



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN DE  
LOS SERVICIOS DE LA SALUD**

Prácticas de detección en cáncer de mama en Lima Metropolitana Año 2015 al 2020

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud

**AUTOR:**

Br. Veronica Patricia Paredes Melgarejo (ORCID: 0000-0003-3840-410X)

**ASESORA:**

Dra. Celia Emperatriz Mercado Marrufo (ORCID: 0000-0002-4187-106X)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Calidad de las Prestaciones Asistenciales y Gestión del Riesgo en Salud

**LIMA – PERÚ**

**2020**

## **Dedicatoria**

El presente estudio lo dedico a mi madre Aleja Melgarejo, a mi esposo Marx Lucero, a mi hija Alessa Lucero Paredes y a la memoria de mi hermano Ivan Paredes por sus palabra de aliento, sus consejos, el apoyo incondicional, por ser mi fortaleza, por los días y las horas de ausencia con ellos, para el logro y cumplimiento de mis metas profesionales.

## **Agradecimiento**

Dra. Celia Mercado Marrufo quien con mucha paciencia y perseverancia supo guiarme en etapas de estudios virtuales motivándome a continuar en el desarrollo del presente de la misma manera a mi casa de studios y a los catedráticos que brindaron sus conocimientos en cada curso desarrollado de la maestría.

## **Página del Jurado**

## **Declaratoria de Autenticidad**

## Índice

	<b>Pág.</b>
Carátula	<b>i</b>
Dedicatortia	<b>ii</b>
Agradecimiento	<b>iii</b>
Página del jurado	<b>iv</b>
Declaratoria de autenticidad	<b>v</b>
Índice	<b>vi</b>
Índice de tablas	<b>vii</b>
Índice de figuras	<b>viii</b>
Resumen	<b>ix</b>
Abstract	<b>x</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>II. MÉTODO</b>	<b>12</b>
2.1 Diseño de investigación	<b>12</b>
2.2 Técnicas e Instrumento de Recolección de Datos	<b>12</b>
2.3 Población, Muestra y Muestreo	<b>13</b>
2.4 Método de Análisis de Datos	<b>13</b>
2.5 Aspectos Éticos	<b>13</b>
<b>III. RESULTADOS</b>	<b>14</b>
<b>IV. DISCUSIÓN</b>	<b>20</b>
<b>V. CONCLUSIONES</b>	<b>23</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES</b>	<b>24</b>
<b>REFERENCIAS</b>	<b>25</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>32</b>

## Índice de Tablas

	<b>Pág.</b>
Tabla N° 1 Relación de estudios incluidos en el estudio	<b>33</b>

## Índice de figuras

	<b>Pág.</b>
Figura 1 flujo de diagrama PRISMA	14

## Resumen

**Título:** Revisión sistemática “prácticas de detección en cáncer de mama en Lima Metropolitana año 2015 al 2020”

**Introducción:** En Perú el cáncer de mama representa la segunda neoplasia más frecuente en nuestro país, afecta a la mujer adulta y es una causa importante de carga de enfermedad; El objetivo de la presente revisión sistemática es proporcionar la mejor evidencia acerca de la detección del cáncer de mama

**Metodología:** La base de datos consultada fue Pubmed y Google académico, se seleccionaron 30 artículos. El instrumento empleado para el análisis crítico fue PRISMA

**Resultados:** El método de elección para la detección temprana de cáncer de mama es la mamografía, comparado al auto examen de mama o al examen clínico de mama, debido a que las lesiones no palpables o lesiones malignas que se manifiestan como lesiones benignas, requieren estudio por imágenes; en mujeres de 50 a 69 años, por su alto valor predictivo positivo; se recomienda que el estudio mamográfico debe ser realizado cada 3 años. La accesibilidad al estudio mamográfico en nuestro medio es baja, debido a limitantes de equipamiento, infraestructura recursos humanos; pero también debido a la baja cobertura de salud y nivel socioeconómico de la población; ante esta situación se plantea intervenciones de tamizaje en mujeres con riesgo de cáncer de mama e implementación de centros de cuidado de la mama en regiones estratégicas; este proceso debe ir acompañado a través de un proceso de educación de la población en el autocuidado y salud integral, según los estudios, existe inadecuadas prácticas y nivel de conocimiento acerca de la prevención en cáncer de mama.

**Conclusiones:** La mamografía es el método de elección para detección de cáncer de mama en mujeres de 50 a 69 años, existe baja accesibilidad al cuidado integral de la mama, asociado a bajo nivel de conocimientos y prácticas en prevención de cáncer de mama en la población de Lima Metropolitana.

**Palabras clave:** Detección, cáncer de mama, mamografía

## **Abstract**

**Title:** Systematic review "detection practices in breast cancer in Metropolitan Lima from 2015 to 2020"

**Introduction:** In Peru breast cancer represents the second most frequent neoplasm in our country, affects adult women and is an important cause of disease burden. The objective of this systematic review is to provide the best evidence about breast cancer detection

**Methodology:** The database consulted was Pubmed and Google academic, 30 articles were selected. The instrument used for the critical analysis was PRISMA

**Results:** The method of choice for the early detection of breast cancer is mammography, compared to breast self-examination or clinical breast examination, since non-palpable lesions or malignant lesions that manifest as benign lesions require study. by images; in women aged 50 to 69 years, due to its high positive predictive value; It is recommended that the mammographic study should be carried out every 3 years. The accessibility to the mammographic study in our environment is low, due to limitations of equipment, human resources infrastructure; but also due to the low health coverage and socioeconomic level of the population; Given this situation, screening interventions are proposed for women at risk of breast cancer and implementation of breast care centers in strategic regions; this process must be accompanied through a process of education of the population in self-care and comprehensive health, according to studies, there are inadequate practices and level of knowledge about prevention of breast cancer.

**Conclusions:** Mammography is the method of choice for detecting breast cancer in women between 50 and 69 years of age, there is low accessibility to comprehensive breast care, associated with a low level of knowledge and practice in the prevention of breast cancer in the population of Metropolitan Lima.

**Keywords:** Screening, breast cáncer, mamography

## I. INTRODUCCIÓN

El contexto del problema actual, como parte conceptual es saber que los tumores malignos en el tejido de la mama es una dificultad global, según el reporte GLOBOCAN, el año 2018, habrán 18.1 millones de nuevos casos y 9.6 millones de muertes. En el mundo, el cáncer de mama representa el 11.6 % de las muertes, se diagnostican 1.7 millones de casos nuevos por año, siendo más prevalente en países con menor desarrollo social Bray, F. (2018). Aproximadamente el 60% de las muertes por cáncer de mama se producen en los países en desarrollo, mientras que en los Estados Unidos (EE. UU), Se calcula que se diagnostican 249,260 nuevos casos de cáncer de mama cada año, y la mortalidad por esta enfermedad está disminuyendo Torre, L. (2015). En Brasil, se espera que la incidencia de cáncer de seno sea aproximadamente un cuarto de la de los EE. UU., pero esto aumento de la incidencia se asocia con un aumento de la mortalidad por asociada al cáncer de mama Siegel, L. (2016).

A pesar de los avances en medicina, el cáncer de seno se diagnostica en etapas avanzadas en países con recursos limitados porque la detección temprana, el diagnóstico y el tratamiento no pueden promoverse de manera eficiente. Para evaluar la complejidad del sistema de salud en relación con el cáncer de mama, la “Iniciativa mundial de salud de la mama” Chatenoud, L. (2010) ha tratado de clasificar los niveles de organización de los países en relación con el cáncer de mama. Específicamente, en el nivel básico, se recomienda el autoexamen de los senos, mientras que la ecografía y la mamografía de diagnóstico están disponibles en un nivel limitado. En el nivel aumentado, las pacientes tienen acceso a mamografías de diagnóstico con pruebas de detección de mamas oportunas, y en el nivel máximo, la población se somete a pruebas de detección organizadas para el cáncer de mama. Torre, L. (2015) En los países desarrollados, el 70% de las mujeres se someten a mamografías. Este porcentaje es mayor en mujeres blancas (72.1%), las mujeres con un mayor nivel de educación (80.1%), las mujeres nacidas de los EE. UU. (71.6%) y las mujeres con seguro de salud (73.6%). Akinyemiju, T. (2018) En países con límites presupuestarios, se discute el porcentaje de diagnóstico de cáncer en presencia de una masa palpable y las estrategias de adherencia basadas en el autoexamen de la mama. El pronóstico para el cáncer de mama se considera bueno. La tasa de supervivencia es del 89.7%. Debido a limitaciones económicas y logísticas, una red organizada limitada está dirigida al diagnóstico temprano de cáncer de mama en países en

vías de desarrollo. El cribado mamográfico no es una realidad, lo que se refleja en la gran cantidad de pacientes diagnosticados en una etapa avanzada. Es difícil comparar o evaluar su mejora. En Perú el cáncer de mama representa la segunda neoplasia más frecuente en nuestro país, afecta a la mujer adulta y es una causa importante de carga de enfermedad. Durante los últimos seis años se está incorporando progresivamente una cobertura básica de salud, a través de diferentes programas de seguridad social y del seguro integral de salud; sin embargo, proporcionar atención por la Organización Mundial de la Salud (OMS), más del 70% de todas las muertes por cáncer se produce en países con ingresos económicos bajos y medios. Como sucede en otros países de ingresos medios.

Pese a ello, frente a lacerante realidad de situación de pobreza y alta marginación, existen importantes diferencias en el acceso y la calidad de los servicios médicos, en particular para la población más vulnerable, en la que la mayor parte de las neoplasias se diagnostica en etapa avanzada. El cuidado paliativo de los pacientes con cáncer es un tema de creciente interés en nuestro medio; pero no solo debemos evaluar la parte del alivio de los síntomas del paciente terminal, sino también en evaluar la calidad de la vida y la supervivencia de este grupo de pacientes. En base a esta condición, es importante considerar indicadores que reflejen indirectamente el estado y la evolución de los sistemas de salud pública relacionados con la detección y diagnóstico del cáncer de mama. Es un desafío identificar posibles indicadores asociados con el diagnóstico de cáncer de mama temprano porque estas poblaciones carecen de indicadores indirectos reales relacionados con el examen de detección de cáncer de mama e indicadores que puedan evaluar mejoras progresivas en el sistema de atención médica o que pueden comparar los sistemas de atención médica entre diferentes realidades. Desde el punto de vista de salud pública se requiere abordar el problema de manera multidimensional con estrategias que contribuyan a reducir el estigma social, mejora de la comunicación social que empodere a las mujeres en su autocuidado para difundir los beneficios del tamizaje y detección temprana del cáncer de mama. La identificación de estos indicadores y las comparaciones posteriores son el propósito de esta revisión sistemática.

Entre los antecedentes nacionales evaluados, tenemos que Payet, E. (2016) encuentra que la incidencia de cáncer de mama fue de 40.9/100 000, el cáncer de mama, represento el 18.3% de las neoplasias malignas en mujeres, le corresponde a una tasa de mortalidad de 10.7/100 000 mujeres.

Saba, & Rojas. (2015) Las pruebas con mamografías en personas del sexo femenino con edades de 50 y 69 años los que se recomienda en general; no en menores de 50 años; está en controversia, en las féminas posterior a los 74 años, el beneficio es muy poco.

Manrique, L. (2016) estudia 85 biopsias de mama, y se correlaciona con la mamografía, las mamografías de los tamizajes tienen un alto valor predictivo positivo para la detección del cáncer mama.

Chang & Peñafiel. (2018) estudia los determinantes sociales asociados de la mamografía en mujeres de 50 a 59 años. El estudio concluye la realización de mamografía está asociada al grado de instrucción, nivel socioeconómico y tener un seguro de salud.

López, R. (2019) la revisión concluye que las mujeres de las zonas rurales acceden en menor proporción a exámenes diagnósticos, no todas las mujeres que se realizan las pruebas reciben sus resultados. La accesibilidad a medicinas está restringida.

Figueroa-Montes. (2019) el estudio implementa la unidad de mamovigilancia concluye que la implementación de esta unidad disminuye los tiempos de detección y la aplicación de la medicación con cáncer de mama de pacientes con sospecha mamográfica.

Hernández- Vázquez. (2019) estudia la realización de mamografías en mujeres de 40 a 59 años; el estudio concluye que la realización de mamografía como examen preventivo de cáncer de mama en Perú aun es baja; existe desigualdades de acceso a salud preventiva.

Ministerio de Salud. (2017). Realiza un diagnóstico situacional del cáncer de mama en el Perú, solo 19 regiones de 25 se encuentran equipadas con mamógrafos; hay baja cobertura para mujeres entre 50 a 69 años, sugiere un centro de monitoreo nacional, implementación de radioterapia.

Romero & Ortiz (2020) realiza una revisión crítica de las normas, documentos técnicos de las diferentes instituciones del estado peruano. El autor propone actividades en que no haya antecedentes y que responda de forma efectiva a lo que se necesite como mujer en la sociedad del Perú

Alegría-Delgado (2015) realiza un análisis de datos secundarios, para determinar los factores sociodemográficos para el acceso al tamizaje por cáncer de mama. Él estudia identifica favorables a toma de mamografía

Puig, & Bonfill (2015) realiza una revisión sistemática. Encuentra que la forma de evaluación efectiva para las mujeres de nuestro país tenga una prueba de mamografía cada tres años entre los 50 a los 69 años.

Batallanos (2017) realiza una publicación de acontecimientos y tratados sobre efectos que incrementan la producción de cáncer de mama, el estudio tiene como conclusión que a la edad >55 años. Sobrepeso, obesidad, edad de menarquia <12 años, nuliparidad y antecedente familiar fueron factores de riesgo.

Bocanegra. (2016) describe los hallazgos de mamografía para tamizaje de cáncer de mama, encuentran 47 mujeres calificados como alto riesgo para cáncer de mama, encuentran 47 mujeres calificados como alto riesgo para cáncer de mama, por biopsia 14 fueron confirmadas.

Alva. (2017), realiza un estudio de los hallazgos mamográficos, el estudio encuentra calificaciones, edad más afectada 51 a 60 años, los hallazgos de BIRADS 4 Y 5 es compatible con cáncer (nódulos irregulares, masa de alta densidad, espiculada y microcalcificaciones)

Amoretti. (2015) evalúa lesiones no palpables de la mama. Encuentra la mayoría de lesiones de mama, se ubican en el cuadrante externo, es de patrón nodular; existe correlación entre los hallazgos de masa palpable, determinado por ecografía y la biopsia realizada.

Llanos. (2016), realiza un estudio de la correlación entre los hallazgos mamográficos de mama e histopatología. Encuentra que los hallazgos mamográficos anormales tienen correlación con el diagnóstico histopatológico de cáncer de mama, siendo la mamografía una prueba ventajosa para detección de cáncer de mama,

Garay. (2015), realiza un estudio de ecografía de mama complementaria, luego de la sospecha malignidad en mamas densas, según la escala BIRADS, encuentra los hallazgos más frecuentes sospechosos de malignidad fueron micro calcificaciones, en la ecografía la lesión focal sospecha y compromiso ductal.

Carrero. (2018), realiza una evaluación del nivel de conocimiento, acerca de la prevención y factores de riesgo de cáncer de mama en la atención primaria. Se encuentra, la mayoría

tenía nivel primario de educación, el nivel de conocimiento de autoexamen de mama y la práctica de autoexamen mamario en mujeres de 20 a 55 años.

Llerena. (2017), evalúa el nivel de conocimiento sobre el autoexamen de mama en la atención primaria, el estudio concluye que las pacientes consideran que es importante el autoexamen de mama; pero solo la tercera parte conoce los pasos a seguir.

Vallejos. (2016), evalúa conocimientos, actitudes y practicas sobre el autoexamen de mama en la atención primaria, el estudio concluye que las pacientes consideran que es importante el autoexamen de mama; pero solo aproximadamente la tercera parte conoce los pasos a seguir

Castillo. (2018) evalúa la inteligencia y las actividades que se realizan de manera constante para prevenir el cáncer en el tejido mamario. El estudio finiquita que el rango de inteligencia para evitar el cáncer de tejido mamario es medio y precisa que se obtuvo prácticas inadecuadas

Bullón. (2018) realiza una revisión sistemática conocimientos y prácticas, acerca de la prevención y factores de riesgo sobre el cáncer de mama. El estudio concluye que se deben implementar programas de prevención del cáncer de mama basado en los factores de riesgo.

Romero. (2018) evalúa los conocimientos, actitudes y practicas sobre la prevención del cáncer de mama, este estudio concluye que la mayoría tuvo actitud positiva frente a la prevención del cáncer de mama; pero la mitad de estos pacientes tienen prácticas negativas.

Vilca. (2018) evalúa el nivel de conocimientos sobre factores de riesgo en cáncer de mama. El estudio concluye que las usuarias desconocen los factores de riesgo y la prevención de cáncer de mama, con un nivel de conocimiento deficiente a regular.

Oliva. (2016) evalúa el nivel de conocimientos sobre factores que la mayoría de estudiantes tiene un nivel adecuado de medidas de prevención de cáncer de mama.

Luego tenemos la revisión de antecedentes internacionales: Bray, F. (2018) publica reporte GLOBOCAN, el año 2018, habrán 18.1 millones de nuevos casos y 9.6 millones de muertes en el mundo, el cáncer de mama representa el 11.6% de las muertes, se

diagnostican 1.7 millones de casos nuevos por año, siendo más prevalente en países con menor desarrollo social.

Torre, L. (2015) aproximadamente el 60% de muertes por cáncer de mama se producen en países en desarrollo, en Estados Unidos, se diagnostican 249,260 nuevos casos en cáncer de mama cada año, y la mortalidad por esta enfermedad está disminuyendo.

Siegel, R. (2016). En Brasil, se espera que la incidencia de cáncer de mama sea un cuarto menor de los EE. UU., pero este aumento de la incidencia se asocia con un aumento de la mortalidad asociada al cáncer de mama.

Akinyemiju, T. (2018) los países con límites presupuestarios, se discute el porcentaje de diagnóstico de cáncer en presencia de una masa palpable y las estrategias de adherencia basadas en el autoexamen de la mama.

Onega, T. (2018) realiza una entrevista entre el personal de salud y pacientes con cáncer de mama, la variación del proveedor y del sistema de salud

Haeseung, Yi. (2015) identifica que falta de tiempo, conocimiento, poca alfabetización en salud y barreras del idioma, propone un programa centrado en el paciente y el proveedor, para facilitar la comunicación del riesgo entre el paciente y el medico

Mercé, M. (2019) evalúa el sobre diagnóstico (lesiones que no requiere tratamiento) de cáncer de mama por mamografía, no ha habido disminución de cáncer de mama avanzado; pero aumento la supervivencia en 12-20%; aún no se evalúa la mamografía digital y nuevas terapéuticas.

Do, T. (2019) en países con límites presupuestarios, el porcentaje de cultura de prevención en mujeres del área rural, es bajo, se debe realizarse programas de intervención en poblaciones minoritarias.

Thais, B. (2019) realiza un estudio de sobre uso de mamografías, 85% (16 191) fuer normal en esta población (19042), exponiendo excesivamente a las mujeres a los riesgos del examen sin beneficios adicionales y sobreestimando la cobertura de mamografías.

Tomazeli, J. (2018) realiza un estudio del seguimiento de mujeres tamizadas, según registro de cáncer de mama. 13% de mamografías fueron solicitadas en la atención

primaria. La proporción de mujeres con tratamiento fue mayor en masa palpable y hallazgos sospechosos de malignidad

McKinney, S. (2020) compara la precisión de diagnóstico entre inteligencia artificial y el médico radiólogo, se evidencia una reducción absoluta de 5.7% y 1.2% en los falsos positivos entre EE. Y Reino Unido, tiene como limitante el costo de implementación del seguimiento

Van, L. (2017) evalúa el programa de tamizaje de cáncer de mama en Noruega, encuentra disminución de mortalidad en 30% en mujeres de 55 a 80 años, es costo efectivo, el programa ha reducido la mortalidad con un adecuado gasto público.

Kong, Q. (2018) evalúa la proyección de la población de mujeres con cáncer de mama en Chile, quienes proponen ampliar el rango de edad para tamizaje y más frecuencia de control para tamizaje, esto permitirá mayor detección de casos y disminución de la mortalidad.

Elaine, F. (2019) en su revisión sistemática acerca de los criterios para tamizaje de cáncer de tejido mamario de algunos factores que incrementan el riesgo, el estudio concluye que debe cambiarse el enfoque de criterios de tamizaje de riesgo, para implementación de presupuesto y recursos humanos

Van, O. (2020) realiza un estudio para determinar el impacto de los programas de los tamizajes con mamografía en la mortalidad por cáncer de mama en Holanda; encuentra que no existe relación; pero que el incremento del número de controles anuales mejoraría la sobrevivencia

McCarthy, A (2020) realiza un estudio basado en los factores de riesgo para cáncer de mama, agregar un riesgo genético, subtipos de tumores como indicaciones de tamizaje con mamografía con cáncer de mama, luego del análisis de datos en un hospital de EE. UU.

García – Albeniz. (2020) estima el riesgo de mortalidad en mujeres de 70 a 74 años, en seguimiento de 8 años, el análisis establece que después de los 75 años la evaluación anual no redujo la mortalidad por cáncer de mama en EE.UU.

Teixeira, L. (2020) describe la implementación del programa de mamografía como servicio de tamizaje de cáncer de mama en Brasil, con la implementación de un programa público y otro privado, con lenta implementación reglamentaria para el tamizaje en el grupo público.

Zahl, P. (2020) realiza un cálculo hipotético en mujeres tamizadas por cáncer de mama en Noruega; evalúa el efecto en los años ajustados a calidad de vida. El estudio concluye que la variable en estudio no genera pérdidas de años; pero es negativa.

Shin, D. (2020) realiza un estudio con datos complementarios de tamizaje y discapacidad en mujeres con cáncer de mama, encontrando disparidades graves, mentales o relacionadas con el cerebro

Peters, K. (2015) realiza una entrevista sobre experiencias en la atención en el tamizaje por cáncer de mama, e influencia de la discapacidad, concluyendo que el personal de salud no tiene un adecuado trato y manejo del tamizaje en este grupo poblacional

Sašková. (2016) el autoexamen de mamas no reduce la mortalidad, a pesar de la aplicación práctica de forma regular. Por el contrario, el autoexamen aumenta la cantidad de mamografías, ecografías, biopsias con un resultado negativo (benigno).

Myers, E. (2015) realiza un meta análisis de la asociación entre el tamizaje mamografía de mamas, en las mujeres con mamografía, la mortalidad se redujo en 20%, no hay evidencia clínica para el examen clínico de mamas, pero si incremento de falsos positivos.

Copeland, V. (2018) realiza un meta análisis del acceso de la población afroamericana al tamizaje de cáncer de mama, encuentra pocos estudios en este grupo, poca promoción, mínimas intervenciones

Altobelli, E. (2017) realiza una revisión sistemática de los programas de detección de cáncer de mama en Europa, los países con ingresos bajos y medios deberían asignar recursos suficientes para aumentar la participación en la detección y mejorar la incidencia y mortalidad.

Yiwey, S. (2017) realiza una revisión sistemática acerca del tamizaje en cáncer de mama, basado en el enfoque de riesgo para la detección del cáncer agresivo y minimizar los riesgos del tamizaje a través del uso óptimo de los recursos (Clínica, densidad mamaria, genética)

Back, E. (2019) realiza una revisión crítica del tamizaje por cáncer de mama en África, donde encuentra que la ausencia de tamizaje oportuno, determina diagnóstico de cáncer avanzado en mujeres jóvenes, se debe implementar programas de tamizaje y tratamiento oportuno.

Pace, L (2016) hace un análisis del tamizaje de cáncer de mama en los países de bajos ingresos en África reporta incremento de incidencia, mortalidad, diferencias marcadas según nivel de desarrollo, se requiere implementar programas de tamizaje y tratamiento oportunos

Roseline, H. (2020) ejecuta una revisión sistemática de la práctica de autoexamen en mama en África, reporta incremento de la morbilidad y mortalidad debido a diagnóstico tardío, se debe reforzar la atención primaria para el tamizaje oportuno

Mirmoammadi. (2018) realiza un ensayo clínico controlado para comparar un grupo con capacitación en tamizaje y otro sin capacitación. El estudio concluye que la capacitación en prevención de las mujeres promueve la búsqueda de tamizaje en mujeres mayores de 40 años.

Lennarth, N. (2017) analiza efecto de los programas tamizaje de cáncer de mama en Suecia, la mortalidad disminuyó en 15% luego de la implementación del programa de tamizaje en mamografía, la mortalidad disminuyó en 26% cuando se ajustó a la edad

Yue, X. (2017) realiza una revisión sistemática del impacto de la mamografía, en el grupo de estado normal a cáncer fue de 159 a 264 / 100 000 respecto del control 170 a 255/100 000, no existe variación en los diferentes tipos histológicos

Badrs, L. (2018) realiza un estudio de factores de riesgos para cáncer de mama en mujeres de medio oriente y América, se encuentra que las mujeres de medio oriente tienen más factores de riesgo y menos conocimiento del tamizaje para cáncer de mama

Secginli, S. (2017) realiza una revisión sistemática, sobre conductas acerca del tamizaje de cáncer de mama, el estudio concluye que se debe realizar intervenciones de educación en Turquía, a fin de mejorar el acceso a la mamografía en forma oportuna

Jackson, R. (2019) se realizó un estudio comparativo, de la precisión diagnóstica de cáncer de mama, por médicos radiólogos de Australia y Asia; se encuentra menor sensibilidad y especificidad en médicos de Asia, se sugiere uniformizar criterios diagnósticos.

Las presentes referencias bibliográficas nacionales e internacionales sobre detección temprana de cáncer de mama; se comparan el autoexamen de mama, el examen clínico de mama y otros métodos para la detección oportuna del cáncer de mama; se resaltan los aspectos de uso de mamografía, accesibilidad a los programas de prevención de cáncer de

mama, el enfoque de riesgo ante la escasez de recursos asignados para la prevención del cáncer de mama, en concordancia al título de la presente revisión sistemática, se reporta la mejor evidencia para el logro de los objetivos.

El marco teórico comprende, la evaluación de programas de detección mamográfica: los programas de detección mamográfica son eficaces para reducir mortalidad por cáncer de mama.

La teoría de apoyo en la cual se basa la presente revisión sistemática es la de Dorotea Orem (1993) la cual fue citada para respaldar una investigación dado que basa su teoría en la práctica constante del autocuidado. Tomando en cuenta que es de gran interés poder realizar algunas actividades de manera constante, permitiendo que la persona adquiera habilidad con acciones y adopción de conocimiento necesario para su beneficio y autocuidado de su salud y bienestar personal Schneider, J. (2015)

Es así que la detección efectiva implica que los beneficios de detección superan los daños conocidos (por ejemplo, falsos positivos y sobre diagnóstico). Aunque este saldo es favorable en nivel de población, puede estar sesgado cuando se piensa el riesgo de cáncer de mama de manera individual, actualmente no hay estudios publicados sobre la integración de consejos de prevención basados en la población; sin embargo, la percepción de riesgo de la prevención del cáncer de mama se ha estudiado utilizando escenarios hipotéticos con riesgo medio a moderado de la población de mujeres; además, las percepciones del manejo para reducir el riesgo solo se han evaluado en el ámbito privado. Para facilitar la implementación es esencial explorar todos los procesos y percepciones de los profesionales relacionados con detección y prevención personalizada. De lo expuesto formulamos la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los métodos de detección en cáncer de mama de Lima Metropolitana durante el periodo 2015 al 2020?

La justificación se basa en el hecho que, en el Perú, no existe una cobertura adecuada del tamizaje, de tal forma que en aproximadamente un 40% de los pacientes son diagnosticadas en estadios avanzados lo que reduce las posibilidades terapéuticas y conlleva un peor pronóstico. La edad promedio al diagnóstico es de 54 años y a la muerte 58,4 años. De acuerdo a los reportes evidenciados existe 69,5% de los peruanos tiene un seguro de salud así también se toma en cuenta a las féminas con 1,2% de años de vida saludables perdidos por muerte prematura o discapacidad (AVISA) datos que pueden

aplicar a los casos de cáncer del tejido mamario o a las patologías que no se transmiten que son 66% de los AVISAS de manera general los tumores malignos son el 7% de las enfermedades. Según la Organización de la Salud (OMS), para la población asintomática la mamografía es el único método de tamizaje que se ha revelado eficaz, son los métodos de tamizaje como la autoexploración mamaria no han demostrado grandes beneficios; por lo tanto, la revisión de las estrategias para la detección de cáncer de mama, en la población de Lima Metropolitana, permitirá proponer mejoras. El objetivo general de esta revisión es proporcionar la mejor evidencia acerca de la detección del cáncer de mama en Lima Metropolitana durante el 2015 al 2020. Entre los objetivos específicos: Evaluar la capacidad de respuesta del sistema sanitario para lograr una cobertura adecuada de los exámenes para descartar cáncer mamario, Determinar la relación entre nivel de conocimiento y tamizaje de cáncer de mama.

## II. MÉTODO

### 2.1 Diseño de investigación

Este análisis consiste en una revisión sistemática basada en una metodología de búsqueda sistemática para evaluar posibles indicadores relacionados con los métodos de detección y diagnóstico de cáncer de mama en países en vías de desarrollo.

Los estudios fueron seleccionados por su relación con el tema en los idiomas español e inglés. Según la resolución N° 022-2018 del Consejo Universitario de la Universidad Cesar Vallejo del Perú, las revisiones sistemáticas no necesitan ser evaluadas por un Comité de Ética. No se evaluaron las metodologías de estudio, sino que se examinaron las publicaciones que discutieron este tema. Criterios de inclusión: 1) Estudios relacionados al tamizaje de cáncer de mama durante el periodo 2015 al 2020 2) Idioma español, inglés, portugués 3) Revisiones sistemáticas. Criterios de exclusión: 1) Estudios no relacionados a tamizaje de cáncer de mama, 2) Periodo de estudio fuera del establecido.

Se realizó una búsqueda en la base de datos PubMed y Scielo, Google académico, utilizando las palabras claves “Cáncer de mama” o “Detección de cáncer de mama” y “Países en vías de desarrollo”, en español y “Breast Cáncer” or “Breast Cáncer Screening” and “Developing Country” en inglés. Esta búsqueda reportó 200 artículos publicados entre abril del 2000 y el 30 de mayo del 2020.

### 2.2 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Después de leer los títulos y los resúmenes, identificamos 90 artículos potenciales sobre los indicadores de cáncer de mama y sus características de detección. Se leyeron los 90 artículos identificados en su totalidad por el investigador. Se excluyeron 05 artículos porque eran artículos repetidos de los 85 artículos 05 se eliminaron por que el titulo no correspondía al tema en revisión; luego de la revisión de los artículos de inclusión y exclusión se eliminaron 50 artículos, quedando 30 articulo; que se revisaron, incluyeron datos numéricos sobre la metodología de diagnóstico y presentación del problema a estudiar.

### 2.3 Población, Muestra y Muestreo.

Los estudios observacionales, estudios de prevalencia y artículos de revisión de prevalencia. En la figura 1 se muestra un resumen de los resultados. Intentamos utilizar la estructura de formato de elementos de revisión sistemática, PRISMA y los criterios de calidad que se utilizaran en la detección mamográfica. Se generó una tabla Microsoft Excel, donde se aplicó la metodología que identificó el PMID, el primer autor, resultado principales y los indicadores potenciales basados en la estructura de sistematización de resultados. Luego intentamos agrupar los estudios de acuerdo con el tema, teniendo en cuenta los ítems que reflejaban un posible indicador de salud, la metodología utilizada para el resultado positivo a cáncer mamario o los ítems reflejaban las características de los pacientes con cáncer de mama en países en vías de desarrollo. Los resultados observados para cada ítem se describieron luego para comprender mejor las características del tamizaje mamográfico y los posibles resultados observados en las regiones en vías en desarrollo.

### 2.4 Método de Análisis de Datos.

Para los estudios descriptivos se reporta el resumen de la evidencia; para estudios descriptivos de correlación se resaltó las medidas de tendencia central; teniendo en cuenta que el tipo de estudios y sus resultados para la interpretación y posibilidad de generalización de los resultados del estudio a otras realidades con poblaciones similares.

### 2.5. Aspectos Éticos

Entre los aspectos éticos de la investigación, de tipo revisión sistemática se basa en la veracidad dado que, toda la información que se consigne en la presente investigación está relacionada a la verdad o la realidad de los artículos revisados puesto que se hace uso de fuentes auténticas las cuales guardan relación de manera meticulosa y específica en las referencias bibliográficas.

### III. RESULTADOS

Luego de la realización de la búsqueda se identificaron 90 artículos entre revisiones sistemáticas, artículos originales y tesis académicas; base de datos Putmed, Scielo, Google académico; luego de la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión se seleccionaron 30 artículos (figura 1)

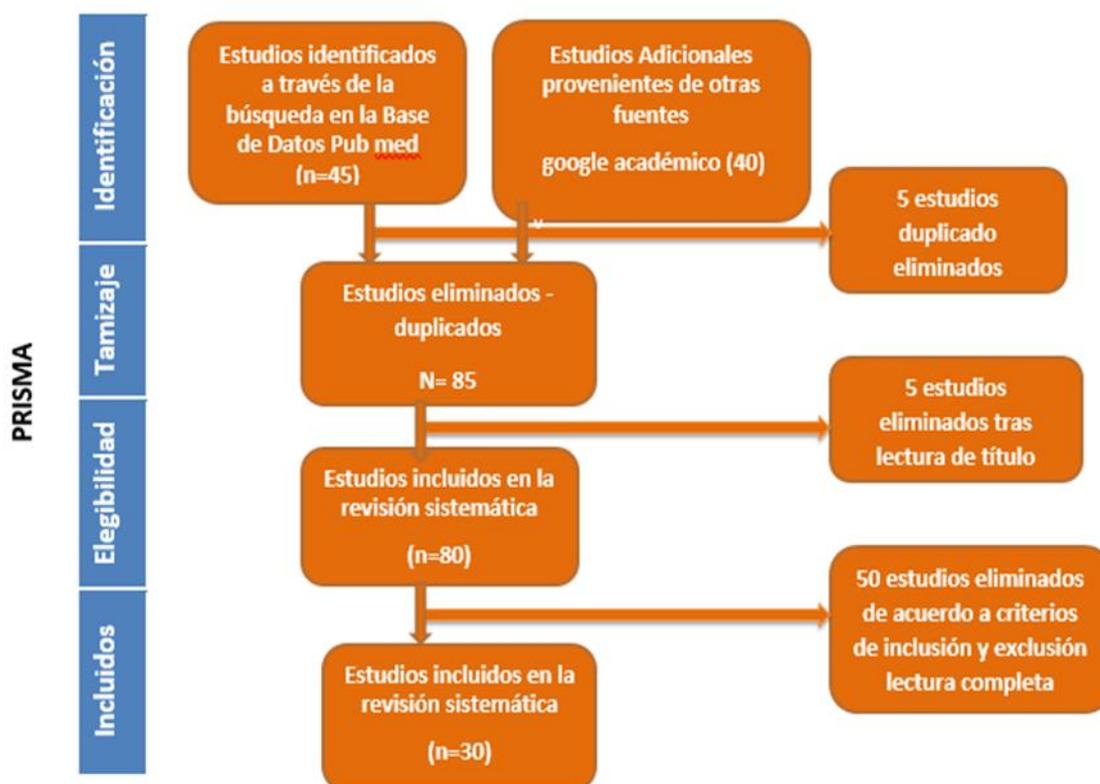


Figura 1 flujo de diagrama PRISMA realizado

Autor: Fuente Propia.

Luego del análisis y lectura completa de los artículos, encontramos que la mayoría de estudios en relación al tema de Revisión Sistemática de Práctica de Detección en Cáncer de Mama en Lima Metropolitana durante el periodo 2015 al 2020, se encuentra la falta de estudios controlados identificamos 30 artículos en 10 artículos originales y 20 tesis; estos artículos se presentan la tabla N°1. La mayoría de los artículos se relacionan con el tamizaje de mamas a través de la mamografía, también otros reportan tamizajes con

ecografía de mamas y lo comparan con los hallazgos anatomo patólogos, luego de la biopsia. Una parte importante del tamizaje en nuestro medio, donde existen limitaciones de infraestructura e inversión en salud pública, es el acceso a los servicios de tamizaje. A continuación, presentamos los resultados individuales:

Normatividad: Romero & Ortiz. (2020) realiza una revisión crítica de las normas, documentos técnicos de las diferentes instituciones del estado peruano. La revisión propone tácticas que no solo tengan evidencias, sino que también puedan dar respuesta los requerimientos de la población femenina en el país. En el Perú el MINSA, y ESSALUD, una entidad perteneciente al Ministerio de Trabajo; ambas entidades cuentan con su propio presupuesto. La lucha contra el cáncer de mama se encuentra normado por RM 422-2017/MINSA en El Plan Nacional Para La Prevención y Control del Cáncer de Mama en el Perú 2017-2021, programa presupuestal 0024. En ESSALUD, la lucha contra el cáncer de mama se encuentra normado por el Plan de Prevención y Control del Cáncer en ESSALUD 2020-2021.

Población: la incidencia y prevalencia de un problema de salud, nos permite planificar estrategias para planificar la prioridad y la asignación de presupuestos; en el Perú, no contamos aun con un registro nacional de cáncer, si bien los datos más recientes corresponden Payet (2016) con una incidencia de 6,051 casos nuevos; la tasa de incidencia para el cáncer de mama en mujeres fue de 40,9 por 100 000 personas, son datos de Lima Metropolitana; a nivel nacional Perú. (2017) 28 casos por 100 000. Se estima que los años de vida saludablemente perdidos por cáncer mama en el Perú es de 27,929 AVISA y principalmente por su componente de muerte prematura Valdez. (2014).

Intervención / Diagnostico : en mujeres con molestias o síntomas dependientes de la mama, además de las preguntas generales , el examen clínicos debe ser dirigido; siendo la primera estrategia el autoexamen de mama ; inicialmente implementada como una estrategia de la detección temprana para lesiones malignas de mama; no obstante el cáncer de mama , puede presentarse incluso en la forma de masa no palpable o manifestarse como una lesión benigna por ello es necesario el estudio por imágenes , estas comprenden la mamografía , ecografía mamaria, tomografía mamaria y muchas veces se requiere la extracción de una muestra para estudio anatomo patológico entre los métodos empleados tenemos la punción por aguja final la biopsia guiada por aguja fina o la biopsia quirúrgica de mama. Existe consenso, el examen de mamografía para las mujeres de 50 a 69 años de

edad es adecuado de manera general, por su alto valor predictivo positivo Manrique, L. (2016), incluso se ha propuesto unidades de vigilancia para enfermedades de la mama. Figueroa-Montes. (2019) reporta la implementación de esta unidad disminuyen los tiempos en días de diagnóstico y tratamiento del cáncer de mama en pacientes con sospecha mamográfica. Llanos. (2016) realiza un estudio de la correlación entre los hallazgos mamográficos de mama e histopatología. Encuentra que los hallazgos mamográficos anormales tienen correlación con el diagnóstico histopatológico de cáncer de mama, siendo la mamografía una prueba útil para detección de cáncer de mama. Alba. (2017), realiza un estudio de los hallazgos mamográficos, el estudio encuentra calcificaciones, edad más afectada 51 a 60 años, los hallazgos de BIRADS 4 Y 5 es compatible con cáncer (nódulos irregulares, masa de alta densidad, especulada y microcalcificaciones) Posso, P. (2015) recomienda en la población peruana, realizar una mamografía cada 3 años en mujeres de 50 a 69 años. Otras opciones diagnosticas en nuestro medio Breña. (2015), realiza la biopsia por aspiración de aguja fina, en la detección del cáncer de mama refiere que es un método rápido, en escasos requisitos técnicos, que permiten un diagnóstico inmediato , con casi ninguna morbilidad Garay. (2015), realiza el estudio ecográfico de mama complementaria luego de la sospecha de malignidad en mamas densas, según la escala de BIRADS, encuentra los hallazgos más frecuentes sospechosos de malignidad (fueron microcalcificaciones, lesión focal sospechosa y compromiso ductal).

Las intervenciones deben realizarse con mayor énfasis en mujeres con riesgo de cáncer de mama, Bocanegra. (2016) describe los hallazgos de malignidad en mujeres clasificados como alto riesgo para cáncer de mama.

Accesibilidad: es evidente que en el Perú existe déficit de infraestructura de recursos humanos, Ministerio de Salud.(2017), realiza un diagnóstico situacional del cáncer de mama en el Perú, solo 19 regiones de 25 se encuentran equipadas con mamógrafo; hay baja cobertura para mujeres entre 50 a 69 años sugiere un centro de monitoreo nacional e implementación de radioterapia; a su vez Akram, H. (2019) reporta que la ejecución de mamografía como examen preventivo de cáncer de mama en Perú aun es baja, existe desigualdades de acceso a salud preventiva pero también en lugares donde se implementa el programa de tamizaje de mama existe barreras sociodemográficas Chang, C. (2018) reporta que en el Perú acceden a tamizaje las mujeres con mejor grado de instrucción, nivel socioeconómico elevado y que tengan un seguro de salud Alegría, D. (2015) identifica(

tener pareja, estudios superiores, edad de matrimonio >25 años, residencia urbana ) favorables a toma de mamografía en nuestro medio la mayoría de servicios complementarios, se encuentran en las principales ciudades; hasta donde deben trasladarse los pacientes de zonas alejadas; la falta de recursos para costear su residencia y manutención mientras se atiende su salud, en un favor limitante para la familia de escasos recursos afectados por esta enfermedad, sumado al hecho de que la mayoría de hospitales no están debidamente implementados para la atención integral del cuidado de la mama López, R. (2019) reporta que las mujeres de las zonas rurales acceden en menor proporción a exámenes diagnósticos y no todas las mujeres que se realizan las pruebas reciben sus resultados.

Nivel del conocimiento de la población: considerando que la oferta de servicio de salud para prevención primaria y secundaria son escasos; es probable que los niveles de conocimiento acerca de la enfermedad no sean óptimos en la población; esta situación tiene una consecuencia clara en la búsqueda del diagnóstico oportuno o en la identificación temprana de lesiones malignas. Castillo. (2018) evalúan conocimientos y prácticas, acerca de la prevención del cáncer de mama, se determina que el rango de conocer cómo prevenir el cáncer de mama son medio y en referencia de las prácticas se obtuvo practicas inadecuadas. En el nivel de atención primario Carrero. (2018), García. (2018), Carrillo. (2015), Bullón. (2018), Romero. (2018) encuentran que el rango de conocer los factores de riesgos para el desarrollo de cáncer mamario en mujeres con nivel de educación básica es mala. Vilca. (2018), Oliva. (2016) la mayoría tiene actitud positiva y encuentran un nivel de conocimiento deficiente a regular para prevención y factores de riesgo en población y personal de salud; pero la mayoría tiene practicas negativas. Los mismos hallazgos reportan Barrios. (2016), Vallejos. (2016), Llerena. (2017) para el nivel de conocimiento sobre autoexamen de mama encuentran que las pacientes consideran que es importante el autoexamen de mama, el nivel de conocimiento es moderado; pero la mayoría no pone en práctica; pero solo la tercera parte conoce los pasos a seguir.

Se analiza la información de la presente revisión sistemática que agrupa 30 artículos y estudios realizados en el Perú acerca de detección temprana de cáncer de mama; la metodología empleada en casi la totalidad de estudios originales fue del tipo descriptivo, observacional; por tanto, no podemos sugerir recomendaciones como consecuencia de su análisis, los datos de la realidad peruana acerca de este tema se basan en análisis secundarios luego de la realización de censos nacionales; que son datos relativamente más próximos; pero datos sólo aplicables a nuestra realidad, mas no podría hacerse recomendaciones en este campo de estudio. Luego de realizar un análisis minucioso de todas las bases de datos, se evidencia que la temática puede dividirse en normatividad, intervención temprana, accesibilidad a los servicios, nivel de conocimiento, como parte de los objetivos planteados. Entre los aportes de los estudios es el enfoque de riesgo; es decir la necesidad de optimizar los recursos en población vulnerable de nuestro medio; otro aspecto es la necesidad de la implementación de programas para la detección temprana; debido a que los existentes no son suficientes. Aún no ha sido posible garantizar el acceso de la mayoría de mujeres a un diagnóstico temprano, según Bray, F. (2018). Aproximadamente el 60% de las muertes por cáncer de mama se producen en los países en desarrollo. La teoría en base a la cual se ha basado la presente revisión sistemática es la de Dorotea Orem (1993) dado que basa su teoría en la práctica constante del autocuidado; si tenemos en cuenta que las personas deben realizar algunas actividades de manera constante, a fin de que adquiera habilidad con acciones y adopción de conocimiento necesario para su beneficio y autocuidado de su salud y bienestar personal Schneider, J. (2015), en su artículo “Mujeres con cáncer de mama: apoyo social y autocuidado percibido”. Fundamenta esta teoría como el concepto que los beneficios de detección superan los daños conocidos (por ejemplo, falsos positivos y sobre diagnóstico). La detección del cáncer de mama en el contexto de la realidad peruana, hace que la iniciativa personal en la búsqueda de asistencia médica y el acceso de los servicios de salud, sean por el momento la principal estrategia de las mujeres vulnerables a este problema. El autocuidado es fundamental, en nuestro medio no se ha publicado aún sobre la integración de consejos de prevención basados en la población; los estudios sobre nivel de conocimiento no son estrategias integradoras sino evalúan los conocimientos en pequeños grupos de mujeres; sin embargo, la percepción de riesgo de la prevención del cáncer de mama se ha estudiado utilizando escenarios hipotéticos con riesgo medio a moderado de la población de mujeres. Los programas de salud, parten de la necesidad de enfrentar un

problema de salud pública; pero para iniciar este proceso deben realizarse estudios poblacionales que aporten conocimiento acerca de los diferentes aspectos, del cual es dependiente, y plantear las probables estrategias para solucionarlos; en nuestro medio, que no es un sistema de salud único, se ha implementado dos estrategias: El Plan Nacional Para La Prevención y Control del Cáncer de Mama en el Perú 2017-2021 y en ESSALUD el Plan de Prevención y Control del Cáncer en ESSALUD 2020-2021; debemos reflexionar en la necesidad de generar conocimiento para poder robustecer las recomendaciones de nuestras normas. El primer paso es tener información real de nuestro medio y no datos secundarios; los datos recopilados son estudios retrospectivos, como el realizado por Payet (2016) de su estudio datos de Lima Metropolitana, del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas; a nivel nacional Perú; mientras Valdez. (2014), hace una estimación estadística en base a datos de los censos nacionales. La mayoría de autores Manrique, L. (2016), Llanos. (2016), Alba. (2017) coinciden en que la mamografía es el método de elección para el diagnóstico temprano del cáncer de mama en mujeres de 50 a 69 años, por su alto valor predictivo positivo; se proponen otras alternativas diagnósticas como lo propuesto por Breña, H. (2015) con la biopsia de aspiración por aguja fina, la ecografía de mama Garay. (2015), Bocanegra. (2016). En nuestro medio, según el Ministerio de Salud del Perú (2017), existe déficit de recursos humanos e infraestructura para enfrentar el cáncer en el Perú; pero las implementaciones de los recursos no son suficientes, se debe adaptar las estrategias a la realidad peruana Akram, H. (2019), Chang, C. (2018), Alegría, D. (2015); mientras este proceso es implementado, las poblaciones rurales y de difícil acceso acuden a los establecimientos especializados en etapas tardías de la enfermedad.

#### IV. DISCUSIÓN

Este estudio es una revisión de la literatura peruana, que describe el tamizaje de cáncer de mama, poniendo énfasis en Lima Metropolitana, según este tipo de estudio optamos por utilizar la metodología de revisiones sistemáticas utilizando PRISMA para evaluar las posibles formas en que los estudios de los diferentes niveles de atención del país se puedan evaluar, no fue posible realizar un análisis de riesgo, afectividad o ventaja debido a que para ello se requiere estudios de casos y controles, cohortes o aleatorizados, que no se publican a menudo en países en vías de desarrollo; pero esto no será posible mientras no se garantice un sistema de registro de datos nacional asociado a un soporte diagnóstico de imágenes anatomía patológica utilizada en cáncer y manejo complementario oportuno con quimio terapia, radioterapia; de los 30 estudios reclutados, se encontraron estudios de prevalencia, descriptivos y revisiones sistémicas integradora. Según la metodología PRISMA, se seleccionaron artículos potenciales y se seleccionaron aquellos que respondían a los objetivos planteados (tabla 1). Teniendo como propósito en el presente documento evidencias, acerca de la detección del cáncer de mama en Lima Metropolitana durante el periodo 2015 al 2020. El cáncer de mama en nuestro medio presenta una incidencia de 40,9 por 100 000 personas en Lima Metropolitana; a nivel nacional Perú, (2017) 28 casos pro 100 000 comparado a otras realidades, estas pueden variar dependiendo del grado de desarrollo y la realidad geográfica; las variaciones de incidencia por 100 000 personas de cáncer de mama es variable , dependiendo de la realidad geográfica y el grado del desarrollo, 9.5 en Nigeria 9,2 en Polinesia Francesa Siegel, R. (2016); una estrategia inicialmente planteada el autoexamen de mama y posteriormente el examen clínico de la mama por parte del personal; en este nuestro medio se ha realizado estudios de los rangos de conocimiento sobre el cáncer de mama y de su propia exploración de las mamas Castillo. (2018), principalmente a nivel de la predisposición para prevenir. Carrero. (2018), Garcia. (2018), Carrillo. (2015), Bullon. (2018), Romero. (2018), los hallazgos en todos los estudios es que no hay cumplimiento adecuado del procedimiento. Vilca. (2018), Oliva. (2016); aunque la población tiene la predisposición para prevenir Barrios. (2016), Vallejo. (2016), Llerena. (2017). El examen clínico de mama y la evaluación clínica de mama, no son considerados como método de detección temprana; debido a que su implementación no ha disminuido la mortalidad materna, la sensibilidad del autoexamen de mama es de 30% mientras la mamografía tiene una sensibilidad de 63% a 95%. Los programas de detección mamográfica son eficaces para

disminuir el número de muertes por cáncer de mama. La detección efectiva implica que los beneficios de la detección superan los daños conocidos (por ejemplo falsos positivos y sobrediagnósticos); aunque este saldo es favorable en nivel de población, puede estar sesgado cuando se considera un alto índice de desarrollo de cáncer de mama de manera individual; el examen de mamografía estará dirigida a mujeres entre 50 y 69 años; estando en constante controversia la necesidad de tamizaje secundario en mujeres menores de 50 y mayores de 74, según señala Manrique, L. (2016), porque el beneficio es mínimo; es por ello que las tendencias recientes proponen que estos programas como el de prevención de cáncer de mamario evalúen la posibilidad para proceder hacia la atención personalizada de enfoque basado en el riesgo. Al tener en cuenta los factores de riesgo individuales, hacen que se agrupen las mujeres en grupos con riesgo variable de cáncer de mama. En consecuencia, la frecuencia, modalidad y/o detección de detección; el rango de edad podría ajustarse para optimizar potencialmente la proporción de beneficios de evaluación mamografía para estos subgrupos de mujeres. Los artículos reportan a la mamografía como la estrategia de tamizaje más empleada por los diferentes centros, en nuestro medio; para el grupo de 50 y 69 años Manrique, L (2016), Llanos. (2016); además de ello se plantea la necesidad de implementar unidades de vigilancia para enfermedades de la mama, Figueroa-Montes. (2019) con la finalidad de realizar un diagnóstico precoz. Aproximadamente de 10-30% de los cánceres de seno no se detectan por mamografía, entre los factores posibles, como parénquima denso, lesiones oscuras, mal posicionamiento, error de percepción, interpretaciones incorrectas, subtipos de tumores, carcinoma de intervalo y lesiones de menor tamaño. En base a estos factores, la mujer debe realizar una evaluación periódica por examen clínico de mama por un profesional de la salud, complementado por una ecografía mamaria. No todos los centros cuentan con una unidad de monitoreo de la salud de la mama; incluso el Ministerio de Salud. (2017). Realiza, reporta que solo 19 regiones de 25 se encuentran equipadas con mamógrafos; hay baja cobertura para mujeres entre 50 a 69 años, muchas la búsqueda de apoyo diagnóstico se realiza en estadios tardíos Alba. (2017); los expertos sugieren mamografía cada tres años en mujeres de 50 a 69 años Posso & Boinfill. (2015). Otras opciones complementarias son la biopsia por aspiración de aguja fina (Breña, 2015), ecografía de mama Garay. (2015). Una alternativa a la falta de servicios de cuidados de la mama, es el tamizaje según factores de riesgo Bocanegra. (2016) el cual comprende la evaluación de antecedentes de

cáncer de mama en familiares, si es posible realizar estudio genético evaluar genes relacionados al cáncer de mama.

El cuidado de la salud de la mama, tiene un alto costo, especialmente en casos de diagnóstico de cáncer de mama en estadios avanzados; este tamizaje con mamografía reduce la mortalidad en forma efectiva; recientemente se ha implementado nuevos estudios por imágenes como la mamografía digital incluso la resonancia magnética; pero según recomendaciones de la Sociedad Americana de Oncología Clínica estas son pruebas innecesarias pues no se amplía nuestra capacidad diagnóstica o disminuye la mortalidad Bear. (2018); en el Perú existe un sistema de fragmentado de servicios de salud; además de una geografía difícil y condiciones socioeconómicas, donde no existe un sistema de aseguramiento universal, un sistema de referencia y contrarreferencia no coordinado y finalmente un sistema de salud poco eficiente, hace vulnerable a las mujeres con este sistema de salud.

## V. CONCLUSIONES

Primero, La presente revisión sistémica denominada (Revisión sistémica de prácticas de detección en cáncer de mama en Lima Metropolitana año 2015 al 2020, está conformado por artículos observacionales prospectivos y retrospectivos; por lo tanto, no podemos sugerir o generalizar las conclusiones de los artículos desarrollados en la presente revisión;

Segundo, la metodología para la selección de los artículos fue la metodología PRISMA, reclutándose 30 artículos, tesis y/o revisiones nacionales.

Tercero, en nuestro medio aún se estudia el autoexamen de mama y la evaluación clínica de la mama como medio del tamizaje: pero su uso no ha demostrado disminuir la mortalidad por cáncer mama; por tanto, la mamografía es el método de elección para el diagnóstico de lesiones pre malignas, así como seguimiento, aunque su uso como tamizaje está destinado en las mujeres de 50 a 69 años, esto hace que el grupo etáreo menor y superior no sean tamizados; por lo tanto, deben buscar ser atendidos en forma regular.

Cuarto, se ha propuesto el tamizaje por factores de riesgo, específicamente factores de riesgo individuales e incrementarse la frecuencia de seguimiento.

Quinto, es necesario evaluar la capacidad de respuesta del sistema sanitario para lograr una cobertura adecuada de los exámenes para descartar cáncer mamario; en el Perú. solo contamos con 19 regiones equipadas con mamógrafos, existe una baja cobertura y en parte explica el diagnóstico tardío del examen de mama en muchas mujeres.

Sexto, el cuidado de la salud de las mamas, tiene un alto costo especialmente en caso de diagnóstico de cáncer de mama en estadios avanzados; el tamizaje con mamografía reduce la mortalidad en forma efectiva

Séptimo, existe un inadecuado nivel de autocuidado, reflejado en inadecuados conocimientos, actitudes y prácticas acerca de la prevención de cáncer de mama.

## **VI. RECOMENDACIONES**

Luego de la revisión de los datos y el análisis de la bibliografía, se recomienda

Primero, mejorar la implementación de los sistemas de salud; en especial las de cuidado de la salud de las mujeres, con énfasis en la mama; para progresivamente ir implementando estrategias de equipamiento de insumos y recursos humanos, que nos permitirán innovar y planificar estudios de impacto y de calidad, los cuales puedan hacer recomendaciones científicas y basadas en niveles de evidencia para nuestra realidad,

Segundo, debido a la alta incidencia de cáncer de mama y el amplio grupo etareo que compromete, se requiere estrategias y acciones para el control y recuperación del cáncer de mama a fin de tener impacto en la disminución de la mortalidad.

Tercero, los exámenes como el autoexamen de mama o la evaluación clínica de mama, no deben ser recomendados

Cuarto, se debe poner énfasis en la formación de recurso humano y equipamiento para el diagnóstico y tamizaje oportunos

Quinto, se debe realizar una implementación progresiva del tratamiento como es el campo quirúrgico, la quimioterapia y la radioterapia en localizaciones geográficas accesible

Sexto, se requiere ampliación del seguro integral de salud para más peruanos que requiera una pronta atención médica.

Séptimo, Promover el conocimiento del autocuidado en las mujeres afectadas, en la atención primaria, en la prevención del cáncer de mama.

## Referencias

- Akinyemiju T.M.J. (2018). Mediating effects Of Cancer Risk Factor on the Association Between Race and Cancer Incidence: Analysis of the NIH-AARP Diet and Health Study. *AnnEpidemiol*, 33-40.
- Akran Hernández- Vásquez, H.C.-T. (2019). Factores asociados a la realización de mamografía en mujeres peruanas: análisis de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2018. *Medwave* 19(9), 10-15.
- Altobelli E, R. L. (2017).Breast Cancer Screening Programmes Across The WHO EuropeanRegion: Differences Among Countries Base On National Income Level. *Int J Environ Res Public Health*,2-24.
- Alva. (2017). Hallazgos Mamograficos En Enfermedades Mamarias De Pacientes Del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión, Huancayo 2017.Huancayo: Universidad Peruana de los Andes.
- Amoretti. (2015). Correlación Radiológica Y Anatomopatológica De Las Biopsias Con Guía Arpón De Lesiones No Palpables De Mama. Lima: Universidad San Martin de Porres.
- Badr LK, B.L. (2018). Breast Cancer Risk Factors: A Cross-Cultural Comparison Between The West And the East. *Asian Pac J Cancer Prev*, 2109-2116.
- Barrios. (2016).” Conocimientos Y Prácticas Del Autoexamen De Mamas En El Servicio De Gineco-Obtetricia Del Centro Materno Infantil Villa María Del Triunfo, 2016”. Lima: Universidad Wiener.
- Batallanos. (2017). Factores asociados a cáncer de mama en mujeres posmenopausias del Hospital Nacional Dos De Mayo 2016-2017.Lima: Universidad Ricardo Palma.
- Black E, R.R. (2019). Improving Early Detection Of Breast Cancer In Sub-Saharan Africa:Why Mammography May Not Be The Way Forward.*Global Health*,1-11.
- Bocanegra. (2016). Hallazgos Radiologicos En Estudios De Screening, Cribado Para Detectar Cancer De Mama En El Hospital I Octavio Mongrut Muñoz En El Periodo De Enero-Diciembre Del 2014, 2016.Lima: Universidad Ricardo Palma.

- Breña. (2015). Utilidad Diagnostica De La Biopsia Aspiración Con Aguja Fina (Baaf) En Tumores Palpables De Mama Hospital Central De La Fuerza Aérea Del Perú. 2015. Lima: Universidad San Martín de Porres.
- Bullón (2018). Efectividad Del Programa Educativo” Diciendole No Al Cáncer De Mama” En El Nivel De Conocimientos Sobre Factores De Riesgo De Prácticas De Prevención, Autoexamen Y Mamografías De Los Alumnos Del 4to Y 5to De Secundaria Del C.E.P Villa María, Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia.
- Carrero (2018). Nivel Conocimiento Sobre Prevención Y Factores De Riesgo De Cáncer De Mama En Mujeres De 30 A 40 Años Del Centro De Salud Huarochirí-Lima, De Julio A Diciembre 2018”. Lima: Universidad Privada Sergio Bernales.
- Carrillo (2015). Nivel de conocimiento y frecuencia de autoexamen de mama en alumnos de los primeros años de la carrera de Medicina, 2015. *Rev Med Hered*, 18-30.
- Castillo (2018). Conocimientos Y Prácticas Sobre Prevención De Cáncer En Mujeres De 35 A 55 Años Del Servicio De Gineco-Obstetricia Del Hospital Iii José Cayetano Heredia-Piura, Febrero 2018. Piura: Universidad Nacional de Piura
- Chang Cabanillas, S.M., & Peñafiel Sam, J.A. (2018). Determinantes sociales asociados con la realización de mamografías bienales en mujeres de 50 a 59 años en Perú 2015. Lima-Perú: Universidad de Ciencias Aplicadas.
- Copeland VC, K. Y. (2018). Effectiveness Of Interventions For Breast Cancer Screening In African American Women: A Meta-Analysis. *Health Serv Res*, 3170-3188.
- Diana Alegría – Delgado, M. H.-N. (2015). Factores asociados a la toma de mamografía en mujeres peruanas: análisis de la Encuesta Demográfica de Salud Familiar, 2015. *An Fac. med.*, 1-5.
- Do Thi Thanh Toan, D. T. (2019). Knowledge, Attitude, and Practice Regarding Breast Cancer Early Detection Among Women in a Mountainous Area in Northern Vietnam. *Cancer Control*, 546-550.
- Elaine F. Harkness, S. M. (2019). Risk-based breast cancer-screening strategies in women. *Best Practice & Research clinical obstetrics & gynaecology*, 4-37.

- Epidemiología D.G. (2013). Análisis De La Situación Del Cáncer En El Perú. Lima-Perú:ASHKA EIRL.
- Freddie Bray, J. F. (2018). Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN Estimates of incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries.CA Cancer J Clin,394-424.
- Garay. (2015). Ecografía Mamaria Complementaria En Mamas Mamográficamente Densas Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2015.Lima: Universidad San Martin de Porres.
- García. (2018). Conocimiento Y Prácticas Del Autoexamen Mamario En Mujeres Del Asentamiento Humano Sol Naciente Distrito De Bélen.Iquitos 2018.Lima: Universidad Nacional de la Amazonia Peruana.
- García-Albéniz X, H.M. (2020). Continuation Of Annual Screening Mammography And Breast Cancer Mortality In Women Older Than 70 Years.Ann Intern Med, 381-389.
- Gutiérrez -Aguado, A. (2012). Costo utilidad de intervenciones preventivas para cáncer de mama en el Perú. Revista Peruana de Ginecología y obstetricia, 253-261.
- Gynekol., C. (2016). Breast Self-Examination. Yes or No? Ceska Gynekol, 463-469.
- Haeseung Yi, T.X. (2015).Barriers And Facilitators To Patient-Provider Communication When Discussing Breast Cancer Risk To Aid In The Development Support Tools,2015.AMIA Annu Symp Proc,1352-60.
- Jackson RL, D.C. (2019). Breast Cancer Diagnostic Efficacy In A Developing South- East Asian Country.Asian Pac J Cancer Prev., 727-731
- Kong Q, M.S. (2018). Effectiveness Of Breast Cancer Screening Policies In Countries With Medium-Low Incidence Rate. Rev Saude Publica., 1-9
- Lennarth Nystrom, N.B. (2017). Reduced Breast Cancer Mortality After 20+ Years Of Follow-Up In The Swedish Randomized Controlled Mammography Trials In Malmo, Stockholm, And Goteborg.J Med Screen, 34-42.
- Liliane Chatenoud 1, P. B. (2010). Trends In Cancer Mortality In Brazil , 1980-2004. Eur J Cancer Prev: 79-86

- Llanos. (2016). Correlacion De Hallazgos Mamograficos Anormales Con El Diagnostico Histopatologico De Cáncer De Mama En El Hospital Víctor Lazarte Echegaray. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego.
- Llerena. (2017). Nivel De Conocimiento Sobre El Eutoexamen De Mamas En Mujeres De 15 A 44 Años Que Acuden Al Cs San Juan; Septiembre 2017.Lima: Universidad Científica del Perú.
- Luis E. Figueroa-Montes, N. E.-A.-E (2019). Implementación de una unidad de mamovigilancia para el diagnóstico de cáncer de mama en una microred de la seguridad social, Lima-Perú. Acta méd. Perú vol.36, 11-18.
- Manrique Loaiza, J. (2016). Estudio mamográfico de tamizaje e histológico para el diagnóstico Temprano del cáncer de mama en el Centro de Prevención y Detección del Cáncer del INEN - Perú 2013-2014, Lima-Perú: Universidad Ricardo Palma.
- McCarthy AM, G.Z. (2020). Performance Of Breast Cancer Risk- Assesment Models In A Large Mammography Chort. J Natl Cancer Inst, 489-497.
- McKinney SM, S.M. (2020). International Evaluation of an AI System for Breast Cancer Screening. Nature, 89-94.
- Mercé Marzo-Castillejo. V.-V. (2019).Knowledge, Attitude, Ande Practice Regarding Breat Cancer Early Detectiom Among Women In A Mountainous Área In Northern Vietnam. Cáncer control, 234-40.
- Ministerio de Salud, D. G. (2017). Plan Nacional Para La Prevención Y Control Del Cáncer De Mama en el Perú 2017-2021.Lima-Perú: Ministerio de Salud.
- Mirmoammadi, A. (2018). Effect Of Consultation On Adherence To Clinical Breast Examination And Mammography In Iranian Women: Asian Pac J Cancer Prev, 3442-3449.
- Miyers ER, M. P. (2015). Benefits And Harms Of Breast Cancer Screening: A Systematic Review. JAMA, 1615-34.
- Oliva. (2016). Nivel De Conocimiento Sobre Factores De Riesgo En Internas De Enfermería De La Universidad Privada Antenor Orrego. Trujillo 2016, Piura: Universidad Privada de Piura.

- Pace LE, S.L. (2016). Breast Cancer in Sub-Saharan Africa: Challenges and Opportunities to Reduce Mortality. *Oncologist*, 739-744.
- Payet E, P.P. (2016). Registro de cáncer de Lima Metropolitana. Lima-Perú: Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas.
- Peters K, C.A. (2015). Barriers to Breast Cancer Screening in Australia: Experiences of Women With Physical Disabilities. *J Clin Nurs*, 563-72.
- Posso, M., Puig., & Bonfill, X, (2015). Balance entre riesgos y beneficios del tamizaje mamográfico de cáncer de mama ¿apoyaría su recomendación en mujeres peruanas? *Rev. Perú Med Exp Salud Publica*, 1-10.
- Roberto López Linares, C.G. (2019). Justicia fiscal por la salud de las mujeres. La otra lucha contra el cáncer. Lima-Perú: Red Peruana por una Globalización con Equidad (RedGE).
- Romero. (2018). Actitudes y prácticas de prevención del cáncer de mama en mujeres en edad fértil atendidas en el Hospital la Caleta Chimbote, en enero-diciembre 2017. Chimbote: Universidad San Pedro.
- Romero-Albino, Z.O., Dominguez-Samamés, R.O., & Ortiz-Arica, M. (2020). Necesidad de revisar las intervenciones sanitarias promovidas por el estado para mujeres en Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, 30-38.
- Roseline H. Udoh, I. M.-M, (2020). Mapping evidence on women's knowledge and practice of breast self-examination in sub-Saharan Africa: a scoping review protocol. *Syst Rev.*, 1-4.
- Saba, J.A., Hinojosa, J.M., & Rojas, T.V. (2015). Mamografía como instrumento de tamizaje en cáncer de mama. *Rev. Peru. ginecol. Obstet.*, 311-319.
- Sašková, D.P. (2016). Breast Self-Examination. Yes or No? *Ceska Gynekol*, 4633-469.
- Schneider J, Pizzinato A & Calderón M. (2015) Mujeres con cáncer de mama: apoyo social y autocuidado percibido. *Revista de Psicología Vol. 33 (2)*, 2015 (ISSN 0254-9247)
- Secginli S, N.N. (2017). Interventions Promoting Breast Cancer Screening Among Turkish Women With Global Implications: A Systematic Review. *Worldviews Evid based nurs*, 316-323.

- Shin DW, Y.J. (2020). Breast Cancer Screening Disparities Between Women With And Without Disabilities: A National Database Study In South Korea. *Cancer*, 1522-1529.
- Siegel RL, M.K. (2016). Cancer statistics, 2016. *CA Cancer J Clin*, 7-30.
- Texeira LADS, A.N. (2020). Still Controversial: Early Detection And Screening Evaluation Base Don Probabilistic Linkage Of Records Databases From The Breast Cancer Information System (SISMAMA). *Cad.Saúde Pública* vol.35, 1-8.
- Tomazelli LA, B.F.-T (2018). Women Screened For Breast Cancer: Follow – Up Through Health Information Systems, Brazil, 2010-2012. *Epidemiol Serv Saude*, 1-9.
- Torre LA, B.-T (2015). Global Cancer Statics, 2012. *CA Cancer J Clin*, 87-108.
- Tracy Onega, T.D. (2018). Multi-level influences on Breast Cancer screening in Primary Care. *J Gen Intern Med.*, 1729-1737.
- Vallejos. (2016). Actitudes Y Prácticas Acerca Del Autoexamen De Mama En Mujeres 15-45 Años Que Acuden Al Centro De Salud La Tinguña, Ica, 2016, Ica; Universidad Nacional San Agustín de Arequipa.
- Van Luijt PA, H.E. (2017). Cost.Efecctiveness Of The Norwegian Breast Cancer Screening Program. *Int J Cancer*, 833-840.
- Van Outi T, O.O. (2020) Effect Of Screening Mamography On Breast Mortality: Quasiexperimental Evidence From Rollout Of The Dutch Population – Based Program Witch 17-Year Follow-Up Of A Cohort. *International Journal Of Cáncer*, 2201-2208.
- Vilca. (2018). Factores De Riesgo Y Conocimiento Sobre El Cáncer De Mama En Usuarias Del Consultorio Ginecológico Del Centro De Salud 4 De Noviembre 1-3 2017. Puno: Universidad Nacional del Altiplano.
- Yiwey Shieh, M.E. (2017). Breast Cancer: A Systematic Review Of Worldwide Randomized Controlled Trials Of Mammography Screening. *Zhonghua Zhong Liu Za Zhi*, 154-160.

Zahl PH, K.M. (2020). Quality-Of-Life Efeccts Of Screening Mammography In Norway.Int J Cancer, 2104-2112.

## **Anexos**

Datos para la tabla N°1

Relación de estudios incluidos en la revisión sistemática (30 artículos en 10 artículos originales y 20 tesis)

Para la elaboración de la siguiente tabla se tomaron en cuenta los siguientes aspectos como:

- El título y el año del estudio
- El o los autores
- Lugar de elaboración del estudio
- Revista o estudio
- Objetivo del estudio
- Tipo de estudio
- Variables de estudios
- Dimensiones del estudio
- Muestra del estudio
- Resultados del estudio

**Tabla N°1**

**Autor: Fuente Propia**

<b>RELACIÓN DE ESTUDIOS INCLUIDOS EN LA REVISIÓN SISTEMÁTICA</b>										
<b>N°</b>	<b>Título, año</b>	<b>Autor</b>	<b>Lugar</b>	<b>Revista</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Tipo de estudio</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Muestra</b>	<b>Resultados</b>
1	Mamografía como instrumento de tamizaje en cáncer de mama 2015	Julio Abugattas Saba; Javier Manrique Hinojosa; Tatiana Vidaurre Rojas	Perú	Rev. peru. ginecol. obstet. vo 1.61	Revisión sistemática de las indicaciones de tamizaje en cáncer de mama	Revisión sistemática	Cancer de mama, tamizaje, mamaografía	Artículos relacionados a tamizaje en cáncer de mama	Se reclutaron 11 estudios de seguimiento y tamizaje de cancer de mama con mamografía	El tamizaje mamográfico para mujeres entre 50 y 69 años está recomendado de manera global; no en mujeres menores de 50 años; esta en controversia, en mujeres mayores de 74 años, el beneficio del tamizaje es mínimo

2	Registro de cáncer de Lima Metropolitana. Incidencia y Mortalidad 2010 - 2012. Volumen 5. Lima: Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas.2016	Payet E, Diaz E	Perú	Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas.2016	Describir la incidencia de cancer a nivel Lima Metropolitana	Estudio descriptivo, observacion al retrospectivo	Tipo de cáncer, Lima Metropolitana	Indicadores de casos nuevos y antiguos en el periodo de tiempo estudiado	En el periodo 2010-2012, se registró 64.243 casos nuevos de cáncer (60.710 invasivos y 3.533 in situ) en el área de Lima Metropolitana	El cáncer de mama resultó ser el más frecuente en este período con 6.051 casos nuevos, de ellos 21 casos ocurrieron en hombres; la tasa de incidencia para el cáncer de mama en mujeres fue de 40,9 por 100.000
3	La otra lucha contra el cáncer. Justicia Social para las Mujeres. 2019	Roberto López Linares Camila Gianella Malca Edson Meza Cornejo	Perú	Acción Internacional para la Salud.	Describir la accesibilidad a los servicios de cáncer y medicamentos	Estudio descriptivo, observacion al retrospectivo	Cáncer de mama, accesibilidad a medicinas, accesibilidad a servicios	Evaluación de indicadores sociales y acceso a tamizaje de cáncer de mama	Análisis secundario de los datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).	las mujeres de las zonas rurales acceden en menor proporción a exámenes que pueden iniciar un camino para salvarles la vida, no todas las mujeres que se realizan las pruebas reciben sus resultados, interrumpiéndose el proceso de recuperación, la accesibilidad a medicinas esta restringida

4	Implementación de una unidad de mamovigilancia para el diagnóstico de cáncer de mama en una microred de la seguridad social, Lima-Perú. 2019	Figuroa-Montes LE, Chávez-Altamirano N, García-Espinoza G	Perú	Acta Med Peru. ;36(1)	Evaluar los beneficios de la implementación de un sistema de mamovigilancia	Estudio cuasi experimental, prospectivo	Vigilancia de cáncer de mama diagnóstico oportuno y seguimineto	Implementación de servicio de mamografía móvil	99 pacientes en seguimiento por 181 días	La implementación de una unidad de mamovigilancia disminuye los tiempos en días en beneficio del diagnóstico oportuno del cáncer en pacientes con sospecha mamográfica.
5	Sobrediagnóstico en cáncer, 2018	Mercè Marzo-Castillejo, Carmen Vela-Vallespín	Perú	Atención Primaria	Evalúa los factores de sobre diagnóstico en cáncer de mama	Revisión sistemática	Cáncer de mama, atención primaria, sobre diagnóstico	Sobre uso de mamografía en cáncer de mama	04 artículos con revisión crítica	Evalúa el sobre diagnóstico (lesiones que no requieren tratamiento) de cáncer de mama por mamografía, no ha habido disminución de cáncer de mama avanzado; pero aumentó la supervivencia en 12-20%; aún no se evalúa la mamografía digital y nuevas terapéuticas

6	Conocimientos, sobre cáncer de mama y prácticas preventivas diagnosticas en estudiantes universitarias de Iquitos. 2018	Chavez Rios, Karen Alexia	Perú	Universidad Científica del Perú	Conocimientos actitudes y practicas en la detección temprana de cáncer de mama	Estudio de conocimientos, actitudes y prácticas	Cáncer de mama, mujeres con diagnóstico temprano	Conocimiento, actitudes y prácticas en la detección de cáncer de mama	148 mujeres de 17 a 24 años	En mujeres menores a 50 años, existe estrategias de prevención primaria; y accden por iniciativa propipa al program preventivo de cáncer de mama
7	Necesidad de revisar las intervenciones sanitarias promovidas por el estado para mujeres en Perú, 2015	Romero-Albino, Zoila Olga; Domínguez-Samamés, Rafael Omar; Ortiz-Arica, Maritza	Perú	Rev Peru Med Exp Salud Publica	Revisión sistemática de las intervenciones sanitarias en Perú, para la salud y prevención de las enfermedades que afectan a las mujeres peruanas	Revisión sistemática	Intervenciones en la salud y prevención de enfermedades de las mujeres	Artículos relacionados a la prevención y salud de los pacientes con cáncer de mama	Se reclutaron 30 estudios de seguimiento y tamizaje de problemas de salud en la mujer	La revisión propone estrategias que no solo tengan evidencia, sino que sepan responder a las necesidades de las mujeres en el contexto peruano.

8	Factores asociados a la toma de mamografía en mujeres peruanas: análisis de la Encuesta Demográfica de Salud Familiar, 2015	Diana Alegría-Delgado, Mauro Huamani-Navarro	Perú	An. Fac. med.	Estudio de los factores sociodemográficos para el acceso a tamizaje por mamografía	Estudio transversal, Análisis de datos secundario	Análisis de la base a una base de datos ENDES 2015	Estudia los factores sociodemográficos para acceso al tamizaje por mamografía	2183 mujeres encuestadas en ENDES 2015	El estudio identifica (tener pareja, estudios superiores, edad de matrimonio >25años, residencia urbana) favorables a toma de mamografía
---	---	--	------	---------------	--	---	--	---	--	--

9	Balance entre riesgos y beneficios del tamizaje mamográfico de cáncer de mama ¿apoyaría su recomendación en mujeres peruanas?	Posso, Margarita ; Puig, Teresa; Bonfill, Xavier.	Perú	Rev Peru Med Exp Salud Publica	Revisión sistemática de los riesgos y beneficios de tamizaje por cáncer de mama en el Perú	Revisión sistemática	Revisión crítica de la evidencia de los beneficios y riesgos de la mamografía en mujeres peruanas	Estudia la evidencia a favor o en contra como revisiones vigentes sobre el tamizaje mamográfico	Se relataron 54 estudios de riesgos y beneficios de cancer de mama con mamografía	realiza una revisión sistemática. Encuentra que la estrategia de tamizaje más adecuada para la población peruana consistiría en realizar una mamografía cada tres años en mujeres de 50 a 69 años
10	Nivel de conocimiento y frecuencia de autoexamen de mama en alumnos de los primeros años de la carrera de Medicina, 2015	Rodrigo M. Carrillo-Larco, Manuel E. Espinoza - Salguero, José Avilez, Jorge Osada	Perú	Rev Med Hered.	Determinar la frecuencia y el conocimiento de la práctica del autoexamen de mama en alumnos de la carrera de Medicina	Estudio descriptivo, transversal	Autoexamen de mama, nivel de conocimiento	Explora el nivel de conocimiento sobre el autoexamen de mama en estudiantes de medicina	281 estudiantes de medicina	La práctica del autoexamen es baja; pero parece haber un conocimiento aceptable. Es importante enfocar el esfuerzo de las intervenciones en promover la práctica de este método de tamizaje temprano.

11	Determinantes Sociales Asociados Con La Realización De Mamografías Bienales En Mujeres De 50 A 59 Años En Perú. 2015	Sergio Manuel Chang Cabanillas, Joshua Adolfo Peñafiel Sam	Perú	Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas	establecer los determinantes sociales asociados con la realización de la mamografía en mujeres de 50 a 59 años	Análisis secundario de fuentes secundarias (ENDES)	Cáncer de mama, mamografía, determinantes sociales	Análisis de datos secundarios de acuerdo a encuesta ENDES	Se reclutaron 1808 mujeres, la media de edad fue de 54 años	La mamografía está asociado a diversos factores socioculturales como el grado de instrucción, nivel socioeconómico y el estar asegurado. Es urgente iniciar políticas de abordaje social y sanitario para eliminar estas desigualdades.
12	Estudio Mamográfico De Tamizaje E Histológico Para El Diagnóstico Temprano Del Cáncer De Mama En El Centro De Prevención Y Detección Del Cáncer Del INEN. 2016	Manrique Loayza, Javier	Perú	Universidad Ricardo Palma	Describir el tamizaje patológico de cáncer de mama	Estudio descriptivo, observacional retrospectivo	Cáncer de mama, tamizaje patológico	Revisión de láminas de biopsia por sospecha de cáncer de mama	85 muestras de biopsias de mama	las mamografías de tamizaje tienen un alto valor predictivo positivo para la detección del cáncer de mama.

13	Factores Asociados A Cáncer De Mama En Mujeres Posmenopáusicas Del Hospital Nacional Dos De Mayo 2016-2017	Milagros Melissa Batallanos Saavedra	Perú	Universidad Ricardo Palma	Determinar los factores asociados a cáncer de mama en mujeres posmenopáusicas del Hospital Nacional Dos De Mayo 2016-2017	Estudio Observacional, analítico retrospectivo de casos y controles.	Cancer de mama, post menopáusia, factores asociados	Evaluar los factores asociados a cáncer de mama en mujeres post menopáusicas	165 casos y 102 controles	Realiza un estudio de casos y controles, sobre factores de riesgo en cáncer de mama, el estudio concluye que edad >55 años. Sobrepeso, obesidad, edad de menarquia <12 años, nuliparidad y antecedente familiar fueron factores de riesgo
14	Hallazgos Radiológicos En Estudios De Screening, Cribado Para Detectar Cancer De Mama En El Hospital I Octavio Mongrut Muñoz En El Periodo De Enero –Diciembre Del 2014, 2016	Bocanegra Arana, Luis	Perú	Universidad Ricardo Palma	Describir los hallazgos radiológicos en el tamizaje de cáncer de mama	Estudio descriptivo y transversal	Tamizaje, mamografía, cáncer de mama	Describe los hallazgos radiológicos en el tamizaje de cáncer de mama	5044 mujeres sometidas a mamografía	Bocanegra describe los hallazgos de mamografía para tamizaje de cáncer de mama, encuentran 47 mujeres clasificados como alto riesgo para cáncer de mama, por biopsia 14 fueron confirmadas

<b>15</b>	Hallazgos Mamográficos En Enfermedades Mamarias De Pacientes Del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión, Huancayo 2017	DANIEL JONATHAN ALVA ORCON	Perú	Universidad Peruana de los Andes	Describir los hallazgos radiológicos en el tamizaje de cáncer de mama	Estudio descriptivo y transversal	Tamizaje, mamografía, cáncer de mama	Describe los hallazgos radiológicos en el tamizaje de cáncer de mama	648 mujeres sometidas a mamografía	realiza un estudio de los hallazgos mamográficos, el estudio encuentra calcificaciones, edad más afectada 51 a 60 años, los hallazgos de BIRADS 4 y 5 es compatible con cáncer (nódulos irregulares, masa de alta densidad, espiculada y microcalcificaciones )
<b>16</b>	Correlación Radiológica Y Anatomopatológica De Las Biopsias Con Guía Arpón De Lesiones No Palpables De Mama	KAREN GIULIANA AMORETTI NÚÑEZ	Perú	Universidad San Martín de Porres	Determinar la correlación radiológica y anatomopatológica de las biopsias con guía de Arpón de lesiones no palpables de mama	Estudio descriptivo y transversal	cáncer de mama, biopsia de mama	Describe la correlación de la biopsia de mama y lesiones no palpables para cáncer de mama	76 mujeres sometidas a mamografía	evalúa lesiones no palpables de la mama. Encuentra la mayoría de lesiones de mama, se ubican en el cuadrante externo, es de patrón nodular; existe correlación entre los hallazgos de masa palpable, determinado por ecografía y la biopsia realizada

<b>17</b>	Correlacion De Hallazgos Mamograficos Anormales Con El Diagnóstico Histopatologico De Cáncer De Mama En El Hospital Víctor Lazarte Echegaray	MARITZ A YANETH LLANOS CALUA	Perú	Universidad Privada Antenor Orrego	Determinar la correlación radiológica y anatomopatológica de lesiones de mama	Estudio descriptivo y transversal	cáncer de mama, biopsia de mama, mamografía	Desarrolla la correlación radiológica y anatomopatológica de lesiones de mama	102 mujeres sometidas a mamografía	Encuentra que los hallazgos mamográficos anormales tiene correlación con el diagnóstico histopatológico de cáncer de mama, siendo la mamografía una prueba útil para detección de cáncer de mama
<b>18</b>	Ecografía Mamaria Complementaria En Mamas Mamográficamente Densas Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2015	CÉSAR ERNESTO GARAY CALDERÓN	Perú	Universidad San Martín de Porres	Evaluar la presencia de lesiones malignas en ecografía de mama	Estudio descriptivo y transversal	Ecografía de mama, mama densa, sospechoso de malignidad	Describe hallazgos de malignidad, según escala BIRADS	De 1050 ecografías, se hicieron 315 ecografías complementarias	realiza un estudio de ecográfica de mama complementaria, luego de la sospecha de malignidad en mamas densas, según la escala BIRADS, encuentra los hallazgos más frecuentes sospechosos de malignidad fueron micro calcificaciones, en la ecografía la lesión focal sospechosa y compromiso ductal

19	Nivel Conocimiento Sobre Prevención Y Factores De Riesgo De Cáncer De Mama En Mujeres De 30 A 40 Años Del Centro De Salud Huarochirí – Lima, De Julio A Diciembre 2018”	SOLISA YOVAN Y CARRE RO RUPAY	Perú	Universidad Privada Sergio Bernales	Determinar el nivel de conocimiento sobre prevención y factores de riesgo de cáncer de mama en mujeres de 30 a 40 años	Estudio descriptivo y transversal	Nivel de conocimiento, cáncer de mama, factores de riesgo	Explora el nivel de conocimiento sobre prevención y factores de riesgo de cáncer de mama en mujeres de 30 a 40 años	218 mujeres encuestadas acerca del nivel de conocimiento	realiza una evaluación del nivel de conocimiento, acerca de la prevención y factores de riesgo de cáncer de mama en la atención primaria. Se encuentra, la mayoría tenía nivel primario de educación, el nivel de conocimiento fue malo.
20	Utilidad Diagnóstica De La Biopsia Aspiración Con Aguja Fina (Baaf) En Tumores Palpables De Mama Hospital Central De La Fuerza Aérea Del Perú, 2015	HUGO EDUARDO BREÑA BARNETT	Perú	Universidad San Martín de Porres	evaluar la utilidad diagnóstica de la Biopsia aspiración con aguja fina en tumores palpables de mama	Estudio descriptivo y transversal	Biopsia por aspiración con aguja fina, tumores de mama	evaluar la utilidad diagnóstica de la Biopsia aspiración con aguja fina en tumores palpables de mama	Se reclutaron 86 muestras satisfactorias	: La biopsia por aspiración con aguja fina de mama es un método rápido, con escasos requisitos técnicos, que permite un diagnóstico inmediato, con casi ninguna morbilidad y que, en manos de expertos su eficiencia es totalmente superponible a los resultados de la biopsia core para el diagnóstico de malignidad.

21	“Conocimientos Y Prácticas Del Autoexamen De Mamas En El Servicio De Gineco – Obstetricia Del Centro Materno Infantil Villa María Del Triunfo, 2016”	BARRIOS MOSAY HUATE, ANA MILAGROS	Perú	Universidad Wiener	Determinar el nivel de conocimiento o sobre autoexamen de mamas	Estudio descriptivo y transversal	Nivel de conocimiento, cáncer de mama, factores de riesgo	explora el nivel de conocimiento sobre autoexamen de mamas	Se reclutaron 122 mujeres	realiza un estudio acerca del nivel de conocimiento sobre el autoexamen de mama en la atención primaria, concluye que existe un conocimiento moderado sobre autoexamen; pero no pone en práctica en 67.2%
22	Conocimiento Y Prácticas Del Autoexamen Mamario En Mujeres Del Asentamiento Humano Sol Naciente Distrito De Belén. Iquitos 2018	Marjory, GARCÍA DAVILA	Perú	Universidad Nacional de la Amazonía Peruana	Determinar el nivel de conocimiento o sobre prácticas de autoexamen de mamas en mujeres de 20 a 55 años	Estudio descriptivo y transversal	Nivel de conocimiento, autoexamen de mama	explora el nivel de conocimiento sobre autoexamen de mamas	Se reclutaron 100 mujeres	realiza un estudio para evaluar el nivel de conocimiento de autoexamen de mama en la atención primaria. Existe asociación entre el nivel de conocimiento sobre autoexamen de mama y la practica de autoexamen mamario en mujeres de 20 a 55 años

23	Nivel De Conocimiento Sobre El Autoexamen De Mamas En Mujeres De 15 A 44 Años Que Acuden Al Cs San Juan; Setiembre octubre 2017	Bertha Eleana Llerena Elesporo	Perú	Universidad Científica del Perú	Determinar el nivel de conocimiento o sobre prácticas de autoexamen de mamas en mujeres de 15 a 44 años	Estudio descriptivo y transversal	Nivel de conocimiento, autoexamen de mama	explora el nivel de conocimiento sobre autoexamen de mamas	Se reclutaron 138 mujeres	evalúa el nivel de conocimiento sobre el autoexamen de mama en la atención primaria, el estudio concluye que las pacientes consideran que es importante el autoexamen de mama; pero solo la tercera parte conoce los pasos a seguir
24	Actitudes Y Prácticas Acerca Del Autoexamen De Mama En Mujeres 15 - 45 Años Que Acuden Al Centro De Salud La Tinguña, Ica, 2016	KARINA DALILA VALLEJOS CASTILLO	Perú	Universidad Nacional San Agustín de Arequipa	Determinar el nivel de conocimiento o sobre prácticas de autoexamen de mamas de 15-45 años	Estudio descriptivo y transversal	Evalúa actitudes y prácticas acerca del autoexamen de mama	explora los conocimientos, actitudes y prácticas sobre autoexamen de mamas	Se reclutaron 143 mujeres	evalúa conocimientos, actitudes y prácticas sobre el autoexamen de mama en la atención primaria, el estudio concluye que las pacientes consideran que es importante el autoexamen de mama; pero solo aproximadamente la tercera parte conoce los pasos a seguir

25	Conocimientos Y Prácticas Sobre Prevención De Cáncer De Mama En Mujeres De 35 A 55 Años Del Servicio De Gineco - Obstetricia Del Hospital Iii José Cayetano Heredia – Piura, Febrero 2018	Castillo Murillo Cinthya	Perú	Universidad Nacional de Piura	determinar los conocimientos y prácticas sobre prevención de cáncer de mama en mujeres de 35 a 55 años	Estudio descriptivo y transversal	Conocimientos y prácticas sobre la prevención de cáncer de mama	Evalúa los conocimientos y prácticas sobre la prevención de cáncer de mama	Se reclutaron 49 mujeres	evalúa conocimientos y prácticas, acerca de la prevención del cáncer de mama. El estudio concluye que el nivel de conocimiento sobre prevención de cáncer de mama es medio y en referencia a las prácticas se obtuvo practicas inadecuadas
26	Nivel De Conocimiento Sobre El Autoexamen De Mama, Como Estrategia De Deteccion Temprana De Cancer Mamario, En Las Estudiantes De Enfermeria De La Universidad Alas Peruanas, Ayacucho 2015	HUILLC APURISANTIA GO, NAYDIT HER MILUSCA	Perú	Universidad Alas Peruanas	Determinar el nivel de conocimiento sobre prácticas de autoexamen de mamas	Estudio descriptivo y transversal	Conocimientos y prácticas sobre la prevención de cáncer de mama	Evalúa los conocimientos y prácticas sobre el autoexamen de mama para prevención de cáncer de mama	Se reclutaron 134 estudiantes mujeres	evalúa el auto examen de mama acerca de la prevención del cáncer de mama. El estudio concluye que el nivel de conocimiento sobre prevención de cáncer de mama es medio y en referencia a las prácticas el conocimiento fue malo

27	Efectividad Del Programa Educativo “Diciéndole No Al Cáncer De Mama” En El Nivel De Conocimientos Sobre Factores De Riesgo Y Prácticas De Prevención Autoexamen Y Mamografía En Las Madres De Los Alumnos Del 4to Y 5to De Secundaria Del C. E. P Villa Maria, 2018	Bullón Fonseca, Silvana Magaly	Perú	Universidad Peruana Cayetano Heredia	Revisión sistemática de intervención en conocimientos actitudes y prácticas de prevención de cáncer de mama	Revisión sistemática	Conocimientos y prácticas sobre la prevención y factores de riesgo sobre cáncer de mama	Evalúa conocimientos y prácticas sobre la prevención y factores de riesgo sobre cáncer de mama	Se reclutaron 20 estudios de factores de riesgo y prevención de cancer de mama con mamografía	El estudio concluye que se deben implementar programas de prevención de cáncer de mama basado en factores de riesgo
----	---	--------------------------------	------	--------------------------------------	---	----------------------	---	--	---	---

28	Actitudes y prácticas de prevención del cáncer de mama en mujeres en edad fértil atendidas en el Hospital la Caleta Chimbote, en enero – diciembre 2017	Romero Milla, Arelyz Filomena	Perú	Universidad San Pedro	Evaluación de conocimientos actitudes y prácticas de prevención de cáncer de mama	Estudio descriptivo y transversal	Conocimientos y prácticas sobre la prevención sobre cáncer de mama	Evalúa conocimientos y prácticas sobre la prevención del cáncer de mama	Se reclutaron 80 mujeres	evalúa conocimientos, actitudes y prácticas sobre la prevención del cáncer de mama. El estudio concluye que la mayoría tuvo actitud positiva frente a la prevención del cáncer de mama; pero la mitad de estos pacientes tienen prácticas negativas
29	Factores De Riesgo Y Conocimiento Sobre El Cáncer De Mama En Usuaris Del Consultorio Ginecológico Del Centro De Salud 4 De Noviembre 1-3 2017	LILY LILIAM VILCA CALLATA	Perú	Universidad Nacional del Altiplano	Evaluación de conocimientos y factores de riesgo para cáncer de mama	Estudio descriptivo y transversal	Conocimientos sobre factores de riesgo y prevención sobre cáncer de mama	Evalúa conocimientos y factores de riesgo sobre cáncer de mama	Se reclutaron 60 mujeres	evalúa el nivel de conocimiento sobre factores de riesgo para cáncer de mama. El estudio concluye que las usuarias desconocen los factores de riesgo y de prevención de cáncer de mama, con un nivel de conocimiento deficiente a regular.

30	Nivel De Conocimiento Sobre Factores De Riesgo Y Medidas Preventivas Del Cáncer De Mama En Internas De Enfermería De La Universidad Privada Antenor Orrego. Trujillo 2016	Susy Vanessa Oliva Sachún	Perú	Universidad Privada Antenor Orrego	Evaluación de conocimientos y factores de riesgo para cáncer de mama	Estudio descriptivo y transversal	Conocimientos sobre factores de riesgo y prevención sobre cáncer de mama	Evalúa conocimientos y factores de riesgo sobre cáncer de mama en estudiantes de enfermería	Se reclutaron 60 estudiantes de Enfermería	evalúa el nivel de conocimiento sobre factores de riesgo para cáncer de mama en estudiantes de enfermería. El estudio concluye que la mayoría de estudiantes tiene un nivel adecuado de medidas de prevención de cáncer de mama
----	---	---------------------------	------	------------------------------------	--	-----------------------------------	--	---	--	---