



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ENFERMERÍA

**PREVALENCIA DE CÁNCER DE MAMA A NIVEL MUNDIAL:
UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

AUTOR: IÑAMAGUA LALA BRITANNY LORENA

CHIMBO FAJARDO ADRIANA ISABEL

DIRECTOR: LCDA. MARCIA POGYO M, MGS

CAÑAR – ECUADOR

2023

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ENFERMERÍA

**PREVALENCIA DE CÁNCER DE MAMA A NIVEL MUNDIAL:
UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

AUTOR: IÑAMAGUA LALA BRITANNY LORENA

CHIMBO FAJARDO ADRIANA ISABEL

DIRECTOR: LCDA. MARCIA POGYO M, MSC

CAÑAR – ECUADOR

2023

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

ADRIANA ISABEL CHIMBO FAJARDO Y BRITANNY LORENA IÑAMAGUA LALA, con documento de identidad No. 0350152864, 0350015012, Declaro ser el autor de la obra **PREVALENCIA DEL CÁNCER DE MAMA A NIVEL MUNDIAL: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA**, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca extensión cañar de toda reclamación al respecto.

CAÑAR, 23 de mayo 2023

F: 

Adriana Isabel Chimbo Fajardo

C.I. 0350152864

F: 

Britanny Lorena Iñamagua Lala

C.I. 0350015012

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR / TUTOR

Certifico que el presente trabajo denominado **PREVALENCIA DEL CÁNCER DE MAMA A NIVEL MUNDIAL: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA** realizado por **ADRIANA ISABEL CHIMBO FAJARDO Y BRITANNY LORENA IÑAMAGUA LALA**, con documento de identidad No. **0350152864, 0350015012** previo a la obtención del título profesional de Médico, ha sido asesorado, supervisado y desarrollado bajo mi tutoría en todo su proceso, cumpliendo con la reglamentación pertinente que exige la Universidad Católica de Cuenca y los requisitos que determina la investigación científica.

Cañar, 23 de mayo 2023



.....
Lic. Marcía Pogyo M. Mgs
DIRECTOR/TUTOR

DEDICATORIA

Este trabajo marca la culminación de un sueño compartido con nuestras familias, por ello queremos dedicárselos con mucha estima:

A Dios, porque nos supo cobijar con su manto bendito, brindándonos la fortaleza necesaria para afrontar el sin número de adversidades que se presentaron a lo largo de nuestra formación académica.

A nuestros padres, por ser el pilar de nuestros sueños, porque sus consejos y apoyo mancomunado fueron elementos para salir adelante como seres humanos de bien.

A nuestros amigos y demás familiares, porque estuvieron presentes a lo largo de este reto educativo, riendo nuestras alegrías y brindándonos el apoyo que requerían las penas debidas.

Britanny Lorena Ñamagua Lala

Adriana Isabel Chimbo Fajardo

AGRADECIMIENTO

Este sueño empezó años atrás, en su momento pensé que era inalcanzable, pero día a día se pudo ir afrontando una serie de adversidades, gracias al apoyo de varias personas, por ello quiero dejar plasmado mi sincero agradecimiento:

A Manuel, mi viejito lindo; gracias por ser ejemplo de vida y nunca dejarme sola en cada una de las aventuras en las que me he metido. Sé que muchas veces me he equivocado y mis decisiones no han sido las mejores, pero ante tus ojos nunca dejé de ser aquella niña que muchos años atrás, cargabas entre tus brazos. Te amo papá.

A Cristian, mi hermanito bello; gracias por tus consejos y tu apoyo moral; por ser mi cómplice en varias travesuras y ser la persona en quien confié.

A la Lcda. Erlinda, tutora del presente trabajo; gracias por compartir sus experiencias de aprendizaje y por toda la tolerancia mostrada a lo largo del desarrollo de esta investigación.

Britanny Lorena Iñamagua Lala

AGRADECIMIENTO

Este logro educativo marca la culminación de un reto personal que me propuse años atrás; siendo el resultado del esfuerzo, dedicación y sobre todo el apoyo de varias personas, por lo que quiero agradecerle:

A mi padre, el Sr. Ángel Chimbo, porque como su nombre lo indica, te convertiste en un ser que siempre ha velado por mi persona, satisfaciendo todas mis necesidades, sin importar hacer cualquier sacrificio por vernos felices.

A mi madre, la Sra. Zoila Fajardo, porque eres el espejo en el cual me quiero ver reflejada siempre. Gracias por tus consejos y apoyo económico; espero que la vida y Dios me permita devolverles en parte todo lo que han hecho por mí.

A hermanas y sobrina; gracias por sus consejos y apoyo moral; por ser mis cómplices en cada locura y ser las personas que amo.

A la Lcda. Erlinda, tutora del presente trabajo; gracias por habernos asesorado en la consecución de este trabajo.

Adriana Isabel Chimbo Fajardo

PREVALENCIA DE CÁNCER DE MAMA A NIVEL MUNDIAL: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

WORLDWIDE PREVALENCE OF BREAST CANCER: A SYSTEMATIC REVIEW

Chimbo Fajardo Adriana Isabel ¹

Iñamagua Lala, Brittany Lorena ¹

Lcda. Erlinda Aguaza Píchazaca ²

Ing. Johanna Rosalí Reyes Reinoso ³

² Docente / investigadora Universidad Católica de Cuenca Extensión Cañar Licenciada en Enfermería (Universidad Católica de Cuenca)

eaguaizap@ucacue.edu.ec

³ Docente / investigadora Universidad Católica de Cuenca Doctora en Ciencias Sociales, mención Gerencia (Universidad Católica de Cuenca)

[jreyesr HYPERSLINK "mailto:eaguaizap@ucacue.edu.ec" @ucacue.edu.ec](mailto:jreyesr@ucacue.edu.ec)

RESUMEN

Introducción: Las enfermedades oncológicas agrupan una serie de patologías que pueden aparecer en el organismo de cualquier persona, indistintamente de su sexo o edad cronológica; dichas afecciones contemplan el crecimiento anómalo y sin control de las células en cualquier parte de la anatomía de un individuo, pudiendo diseminarse de manera paulatina a otros tejidos cercanos. El cáncer de mama es una condición patológica que denota por su significativa prevalencia en las mujeres, posicionándose como la segunda causa de mortalidad en todo el mundo y la primera en el grupo poblacional hispano. **Metodología:** la presente investigación es un meta estudio, de tipo revisión sistemática, realizada bajo un enfoque cualitativo, considerando 21 publicaciones que fueron obtenidas de fuentes de información científica como Scopus, MedLine, SciELO, Redalyc, Lilacs y otras bases de datos de la Universidad Católica de Cuenca. **Resultados:** a nivel mundial, la prevalencia de esta enfermedad durante el año 2020 afectó a más de dos millones de mujeres. El mayor número de casos se registraron en Estados Unidos, seguido de las regiones de Latinoamérica, Europa, África y Asia, donde es la principal enfermedad oncológica dentro de la población femenina, con una tasa de mortalidad que bordea las 40 mil muertes anuales. **Conclusiones:** la población de mayor vulnerabilidad para el desarrollo del cáncer de mama, son las mujeres con una edad que oscila entre los 45-60 años de edad, radicadas en las zonas urbanas de los países en vías de desarrollo o subdesarrollados.

Palabras Clave: cáncer, mama, enfermedades oncológicas prevalencia, mortalidad.

ABSTRACT

Introduction: Oncological diseases result in a series of pathologies that can appear in the organism of any person, regardless of their sex or chronological age; such conditions involve the anomalous and uncontrollable growth of the cells in any part of an individual's anatomy, being able to disseminate gradually to other nearby tissues. Breast cancer is a pathological condition that is notable through its significant prevalence in women, placing itself as the second cause of mortality globally and the first in the Hispanic population. **Methodology:** The present research is a meta-analysis study of a type of systemic revision, carried out under a qualitative approach, considering 21 publications that were obtained from scientific sources such as Scopus, Medline, SciELO, Redalyc, Lilacs, and other databases from the Catholic University of Cuenca. **Results:** The prevalence of this disease during the year 2020 affected more than two million women worldwide. Most cases were recorded in the United States, followed by the regions of Latin America, Europe, Africa, and Asia, where it is the principal oncological disease within the feminine population, with a mortality rate that borders on 40 million annual deaths. **Conclusions:** The population of greatest vulnerability for the development of breast cancer are women of an age that varies between 45-60 years old, residing in urban areas of developing or underdeveloped countries.

Keywords: cancer, breast, oncological diseases, prevalence, mortality.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DECLARATORIA DE AUTORIA Y RESPONSABILIDAD	3
CERTIFICACIÓN DE TUTOR	4
DEDICATORIA	5
AGRADECIMIENTO	6
RESUMEN	8
ABSTRACT	9
ÍNDICE DE CONTENIDOS	10
INTRODUCCIÓN	11
METODOLOGÍA	14
RESULTADOS.....	17
DISCUSIÓN	31
CONCLUSIÓN	40
GLOSARIO	49
ANEXOS.....	50

INTRODUCCIÓN

El cáncer de mama según la Organización Panamericana de la Salud [OPS], es una patología crónica de carácter degenerativo, que conlleva la proliferación acelerada, desordenada e incontrolable de las células con genes mutados, proceso que suprime o estimula la secuencia del ciclo celular de los diferentes tejidos que conforman las glándulas mamarias. (1,2) Esta condición patológica denota por su significativa prevalencia en las mujeres, posicionándose como la segunda causa de mortalidad en todo el mundo y la primera en el grupo poblacional hispano. (3)

En este sentido, el cáncer de mama es referido como un serio problema de salud pública que afecta a la población femenina de todo el mundo, sin diferir la condición socioeconómica o la identidad cultural de la fémina. (4) Esta enfermedad incide de manera directa sobre la calidad de vida de quien la padece, además, ha traído consigo severas repercusiones a nivel social, económico, político y sanitario. (5) La mayor parte de muertes suscitadas por esta patología, tiene lugar en los países que se encuentran en vías de desarrollo y ocurre de forma prematura en aquellas pacientes con una edad menor a los 70 años, siendo fundamental un diagnóstico médico temprano y oportuno. (6)

A nivel mundial, durante el año 2020 de acuerdo al informe emitido por la Sociedad Americana de Oncología Clínica [ASCO], aproximadamente 2'261.419 de mujeres fueron debidamente diagnosticadas con cáncer de mama. (7) El mayor grado de prevalencia de esta enfermedad, tiene lugar en Estados Unidos, territorio donde se estima que 1 de cada 3 nuevos cánceres afectan a las glándulas mamarias de la población femenina, es decir, anualmente se registra un promedio de 264 mil casos, con un nivel de mortalidad que cobra la vida de 42 mil mujeres. (8)

Estos datos son corroborados por la Sociedad Americana contra el Cáncer [ACS] (9), por cuanto según su reporte anual, el cáncer de mama representa el 27% de todos los cánceres registrados en la población femenina de los Estados

Unidos; para el 2022, se estima que 287 850 mujeres serán diagnosticadas con esta enfermedad, de las cuales más del 95% serían curables siempre y cuando se detecte de manera temprana, no obstante 43 250 morirán a consecuencia de la patología.

En lo que concierne a Latinoamérica, el cáncer de mama es la primera causa de muerte en la población femenina que padece de alguna neoplasia maligna, ubicándose por encima de las muertes registradas por cáncer a nivel cervicouterino. (10) Según la Organización Mundial de la Salud [OMS], el 32% de mujeres de esta región padece de la enfermedad antes de cumplir los 50 años de edad, una proporción mayor a la de América del Norte, donde la prevalencia alcanza el 19% de dicho grupo poblacional. (11)

A nivel nacional, de acuerdo a los datos expuestos por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador [MSP], durante el año 2020 se diagnosticaron 28 058 nuevos casos de cánceres, de los cuales el 18.2 % corresponde al cáncer de mama en mujeres. En lo que se refiere a la tasa de mortalidad de esta patología, se registraron 670 defunciones, lo que representa a 3,99 muertes por cada 100 mil habitantes. (12)

Estos datos son corroborados por los registros del Instituto Nacional de Estadística y Censo del Ecuador [INEC], donde se ubica al cáncer de mama como la onceava causa general de muerte en la población femenina y la primera en el ámbito de la oncología. (13)

A nivel local, según el informe propuesto por Jaramillo et al. (14), la provincia Cañar denota como una de las circunscripciones territoriales de mayor incidencia de casos del cáncer de mama, registrando una tasa de mortalidad que alcanza el 8.6 por cada cien mil habitantes, lo que lleva a ubicarla como un grupo de riesgo de nivel medio – alto en todo el país .

Ahora bien, en lo que se refiere a los factores de riesgo asociados al desarrollo del cáncer de mama, según la Organización Mundial de la Salud [OMS], alrededor del 10% de todos los pacientes que fueron diagnosticados con la

enfermedad, evidencian un carácter heredofamiliar; seguido de aspectos genéticos, alteraciones en ciertos genes y características individuales como la edad cronológica y antecedentes familiares de la patología. (15)

En la actualidad, el índice de mortalidad del cáncer de mama ha disminuido de manera considerable en varios países desarrollados. El nivel de supervivencia en estos territorios excede el 90% de casos registrados; por el contrario, en países subdesarrollados como la India, el 66% de pacientes diagnosticados logran sobrevivir a la enfermedad y en Sudáfrica esta realidad ocurre únicamente en el 40% de dicho grupo poblacional. (16)

Esta realidad es el resultado de las diferentes acciones promovidas en todo el mundo desde el ámbito sanitario, para ello, se consideró un trabajo simultáneo entre las entidades estatales y no gubernamentales, aprovechando los continuos avances y/o descubrimientos que han surgido en el ámbito de la oncología, poniendo énfasis en los programas de detección temprana, procedimientos enfocados en la prevención de la enfermedad y protocolos de tratamiento estandarizado, donde se contemplan terapias eficaces sustentadas en procesos quirúrgicos, radioterapia y farmacoterapia. (17)

En este sentido, resulta fundamental que los países con recursos limitados puedan acceder a los programas y acciones antes referidas, siendo un reto sustancial para los gobiernos de turno y la sociedad en general de dichas circunscripciones territoriales. Bajo esta premisa, surgió la presente revisión sistemática con el objetivo de determinar la prevalencia del cáncer de mama a nivel mundial, mediante el análisis de la literatura científica existente en diferentes fuentes de información debidamente referenciadas con el Gestor de Datos Mendeley.

Por consiguiente, tras el desarrollo de la revisión sistemática se espera dar respuesta a la incógnita: *¿Cuál es la prevalencia del cáncer de mama a nivel mundial?*, y con ello, aportar con un estudio que pueda servir de antecedente para futuros trabajos investigativos.

METODOLOGÍA

La presente investigación contempla el desarrollo de una revisión sistemática, considerando los diferentes lineamientos y parámetros de la metodológica PRISMA (Preferred Reporting Items form Systematic Reviews and Meta Analyses), sin contar con el registro de un protocolo que guie su respectivo desarrollo. El estudio tuvo lugar bajo un enfoque cualitativo, mediante el análisis minucioso de una serie de sustentos teóricos debidamente referidos con el Gestor de Datos Mendeley.

La selección de los diferentes estudios que sustentaron el desarrollo de la presente revisión sistemática, se llevó a cabo considerando los siguientes **criterios de inclusión:** trabajos abordados desde una perspectiva científica, debidamente validados y publicados en los últimos 5 años, es decir, que daten desde el año 2018; publicaciones como artículos científicos que se encuentren publicados en fuentes de información científicas y que contemplen las palabras claves: cáncer de mama, prevalencia, mundial.

Este proceso de búsqueda y selección tuvo lugar durante los meses de noviembre y diciembre, haciendo uso de fuentes de información científica como Scopus, MedLine, Lilacs, SciELO, Redalyc y otras Bases de Datos de la Universidad Católica de Cuenca. Los estudios que fueron seleccionados deben haber sido publicados en español y/o inglés, desarrollados bajo una autoría individual o colectiva.

Los estudios que fueron descartados en el desarrollo de la revisión sistemática, se ajustan a los parámetros contemplados en los siguientes **criterios de exclusión:**

- Las diferentes publicaciones que no presenten resultados confiables o carentes de un sustento teórico actualizado.
- Los estudios que se encuentren en un idioma diferente a los expuestos anteriormente.

- Las publicaciones con información que no guarde relación con los objetivos contemplados en la revisión sistemática o se encuentre duplicados.
- Los trabajos abordados desde una metodología empírica, es decir, que no sean científicos, con información que no sirva para la contestación de la interrogante propuesta en la revisión.

Todos los estudios que fueron debidamente seleccionados considerando los criterios antes referidos, aportaron con un sustento teórico confiable y conciso que permitió determinar la prevalencia del cáncer de mama a nivel mundial.

En lo que se refiere al proceso abordado para prevenir el **sesgo** en todas las publicaciones seleccionadas para el desarrollo de la revisión sistemática, se aplicó una estrategia de búsqueda teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

- La búsqueda en las fuentes de información científica se llevó a cabo de manera crítica y reflexiva, considerando las variables que hacen parte de la temática abordada.
- Los trabajos desarrollados bajo una metodología científica serán priorizados.
- La búsqueda independiente se realizó considerando los operadores lógicos que se detallan a continuación:
 - prevalen* - canc* - mam* - mund*
 - Prevalencia del cáncer de mama **or** Prevalencia de cáncer de seno
 - Incidencia del cáncer de mama **or** Incidencia de cáncer de seno
 - Prevalencia **or** Incidencia **NOT** Prevención **OR** Tiramiento
 - "Prevalencia-del-cáncer-de-mama-a-nivel-mundial"
 - Prevalencia?, cáncer?, mama?

Los diferentes estudios que fueron seleccionados tras el proceso de búsqueda y depuración, fueron debidamente descargados en formato PDF mediante el Gestor de Datos Mendeley, con la finalidad de facilitar su análisis respectivo. En este hecho se consideró los siguientes pasos: primero se ingresó a las fuentes

de información científica y se aplicó la estrategia antes expuesta; luego se filtraron los resultados atendiendo a los aspectos que hicieron parte de los criterios de inclusión y exclusión.

Tras el análisis de los estudios seleccionados, fueron debidamente agrupados en una matriz de resultados que permita concretar ciertas categorías que coadyuven en la consecución del objetivo pretendido con la revisión sistemática: *¿Cuál es la prevalencia del cáncer de mama a nivel mundial?*

Tabla 1 Variables originales y modificaciones que se realizaron

Variables originales	Variables que sufrieron de alguna contracción, implicación o modificación
Prevalencia	Incidencia Casos registrados Datos y estadísticas
Mama	Seno Glándulas mamarias
Cáncer	Enfermedad oncológica Tumores

Se describe las variables originales y las modificaciones que se realice sobre ellas, en el proceso de búsqueda, atendiendo a los parámetros de las estrategias de búsqueda.

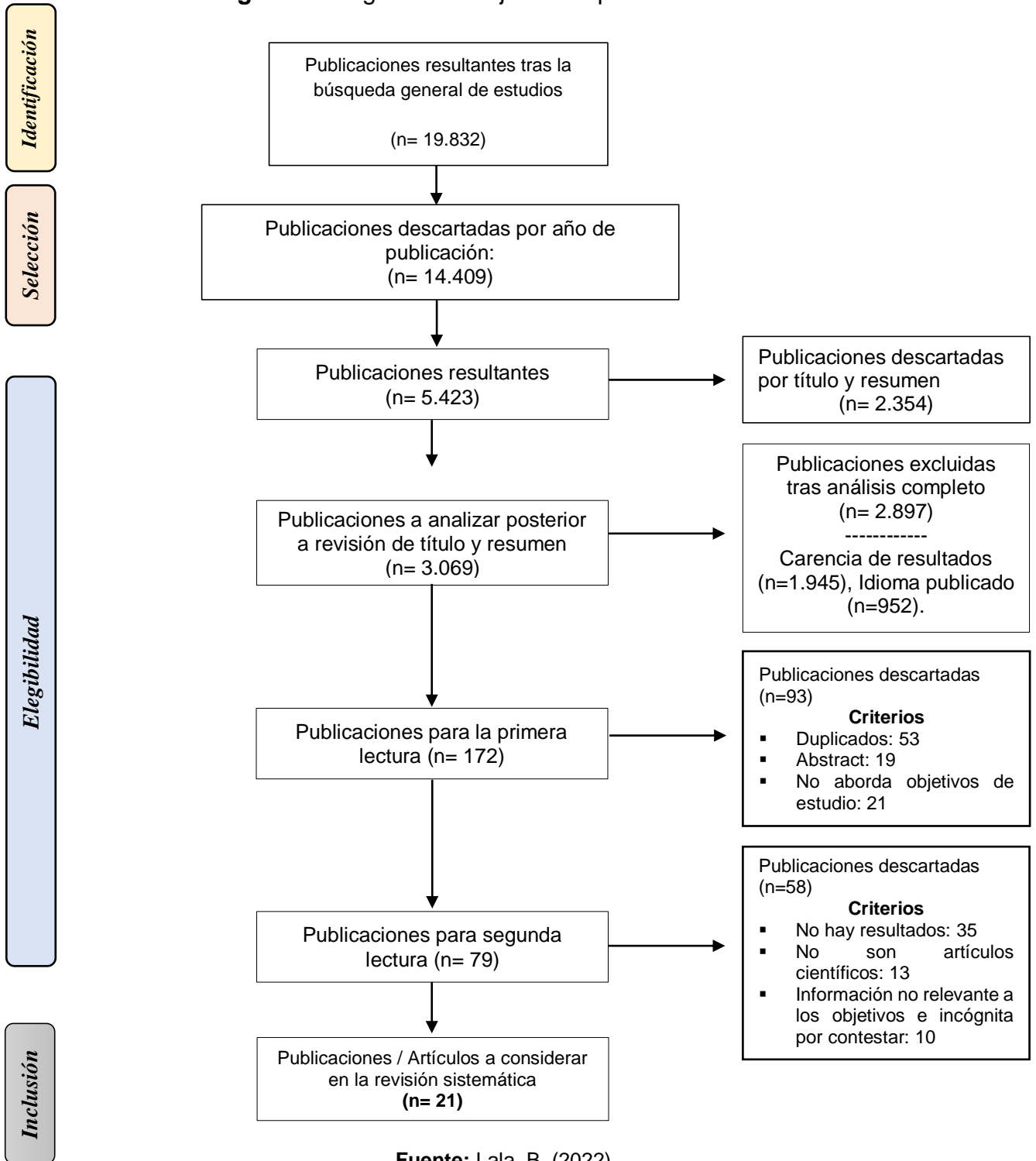
Fuente: Lala, B. (2022)

Por otro lado, se procedió a aplicar la ecuación de búsqueda **intitle:** *“Prevalencia del cáncer de mama a nivel mundial”*, los resultados fueron menos de 3 estudios; ante ello, se realizó una búsqueda individual, abordando cada una de las variables que hacen parte de la temática abordada, priorizando aquellos estudios desarrollados bajo un enfoque sanitario, con información que permitan concretar el objetivo establecido y controlar el sesgo respectivo.

Finalmente, se debe señalar que, en el desarrollo de la presente revisión sistemática, no se consideró aspectos como: el riesgo de sesgos en estudios individuales, medidas de resumen, síntesis de resultados y otros análisis adicionales.

RESULTADOS

Figura 1. Diagrama de flujo – Búsqueda de estudios



En el proceso de búsqueda general, luego de haber aplicado la estrategia de búsqueda con sus respectivos operadores lógicos, se obtuvo la siguiente cantidad de publicaciones. En Scopus / MedLine, 7.485; en Google Académico, 12.120; en Redalyc, 163; y en SciELO 64; con un total de 19.832 estudios.

Tras esta búsqueda, se procedió a aplicar los criterios de inclusión y exclusión, abordando aspectos como el título de la publicación, información de resumen, coherencia de resultados e idioma en que fuera publicada la investigación, obteniendo el siguiente detalle. En Scopus / MedLine, 37 publicaciones; en Google Académico, 74; en Redalyc, 39 y en SciELO 22, con un total de 172 estudios.

Los estudios considerados tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión, fueron expuestos a un primer proceso de análisis que llevo a descartar 93 publicaciones a razón de ser duplicados, problemas en el abstract o evidenciar información poco fiable que no guarda relación con el objetivo establecido en la revisión sistemática. Este proceso permitió seleccionar 79 estudios, los cuales fueron nuevamente expuestos a una segunda lectura, donde se depuraron 58 trabajos por no ser artículos científicos, presentar un sustento carente de relevancia con la temática abordada y resultados poco fiables.

Posterior a las dos lecturas mencionadas, 21 estudios científicos fueron los seleccionados para sustentar la revisión sistemática y concretar el objetivo de la misma. La caracterización de estas publicaciones, se la llevo a cabo extrayendo información acorde a la matriz general de resultados, es decir, tomando en cuenta los siguientes parámetros: *Título de investigación; Autor y Año; Diseño y Enfoque; Resultados; Interpretación y Categorías* (ver Tabla 2).

Tabla 2 Características de los estudios analizados

Título de la Investigación	Autor y año de publicación	Diseño / enfoque	Principales resultados	Interpretación del autor	Categorías
Factores de riesgo y prevalencia del Cáncer de mama en el mundo (18)	Rosero et al., (2022)	Diseño narrativo Enfoque cualitativo	El cáncer de mama es la enfermedad oncológica de mayor incidencia en la población femenina de todo el mundo, siendo la población de mayor riesgo, aquellas mujeres que superan los 50 años de edad, que tengan antecedentes familiares de la patología, tengan mamas densas o haber desarrollado la menstruación antes de los 12 años. Latinoamérica evidencia un 32% de casos, América del Norte registra un 19%.	El cáncer de mama es la neoplasia de mayor prevalencia en la población femenina, lo que incide en la dinámica social, política y económica de cada país alrededor del mundo.	<ul style="list-style-type: none"> • Cáncer de mama • Prevalencia • Factores de riesgo

<p>El cáncer de mama: Una revisión bibliográfica (19)</p>	<p>García et al., (2022)</p>	<p>Estudio descriptivo o Enfoque cualitativo o</p>	<p>Europa registra un nivel de incidencia del cáncer de mama que bordea los 80 casos por cada cien mil mujeres; la prevalencia de casos varía según la región en la que se encuentre la población femenina, no obstante, es el cuarto tumor en mortalidad humana, con una tasa que bordea el 6.6% a escala mundial.</p>	<p>El nivel de incidencia del cáncer de mama ha reducido considerablemente en los países de altos ingresos económicos, gracias a los continuos programas de promoción y prevención enfocados en diagnosticar la enfermedad de manera temprana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cáncer de mama • Complicaciones • Incidencia
<p>El cáncer de mama y su repercusión en la personalidad de las pacientes diagnosticadas (20)</p>	<p>Romero et al., (2019)</p>	<p>Estudio descriptivo o Enfoque cualitativo o</p>	<p>El cáncer de mama es la enfermedad oncológica de mayor prevalencia en las mujeres de todo el mundo, con más de dos millones de casos registrados cada año y una tasa de</p>	<p>El diagnóstico temprano del cáncer de mama reduce de manera considerable la tasa de mortalidad, por ello, muchos países han promovido diferentes acciones orientadas a la</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cáncer de mama • Factores de riesgo • Nivel de incidencia • Tasa de mortalidad

			mortalidad que va en ascenso, sobre todo en los países de bajos recursos económicos.	promoción y prevención de la salud.	
El cáncer de mama y sus generalidades (21)	López, Eunice; Salamanca, Fabio (2020)	Estudio bibliográfico Enfoque mixto	El cáncer de mama es una enfermedad oncológica que afecta con mayor incidencia a la población femenina mayor a los 40 años de edad, no obstante, en los últimos años, se registraron numerosos casos en mujeres con una menor edad a esta, siendo crucial un diagnóstico oportuno.	El cáncer de mama es un serio problema de salud pública en todo el mundo, por cuanto conlleva un significado número de casos registrados y una tasa de mortalidad que tiende a aumentar mientras más tarde es su diagnóstico.	<ul style="list-style-type: none"> • Cáncer de mama • Manifestaciones clínicas • Nivel de incidencia de casos • Mortalidad
El cáncer de mama: Nivel de conocimiento y acciones a considerar para la detección temprana (22)	Rendón et al., (2019)	Estudio descriptivo Enfoque cualitativo	La mayor parte de mujeres desconocen lo que conlleva el cáncer de mama y sus posibles complicaciones. La edad de mayor prevalencia de	El cáncer de mama es una patología de notable impacto a nivel mundial, denotando entre las principales causas de mortalidad de	<ul style="list-style-type: none"> • Cáncer de mama • Tratamiento • Prevalencia • Mortalidad

			casos registrados, está entre los 30 a 49 años. El 39% de dicha población se habían hecho una mamografía de manera oportuna.	la población femenina; además, esta condición patológica condiciona el desenvolverse de la fémina y limita su capacidad para solventar sus necesidades básicas.	
El control de la incidencia del cáncer de mama en Colombia (23)	Wiesner et al., (2020)	Estudio descriptivo o Enfoque cualitativo o	La población femenina de Colombia, tiene un riesgo intermedio de sufrir de cáncer de mama, con una tasa estandarizada de 44 por cada 100 mil mujeres, lo que implica un aproximado de 13.380 casos anualmente.	El cáncer de mama es una enfermedad oncológica de notable incidencia en la población femenina, sobre todo en aquellas mujeres de las grandes urbes con una edad que oscila entre los 38 a 51 años.	<ul style="list-style-type: none"> • Cáncer de mama • Complicaciones • Incidencia • Mortalidad
El cáncer de mama y su incidencia en la población femenina (24)	García et al. (2020)	Estudio descriptivo o Enfoque cualitativo o	El cáncer de mama es una condición patológica que destaca por su significativa incidencia en la población femenina, ubicándose	En la actualidad, mientras más temprano sea diagnosticado el cáncer de mama, mayores es la efectividad de los	<ul style="list-style-type: none"> • Cáncer de mama • Mortalidad • Prevalencia

			como la tercera neoplasia maligna en el territorio de España. En el 2021 se diagnosticaron aproximadamente 33 mil casos, con una tasa de mortalidad que bordea el 12.66%	tratamientos respectivos, situación por la que muchos países promueven de manera permanente una serie de acciones a favor de la concienciación de su población en general.	
El examen del cáncer de mama mediante el cribado (25)	Fez, Julia; Rodríguez, Francisco (2019)	Estudio explicativo o Enfoque cualitativo	En Europa cada año se registra alrededor de 32 mil nuevos casos de cáncer de mama en la población femenina, ubicándose como la segunda causa de muerte, por detrás de las enfermedades cardiovasculares. La tasa de mortalidad supera las seis mil mujeres, donde prevalece la edad que	El cribado poblacional es una de las estrategias de mayor efectividad para reducir el número de casos de cáncer de mama y las complicaciones que derivan de esta condición patológica.	<ul style="list-style-type: none"> • Cáncer de mama • Diagnostico • Prevalencia • Mortalidad

			oscila entre los 41 – 62 años.		
El cáncer de mama en la población femenina joven: Un estudio de caso (26)	López, et al. (2019)	Estudio descriptivo o Enfoque mixto	El cáncer de mama es una condición patológica que conlleva una serie de manifestaciones físicas y psicológicas de notable trascendencia en el organismo de la paciente diagnosticada. Su nivel de incidencia es alta, no obstante un diagnóstico temprano puede aumentar la supervivencia de la mujer hasta en un 85%.	El cáncer de mama constituye un serio problema de salud pública y su diagnóstico condiciona la calidad de vida de las afectadas, por cuanto desarrollan cierta incertidumbre y miedo que limita su accionar y relaciones interpersonales, dando paso incluso a trastornos mentales como la ansiedad, la depresión y el desarrollo de conductas suicidas.	<ul style="list-style-type: none"> • Cáncer de mama • Factores de riesgo • Prevalencia • Mortalidad
El crecimiento de cáncer de mama en la población femenina del territorio colombiano (27)	Castro, Verónica; Tuesca, Rafael (2021)	Estudio descriptivo o Enfoque mixto	Las mujeres asentadas en las diferentes circunscripciones territoriales de Latinoamérica y El Caribe registran un	En el año 2020, se registraron 210 mil casos de mujeres con cáncer de mama en toda la región de Latinoamérica, de los cuales,	<ul style="list-style-type: none"> • Cáncer de mama • Prevalencia en América Latina • Incidencia en el mundo • Tasa de mortalidad

			<p>27% de casos diagnosticados de cáncer de mama, con una tasa de mortalidad que bordea el 16%. La población femenina de mayor vulnerabilidad son las féminas con una edad que oscila entre los 38 a 53 años de edad.</p>	<p>fallecieron aproximadamente 68 mil féminas, siendo la detección temprana una de las mejores acciones para garantizar la supervivencia de la afectada.</p>	
<p>Nivel de conocimiento sobre el cáncer de mama por parte de los estudiantes de enfermería: Una revisión bibliográfica (28)</p>	<p>Santibáñez, et al., (2019)</p>	<p>Estudio descriptivo o Enfoque cualitativo</p>	<p>El cáncer de mama es referido como la quinta causa de muerte dentro de las enfermedades oncológicas. En Sudáfrica el índice de mortalidad bordea el fallecimiento de aproximadamente 25 mil mujeres. En Brasil, el nivel de incidencia de esta patología bordea los 52 casos por</p>	<p>El cáncer de mama es una enfermedad crónica no transmisible que denota por su significativo nivel de morbilidad y mortalidad en la población femenina.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cáncer de mama • Prevalencia • Nivel de incidencia

			cada cien mil mujeres. En Brasil dicha prevalencia alcanza los 23 casos por cada 100 mil mujeres.		
Epidemiología del cáncer de mama en las mujeres de veinte años en el Salvador (29)	Orellana, Julio Valladares, Oscar (2021)	Estudio descriptivo o Enfoque mixto	El 60% de pacientes diagnosticadas con cáncer de mama, radican en la zona urbana del país. La mayor parte de este grupo poblacional son amas de casa, con una edad media de 54 años de edad.	A nivel mundial, el número de casos de mujeres diagnosticadas con cáncer de mama tiende a elevarse de manera continua, afectando tanto a los países en vías de desarrollo como las regiones desarrolladas, lo que deriva en un desafío para los sistemas de salud pública.	<ul style="list-style-type: none"> • Cáncer de mama • Incidencia de casos • Prevalencia
La población adolescente y la vulnerabilidad ante el cáncer de mama: Un estudio de caso (30)	Santos, Elena; Mariscal, María (2019)	Estudio descriptivo o Enfoque cualitativo	El cáncer de mama en la población adolescente es un tema que no ha sido abordado de manera exhaustiva, no obstante, los pocos casos	El cáncer de mama es una patología que puede afectar a cualquier mujer en todo el mundo, por ello, es percibida como un serio problema de	<ul style="list-style-type: none"> • Cáncer de mama • Prevalencia mundial

			registrados a nivel mundial, están relacionados de manera íntima con sus antecedentes familiares.	salud pública que demanda una serie de acciones y políticas sanitarias orientadas a la promoción y prevención de la salud.	
El cáncer de mama y la calidad de vida en las pacientes que recibieron quimioterapia en Cali – Colombia (31)	Mejía et al., (2020)	Estudio descriptivo o Enfoque cualitativo o	En el 2020, se registraron dos millones 261 mil nuevos casos nuevos en todo el mundo, con una tasa de mortalidad que alcanza el 32.5%, el cual puede verse notablemente reducido cuando la condición patológica es diagnosticada de manera temprana.	El cáncer de mama es una condición patológica que conlleva una continua degradación en el organismo del paciente y consecuentemente afecta su salud mental.	<ul style="list-style-type: none"> • Cáncer de mama • Prevalencia • Incidencia • Tasa de mortalidad
Las pacientes con cáncer de mama y su espiritualidad (32)	Vargas et al., (2019)	Estudio explicativo o Enfoque cualitativo o	El 94% de mujeres diagnosticadas con cáncer de mama, presentaron un alto nivel de espiritualidad, no instante mas del 73%	El nivel de incidencia de esta enfermedad es sumamente alto, con una prevalencia superior en la población femenina de las	<ul style="list-style-type: none"> • Cáncer de mama • Incidencia • Tasa de mortalidad

			se vieron expuestas a diferentes trastornos mentales que afectaron su calidad de vida y la de su entorno próximo.	zonas urbanas y una edad promedio de 53 años.	
La biopsia como método de diagnóstico del cáncer de mama (33)	Cruzado et al., (2021)	Estudio descriptivo o Enfoque cualitativo o	La biopsia es un método efectivo para diagnosticar el cáncer de mama en casos donde las mujeres muestren una sintomatología gradualmente avanzada. Un diagnóstico temprano aumenta la probabilidad de sobrevivir a la condición patológica.	Para el 2020, en las Américas se ha podido evidenciar aproximadamente 462 mil casos de cáncer de mama, de las cuales cien mil han fallecido, una prevalencia que supera los casos de cáncer de pulmón.	<ul style="list-style-type: none"> • Cáncer de mama • Tendencia de mortalidad • Prevalencia de casos
Prevalencia del cáncer de mama en el Hospital General Calixto (34)	Sotolongo, et al., (2020)	Estudio descriptivo o Enfoque cualitativo o	El cáncer de mama es una condición patológica prevalente en la población femenina con una edad promedio de 70 años, de las cuales el 63%	Las mujeres adultas mayores evidencian mayor vulnerabilidad a desarrollar el cáncer de mama, condición que en gran parte	<ul style="list-style-type: none"> • Cáncer de mama • Mortalidad • Incidencia de casos

			radican en la zona urbana, el 81% son amas de casa y el 36% tienen un título universitario.	resulta diagnosticada en una etapa avanzada.	
Factores asociados al cáncer de mama y el nivel de prevalencia en la población femenina en todo el mundo (35)	López, et al., (2019)	Estudio descriptivo o transversal Enfoque cualitativo	El cáncer de mama es un problema de salud pública global, con una incidencia de casos que alcanza más de dos millones de casos cada año, la tasa de mortalidad del 48% y un riesgo del 5%. La población femenina de mayor vulnerabilidad es aquellas mujeres con una edad mayor a los 40 años, de las zonas urbanas y con menor nivel de conocimiento sobre la enfermedad.	La prevención de los factores de riesgo y un control continuo, disminuye de manera considerable la aparición del cáncer de mama o a su vez, coadyuva en la efectividad de un tratamiento, lo que significa un mayor grado de supervivencia.	<ul style="list-style-type: none"> • Cáncer de mama • Tasa de mortalidad • Prevalencia
El cáncer de mama en el sector rural:	Ribamar et al., (2020)	Estudio explicativo	El nivel de incidencia del cáncer de	El cáncer de mama es la enfermedad	<ul style="list-style-type: none"> • Cáncer de mama

Una revisión bibliográfica (36)		transversal Enfoque cualitativo	mama en todo el mundo, sobrepasa los dos millones de casos diagnosticados. Las tasas varían dependiendo de la zona geográfica, es así que Australia y Nueva Zelanda son los países con mayor número de muertes 94.2/100 mil; en tanto que África y Asia son las zonas con menor tasas.	oncológica de mayor frecuencia en la población femenina de todo el mundo, evidenciando una tendencia de casos similar tanto en los países desarrollados como en los subdesarrollados.	<ul style="list-style-type: none"> • Factores de riesgo • Prevalencia de casos
El riesgo de padecer el cáncer de mama en la población femenina: Una revisión sistemática (37)	Rivero et al., (2019)	Estudio descriptivo bibliográfico Enfoque cualitativo	El 25% de pacientes oncológicos, sufren de esta condición patológica, siendo una patología frecuente, con una incidencia que bordea el 1.67 millones de casos diagnosticados y es la segunda	El cáncer de mama es la segunda enfermedad oncológica más común en la población femenina de todo el mundo.	<ul style="list-style-type: none"> • Cáncer de mama • Mortalidad • Prevalencia

			casusa de muerte en las mujeres.		
El cáncer de mama en el territorio peruano: Un análisis bibliográfico (38)	Vallejos, Carlos (2020)	Estudio descriptivo o bibliográfico Enfoque cualitativo	Las tres enfermedades oncológicas de mayor incidencia en la población peruana fueron el cáncer de mama con un 19% de casos registrados; el de cérvix con un 11% y el de estómago con un 7%.	El nivel de incidencia del cáncer de mama sigue en continuo apogeo, por ello resulta fundamental promover acciones que contribuyan a un diagnóstico temprano, por cuanto aumenta la probabilidad de supervivencia de los pacientes.	<ul style="list-style-type: none"> • Cáncer de mama • Prevalencia • Tasa de mortalidad

Fuente: Elaboración propia (2022)

DISCUSIÓN

De acuerdo a Vásquez et al (39), la fisiología del cuerpo humano se encuentra conformada por millones de células, las cuales cumplen con diferentes funciones vitales que garantizan el correcto funcionamiento del organismo de todo individuo y su presentación varía en tamaño y forma. Ahora bien, durante el proceso que conlleva la división celular, la mitosis es la fase donde se procede a crear dichos elementos celulares y la apoptosis, en cambio, contempla la autodestrucción de aquellas que cumplieron con su ciclo y han envejecido, debiendo existir un balance entre las velocidades de ambos sucesos, es decir, así como son creadas deben ir muriendo.

En este sentido, el cáncer es referida como una enfermedad crónica no transmisible que aparece cuando dicho equilibrio se rompe, es decir, contempla

la multiplicación descontrolada y progresiva de las células, pudiendo extenderse a otras partes de la anatomía del ser humano, lo que se pone de manifiesto con la formación de masas tumorales y la degradación continua del organismo. (40)

Bajo esta premisa, el cáncer de mama es referido por la Organización de las Naciones Unidas [ONU], como una enfermedad oncológica que tiene lugar cuando las células mamarias empiezan a mostrar un crecimiento incontrolable y progresivo, lo que deriva en un tumor que comúnmente puede ser palpado como un bulto o descartado mediante una radiografía. (41) Esta condición patológica es casi exclusiva en la población femenina, no obstante, hay una cantidad mínima de hombres que también la desarrollan en un tiempo dado, pudiendo aparecer en una o ambas mamas. (2)

La multiplicación de las células mamarias que conlleva el origen de este tipo de cáncer, puede empezar en varias partes del seno, por ejemplo: en las glándulas que se encargan de la producción de la leche -lobulillos-, en los conductos que permiten su transporte, en el tejido conectivo, fibroso y/o adiposo que cumple la función de sostener a la mama. No obstante, en un número contado de casos, la enfermedad empieza en otros tejidos, por lo que se les denomina sarcomas y linfomas.

A medida que esta condición patológica avanza, el organismo del paciente empieza a desarrollar metástasis, es decir, las células cancerosas se extienden fuera del área de la mama, con dirección a otras partes de la anatomía humana a través de los vasos linfáticos y el torrente sanguíneo. (2)

Al respecto, según la publicación propiciada por los Centros para el Control y la Prevención de enfermedades [CDC], hay personas que desarrollan cáncer de mama sin presentar síntoma alguno, lo que hace que su diagnóstico sea demasiado tarde y la probabilidad de supervivencia mínima. (42) Por el contrario, otra parte de los pacientes pueden evidenciar las siguientes manifestaciones clínicas: un bulto por debajo del brazo y/o en la mama que aumenta de tamaño continuamente; engrosamiento de cierta área del seno que se sienta distinto al tejido que lo rodea; dolor en cualquier área del seno; irritación, enrojecimiento o

aparición de orificios de pequeño tamaño en la piel sobre la mama; el pezón empieza a invertirse, hundirse y/o secretar leche o sangre; la piel se descama, desprende, forma costras o se pigmenta la areola del pezón. (43)

Además, Vela et. al (44), indica que en ciertas ocasiones el bulto en las mamas no es signo de cáncer, esto debe ser descartado con una prueba de laboratorio pertinente, por cuanto puede tratarse únicamente de quistes o enfermedad fibroquística, condiciones que tienen la capacidad de generar dolor o sensibilidad al tacto.

La etiología del cáncer de mama es multifactorial, sin embargo, hay ciertos factores de riesgo que aumentan la vulnerabilidad para que un individuo desarrolle la enfermedad. Según la Organización Mundial de la Salud [OMS] (11), entre los aspectos que no se pueden cambiar, destacan los siguientes: ser del sexo biológicamente del sexo femenino; ser adulto mayor o tener una edad cronológica de 50 años o más; disponer de mamas densas; la presencia de mutaciones genéticas en el organismo de la mujer; aparición temprana de la menstruación antes de los 12 años y la menopausia posterior a los 55 años; antecedentes personales de otras patologías no oncológicas que afectan a los senos; antecedentes familiares de cáncer de mama u ovario; haber recibido tratamiento de radioterapia en las mamas antes de los treinta años y la administración de ciertos fármacos.

Bajo esta premisa, Sevilla et. al (45), recomienda considerar las siguientes acciones para prevenir la aparición del cáncer de mama: promover actividad física de manera regular y una alimentación equilibrada que coadyuve en la consecución de un peso saludable de acorde a su talla; evitar el consumo de sustancias psicoactivas legales como el alcohol y el tabaco; prevenir la administración de ciertas hormonas anticonceptivas; amamantar a los hijos en la medida de lo posible; acudir a controles médicos rutinarios y mantener un estilo de vida acorde a sus necesidades básicas.

El diagnóstico del cáncer de mama se puede llevar a cabo por medio de diferentes procedimientos que permiten descartar o confirmar la presencia de

esta enfermedad oncológica. Entre los principales métodos avalados por la Organización Mundial de la Salud se encuentran los siguientes: *el ultrasonido mamario*, que conlleva el uso de ondas de sonido para generar imágenes de forma detallada donde se exponga cualquier anomalía dentro del área de las mamas; *la mamografía*, que contempla el desarrollo de un examen de radiografía de mayor profundidad o detalle; *la resonancia magnética de las mamas* y *la biopsia*, que consiste en extraer una muestra de tejido (tumor) para que un patólogo realice las pruebas pertinentes.

Una vez que el cáncer de mama es debidamente diagnosticado, puede ser abordado de varias formas, dependiendo del nivel de desarrollo y cuan diseminada se encuentre la patología. Por lo general, el paciente puede recibir más de uno de los siguientes tratamientos: cirugía, quimioterapia, terapia hormonal, radioterapia y terapia biológica. (1)

Ahora bien, en lo que concierne a la prevalencia del cáncer de mama, según el informe propiciado por la Organización Mundial de la Salud [OMS], durante el 2020, esta enfermedad oncológica de carácter crónico no transmisible, presentó más de 2.2 millones de pacientes debidamente diagnosticados, siendo el cáncer más común en la población de todo el mundo. (11) Estos datos son corroborados por la publicación de Castro & Tuesca, donde se expone que, en la actualidad, por cada doce mujeres, una sufrirá de esta patología en algún momento de su ciclo vital, siendo referida como la principal causa de muertes en dicho grupo poblacional, con un aproximado de 685 mil féminas fallecidas en los últimos seis semestres. (27)

Al respecto, Cruzado et. al (46), refiere que el nivel de incidencia del cáncer de mama resulta significativamente alto en los países subdesarrollados y en vías de desarrollo, causando la muerte prematura de gran parte de la población femenina antes de que cumpliera los 70 años de edad. Adicionalmente, según el estudio propuesto por Rosero et al., esta condición patológica es la de mayor prevalencia en las mujeres con una edad mayor a los 50 años, que tengan antecedentes familiares de la enfermedad y/o cuya primera menstruación haya acontecido antes de los 12 años. (18)

Según Romero et al., en el año 2020, la cuarta parte de las pacientes que fueron debidamente diagnosticadas con cáncer de mama, pertenecían a la zona de América Latina; el mayor número de muertes a consecuencia de esta condición patológica, se registraron en las circunscripciones territoriales de bajos y medianos ingresos de dicha región. (20) Además, López & Salamanca afirman que en estos territorios, el grado de supervivencia ante el desarrollo de la enfermedad a 5 años, excede el 90%, situación que se reduce de manera significativa hasta un 40% en Sudáfrica y la India, situación que depende, en gran medida, de un diagnóstico temprano y tratamiento oportuno. (21)

Estos datos guardan concordancia con lo expuesto por Wiesner et al., en la región de América Latina el 32% de mujeres, resultaron diagnosticadas con cáncer de mama antes de los 50 años de edad y en América Latina dicho porcentaje alcanza el 19%. Por otro lado, la mayor parte de afectadas evidencian incertidumbre y desconocimiento sobre lo que conlleva la enfermedad y sus posibles complicaciones, situación que ha repercutido para que solo el 39% hayan decidido hacerse una mamografía de manera oportuna. (22)

En la última década, según el estudio abordado por García et al., el pronóstico de vida de las pacientes diagnosticadas con cáncer ha mejorado de manera drástica en los países de altos ingresos económicos o desarrollados, por ello la tasa de mortalidad en dichos territorios disminuyó hasta en un 40%. (24) Esta situación deriva de un diagnóstico temprano, por ello muchos de estos países promueven de manera permanente una serie de acciones a favor de la concienciación de su población en general sobre las repercusiones que conlleva dicha patología. (19)

De acuerdo al estudio abordado por Fez & Rodríguez, el nivel de prevalencia del cáncer de mama en el continente europeo, alcanza los 80 casos por cada cien mil mujeres; la probabilidad de desarrollar la enfermedad, aumenta según la región en la que se encuentren y la edad cronológica de las mujeres, siendo las zonas urbanas y aquellas entre los 41 a 62 años, el grupo poblacional de mayor vulnerabilidad. (25) Esta aseveración es corroborada por López et al., quien

afirma que cada año se registra alrededor de 32 mil nuevos casos en Europa, ubicándose como la segunda causa de muerte en la población femenina, por detrás de las enfermedades cardiovasculares, con una tasa de mortalidad que bordea el 6.6%, superando las 6 mil mujeres muertas. (26)

En la publicación realizada por la Red Española de Registros de Cáncer [REDECAN], se expone la prevalencia del cáncer de mama aumenta de manera permanente a consecuencia de una serie de factores sociales, familiares, personales, ambientales y sanitarios, llegando a estimar que para el 2022, se contaría con alrededor de 35 mil nuevos pacientes diagnosticados, es decir 144 casos por cada cien mil mujeres. (47) Además, según el informe emitido por Sendino, en la actualidad, el 29% de pacientes oncológicos registrados en España, son mujeres con cáncer de mama, siendo la primera causa de muerte en dicho grupo poblacional; de igual manera el 82% de féminas logran sobrevivir a la enfermedad, previo a un diagnóstico y tratamiento oportuno. (48)

En lo que concierne al continente africano, la publicación de Hierro refiere que más de la mitad de la población femenina asentada en dicha circunscripción territorial, son diagnosticadas con cáncer de mama en etapa ya avanzada, por lo que su pronóstico de supervivencia se reduce a un 20%, de las cuales el 90% reciben una mastectomía radical. (49) Al respecto, según la Organización Mundial de la Salud [OMS], el 50% de decesos producidos por esta condición patológica, tiene lugar en mujeres menores de 50 años de edad, además, se estima que para el 2030, esta ponderación alcance el millón de decesos. (11)

Por otro lado, según los datos expuestos por el Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer [IARC], el continente asiático es el territorio líder en casos de cáncer diagnosticados, con una estimación aproximada a los 10 millones, de una población total de 19 millones. (50) En lo que concierne al cáncer de mama, es referida como una patología oncológica que afecta a dos de cada 9 mujeres, convirtiéndola la principal enfermedad oncológica dentro de la población femenina, con una tasa de mortalidad que bordea las 40 mil muertes anuales. (51) Además, el pronóstico de vida es sumamente bajo por cuanto muchas féminas no se examinan de la manera correspondiente, a razón de

ciertas barreras socioculturales que predominan en las diferentes circunscripciones territoriales de dicha región. (6)

En Estados Unidos, el cáncer de mama es la enfermedad oncológica de mayor prevalencia en la población femenina luego del cáncer de piel. Para el 2020, de acuerdo a Ribamar et al., se registraron 19 muertes por cada 100 mil mujeres diagnosticadas, evidenciando una considerable reducción de casos gracias a los esfuerzos realizados por los gobiernos de turno en torno a la prevención y el fomento de un estilo de vida saludable. (36)

Si bien la prevalencia del cáncer de mama es hasta cuatro veces mayor en los países de Australia, Norteamérica, Europa y Nueva Zelanda, según el estudio abordado por Sotolongo et al., la tasa de mortalidad por el avance de la enfermedad es menor que lo acontecido en África y Asia, con una estimación promedio de 12 muertes por cada cien mil habitantes, situación que deriva de los continuos esfuerzos promovidos por los sistemas de salud en relación con el diagnóstico y seguimiento de la patología. (34)

En Colombia, el cáncer de mama es percibido como un serio problema de salud pública, cuyo nivel de incidencia en la última década, ha evidenciado un continuo aumento, a tal punto de considerar como la causa principal de la mortalidad femenina dentro del territorio colombiano. En lo que concierne a la prevalencia de esta enfermedad oncológica, según informa el Ministerio de Salud y Protección Social, hasta el 2020 se registraron más de 15 mil nuevos casos, de los cuales alrededor de 4 mil fallecieron a consecuencia de la enfermedad, con mayor predominio de mujeres, con una edad promedio de 44 años, del sector urbano y de clase social media o baja. (19)

En Cuba, según la publicación de Argote et. al, el cáncer de mama es la enfermedad oncológica de mayor incidencia en la población femenina asentada en todas las circunscripciones territoriales de la región, con una prevalencia de casos que bordea los veinte mil nuevos pacientes al año, de los cuales en más del 95% fueron curables, a consecuencia de haber sido diagnosticados de manera oportuna o temprana. Entre el 5 al 10% de este grupo poblacional que

desarrollaron la patología, lo atribuyen a antecedentes familiares; y en el 1% se relaciona con alteraciones genéticas que derivan de aspectos como la edad y el estilo de vida de la fémina. (22)

En Perú, de acuerdo al informe propuesto por el Ministerio de Salud, durante el 2020 se registró un nivel de incidencia anual que bordea los 28 casos por cada cien mil habitantes mujeres, siendo Callao, Piura y Lima, las regiones de mayor número de casos registrados, situación que se debe en gran medida al estilo de vida de dicho grupo poblacional y el nivel de acceso a los servicios sanitarios correspondientes. (24)

Adicionalmente, esta enfermedad oncológica ocupa el segundo lugar dentro de las neoplasias más frecuentes en las mujeres del Perú, con mayor prevalencia en la población femenina, con una edad que oscila entre los 35 a 56 años, procedentes de las zonas urbanas y de escasas condiciones económicas. No obstante, la mayoría de casos diagnosticados tienen hasta un 90% de probabilidades de ser curados, siempre y cuando se detecten a tiempo y se promuevan acciones terapéuticas personalizadas e innovadoras. (24)

En lo referente al Ecuador, según el Ministerio de Salud Pública [MSP], en el último lustro (5 años), se diagnosticaron aproximadamente 28 500 nuevos pacientes con cáncer de mama diagnosticados, es decir, un nivel de incidencia que bordea los 165 casos por cada cien mil féminas. La prevalencia de esta condición patológica, corresponde al 19% de todas las enfermedades oncológicas evidenciadas por dicho grupo poblacional. (13)

El Instituto Nacional de Estadística y Censo del Ecuador [INEC], señala que el cáncer de mama está asociado como una de las principales causas de muerte en la población femenina, ubicándose en el onceavo lugar de la lista de mortalidad femenina. En el último lustro se registraron aproximadamente 3 500 muertes por cáncer de mama, sin embargo, la probabilidad de recuperarse de manera efectiva, se incrementa hasta en un 90% en los casos que se diagnostiquen de forma oportuna. (12)

Por otro lado, en la publicación de Mejía et al., se hace mención a los pacientes hombres diagnosticados con este tipo de cáncer, abordando el 1% de todos los casos registrados a nivel general. (31) Según Vargas et al., a pesar de que las manifestaciones clínicas, proceso de diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la enfermedad es similar a la población femenina, el género masculino es proclive a diagnósticos más tardíos, lo que reduce la probabilidad de sobrevivir a la condición patológica. (32)

De manera general, los estudios abordados en la presente revisión sistemática, concuerdan en que la población de mayor vulnerabilidad para el desarrollo del cáncer de mama, son las mujeres con una edad que oscila entre los 45 y 60 años de edad, radicadas en las zonas urbanas de los países en vías de desarrollo o subdesarrollados, con una limitada formación académica y acceso a servicios sanitarios decadentes. (40) Además, de acuerdo a los datos expuestos en la publicación de Orellana y Valladares, la primera manifestación clínica fue la tumoración y el tratamiento abordado con mayor frecuencia fue la radioterapia. (36)

Finalmente, se estima que el número de pacientes diagnosticadas con cáncer de mama, se incrementará de manera significativa hasta el 2040, alcanzando un total que bordea los 30 millones de casos, con un índice de supervivencia aproximado del 87%, dependiendo de las acciones promovidas por los gobiernos de cada país. La mayor parte de casos tendrán una edad que oscila entre los 45 a 50 años, constituyéndose en la primera causa de muerte en los países industrializados. (38)

CONCLUSIÓN

El cáncer de mama es una enfermedad oncológica que contempla la proliferación acelerada y sin control de las células que conforman las glándulas mamarias. Esta patología destaca por su significativa prevalencia en las mujeres, posicionándose como la segunda causa de mortalidad en la población femenina de todo el mundo, sin diferir la condición socioeconómica o la identidad cultural de la fémina.

A nivel mundial, la prevalencia de esta enfermedad durante el año 2020 afectó a más de dos millones de mujeres. El mayor número de casos se registraron en Estados Unidos, donde 1 de cada 3 féminas desarrollan la enfermedad, lo que deriva en un promedio anual de 264 mil casos, de las cuales fallecen aproximadamente 42 mil mujeres.

En la esfera de Latinoamérica, el cáncer de mama es la primera causa de muerte en la población femenina. En Ecuador, durante el año 2020, el 18.2 % del total de casos de enfermedades oncológicas registradas, corresponde al cáncer de mama en mujeres, con una tasa de mortalidad de 3,99 muertes por cada 100 mil habitantes.

En Europa se registran cada año alrededor de 32 mil nuevos casos, ubicándose como la segunda causa de muerte en la población femenina, con una tasa de mortalidad que bordea el 6.6%. En España se diagnosticaron alrededor de 35 mil nuevos pacientes, es decir, 144 casos por cada cien mil mujeres; el 82% de féminas logran sobrevivir a la enfermedad, previo a un diagnóstico y tratamiento oportuno.

En África, más de a mitad de la población femenina sufren de cáncer de mama en etapa ya avanzada, por lo que su pronóstico de supervivencia se reduce a un 20%. El 50% de decesos corresponden a mujeres menores de 50 años de edad.

Asia es el territorio líder en casos de cáncer de mama, afectando a dos de cada 9 mujeres, convirtiéndola la principal enfermedad oncológica dentro de la

población femenina, con una tasa de mortalidad que bordea las 40 mil muertes anuales.

Los pacientes hombres diagnosticados con este tipo de cáncer, contemplan el 1% de todos casos registrados a nivel general.

La población de mayor vulnerabilidad para el desarrollo del cáncer de mama, son las mujeres con una edad que oscila entre los 45-60 años de edad, radicadas en las zonas urbanas de los países en vías de desarrollo o subdesarrollados, con una limitada formación académica y acceso a servicios sanitarios decadentes.

Fuentes de financiamiento

Los diferentes rubros que surgieron en el desarrollo del presente estudio, fueron autofinanciados por las autoras del mismo.

Conflicto de intereses

En el desarrollo del presente estudio no hubo conflictos de intereses de ninguna índole que condicionará la consecución del mismo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sociedad Española de Oncología Médica [SEOM]. Cáncer de mama [Internet]. El cáncer en las mujeres. 2020 [cited 2022 Dec 10]. Available from: <https://seom.org/info-sobre-el-cancer/cancer-de-mama>
2. Organización Panamericana de la Salud [OPS]. Cáncer de mama [Internet]. Día Mundial contra el Cáncer 2022: Por unos cuidados más justos. 2022 [cited 2022 Dec 10]. Available from: <https://www.paho.org/es/temas/cancer-mama>
3. Sociedad Americana del Cancer [CAS]. ¿Qué es el cáncer? [Internet]. Tratamiento y Diagnóstico. 2022 [cited 2023 Jan 28]. Available from: <https://www.cancer.org/es/tratamiento/como-comprender-su-diagnostico/que-es-el-cancer.html>
4. Palmero J, Lassard J, Juárez L, Medina C. Cáncer de mama: una visión general. Acta Médica Grup Ángeles [Internet]. 2021;19(3):354–60. Available from: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=101727>
5. MedlinePlus. Cáncer [Internet]. Enciclopedia médica. 2023 [cited 2023 Jan 27]. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001289.htm>
6. Olivares P, Aguilar J, Adrianzen R, Revilla J, Zavaletas A, Martinez G, et al. Calidad de vida en mujeres con cáncer de mama que acuden al Departamento de Oncología. Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. Callao – 2018. Horiz Médico [Internet]. 2019 Dec 30;19(4):50–6. Available from: <http://www.horizontemedico.usmp.edu.pe/index.php/horizontemed/article/view/1132>
7. Sociedad Americana de Oncología Clínica [ASCO]. ¿Qué tan común es el cáncer de seno? [Internet]. Acerca del cáncer de seno. 2020 [cited 2022 Dec 10]. Available from: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-seno/acerca/que-tan-comun-es-el-cancer-de-seno.html>
8. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades [CDC]. Estadísticas del cáncer de mama [Internet]. Cáncer de mama. 2020 [cited 2022 Dec 10]. Available from: <https://www.cdc.gov/spanish/cancer/breast/statistics/index.htm>

9. Sociedad Americana contra el Cáncer [ACS]. Contenido datos sobre la Sociedad Americana Contra El Cáncer [Internet]. Datos y estadísticas sobre el cáncer de mama. 2022 [cited 2022 Dec 10]. Available from: <https://www.cancer.org/es/quienes-somos/mas-sobre-quienes-somos/datos-sobre-la-sociedad-americana-contra-el-cancer.html>
10. Villarreal C, Lopez E, Muñoz J, Unger K. Cáncer de mama localmente avanzado en mujeres jóvenes en América Latina. Rev Salud Pública [Internet]. 2019;8(17):1–23. Available from: <https://ecancer.org/es/journal/article/894-locally-advanced-breast-cancer-in-young-women-in-latin-america/pdf/es>
11. Organización Mundial de la Salud [OMS]. Cáncer de mama [Internet]. Datos y cifras. 2021 [cited 2022 Dec 10]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>
12. Ministerio de Salud Pública del Ecuador [MSP]. Cifras de Ecuador – Cáncer de Mama [Internet]. Cáncer de mama. 2022 [cited 2022 Dec 10]. Available from: <https://www.salud.gob.ec/category/sin-categoria/>
13. Instituto Nacional de Estadística y Censo del Ecuador [INEC]. Mortalidad por cáncer de mama en Ecuador [Internet]. Sociedad de lucha contra el cáncer. 2020 [cited 2022 Dec 10]. Available from: <http://www.estadisticas.med.ec/web/Publicaciones/1> Boletín Epi Ca Mama 2021.pdf
14. Jaramillo L, Galindo M, González J, Idrovo S. Clúster espacial de mortalidad por cáncer de mama en Ecuador. J Heal med sci [Internet]. 2020;6(1):29–36. Available from: <http://www.estadisticas.med.ec/Publicaciones/JOHAMSC-61-29-36-2020-PI-15-03-1-1.pdf>
15. Ramos Y, Marimón E, Crespo C, Junco B, Valiente W. Cáncer de mama, su caracterización epidemiológica. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2018;19(4):619–29. Available from: <http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v19n4/rpr06415.pdf>
16. Breast Cancer Org [BCO]. Datos y estadísticas sobre el cáncer de mama (seno) [Internet]. Datos y cifras. 2020 [cited 2022 Dec 10]. Available from: <https://www.breastcancer.org/es/datos-estadisticas>

17. Núñez S, Calle D, Simancas D. Cambios en la tendencia temporal de mortalidad por cáncer de mama en Ecuador 2001-2016. Rev Ecuat Med y Ciencias Biológicas [Internet]. 2018;39(2):159–67. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6707879.pdf>
18. Rosero A, Pincay A, Solorzano L, Castro A. Cáncer de Mama: Prevalencia, Factores de Riesgo y Métodos Diagnósticos. Rev Científica Higía la Salud [Internet]. 2022 Dec 29;7(2):12–31. Available from: <https://revistas.itsup.edu.ec/index.php/Higia/article/view/729>
19. García A, Fierro A, Santillan C. El cáncer de mama: Una revisión bibliográfica. RECIAMUC [Internet]. 2022 Jul 19;6(3):521–34. Available from: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/942>
20. Romero H, Guevara M, Zambrano K, Mero M, Ríos O. El cáncer de mama y su repercusión en la personalidad de las pacientes diagnosticadas. J Sci Res Rev Cienc e Investig [Internet]. 2019 Jun 29;3(10):21–6. Available from: <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/288>
21. López E, Salamanca F. El cáncer de mama y sus generalidades. Rev Med Inst Mex Seguro Soc [Internet]. 2020;58(1):1–3. Available from: <https://www.redalyc.org/journal/4577/457769373001/html/>
22. Rendón L, Llano S, Garces I. El cáncer de mama: Nivel de conocimiento y acciones a considerar para la detección temprana. Rev Fac Nac Salud Pública [Internet]. 2019;37(3):5–14. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v37n3/0120-386X-rfnsp-37-03-5.pdf>
23. Wiesner C, Puerto D, Diaz S, Sánchez O, Hernando R, Bravo L. El control de la incidencia del cáncer de mama en Colombia. Rev Colomb Cancerol [Internet]. 2020 Jul 3;24(3):98–107. Available from: <https://www.revistacancercol.org/index.php/cancer/article/view/261>
24. García M, Pareja A, López N, Rodríguez J. El cáncer de mama y su incidencia en la población femenina. Rev Senol y Patol Mamar - J Breast Sci [Internet]. 2020;16(2). Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-senologia-patologia-mamaria--131-articulo-cancer-mama-nueva-clasificacion-molecular-S0214158221000542>
25. Fez J, Rodríguez F. El examen del cáncer de mama mediante el cribado. Rev Clínica Med Fam [Internet]. 2019;12(3):115–8. Available from:

- https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2019000300115#B1
26. López Z, González J, Amador R, Rivera O, Herrera L, Bello L. El cáncer de mama en la población femenina joven: Un estudio de caso. *Rev Médica Electrónica* [Internet]. 2019;40(4):1186–96. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000400025
 27. Castro V, Tuesca R. El crecimiento de cáncer de mama en la población femenina del territorio colombiano. *Rev Eletrônica Comun Informação e Inovação em Saúde* [Internet]. 2021 Mar 22;15(1). Available from: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/1957>
 28. Santibáñez M, Símbala A, Valenzuela N, Morales I, Gelabert R. Nivel de conocimiento sobre el cáncer de mama por parte de los estudiantes de enfermería: Una revisión bibliográfica. *Cienc y enfermería* [Internet]. 2019 Sep;25(8):117–26. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532019000100205&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 29. Orellana J, Valladares O. Epidemiología del cáncer de mama en las mujeres de veinte años en el Salvador. *Alerta, Rev científica del Inst Nac Salud* [Internet]. 2021 Jul 26;4(3):126–34. Available from: <https://www.lamjol.info/index.php/alerta/article/view/10952>
 30. Santos E, Mariscal M. La población adolescente y la vulnerabilidad ante el cáncer de mama: Un estudio de caso. *Rev Cient Enf RECIEN* [Internet]. 2019;8(18):36–49. Available from: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/77503/1/RECIEN_15_04.pdf
 31. Mejía M, Contreras A, Hernández M. El cáncer de mama y la calidad de vida en las pacientes que recibieron quimioterapia en Cali – Colombia. *Rev Biomédica* [Internet]. 2020;40(2):349–61. Available from: <https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/4971/4431>
 32. Vargas E, Meneses S, Fuenmayor M, Mendoza B. Las pacientes con cáncer de mama y su espiritualidad. *Rev Venez Enfermería y Ciencias la Salud* [Internet]. 2019;12(1):31–42. Available from: <https://revistas.uclave.org/index.php/sac/article/view/3158/1968>

33. Cruzado R, Cruzado J, Guevara V, Hernández N, Rojas R. La biopsia como método de diagnóstico del cáncer de mama. Rev Cient Enf CURAE [Internet]. 2021;4(2):1–14. Available from: <https://revistas.uss.edu.pe/index.php/curae/article/view/2065/2614>
34. Sotolongo A, Oropeza A, Feal M, Espín J. Prevalencia del cáncer de mama en el Hospital General Calixto. Ed Ciencias Médicas [Internet]. 2020;6(2):18–27. Available from: <https://revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/508/444>
35. López I, Casado P, Santos R, Méndez O, Estrada R. Factores asociados al cáncer de mama y el nivel de prevalencia en la población femenina en todo el mundo. Rev Arch Médico Camagüey [Internet]. 2019;23(5):563–72. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552019000500563
36. Ribamar J, Pereira N, Carvalho A, Santos L. El cáncer de mama en el sector rural: Una revisión bibliográfica. Enfermería Glob [Internet]. 2020;19(60):220–58. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412020000400009
37. Clèries R, Izquierdo A. El riesgo de padecer el cáncer de mama en la población femenina: Una revisión sistemática. Rev Gac Sanit [Internet]. 2021;34(4):356–62. Available from: <https://scielosp.org/pdf/gs/2020.v34n4/356-362/es>
38. Vallejos C. El cáncer de mama en el territorio peruano: Un análisis bibliográfico. Rev Oncosalud [Internet]. 2020;59(2):77–85. Available from: <http://142.44.242.51/index.php/diagnostico/article/view/221/225>
39. Vásquez P, Bou V, Iborra F, Melo P. Estudio de los mecanismos de apoptosis y mitosis en el globo ocular. Modelo experimental del síndrome tóxico gestacional. Arch Soc Esp Oftalmol [Internet]. 2019;83(1):37–43. Available from: <https://n9.cl/rhytr>
40. Rueda M, Méndez E, Muñoz M, Montero J. Tumores y pseudotumores primarios de la mano en adultos. Análisis epidemiológico de casos, manejo y evolución. Acta ortopédica Mex. 2019;33(2):15–23.

41. Organización de las Naciones Unidas [ONU]. El cáncer mató a diez millones de personas en 2020, la mayoría en países de renta baja y media [Internet]. Noticias destacadas. 2021 [cited 2023 Jan 27]. Available from: <https://news.un.org/es/story/2021/02/1487492>
42. Centros para el Control y la Prevención de enfermedades [CDC]. ¿Qué es el cáncer de mama? [Internet]. Información básica. 2022 [cited 2023 Jan 27]. Available from: https://www.cdc.gov/spanish/cancer/breast/basic_info/what-is-breast-cancer.htm
43. Centros para el Control y la Prevención de enfermedades [CDC]. ¿Qué es el cáncer de mama? Información básica. 2022.
44. Vela D, Salazar S, Salazar D. Frecuencia de subtipos moleculares de cáncer de mama, Hospital Metropolitano, 2016-2019, Quito- Ecuador. Metro Cienc [Internet]. 2020 Sep 1;28(3):32–8. Available from: <https://revistametrociencia.com.ec/index.php/revista/article/view/84>
45. Reyna A, Balandrán D, Duran J. Características clínico-patológicas del cáncer de mama: un estudio de 1,840 pacientes. Horiz Sanit [Internet]. 2021 Mar 5;20(2). Available from: <https://revistas.ujat.mx/index.php/horizonte/article/view/4158>
46. Cruzado R, Cruzado J, Guevara V, Hernández N, Rojas R. La biopsia como método de diagnóstico del cáncer de mama. Rev Cient Enf CURAE. 2021;4(2):1–14.
47. Red Española de Registros de Cáncer [REDECAN]. Ka incidencia de cáncer de mama en España [Internet]. REDECAN y SEOM elaboran una infografía sobre cáncer de mama en España para concienciar a la población sobre la importancia de la prevención. 2022 [cited 2023 Jan 28]. p. 1–2. Available from: https://seom.org/images/NP_Cancer_de_Mama_SEOM_REDECAN_2022.pdf
48. Sendino S. El cáncer de mama sigue siendo la principal causa de muerte de las mujeres en España [Internet]. TecnoXplora. 2022 [cited 2023 Jan 28]. Available from: https://www.lasexta.com/tecnologia-tecnoplora/ciencia/cancer-mama-sigue-siendo-principal-causa-muerte-mujeres-espana_20221019634fc54852d17f0001808060.html

49. Hierro L. Las muertes por cáncer en África amenazan con duplicarse y alcanzar el millón anual en 2030. Noticias destacadas. 2022.
50. Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer [IARC]. El cáncer es más común en Asia [Internet]. Vida y Salud. 2023 [cited 2023 Jan 28]. Available from: <https://www.trt.net.tr/espanol/vida-y-salud/2022/03/31/el-cancer-es-mas-comun-en-asia-1805111>
51. Mahmood S. Cáncer de mama : el país que tiene serios problemas para tratar esta enfermedad porque es tabú mencionar la palabra “senos.” BBC News [Internet]. 2019 Oct 24; Available from: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-50168688#:~:text=Pakistán> tiene la tasa más,examinando debido a barreras culturales.

GLOSARIO

Cáncer; es una condición patológica crónica que no tiene cura, que conlleva la multiplicación sin control de las células y se extienden a los tejidos que rodean el lugar de origen.

Cáncer de mama; es una enfermedad oncológica que contempla la multiplicación sin control de las células de la mama o seno.

Prevalencia; número total de personas de un grupo poblacional determinado que tuvieron o padecen de una condición patológica en un intervalo de tiempo determinado.

Tasa de mortalidad; es la proporción de defunciones registradas, con respecto a la cantidad de individuos total que habita en una población.

ANEXOS

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

ADRIANA ISABEL CHIMBO FAJARDO Y BRITANNY LORENA IÑAMAGUA LALA, portador(a) de la cédula de ciudadanía N°0350152864, 0350015012. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del proyecto de titulación **PREVALENCIA DEL CÁNCER DE MAMA A NIVEL MUNDIAL: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste proyecto de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 23 de mayo 2023

F: .....

Adriana Isabel Chimbo Fajardo

C.I. 0350152864

F: .....

Britanny Lorena Ñamagua lala

C.I. 0350015012