realizó una lectura detallada y completa de los documentos restantes, centrándose en aquellos que cumplían con los criterios de inclusión preestablecidos.



## Limitaciones

Al realizar la búsqueda, hubo ciertos aspectos que limitaron la selección de los documentos:

Sesgo de accesibilidad: Había una gran cantidad de artículos que no presentaban acceso al texto de forma gratuita, por lo que se descartaron una numerosa cantidad de documentos interesantes y referidos al tema central de la revisión bibliográfica, debido a ser de pago

Sesgos de selección:

- Escasez de documentos e información sobre intervenciones y técnicas de enfermería aplicadas a este campo.
- La información sobre terapias complementarias en el cáncer de mama durante la quimioterapia es escasa debido a que es un tema relativamente actual. Esto hace que encontrar artículos científicos específicos y estudios de investigación concluyentes sea complicado, ya que muchos de ellos aún están en curso.

## **RESULTADOS SEGÚN NIVEL DE EVIDENCIA <sup>19</sup>**

Tras este riguroso proceso de revisión, se seleccionaron un total de 11 artículos que proporcionaron la información más relevante y significativa para esta revisión bibliográfica. Por otro lado, se evalúa el nivel de evidencia de los artículos según la clasificación del Canadian Task Force on Preventive Health Care (CTFPHC). <sup>ANEXO 3</sup>

TÍTULO DEL ARTÍCULO	TIPO DE ESTUDIO	NIVEL EVIDENCIA
<i>Hypnosis on patients treated with adjuvant chemotherapy for breast cancer: A feasibility study</i> <sup>20</sup>	Estudio longitudinal prospectivo y abierto.	II - 2
<i>Effects of auricular acupressure on chemotherapy-induced nausea and vomiting in breast cancer patients: a preliminary randomized controlled trial</i> <sup>21</sup>	Ensayo controlado, aleatorio y preliminar	II - 1
<i>Effects of music intervention combined with progressive muscle relaxation on anxiety, depression, stress and quality of life among women with cancer receiving chemotherapy: A pilot randomized controlled trial</i> <sup>22</sup>	Ensayo controlado, aleatorio, simple ciego	II - 1
<i>Yoga Therapy During Chemotherapy for Early-Stage and Locally Advanced Breast Cancer</i> <sup>23</sup>	Ensayo clínico aleatorio	II - 1
<i>Acupuncture for chemotherapy-associated insomnia in breast cancer patients: an assessor-participant blinded, randomized, sham-controlled trial</i> <sup>24</sup>	Ensayo controlado, aleatorio y ciego	II - 1
<i>Effect of mindfulness yoga on anxiety and depression in early breast cancer patients received adjuvant chemotherapy: a randomized clinical trial</i> <sup>25</sup>	Ensayo clínico aleatorio	II - 1
<i>Effects of an 18-Week Integrated Yoga Program on Cardiac Autonomic Function in Breast Cancer Patients Undergoing Adjuvant Chemotherapy: A Randomized Controlled Trial</i> <sup>26</sup>	Ensayo clínico aleatorio	II - 1
<i>Demographic and Clinical Characteristics Associated With Familiarity, Interest, and Use of Integrative Therapies Among Patients With Breast Cancer</i> <sup>27</sup>	Estudio de encuesta	II - 3
<i>Improving Quality of Life for Patients with Breast Cancer by Twin Hearts Meditation: A Randomized Clinical Trial</i> <sup>28</sup>	Ensayo clínico aleatorio	II - 1
<i>Utilization of complementary and alternative medicine (CAM) by women with breast cancer or gynecological cancer</i> <sup>29</sup>	Estudio de subanálisis de un estudio multicéntrico-transversal	II - 3
<i>Quality of Life in Breast Cancer Patients Treated With Mistletoe Extracts: A Systematic Review and Meta-Analysis</i> <sup>30</sup>	Revisión sistemática y metaanálisis	II - 2

Tabla 3 : Tipo de estudio y nivel de evidencia de los artículos. Fuente: Elaboración propia

## ANÁLISIS INDIVIDUALES DE LOS ESTUDIOS (Tablas 4-14)

<b>Título</b>	<i>Hypnosis on patients treated with adjuvant chemotherapy for breast cancer: A feasibility study</i> <sup>20</sup>
<b>Autores</b> <b>Año publicación</b>	Michel Fabbro, et al. 2022
<b>Tipo de estudio</b>	Estudio longitudinal, prospectivo y abierto.
<b>Muestra</b>	35 pacientes con cáncer de mama a quimioterapia con mediana de edad de 55 años
<b>Objetivos</b>	Evaluar la viabilidad del uso de la hipnosis durante la quimioterapia y sus efectos en los síntomas del tratamiento.
<b>Metodología</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- NCI-CTCAE v 4.03: efectos adversos de la quimioterapia.</li> <li>- Escalas Visuales Analógicas (EVA): dolor, náuseas, vómitos, fatiga y ansiedad</li> <li>- El cuestionario QLQ-C30 de la EORTC: aspectos físicos, emocionales y sociales</li> <li>- QLQ-BR23 de EORTC: cáncer de mama</li> <li>- La Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS)</li> <li>- El Inventario Multidimensional de Fatiga (MFI-20)</li> </ul>
<b>Resultados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Puntajes de ansiedad y depresión:</u> Disminución significativa tres meses después del tratamiento.</li> <li>- <u>Síntomas secundarios:</u> Desde el inicio del tratamiento, aumentó la fatiga (30.3%), las náuseas (12.5%) y los vómitos (21.9%) El bienestar general cayó al 25% en el ciclo 4 pero se recuperó al 69.7% en el ciclo 6.</li> </ul>
<b>Conclusión</b>	La autohipnosis en pacientes con cáncer de mama durante la quimioterapia es factible y bien tolerada, con mejoras en ansiedad, depresión y calidad pero en su vida a largo plazo, no durante el propio tratamiento.

Tabla 4: Análisis del artículo. Elaboración propia

<b>Título</b>	<i>Effects of auricular acupressure on chemotherapy-induced nausea and vomiting in breast cancer patients: a preliminary randomized controlled trial</i> <sup>21</sup>
<b>Autores Año publicación</b>	Jing-Yu Tan, et al. 2022
<b>Tipo de estudio</b>	Ensayo controlado, aleatorio y preliminar
<b>Muestra</b>	n= 114. Dividido en 3 grupos: acupuntura auricular(AA) verdadera n=38, un grupo de AA simulada n=38 y un grupo de cuidado estándar n=38
<b>Objetivos</b>	Valorar la eficacia de la acupuntura auricular para disminuir los vómitos y náuseas de mujeres con cáncer de mama debido al tratamiento con quimioterapia y su impacto en la calidad de vida.
<b>Metodología</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- INVR (Índice de náuseas, vómitos y arcadas): Evalúa la experiencia y angustia de los síntomas en una escala Likert de 5 puntos, con puntajes más altos indicando una emesis más severa.</li> <li>- FACT-B (Functional Assessment of Cancer Therapy-Breast): calidad de vida en cáncer de mama</li> <li>- MAT (MASCC Antiemesis Tool): inicio y frecuencia de vómitos, y la intensidad de la náusea.</li> </ul>
<b>Resultados</b>	La auriculoterapia real mostró una menor incidencia de náuseas y vómitos agudos comparando con la simulada y el cuidado estándar. Sin embargo, no se observaron mejoras significativas en los puntajes de calidad de vida tras la intervención en ninguno de los tres grupos.
<b>Conclusión</b>	La auriculoterapia complementa de manera efectiva el tratamiento antiemético estándar en pacientes con cáncer de mama, mejorando significativamente el manejo de las náuseas y vómitos inducidos por la quimioterapia (CINV). La AA mostró efectos particularmente positivos en las náuseas agudas, combinando efectos específicos del tratamiento y efectos placebo clínicamente relevantes.

Tabla 5: Análisis del artículo. Elaboración propia

<b>Título</b>	<i>Effects of music intervention combined with progressive muscle relaxation on anxiety, depression, stress and quality of life among women with cancer receiving chemotherapy: A pilot randomized controlled trial</i> <sup>22</sup>
<b>Autores Año publicación</b>	Khanh Thi Nguyen, et al. 2023
<b>Tipo de estudio</b>	Ensayo controlado, aleatorio, simple ciego
<b>Muestra</b>	24 pacientes divididos en dos grupos: el grupo de intervención (n = 12) y el grupo de control (n = 12)
<b>Objetivos</b>	Factibilidad y efectividad de una intervención combinada de música y relajación muscular progresiva en mujeres con cáncer sometidas a quimioterapia, buscando reducir la ansiedad, depresión, estrés y mejorar la calidad de vida; comparándose en 3 espacios temporales: T0 (inicio tratamiento), T1(semana 3) y T2(semana 6).
<b>Metodología</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21) mide ansiedad, depresión y estrés.</li> <li>- El Cuestionario de Evaluación Funcional del Cáncer (FACT-G) calidad de vida en pacientes con cáncer, abordando aspectos físicos, sociales, emocionales y funcionales.</li> </ul>
<b>Resultados</b>	Mayores reducciones en ansiedad, depresión y estrés en el grupo de intervención en comparación con el grupo de control y mejoras en la calidad de vida.
<b>Conclusión</b>	La intervención combinada de música y relajación muscular progresiva fue factible y aceptable para mujeres con cáncer de mama y ginecológico sometidas a quimioterapia, viendo mejoras en el ámbito emocional y bienestar.

Tabla 6: Análisis del artículo. Elaboración propia

<b>Título</b>	<i>Yoga Therapy During Chemotherapy for Early-Stage and Locally Advanced Breast Cancer</i> <sup>23</sup>
<b>Autores</b> <b>Año publicación</b>	Samantha K. Greaney, et al. 2022
<b>Tipo de estudio</b>	Ensayo clínico aleatorio
<b>Muestra</b>	30 pacientes con cáncer de mama que están a tratamiento con quimioterapia (n=29)
<b>Objetivos</b>	Beneficios de la terapia de yoga en mujeres con cáncer de mama sometidas a quimioterapia. Se investigó su impacto en la fatiga, calidad de vida, el cambio de peso y los marcadores inflamatorios.
<b>Metodología</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se utilizó una escala Likert de 0 a 4 para medir la fatiga y el estado de ánimo</li> <li>- La calidad de vida se midió utilizando el Functional Assessment of Cancer Therapy-General (FACT-G7)</li> </ul>
<b>Resultados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Fatiga</u>: no reportaron cambios significativos en la fatiga, mientras que los del grupo de control informaron un aumento en la fatiga .</li> <li>- <u>Calidad de vida (QOL)</u>: Los participantes en el grupo de yoga reportaron una mejor calidad de vida en comparación con los del grupo de control, cuyos puntajes de QOL disminuyeron, mientras que los del grupo de yoga se mantuvieron estables .</li> <li>- <u>Aumento de peso</u>: Los participantes en el grupo de yoga perdieron un 0.14% de su peso corporal, mientras que los del grupo de control ganaron un promedio de 2.63% durante el tratamiento .</li> <li>- <u>Marcadores inflamatorios</u>: No se observaron cambios significativos, aunque hubo una tendencia no significativa hacia la mejora en el grupo de yoga</li> </ul>
<b>Conclusión</b>	El yoga puede ser beneficioso, ayudando en la gestión del peso y mejorando la calidad de vida, no se observaron cambios significativos en los marcadores inflamatorios. Los participantes en el grupo de yoga mantuvieron su peso y reportaron menor fatiga.

Tabla 7: Análisis del artículo. Elaboración propia

<b>Título</b>	<i>Acupuncture for chemotherapy-associated insomnia in breast cancer patients: an assessor-participant blinded, randomized, sham-controlled trial</i> <sup>24</sup>
<b>Autores</b> <b>Año publicación</b>	Jialing Zhang, et al. 2023
<b>Tipo de estudio</b>	Ensayo controlado, aleatorio y ciego
<b>Muestra</b>	N= 138 participantes asignados aleatoriamente a grupos de acupuntura activa n=69 y control simulado n=69
<b>Objetivos</b>	La acupuntura activa podría mejorar el insomnio asociado a la quimioterapia en pacientes con cáncer de mama, evaluar la calidad del sueño, niveles de ansiedad y depresión.
<b>Metodología</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS) : síntomas depresivos y de ansiedad</li> <li>- Inventario Breve de Fatiga (BFI) : fatiga relacionado con el cáncer</li> <li>- Brief Pain Inventory-Short Form (BPI-SF) dolor y la interferencia del dolor</li> <li>- Functional Assessment of Cancer Therapy-Breast Cancer (FACT-B) : calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con cáncer de mama</li> <li>- Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh (PSQI): evaluar disfunción del sueño</li> </ul>
<b>Resultados</b>	En el grupo de acupuntura activa, más personas dejaron de usar medicamentos para dormir (56.5%) que en el grupo de control simulado (14.3%). Aunque ambos grupos experimentaron una reducción en la severidad del insomnio, la acupuntura activa fue más efectiva para reducir el tiempo necesario para conciliar el sueño y mejorar el bienestar psicológico a largo plazo.
<b>Conclusión</b>	La acupuntura activa mejoró el sueño, redujo ansiedad y depresión en pacientes con cáncer de mama en quimioterapia, superando a la acupuntura simulada. Además, los pacientes con acupuntura activa abandonaron más medicamentos para dormir, indicando su eficacia contra el insomnio asociado a la quimioterapia.

Tabla 8: Análisis del artículo. Elaboración propia

<b>Título</b>	<i>Effect of mindfulness yoga on anxiety and depression in early breast cancer patients received adjuvant chemotherapy: a randomized clinical trial</i> <sup>25</sup>
<b>Autores</b> <b>Año publicación</b>	Weimin Liu, et al. 2022
<b>Tipo de estudio</b>	Ensayo clínico aleatorio
<b>Muestra</b>	n= 136 asignados aleatoriamente: n= 68 en el grupo de control y a n= 68 en el grupo experimental.
<b>Objetivos</b>	Investigar los efectos del yoga y mindfulness en la ansiedad y la depresión en pacientes con cáncer de mama en etapa temprana sometidos a quimioterapia adyuvante y evaluar su impacto en la calidad de vida y otros síntomas.
<b>Metodología</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La Escala de Evaluación de Fatiga de Piper (RPFS-CV) para medir la fatiga</li> <li>- El Inventario Breve de Dolor (BPI-C) para evaluar la severidad del dolor.</li> <li>- El FACT-B para medir la calidad de vida en pacientes con cáncer de mama.</li> <li>- La Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS) para evaluar ansiedad y depresión</li> </ul>
<b>Resultados</b>	En un punto intermedio (T1) del estudio, el grupo experimental mostró una reducción más marcada en la ansiedad y la depresión en comparación con el grupo de control. Sin embargo, en un punto posterior (T2), no se observaron diferencias significativas entre los grupos en estos síntomas. Aunque no hubo diferencias en fatiga y dolor entre los grupos, ambos grupos experimentaron una disminución en la fatiga en T1 y en el dolor en T2 desde el inicio del estudio.
<b>Conclusión</b>	La práctica combinada de yoga y mindfulness es efectiva para reducir la ansiedad y los síntomas depresivos, además de mejorar la calidad de vida en pacientes con cáncer de mama. Aunque no se observaron diferencias significativas en la fatiga y el dolor entre el grupo de yoga y mindfulness y el grupo de control, sí se evidenciaron mejoras desde el inicio del tratamiento. El yoga puede ser una terapia complementaria beneficiosa para el bienestar general de los pacientes con cáncer de mama.

Tabla 9: Análisis del artículo. Elaboración propia

<b>Título</b>	<i>Effects of an 18-Week Integrated Yoga Program on Cardiac Autonomic Function in Breast Cancer Patients Undergoing Adjuvant Chemotherapy: A Randomized Controlled Trial</i> <sup>26</sup>
<b>Autores Año publicación</b>	Ganagarajan Inbaraj, et al. 2023
<b>Tipo de estudio</b>	Ensayo clínico aleatorio
<b>Muestra</b>	n= 68 pacientes con cáncer de mama con quimioterapia adyuvante
<b>Objetivos</b>	El objetivo del estudio es investigar los efectos de la Terapia de Yoga Integrada en el funcionamiento del sistema nervioso autónomo mediante la variabilidad de la frecuencia cardíaca, en pacientes con cáncer de mama con quimioterapia.
<b>Metodología</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SDNN (Desviación Estándar de los Intervalos Normales a Normales)</li> <li>- RMSSD (Raíz Cuadrada de la Media de las Diferencias entre Intervalos Normales Adyacentes)</li> <li>- NN50 (Número de Intervalos Sucesivos NN Mayores a 50 ms)</li> <li>- pNN50 (Porcentaje de NN50 sobre el Segmento Registrado de 5 Minutos)</li> </ul>
<b>Resultados</b>	El yoga ayuda a reducir el aumento en la frecuencia cardíaca en reposo (RHR) después de la quimioterapia en pacientes con cáncer de mama. Mientras que el grupo que recibió la terapia estándar (TAU) experimentó un aumento en la RHR después de la quimioterapia, aquellos en el grupo de yoga (TAUYT) mostraron una RHR más baja, contribuyendo el yoga en este aumento.
<b>Conclusión</b>	Este estudio indica que la terapia de yoga tiene efectos protectores sobre la disfunción autonómica cardíaca en pacientes con cáncer de mama, mejorando la variabilidad de la frecuencia cardíaca y reduciendo la frecuencia cardíaca en reposo. Esto sugiere que el yoga puede ser una intervención adyuvante potencial para mejorar la salud cardíaca y prevenir morbilidades relacionadas con el sistema cardiovascular.

Tabla 10: Análisis del artículo. Elaboración propia

<b>Título</b>	<i>Demographic and Clinical Characteristics Associated With Familiarity, Interest, and Use of Integrative Therapies Among Patients With Breast Cancer</i> <sup>27</sup>
<b>Autores</b> <b>Año publicación</b>	Jincong Q. Freeman, et al. 2023
<b>Tipo de estudio</b>	Estudio de encuesta
<b>Muestra</b>	n = 1300 pacientes con cáncer de mama que respondieron a la encuesta
<b>Objetivos</b>	Evaluar la familiaridad, el interés y el uso de terapias complementarias entre pacientes con cáncer de mama y desarrollar estrategias para promover los beneficios y el uso de estas terapias entre dichos pacientes.
<b>Metodología</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escala Likert para determinar la familiaridad y el interés con las terapias complementarias</li> <li>- Cuestionarios personales sobre el uso de las terapias en el pasado.</li> </ul>
<b>Resultados</b>	El estudio incluyó a 1300 pacientes con cáncer de mama, predominantemente mujeres (99.6%), con una edad promedio de 61.2 años. La mayoría estaban casadas (69.6%), con un nivel educativo y socioeconómico relativamente alto. Respecto a las terapias complementarias, destacaron los masajes de relajación, la acupuntura, el yoga y la meditación entre otros. Esto sugiere una alta aceptación y familiaridad con las terapias alternativas entre los pacientes con cáncer de mama
<b>Conclusión</b>	En este estudio se encontró que la familiaridad y el interés en terapias complementarias eran altos, pero el uso en el pasado de estas terapias era bajo. La edad avanzada y un menor nivel de educación se asociaron con la falta de interés y uso de las terapias. Concluyen como recomendación que necesitan estrategias para promover los beneficios y el uso de terapias complementarias entre los pacientes con cáncer de mama, especialmente entre aquellos que son de edades más avanzadas, tienen un menor nivel de educación y reciben quimioterapia.

Tabla 11: Análisis del artículo. Elaboración propia

<b>Título</b>	<i>Improving Quality of Life for Patients with Breast Cancer by Twin Hearts Meditation: A Randomized Clinical Trial</i> <sup>28</sup>
<b>Autores</b> <b>Año publicación</b>	Bahram Mofid, et al. 2023
<b>Tipo de estudio</b>	Ensayo clínico aleatorio
<b>Muestra</b>	n= 102, divididas en dos grupos: un grupo experimental n=52 y un grupo de control n=52
<b>Objetivos</b>	El objetivo del estudio fue investigar el efecto de la meditación de Twin Hearts (una clase de terapia mente y cuerpo), en la calidad de vida de pacientes con cáncer de mama sometidos a quimioterapia.
<b>Metodología</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Datos demográficos del paciente: edad, educación, ocupación, estado civil, duración de la enfermedad y número de sesiones de quimioterapia.</li> <li>- Cuestionario de calidad de vida abreviado de la Organización Mundial de la Salud (OMS): Consiste en 26 preguntas que cubren aspectos físicos, psicológicos, sociales y del entorno de vida para evaluar la calidad de vida general.</li> </ul>
<b>Resultados</b>	Al inicio, ambos grupos tenían una calidad de vida similar, con puntajes promedio de 81.3 y 77.9 respectivamente. Tras la intervención, la calidad de vida mejoró significativamente en el grupo que recibió meditación, con un puntaje promedio de 88.9, mientras que en el otro grupo se mantuvo en 75.2. Se observó una mejora significativa antes y después de la intervención en el grupo que meditó, pero no en el otro grupo. Esto sugiere que la meditación tuvo efectos positivos en la calidad de vida, aunque no influyó en el aspecto ambiental.
<b>Conclusión</b>	La terapia demostró mejorar la calidad de vida en pacientes con cáncer de mama en quimioterapia, especialmente a corto plazo. Destaca la responsabilidad individual del paciente en su salud. Debe considerarse como una intervención complementaria junto con otros tratamientos para mejorar el bienestar en este grupo de pacientes.

Tabla 12: Análisis del artículo. Elaboración propia

<b>Título</b>	<i>Utilization of complementary and alternative medicine (CAM) by women with breast cancer or gynecological cancer</i> <sup>29</sup>
<b>Autores</b> <b>Año publicación</b>	Anja Stöcker, et al. 2023
<b>Tipo de estudio</b>	Estudio de subanálisis de un estudio multicéntrico y transversal
<b>Muestra</b>	Pacientes con cáncer de mama (n=897) y cáncer ginecológico (n= 317).
<b>Objetivos</b>	Los objetivos del estudio incluyen examinar el uso de la Medicina Complementaria por mujeres con cáncer de mama o cáncer ginecológico, incluyendo prevalencias, modalidades y características.
<b>Metodología</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- EORTC QLQ-C30 es un cuestionario para medir la calidad de vida en pacientes con cáncer. Se centra en escalas de síntomas como fatiga, náuseas/vómitos y dolor, así como en el estado de salud global.</li> <li>- Distress Thermometer evalúa el nivel de angustia en una escala del 0 al 10</li> </ul>
<b>Resultados</b>	La Medicina Alternativa y Complementaria (CAM) es utilizada por el 46.5% de las pacientes con cáncer de mama. El 61.6% de ellas ha sido tratada con quimioterapia. El tiempo medio desde el diagnóstico es de 18.2 meses, y el 70.2% fueron diagnosticadas en los últimos 12 meses. Además, el 25.9% de las pacientes en rehabilitación utilizan CAM.
<b>Conclusión</b>	La mitad de las mujeres estudiadas utilizan estas terapias, siendo más frecuente en pacientes con cáncer de mama, estando satisfechas con su uso. Se identifican predictores sociodemográficos como: edad joven, alto nivel educativo, no estar en cuidados agudos (o en rehabilitación), y mayor angustia.

Tabla 13: Análisis del artículo. Elaboración propia

<b>Título</b>	<i>Quality of Life in Breast Cancer Patients Treated With Mistletoe Extracts: A Systematic Review and Meta-Analysis</i> <sup>30</sup>
<b>Autores</b> <b>Año publicación</b>	Loef, Martin, et al. 2023
<b>Tipo de estudio</b>	Revisión sistemática y metaanálisis
<b>Muestra</b>	9 ensayos controlados aleatorizados con un total de 833 participantes y 7 estudios no aleatorizados retrospectivos con un total de 2831 participantes
<b>Objetivos</b>	Revisar sistemáticamente la literatura sobre el tratamiento con extractos de muérdago (ME) en pacientes con cáncer de mama durante la quimioterapia para sintetizar los ensayos a través de meta-análisis y evaluación de la evidencia.
<b>Metodología</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- FLIC (Functional Living Index-Cancer): escala autoevaluada para medir calidad de vida.</li> <li>- EORTC-QLQ-C: cuestionario para evaluar la calidad de vida en pacientes con cáncer.</li> </ul>
<b>Resultados</b>	El estudio concluyó que el tratamiento con extractos de muérdago mejora la calidad de vida en pacientes con cáncer, según ensayos controlados aleatorizados. Aunque los resultados son consistentes y prometedores, se aconseja precaución al interpretar debido a las variaciones en el diseño de los estudios.
<b>Conclusión</b>	Los resultados indican un efecto clínicamente relevante y de tamaño medio de los extractos de muérdago en la calidad de vida de pacientes con cáncer de mama, que puede basarse en los efectos inmunomoduladores de los extractos de muérdago durante la quimioterapia.

Tabla 14: Análisis del artículo. Elaboración propia

De los resultados de los estudios destacamos:

- Los artículos evidencian que existen ciertas características sociodemográficas que influyen en el uso de terapias complementarias entre los pacientes con cáncer de mama. Se ha observado que las personas más jóvenes y con un alto nivel educativo muestran un mayor interés en estas terapias. Además de esto, la etapa de la enfermedad (no estar en cuidados agudos o en rehabilitación), el pronóstico y el tipo de tratamiento (quimioterapia frente a otras opciones) también juegan un papel significativo. Los estudios han identificado varias barreras que limitan el acceso a las terapias complementarias para un mayor número de pacientes, entre ellas el costo, la falta de tiempo, el desconocimiento sobre estas terapias y la falta de información sobre cómo acceder a ellas. Las terapias más demandadas incluyen el yoga, masaje, musicoterapia, acupuntura y meditación.
- Todos los artículos mencionados anteriormente subrayan la importancia de continuar la investigación y profundizar en ciertos aspectos que se abordan de manera superficial. Para brindar cuidados óptimos y asesorar adecuadamente a los pacientes, es fundamental contar con estudios basados en evidencia sólida. La existencia de investigaciones con un alto grado de rigor científico es crucial para promover el uso adecuado de las terapias complementarias.
- Terapias como el yoga, la meditación, la acupuntura, la hipnosis y la musicoterapia con relajación muscular han demostrado mejorar el bienestar emocional de los pacientes durante el tratamiento. Esto subraya la importancia del cuidado integral del paciente, abarcando tanto la salud física como emocional.
- Se evidencia en los estudios tratados ciertas mejoras significativas en síntomas físicos, las náuseas, los vómitos, el insomnio, la fatiga, la salud cardiovascular y el dolor, por lo que se promueve un uso

adecuado de ellas, un control y una experiencia individualizada para cada paciente.

## DISCUSIÓN

### 1. Características personales y sociodemográficas en el uso de terapias complementarias

Las terapias complementarias están ganando popularidad entre las pacientes con cáncer de mama, quienes buscan mejorar su bienestar físico, emocional y mental durante el tratamiento. Aunque muchas veces las intervenciones tradicionales no cubren todas sus necesidades, cada vez más centros están integrando la medicina complementaria para proporcionar un cuidado integral. Los pacientes y los profesionales de la salud muestran un creciente interés en estas terapias con el objetivo de mejorar la calidad de vida y el confort.

Factores personales y sociodemográficos, como la juventud y un mayor nivel educativo, influyen en el uso de terapias complementarias, según estudios de *Anja Stöcker et al.* y *Jincong Q. Freeman et al.* Durante el tratamiento con quimioterapia, las pacientes muestran un mayor interés en estas terapias debido al malestar físico y emocional asociado, buscando aliviar síntomas y afrontar la enfermedad de manera más activa.

Las terapias complementarias más utilizadas incluyen yoga, meditación, masajes y musicoterapia, según *Jincong Q. Freeman et al.*, mientras que el estudio de *Anja Stöcker et al.* señala una inclinación hacia terapias naturales como minerales-vitaminas, terapias de muérdago y suplementos homeopáticos.

Para comprender mejor el interés de las pacientes en estas terapias, es crucial considerar factores como la recomendación por parte del equipo médico y el costo, siendo las terapias gratuitas o cubiertas por seguros médicos de mayor interés.

## 2. Evaluación de las terapias complementarias más utilizadas

En términos generales, los resultados sobre la aplicación de terapias complementarias en pacientes con cáncer de mama durante la quimioterapia, son prometedores pero no concluyentes, debido a las limitaciones metodológicas y al diseño de investigación frecuentemente deficiente y con muestras de tamaño reducido. La investigación en este campo debe enfocarse en la eficacia comparativa de estas terapias para determinar si pueden mejorar la calidad de vida y aliviar los efectos secundarios causados por el tratamiento.

A continuación, se llevará a cabo una evaluación de las terapias complementarias más utilizadas y relevantes para los pacientes, junto con una revisión de la evidencia científica sobre sus beneficios para el bienestar de las mujeres.

### YOGA Y MINDFULNESS

Según un ensayo clínico de *Samantha K. Greaney et al.*, el yoga mindfulness mejora significativamente la calidad de vida de los pacientes de quimioterapia, aliviando la fatiga, la ansiedad y la depresión. También ayuda a reducir el aumento de peso y los marcadores inflamatorios, disminuyendo el IMC.

Otro estudio de *Weimin Liu et al.* confirma que el yoga mindfulness es más eficaz que la atención convencional para manejar trastornos

emocionales, mejorando la ansiedad, la depresión y la calidad de vida. Sin embargo, no se observaron mejoras significativas en la fatiga y el dolor.

Adicionalmente, el estudio de *Ganagarajan Inbaraj et al.* muestra que el yoga mejora la actividad del sistema nervioso autónomo cardíaco, protegiendo contra la disfunción cardíaca, mejorando la variabilidad de la frecuencia cardíaca y reduciendo la frecuencia cardíaca en reposo. Estos resultados sugieren que el yoga puede ser una intervención útil para la salud cardíaca en pacientes con cáncer de mama.

### MEDITACIÓN

El estudio de *Bahram Mofid, et al.* concluyen una mejora significativa de la calidad de vida de las pacientes con cáncer de mama durante la quimioterapia con la meditación twin hearts. Afirman que mejora la percepción de autocuidado, beneficiando la salud individual de cada mujer y el bienestar emocional sobre ello. Además, se encontraron mejoras significativas en la fatiga, la ansiedad y los síntomas emocionales entre las pacientes que practicaron la meditación. Sin embargo, no hubo mejoras significativas en el aspecto ambiental de la calidad de vida.

Cabe mencionar, que el estudio recomienda esta meditación como una intervención de enfermería no invasiva y de bajo costo que puede ser utilizada junto con otros tratamientos para mejorar la calidad de vida de las pacientes con cáncer de mama sometidas a quimioterapia. <sup>28</sup>

### ACUPUNTURA

*Jialing Zhang, et al.*, en su estudio concluye una serie de mejoras significativas frente al insomnio en los pacientes que utilizan acupuntura, en concreto mejora la latencia del inicio del sueño, el tiempo total de sueño y la eficiencia del sueño. Además de ello, se observó una reducción

de la ansiedad y la depresión, así como beneficios en la calidad de vida. La acupuntura activa mostró una eficacia notable a corto plazo para aliviar el insomnio, aunque no hubo diferencias significativas en la reducción de la gravedad del insomnio a largo plazo.

Respecto a la compatibilidad con medicación médica pautada, se mostró que una mayor proporción de abandono de medicamentos para dormir tras esta intervención, en comparación con los pacientes que no utilizaron la acupuntura como complemento.<sup>24</sup>

Todos estos resultados, muestran que la acupuntura podría considerarse una opción eficaz y no invasiva para el tratamiento del insomnio asociado a la quimioterapia en pacientes con cáncer de mama, además de ser una estrategia potencial para reducir el uso de medicamentos para dormir.

### MUSICOTERAPIA COMBINADO CON RELAJACIÓN MUSCULAR

La intervención musical y la relajación muscular progresiva por sí solas, existen estudios que muestran sus beneficios sobre cuestiones psicológicas. Sin embargo, *Khanh Thi Nguyen, et al* en su estudio, muestran los beneficios de complementar ambas terapias en la disminución de síntomas de quimioterapia en pacientes con cáncer de mama.

*Khanh Thi Nguyen, et al*, afirma demuestra en su estudio que se apreció que la combinación de ambas terapias, causó una mejora en factores emocionales como la ansiedad, la depresión y el estrés. Además, resultó en aumentos significativos en la calidad de vida de los pacientes, afectando positivamente el bienestar físico, social/familiar, emocional y funcional; como la reducción del dolor, las náuseas, los vómitos y el insomnio en los pacientes.

Muestran que este método de doble terapia, realza las virtudes de cada una de ellas: La música puede reducir los niveles de cortisol, activar el sistema de recompensa en el cerebro, y liberar dopamina y serotonina, lo que ayuda a aliviar la ansiedad, la depresión y el estrés. La relajación musical, funciona mediante la tensión y relajación de los músculos, enviando impulsos eléctricos al sistema nervioso central, lo que provoca cambios emocionales y ayuda a reducir el estrés. <sup>22</sup>

## HIPNOSIS

Según el estudio *Michel Fabbro, et al*, comenta que la hipnosis puede tener un impacto favorable en diversos puntos de la enfermedad del paciente con cáncer de mama, en especial durante la quimioterapia, debido a la notoria ansiedad, angustia y disfunción autopercebida.

*Michel Fabbro, et al*, comenta mejoras en los síntomas emocionales como la ansiedad y la depresión, incluso la calidad de vida y el bienestar, a largo plazo tras finalizar el tratamiento. El estudio sugiere que la hipnosis puede ser una intervención viable para pacientes con cáncer de mama en quimioterapia, pero se requieren investigaciones adicionales con estudios comparativos más amplios para evaluar su eficacia sobre los síntomas comentados.

## EXTRACTOS DE MUÉRDAGO

Según el estudio de *Martin Loef, et al*, las preparaciones de extractos de muérdago (ME) tienen un efecto significativo en la calidad de vida de pacientes con cáncer de mama. Este efecto es comparable o incluso mayor que otras intervenciones comúnmente utilizadas en estos pacientes, como la actividad física, la terapia cognitivo-conductual (CBT), el yoga y las intervenciones de mindfulness.

En términos de implicaciones para la práctica clínica y la política de salud, estos hallazgos respaldan la inclusión de las preparaciones de extractos de muérdago como un tratamiento complementario opcional en las pautas de medicación actual a la quimioterapia en pacientes con cáncer de mama.<sup>30</sup>

### ACUPRESIÓN AURICULAR

*Jing-Yu Tan, et al*, refieren en su estudio que se encontraron efectos antieméticos positivos significativos de la acupresión auricular sobre las náuseas agudas, lo que sugiere que puede ser una terapia complementaria valiosa a los antieméticos pautados para aliviar las náuseas y vómitos inducidos por la quimioterapia. Los efectos sobre los vómitos agudos también fueron prometedores, aunque no se identificaron efectos estadísticamente significativos sobre los vómitos y náuseas tardías.

Aunque los efectos de la AA podrían deberse tanto a componentes específicos del tratamiento como a efectos placebo, se observaron diferencias clínicamente significativas en la mayoría de los síntomas de náuseas y vómitos entre los grupos tratados con acupresión auricular.

### 3. Fomento de la investigación y el conocimiento basado en la ciencia

Todos los estudios previamente mencionados resaltan la necesidad de una continuidad en los proyectos de investigación para garantizar la entrega de cuidados óptimos, respaldados por información basada en la evidencia. Este llamado a la continuidad se fundamenta en la comprensión de que el campo de las terapias complementarias en el contexto del cáncer de mama es dinámico y en constante evolución. La investigación continua permite una comprensión más profunda de la eficacia, seguridad y aplicaciones específicas de estas terapias en el

manejo integral del paciente. Asimismo, una sólida base de evidencia facilita la toma de decisiones clínicas informadas por parte de los profesionales de la salud, optimizando así los resultados del tratamiento y mejorando la calidad de vida de los pacientes en todos los ámbitos.

## INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA

Como se muestra en numerosos artículos de los mencionados en esta revisión, la implicación, la formación y el asesoramiento por parte del personal de enfermería, es crucial para poder llevar a cabo estas terapias complementarias e implementarlas en la rutina de las pacientes interesadas en ellas.

Los estudios anteriores, como los de *Anja Stöcker et al.* y *Jincong Q. Freeman et al.*, destacan un menor interés en terapias complementarias entre mujeres mayores y con menores grados de estudio. Ambos artículos resaltan la necesidad de estrategias de promoción por parte del personal de enfermería, incluyendo educación, acceso mejorado y asesoramiento basado en evidencia científica para fomentar el uso adecuado de estas terapias.

Por otro lado, según el estudio de *Anja Stöcker et al.*, las terapias complementarias están siendo cada vez más aceptadas tanto por pacientes como por profesionales de la salud. Se están integrando en la terapia convencional y se están estableciendo unidades especializadas en hospitales, lo que ha llevado a un aumento en su prevalencia. Esto resalta la necesidad urgente de una adecuada formación para las enfermeras, quienes deben estar preparadas para instruir y asesorar a los pacientes. En el artículo de *Michel Fabbro, et al.*, se destaca la importancia crucial de la formación adecuada del personal de enfermería para garantizar la correcta implementación de estas terapias



La enfermera del hospital de día debe poseer un conocimiento profundo sobre las terapias complementarias, incluyendo su utilidad para aliviar los síntomas específicos que enfrentan las pacientes y la manera adecuada de realizarlas. Es fundamental compartir esta información con las mujeres y establecer una red de aprendizaje colaborativo para mejorar continuamente la práctica clínica en este ámbito.

En consecuencia, es factible desarrollar un plan de atención de enfermería adaptado a este contexto específico, utilizando como referencia la taxonomía NANDA. Es posible comenzar con una serie de diagnósticos de enfermería diversos, entre los cuales se puede considerar NANDA [00161] *Disposición para mejorar los conocimientos* con sus objetivos (NOC) y sus intervenciones (NIC) correspondientes.

A continuación, se relata un plan de cuidados de enfermería aplicado al caso de un paciente con cáncer de mama a tratamiento con quimioterapia que busca mejorar los efectos secundarios a través de terapias complementarias. Cabe mencionar la importancia de individualizar cada caso permitiéndose suprimir o añadir actividades e indicadores que se ajusten mejor a cada paciente.

<b>[00161] Disposición para mejorar los conocimientos</b>	
NOC [1814] Conocimiento: procedimiento terapéutico	<b>INDICADORES</b>
	[181401] Procedimiento terapéutico
	[181402] Propósito del procedimiento
	[181404] Uso correcto del equipamiento
	[181405] Precauciones de la actividad
	[181410] Posibles efectos indeseables
	[181412] Contraindicación para procedimiento(s)
NOC [3012] Satisfacción del paciente/usuario : enseñanza	<b>INDICADORES</b>
	[301215] Discusión de estrategias para mejorar la salud
	[301216] Explicación de recursos sanitarios disponibles
	[301219] Explicaciones proporcionadas en términos comprensibles
	[301220] Calidad del material educativo proporcionado
[301221] Personal de apoyo del proceso de aprendizaje	
NIC [5520] Facilitar el aprendizaje	<b>ACTIVIDADES</b>
	Relacionar la información con los deseos y necesidades personales del paciente.
	Proporcionar información que sea adecuada con los valores y creencias del paciente.
	Proporcionar información acorde con la situación de control del paciente.
	Asegurarse de que el material de enseñanza está actualizado.
Responder a las preguntas de una forma clara y concisa.	
NIC [5250] Apoyo en la toma de decisiones	<b>ACTIVIDADES</b>
	Informar al paciente sobre la existencia de puntos de vista alternativos y las soluciones de forma clara y con todo el apoyo.
	Ayudar al paciente a identificar las ventajas e inconvenientes de cada alternativa.
	Proporcionar la información solicitada por el paciente.
Ayudar a que el paciente pueda explicar la decisión a otras personas.	

Tabla 15. Plan de cuidados de enfermería. Fuente: Elaboración propia.



## CONCLUSIÓN

Tras la revisión exhaustiva de los artículos mencionados, se concluye que terapias como el yoga, la meditación, la musicoterapia, la acupuntura, los extractos herbarios y la hipnosis han demostrado mejoras significativas en la sintomatología física y emocional de los pacientes con cáncer de mama durante la quimioterapia; respecto a los que no las han utilizado. Aunque muchas de ellas no muestran una evidencia significativa clara debido a una reducida población muestral del estudio, se han apreciado mejoras respecto al inicio de la terapia. Además de asegurar que todas las terapias comentadas son seguras, no desencadenan efectos secundarios graves y son bien toleradas.

Respecto al papel de enfermería, concluyen que la implicación, formación y asesoramiento son esenciales para la implementación efectiva de terapias complementarias en la rutina de los pacientes. Se observa que el interés en estas terapias es reducido en edades avanzadas y menor nivel educativo, lo cual destaca la necesidad de desarrollar estrategias de promoción y educación específicas. De ahí la importancia de eliminar barreras de información, de costo y de acceso a las terapias para un uso seguro y eficaz.

## BIBLIOGRAFÍA

1. . SEOM. Sociedad Española de Oncología Médica. Cáncer de mama [Internet]. 2023 [Consultado el 2 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://seom.org/info-sobre-el-cancer/cancer-de-mama?start=2>
2. GEICAM. Grupo Español de Investigación en Cáncer de Mama. El cáncer de mama en España [Internet]. 2024 [Consultado el 2 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.geicam.org/sala-de-prensa/el-cancer-de-mama-en-espana>
3. GEICAM. Grupo Español de Investigación en Cáncer de Mama. Las cifras del cáncer de mama en España 2024 [Internet]. 2024 Mar [Consultado el 2 de mayo de 2024]. Disponible en: [https://www.geicam.org/wp-content/uploads/2024/03/LAS\\_CIFRAS\\_2024.pdf](https://www.geicam.org/wp-content/uploads/2024/03/LAS_CIFRAS_2024.pdf)
4. AECC. Asociación Española Contra el Cáncer. Tratamiento del cáncer de mama [Internet]. 2023 [Consultado el 2 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.contraelcancer.es/es/todo-sobre-cancer/tipos-cancer/cancer-mama/tratamiento>
5. American Cancer Society. Quimioterapia para el cáncer de seno [Internet]. 2021 [Consultado el 2 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-seno/tratamiento/quimioterapia-para-el-cancer-de-seno.html>
6. American Cancer Society. Efectos secundarios de la quimioterapia [Internet]. 2019 [Consultado el 2 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/como-sobrellevar-el-cancer/tipos-de-tratamiento/quimioterapia/efectos-secundarios-de-la-quimioterapia.html>
7. NIH. Instituto Nacional del Cáncer. Medicinas complementarias y alternativas [Internet]. 2022 [Consultado el 2 de mayo de 2024].

- Disponible en:
- <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/tratamiento/mca>
8. NIH. Instituto Nacional del Cáncer. Extractos de muérdago [Internet]. 2024 [Consultado el 2 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/tratamiento/mca/pro/muerdago-pdq>
  9. OCU. Organización de Consumidores y Usuarios. Encuesta sobre el uso de pseudoterapias [Internet]. 2021 [Consultado el 2 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.ocu.org/salud/bienestar-prevencion/noticias/encuesta-uso-pseudoterapias>
  10. ISEP. Instituto Superior de Estudios Psicológicos. Medicina y terapias complementarias [Internet]. 2020 [Consultado el 2 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.isep.es/actualidad/medicina-y-terapias-complementarias/>
  11. CGCOM. Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos. Observatorio de la Prescripción [Internet]. [Consultado el 2 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.cgcom.es/observatorios/oppiss>
  12. ConPrueba. Investigación sobre pseudoterapias [Internet]. [Consultado el 2 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.conprueba.es/>
  13. RedETS. Red Española de Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Prestaciones del SNS. Evaluación de Tecnologías Sanitarias [Internet]. [Consultado el 2 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://redets.sanidad.gob.es/>
  14. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Nota de prensa sobre pseudoterapias [Internet]. Ministerio de Sanidad; 2024 [Consultado el 2 de mayo de 2024]. Disponible en: [https://www.sanidad.gob.es/gabinete/notasPrensa.do?id=6396&\\_ga=2.124816386.986439303.1714204306-1893515935.1714204306](https://www.sanidad.gob.es/gabinete/notasPrensa.do?id=6396&_ga=2.124816386.986439303.1714204306-1893515935.1714204306)

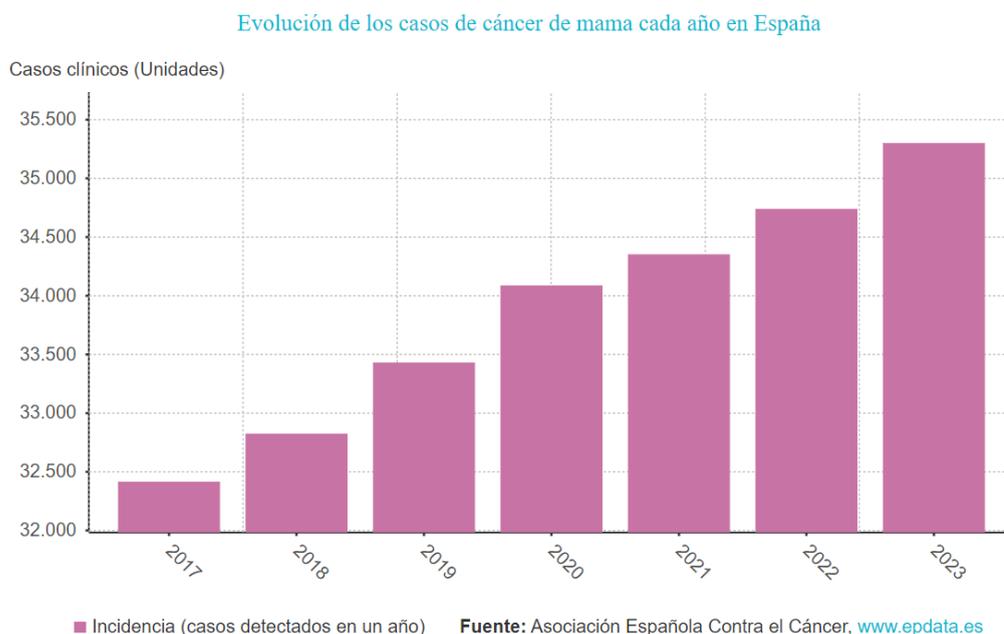
15. PubMed Central [Internet]. Wikipedia, la enciclopedia libre. Última actualización 2024 [Consultado el 2 de mayo de 2024]. Disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/PubMed\\_Central](https://es.wikipedia.org/wiki/PubMed_Central)
16. Scopus [Internet]. Wikipedia, la enciclopedia libre. Última actualización 2024 [Consultado el 2 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://es.wikipedia.org/wiki/Scopus>
17. Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud [Internet]. Wikipedia, la enciclopedia libre. Última actualización 2024 [Consultado el 2 de mayo de 2024]. Disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Literatura\\_Latinoamericana\\_y\\_del\\_Caribe\\_en\\_Ciencias\\_de\\_la\\_Salud](https://es.wikipedia.org/wiki/Literatura_Latinoamericana_y_del_Caribe_en_Ciencias_de_la_Salud)
18. Web of Science [Internet]. Wikipedia, la enciclopedia libre. Última actualización 2024 [Consultado el 2 de mayo de 2024]. Disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Web\\_of\\_Science](https://es.wikipedia.org/wiki/Web_of_Science)
19. Munizaga-Campos R, Bravo-Merodio L, Bustos-Vargas P. Cirugía del cáncer de mama en Chile: Indicadores de calidad [Internet]. Rev Chil Cir. 2009 [citado 2024 Jun 1];61(6):535-540. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchcir/v61n6/art17.pdf>
20. Fabbro M, Jacot W, Jarlier M, et al. Hypnosis on patients treated with adjuvant chemotherapy for breast cancer: A feasibility study. Cancer Rep (Hoboken). 2022 Jan;6(1):e1732. DOI: 10.1002/cnr2.1732.
21. Tan JY, Molassiotis A, Suen LKP, et al. Effects of auricular acupressure on chemotherapy-induced nausea and vomiting in breast cancer patients: a preliminary randomized controlled trial. BMC Complement Med Ther. 2022 Mar 24;22(1):87. DOI: 10.1186/s12906-022-03543-y.
22. Nguyen KT, Hoang HTX, Bui QV, et al. Effects of music intervention combined with progressive muscle relaxation on anxiety, depression, stress and quality of life among women with cancer receiving chemotherapy: A pilot randomized controlled trial. PLoS

- One. 2023 Nov 3;18(11):e0293060. DOI:  
10.1371/journal.pone.0293060.
23. Greaney SK, Amin N, Prudner BC, et al. Yoga Therapy During Chemotherapy for Early-Stage and Locally Advanced Breast Cancer. *Integr Cancer Ther.* 2022 Jan-Dec;21:15347354221137285. DOI:  
10.1177/15347354221137285.
24. Zhang J, Qin Z, So TH, et al. Acupuncture for chemotherapy-associated insomnia in breast cancer patients: an assessor-participant blinded, randomized, sham-controlled trial. *Breast Cancer Res.* 2023 Apr 26;25(1):49. DOI:  
10.1186/s13058-023-01645-0.
25. Liu W, Liu J, Ma L, et al. Effect of mindfulness yoga on anxiety and depression in early breast cancer patients received adjuvant chemotherapy: a randomized clinical trial. *J Cancer Res Clin Oncol.* 2022 Sep;148(9):2549-2560. DOI: 10.1007/s00432-022-04167-y.
26. Inbaraj G, Udupa K, Raghavendra RM, et al. Effects of an 18-Week Integrated Yoga Program on Cardiac Autonomic Function in Breast Cancer Patients Undergoing Adjuvant Chemotherapy: A Randomized Controlled Trial. *Integr Cancer Ther.* 2023 Jan-Dec;22:15347354231168795. DOI:  
10.1177/15347354231168795.
27. Freeman JQ, Sheade J, Zhao F, et al. Demographic and Clinical Characteristics Associated With Familiarity, Interest, and Use of Integrative Therapies Among Patients With Breast Cancer. *Integr Cancer Ther.* 2023 Jan-Dec;22:15347354231185122. DOI:10.1177/15347354231185122
28. Bahram Mofida, Pouran Varvani Farahani, Amir Hossein Khonsari, et al. Improving Quality of Life for Patients with Breast Cancer by Twin Hearts Meditation: A Randomized Clinical Trial. *Arch Breast Cancer* 2023; Vol. 10, No. 3: 262-269. DOI:  
10.32768/abc.2022512-144

29. Stöcker A, Mehnert-Theuerkauf A, Hinz A, Ernst J. Utilization of complementary and alternative medicine (CAM) by women with breast cancer or gynecological cancer. PLoS One. 2023 May 12;18(5):e0285718. DOI: 10.1371/journal.pone.0285718.
30. Loeff M, Paepke D, Walach H. Calidad de vida en pacientes con cáncer de mama tratadas con extractos de muérdago: una revisión sistemática y un metanálisis. Cáncer Integral Ther. 2023;2023:1-9. DOI:10.1177/15347354231198074.

## ANEXOS

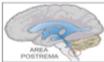
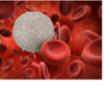
### ANEXO 1: Evolución de los casos de cáncer de mama cada año en España



Fuente: Asociación española contra el Cáncer

## ANEXO 2: Efectos secundarios de la quimioterapia y métodos para reducir/paliarlos.

### Cómo paliar (reducir/evitar) los efectos 2<sup>arios</sup> más comunes de QT

Nauseas,vómitos		Pauta antiemética (contra los vómitos) ajustada a cada esquema de QT <b>Actualmente elevado control</b> Reinterrogar y ajustar pauta en cada ciclo de to
Hormigueo Disminución sensibilidad Dolor punzante Disminución de fuerza		<b>Monitorización de neurotoxicidad y reducción u omisión de dosis si se precisa</b> <b>Substitución de paclitaxel por docetaxel en casos en que debe minimizarse a toda costa</b> (instrumentistas, estomatólogos, profesiones de precisión en general) <b>Tratamiento farmacológico para mejorar el dolor</b> (gabapentina, pregabalina,duloxetina)
Alopecia Cambios ungueales Cambios en la piel		<b>Gorros de enfriamiento progresivo de cuero cabelludo para minimizar la alopecia</b> (requiere más tiempo de ocupación y personal en Hospital de Día) Hidratación de piel y uñas, tto antibiótico tópico u oral en caso de sobreinfección periungueal Frío local en uñas, inefectivo
Inflamación de mucosas Riesgo de sobreinfección		<b>Higiene bucal</b> Colutorios (lanten, tomillo) Tto: toques de lidocaína, ácido hialurónico, nistatina (Mycostatin® si sobreinfección por hongos)
Descenso de glóbulos rojos, blancos y plaquetas		<b>Consultar en caso de fiebre</b> Pautar "factores estimuladores de los glóbulos blancos "(GCSF) Pautar "factores estimuladores de los glóbulos rojos" (Eritropoyetina) Transfusiones de sangre o plaquetas Reducción de dosis de QT
Dolor muscular y articular		<b>Analgésicos</b> (preventivos cuando ya se conocen los días de mayor dolor)
Síndrome palmoplantar		Calzado amplio,y abierto; calcetines de algodón, evitar zonas de presión, aconsejable tto previo de callosidades Hidratación Tto: cremas con corticoides

**SOLTI**

Fuente: SOLTI, Innovative Breast Cancer Research

## ANEXO 3: Niveles de evidencia e interpretación de los tipos de estudio

Tabla 3. Niveles de evidencia e interpretación de los tipos de estudio para intervenciones de prevención (CTFPHC)<sup>12</sup>

Niveles de evidencia	Interpretación
I	Evidencia a partir de EC con asignación aleatoria
II-1	Evidencia a partir de EC sin asignación aleatoria
II-2	Evidencia a partir de estudios de cohortes y casos y controles, preferiblemente realizados por más de un centro o grupo de investigación
II-3	Evidencia a partir de comparaciones en el tiempo o entre sitios, con o sin la intervención; podrían incluirse resultados espectaculares provenientes de estudios sin asignación aleatoria
III	Opinión de expertos, basados en la experiencia clínica; estudios descriptivos o informes de comités de expertos

Fuente: Canadian Task Force on Preventive Health Care (CTFPHC)