

**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO**

**“SAN GABRIEL”**

CONDICIÓN

**UNIVERSITARIO**



**CARRERA DE TÉCNOLOGÍA SUPERIOR EN ENFERMERÍA**

Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Tecnólogo Superior en  
Enfermería

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

“NIVEL DE CONOCIMIENTO EN LA PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE  
MAMA EN MUJERES DE 35 A 50 AÑOS DE EDAD EN LA  
COMUNIDAD TAMBOLOMA, PARROQUIA LAS LOMAS CANTÓN  
AMBATO PROVINCIA DE TUNGURAHUA ENERO - ABRIL 2021”

**Autora:** Cristina Estefanía Muylema Quinga

**Tutora:** Lcda. Jessica Belén Arévalo Chavarrea

**Riobamba – Ecuador**

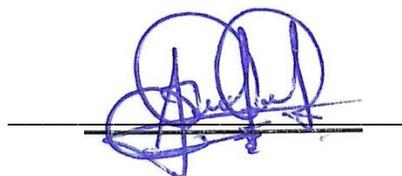
**AGOSTO 2023**

## CERTIFICACIÓN

Los miembros del tribunal de graduación de la investigación titulada: “NIVEL DE CONOCIMIENTO EN LA PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE MAMA EN MUJERES DE 35 A 50 AÑOS DE EDAD EN LA COMUNIDAD TAMBOLOMA, PARROQUIA LAS LOMAS CANTÓN AMBATO PROVINCIA DE TUNGURAHUA ENERO - ABRIL 2021”, presentado por: Cristina Estefanía Muylema Quinga y dirigido por: Lcda. Jessica Belén Arévalo Chavarrea. Una vez escuchada la defensa oral y revisado el trabajo final de la investigación con fines de graduación escrito. Da cumplimiento con las observaciones realizadas, remite el presente para uso y custodia en la biblioteca del Instituto Superior Tecnológico San Gabriel.

Para constancia firman:

**Lcda. Jimena Salazar**  
Presidente del tribunal



**Lcda. Daysi Acosta**  
Miembro 1



**Lcda. Adriana Coloma**  
Miembro 2



**Lcda. Jessica Arévalo**  
Asesor de tesis



**Nota del trabajo de  
titulación**



### **AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

Declaro que esta investigación es totalmente original, personal y auténtica. Tanto conclusiones como los resultados a los que se han llegado por medio de esta investigación son de única responsabilidad y corresponden absolutamente a: Muylema Quinga Estefania Cristina (autora), Jessica Arévalo (tutora), y el contenido de la misma al Instituto Superior Tecnológico "San Gabriel"



Cristina Estefanía Muylema Quinga  
NUI: 1805380563

## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis con todo mi corazón a mis padres y ante todo a Dios por estar incondicionalmente apoyándome en mis estudios y permitirme llegar hasta donde estoy el día de hoy. Por el apoyo y amor brindado de las personas que me aprecian para poder salir a delante y ser una mejor persona cada día, a mis maestros que se tomaron el arduo trabajo de enseñarme y guiarme y quienes ofrecieron sabios conocimientos los cuales fueron un impulso muy grande para poder continuar con todo este período académico y practico, pudiendo así concluir con éxito mis estudios.

A mis padres Luis Muylema y Patricia Quinga quienes fueron un motor esencial para que todo lo que anhelo se pueda cumplir, a mis hermanos Joselyn Muylema, y Vanessa Muylema las cuales con su comprensión y paciencia lograron que este se pueda cumplir.

**Cristina**

## **AGRADECIMIENTO**

El agradecimiento de este trabajo va dirigido a mi familia Dios por el ser el principal impulso para que este sueño se pueda cumplir.

Gracias a mis padres Luis Muylema y Patricia Quinga por ser uno de los pilares fundamentales en mi vida por siempre confiar y creer en mi a mis hermanas Joselyn Muylema y Vanessa Muylema por acompañarme en cada larga y agotadora noche de estudio. A todos mis licenciados por brindar varios conocimientos para nuestra vida profesional por siempre darnos un impulso para que todos podamos cumplir nuestros sueños y gracias a la vida por poder cumplir este logro con éxito.

**Cristina**

## ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN .....	xi
CAPÍTULO 1: MARCO REFERENCIAL .....	15
1.1. Planteamiento del problema.....	15
1.2. Justificación .....	17
1.3. Objetivos .....	18
1.3.1. Objetivo General .....	18
1.3.2. Objetivos Específicos .....	18
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO.....	19
2.1. La mujer en su etapa adulta.....	19
2.1.1. Enfermedades más frecuentes en mujeres de 35 a 50 años de edad: .....	19
2.1.2. Glándula mamaria .....	20
2.1.3. Fisiología del seno .....	21
2.2. Cáncer de mama.....	22
2.2.1. Definición .....	22
2.2.2. Tipos de cáncer de mama .....	22
2.3. CAUSAS .....	23
2.4. Factores de riesgo .....	23
2.5. Signos y síntomas.....	25
2.6. Medios de diagnóstico.....	25
2.7. Tratamientos para cáncer de mama.....	26
2.7.1. Tratamiento de cáncer de seno no invasivo .....	26
2.7.2. Cirugía .....	27
2.8. Los tipos de procedimiento que pueden realizarse son: .....	27
2.8.1. Tumorectomía: .....	27
2.8.2. Mastectomía total: .....	27
2.8.3. Mastectomía radical: .....	27
2.8.4. Radioterapia.....	28
2.8.5. Quimioterapia.....	28
2.8.6. Tratamiento psicológico: .....	29
2.8.7. Tratamiento adyuvante:.....	29
2.8.8. Tratamiento neoadyuvante:.....	30

2.9. COMPLICACIONES DEL TRATAMIENTO.....	30
2.10. PREVENCIÓN .....	30
2.11. Técnica para la realización del autoexamen de mamas .....	31
2.11.1. Autoexploración .....	32
2.11.2. Pasos para realizar la autoexploración.....	33
2.12. INTERVENCIÓN EDUCATIVA.....	34
CAPÍTULO 3: MARCO METODOLÓGICO.....	37
3.1. Tipo de investigación.....	37
3.2. Diseño de investigación .....	37
3.3. Población de estudio .....	37
3.4. Tamaño de muestra .....	37
3.5. Técnicas e instrumentos de la investigación .....	37
3.6. Plan de análisis de los datos obtenidos.....	38
CAPÍTULO 4: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	39
4.1. Análisis e interpretación de los resultados empíricos. ....	39
CAPÍTULO 5: PLAN DE INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	52
5.1. Plan de intervención de enfermería en el cáncer de mama .....	52
5.2. Discusión de resultados .....	64
CONCLUSIONES .....	65
RECOMENDACIONES .....	66
BIBLIOGRAFÍA.....	67
ANEXOS.....	75
ANEXO 1. ENCUESTA A GRUPO DE MUJERES DE 35 A 50 AÑOS DE EDAD, PARA MEDIR EL NIVEL DE CONOCIMIENTO EN LA PREVENCIÓN DE CÁNCER DE MAMA. ....	75
ANEXO 2: ENCUESTA DE SATISFACCIÓN .....	78
ANEXO 3. GRÁFICOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	79
ANEXO 4. EVIDENCIAS FOTOGRÁFIAS.....	85
ANEXO 5. GUIA EDUCATIVA .....	95

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Características sociodemográficas.....	39
<b>Tabla 2.</b> Cuantos hijos tiene usted.....	41
<b>Tabla 3.</b> Lactancia materna .....	42
<b>Tabla 4.</b> Tiempo de lactancia.....	43
<b>Tabla 5.</b> Antecedentes familiares directos de cáncer de mama .....	44
<b>Tabla 6.</b> El cáncer de mama es: .....	45
<b>Tabla 7.</b> Factores de riesgo .....	46
<b>Tabla 8.</b> Autoexploración mamaria .....	47
<b>Tabla 9.</b> Alteraciones en los senos .....	48
<b>Tabla 10.</b> Mamografía.....	49
<b>Tabla 11.</b> Control médico.....	50
<b>Tabla 12.</b> Probabilidades de curación.....	51
<b>Tabla 13.</b> Primera sesión educativa: “anatomía y estructura de las mamas” .....	53
<b>Tabla 14:</b> Segunda sesión educativa: “tipos de cáncer de mama y causas” .....	55
<b>Tabla 15.</b> Tercera sesión educativa: “signos y síntomas del cáncer de mama”....	57
<b>Tabla 16.</b> Cuarta sesión educativa: “prevención del cáncer de mama”.....	59
<b>Tabla 17.</b> Quinta sesión educativa: “factores protectores”.....	62
<b>Tabla 18.</b> Cronograma de fechas y horarios para las capacitaciones .....	63

## ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

<b>Fotografía 1.</b> Encuesta a mujeres de 35 a 50 años de edad en la comunidad de Tamboloma.....	85
<b>Fotografía 2.</b> Encuesta a mujeres de 35 a 50 años de edad en la comunidad de Tamboloma.....	85
<b>Fotografía 3.</b> Encuesta a mujeres de 35 a 50 años de edad en la comunidad de Tamboloma.....	98
<b>Fotografía 4.</b> Explicación ¿Qué es una mama? .....	86
<b>Fotografía 5.</b> Charla educativa: partes y estructuras de la mama.....	87
<b>Fotografía 6.</b> Charla educativa: concepto de cáncer de mama .....	87
<b>Fotografía 7.</b> Debate con las participantes.....	88
<b>Fotografía 8.</b> Charla educativa: tipos de cáncer de mama .....	88
<b>Fotografía 9.</b> Estadios del cáncer de mama.....	89
<b>Fotografía 10.</b> Charla educativa: causas por las que se produce el cáncer de mama.....	89
<b>Fotografía 11.</b> Charla educativa de signos y Síntomas .....	90
<b>Fotografía 12.</b> Actividad “Identifica los signos de alarma” .....	90
<b>Fotografía 13.</b> Métodos de Diagnóstico.....	91
<b>Fotografía 14.</b> Tratamientos para el cáncer de mama.....	91
<b>Fotografía 15.</b> “Prevención del cáncer de mama” .....	92
<b>Fotografía 16.</b> Prevención y factores protectores .....	92
<b>Fotografía 17.</b> Uso de guía didáctica factores de riesgo .....	93
<b>Fotografía 18.</b> Autoexploración y detección precoz en el cáncer de mama.....	93
<b>Fotografía 19.</b> Maqueta para que las pacientes logren saber las técnicas correctas de la autoexploración. ....	94
<b>Fotografía 20.</b> Uso de guía didáctica pasos para realizarse la autoexploración .	94

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

<b>Gráfica 1.</b> Características sociodemográficas.....	79
<b>Gráfica 2.</b> Cuantos hijos tiene usted.....	79
<b>Gráfica 3.</b> Usted dio lactancia materna a su hijo.....	80
<b>Gráfica 4.</b> Tiempo de lactancia.....	80
<b>Gráfica 5.</b> Antecedentes familiares directos de cáncer de mama .....	81
<b>Gráfica 6.</b> El cáncer de mama es: .....	81
<b>Gráfica 7.</b> Factores de riesgo .....	82
<b>Gráfica 8.</b> Autoexploración mamaria .....	82
<b>Gráfica 9.</b> Alteraciones en los senos .....	83
<b>Gráfica 10.</b> Mamografía.....	83
<b>Gráfica 11.</b> Control médico.....	84
<b>Gráfica 12.</b> Probabilidades de curación.....	84

## RESUMEN

El cáncer se ha convertido en una de las principales causas de muerte a nivel mundial y específicamente el cáncer de mama resulta ser el más frecuente. Este tumor maligno es uno de los mayores problemas de salud pública en Latinoamérica por su incidencia, prevalencia, morbilidad y mortalidad, considerada una enfermedad crónica que impacta la calidad de vida de quienes la padecen. En tal sentido con la presente investigación tuvo como objetivo identificar el nivel de conocimiento sobre la prevención de cáncer de mama en mujeres de 35 a 50 años de edad en la comunidad Tamboloma, parroquia las Lomas cantón Ambato provincia de Tungurahua, a partir de dicha información, se desarrolló un plan educativo de enfermería para disminuir el riesgo de nuevos casos. Para ello se diseñó una metodología cuantitativa de tipo descriptiva, exploratoria de campo, donde por medio de encuestas y análisis descriptivos, se generaron los datos necesarios para reconocer las necesidades de conocimiento de la población en estudio frente al cáncer de mama. Los hallazgos arrojaron que a pesar de que la población asevera que tenía conocimiento sobre la prevención del cáncer de mama, no aplican medidas preventivas como; el autoexamen de mama o el desarrollo de actividades físicas periódicamente. Se concluyó que los factores de riesgo de las mujeres que participaron en el estudio se encuentran; antecedentes familiares , patrones de sedentarismo, y escasos controles médicos para el monitoreo y educación sobre la enfermedad, por lo que se diseñó una guía didáctica sobre estrategias de prevención, suministrado a la población por medio de un plan educativo, donde se describieron los principales factores de riesgo, causas, los estilos de vida saludables para la prevención del desarrollo y evaluación de la enfermedad, tales como; dieta saludable, actividad física, monitoreo médico y exámenes complementarios como la mamografía.

**Palabras clave:** cáncer de mama, plan educativo, prevención, guía didáctica.

## SUMMARY

Cancer has become one of the leading causes of death worldwide, and specifically breast cancer is the most common. This malignant tumor is one of the major public health problems in Latin America due to its incidence, prevalence, morbidity and mortality, considered a chronic disease that impacts the quality of life of those who suffer from it. In this sense, the present research aimed to identify the level of knowledge about the prevention of breast cancer in women between 35 and 50 years of age in the Tamboloma community, Las Lomas parish, Ambato province, Tungurahua, based on said information; a nursing educational plan was developed to reduce the risk of new cases. For this, a quantitative methodology of the descriptive, exploratory field type was designed, where by means of descriptive surveys and analyzes, the necessary data were generated to recognize the knowledge needs of the study population against breast cancer. The findings showed that although the population asserts that they had knowledge about the prevention of breast cancer, they do not apply preventive measures such as; breast self-examination or the development of physical activities periodically. It was concluded that the risk factors of the women who participated in the study are found; family history, sedentary lifestyle patterns, and few medical controls for monitoring and education about the disease, for which a didactic guide on prevention strategies was designed, provided to the population through an educational plan, where the main factors were described risk, causes, healthy lifestyles for the prevention of development and evaluation of the disease, such as; healthy diet, physical activity, medical monitoring and complementary tests such as mammography.

**Keywords:** breast cancer, educational plan, prevention, didactic guide.

## INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala al cáncer de mama (CM) como el más frecuente en las mujeres a nivel mundial. La mayor parte de los casos se dan en países cuyos ingresos son bajos y medios, donde el diagnóstico del problema se hace en fases muy avanzadas. Así pues, la detección precoz con vista a mejorar el pronóstico y la supervivencia de esos casos, sigue siendo la piedra angular del control del cáncer de mama.

Según la OMS, el cáncer de mama es el tipo más común. En 2020, hay más de 2.2 millones de casos, y aproximadamente una décima parte de las mujeres en sus vidas sufrirán cáncer de seno. El cáncer de mama es la causa principal de mortalidad en las mujeres. En el 2020, unas 685,000 mujeres murieron de esta enfermedad. La mayoría de los casos de cáncer de seno se registran en países de ingresos de tamaño mediano (1).

La desigualdad del cáncer de seno entre los países de alto nivel y los ingresos medios es bastante grande. En el primer lote de países, la tasa de supervivencia del cáncer de mama en cinco años superó el 90 %, mientras que, en India y Sudáfrica, las tasas de supervivencia del cáncer de mama fueron 66 % y 40 %, respectivamente. El porcentaje de estandarización más alto causado por el cáncer de mama corresponde a África y Polinesia (2).

Por su parte, el Ministerio de Salud Pública de Ecuador (MSP) alude que el CM es una enfermedad que afecta al tejido mamario, en el cual las células de la mama se multiplican sin control y de forma defectuosa, propagando el error genético y generando células cancerosas. Tanto los hombres como las mujeres pueden padecerlo, pero es más frecuente en mujeres (3).

Teniendo en cuenta que el CM es una de las principales causas de muerte en el país, se deberían planificar acciones de promoción y prevención a nivel primario de salud, para aportar en la reducción de la mortalidad provocada por este padecimiento. De este modo se cumpliría con el Objetivo 3 de Desarrollo Sostenible:

Salud y Bienestar, donde se enuncia el principio de “Garantizar una vida saludable y promover el bienestar para todos en todas las edades”, con la meta de “Para el 2030, reducir en una tercera parte la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante la prevención, tratamiento, y la educación para la salud mental y el bienestar” (4).

Para el desarrollo de la investigación se desarrollaron los siguientes capítulos;

Capítulo I: Marco referencial, en este capítulo se presenta la problemática identificada en los adultos mayores hipertensos de la ciudadela Eloy Alfaro a través del planteamiento del problema, se plantea además la hipótesis de estudio, justificación y objetivos a alcanzar para dar solución al problema planteado.

Capítulo II: Marco teórico, desarrollaremos los aspectos teóricos que sustentan las bases del estudio, se describen las generalidades de la enfermedad estudiada, factores de riesgo asociados, medidas preventivas, tratamiento, así como la teoría científica que sustenta las acciones de enfermería orientadas a la educación en el autocuidado de los pacientes y otros aspectos de importancia para el desarrollo de la investigación.

Capítulo III: Marco metodológico, en este capítulo se detalla el tipo de investigación, metodología, técnicas e instrumentos, y el plan de análisis de la investigación, los que garantizan el cumplimiento de los objetivos planteados.

Capítulo IV: Análisis y discusión de los resultados, en este capítulo se exponen los resultados y el análisis de los datos obtenidos a través de la aplicación de las técnicas e instrumentos diseñados para el presente estudio, el diseño del plan educativo de enfermería diseñado para solventar la problemática en estudio, y los resultados generales de la aplicación de dicho plan.

Capítulo V comprende el plan de intervención de enfermería, las conclusiones en base a los objetivos diseñados para esta investigación, las recomendaciones, las referencias bibliográficas y los anexos pertinentes para el estudio.

# CAPÍTULO 1: MARCO REFERENCIAL

## 1.1. Planteamiento del problema

La (OMS) define al cáncer de mama como el crecimiento y diseminación incontrolado de células malignas el cual se origina en las células del revestimiento (epitelio) de los conductos o lóbulos del tejido glandular de las mamas (5). Esta enfermedad oncológica es muy frecuente en el mundo, esto puede presentarse como una afección muy grave en mujeres de todas las edades después de la adolescencia en varios países de todo el mundo, pero este riesgo aumenta en sus vidas adultas (6).

El cáncer de seno es uno de los tipos de cáncer más común, A nivel mundial en el 2020 se registró una cantidad 2.2 millones de casos y un porcentaje del 12% de personas que padecerán cáncer de seno en el transcurso de su vida, una de las principales causas de defunción en el género femenino en el año 2020, alrededor de 685,000 mujeres murieron como resultado de esta enfermedad (7). Según la Organización Panamericana de la Salud cada año en América Latina, más de 462,000 mujeres son diagnosticadas con cáncer de mama, y casi 100,000 mueren a causa de esta enfermedad el mayor porcentaje de defunciones por cáncer de mama ocurre en mujeres inferiores de 65 años (8).

En Ecuador, según las estadísticas de Globocan en 2018, la incidencia de cáncer de mama fue de 28,058 casos de cáncer nuevos, con un promedio de 165 cánceres por cada 100,000 mujeres, 150 hombres por 100,000 hombres. Hombres: De acuerdo con la incidencia más común, el cáncer es: próstata 3322 (26 %), 1364 (10 %) del estómago, 902 (7.1 %) de colon, 770 (6 %) de linfoma y leucemia 655 (5.1 %). Mujeres: El cáncer más común basado en su incidencia es: tiroides 1374 (9%), cuello uterino 1612 (10,6%), colorrectal 1123 (7,4%) y estómago 1225 (8%).

Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos, el cáncer de mama es una de las causas principales de muerte en mujeres en el año 2021. Entre 2012 y 2017, el 99.3 % de las 3430 muertes reportadas por esta razón. Las personas que mueren en esta enfermedad en su gran mayoría son del género femenino. Solo

en 2017, 670 muertes y 3 masculinos de cáncer de mama femenino correspondiente a la tasa de mortalidad por cada 100,000 residentes fueron de 3.99.

El Instituto Nacional de Estadística y Censos 2017 las muertes provocadas por el apareamiento de tumores en el género masculino y femenino fue de: hígado y vías biliares, seno, pulmón, estómago, próstata y cuello uterino (9).

Desde enero hasta septiembre del 2019 en la provincia de Tungurahua se identificaron 29 casos de cáncer de mama, mientras que en el mismo periodo del año anterior se diagnosticaron a 25 personas con esta enfermedad (10).

La información proporciona por el Centro de Salud tipo A de la comunidad de Tamboloma, entre las citas que acuden a consulta externa se presentaron 5 casos a descartar de cáncer, en el año 2020 se registraron 2 muertes por cáncer de mama en esta comunidad por lo cual es importante la intervención del personal de salud, para educar e informar sobre el cáncer de mama y los métodos que se utilizan para diagnosticar esta enfermedad como también sobre los factores de riesgo y la importancia de realizarse una autoexploración para poder prevenirla. Por razón se tomó como referencia dicha comunidad para el debido desarrollo de esta investigación (11).

## **1.2. Justificación**

La presente investigación se realiza enfocado en la prevención de cáncer de mama a pacientes de 30 a 45 años de edad, en la actualidad la incidencia de cáncer de mama es un problema de salud mundial dicha enfermedad es considerada maligna y es responsable de cobrar miles de vidas cada año. Se va planificar estrategias como la promoción de la salud y educación sobre la prevención del cáncer de mama se utilizarán técnicas como el educar e instruir sobre la correcta autoexploración mamaria, la realización de una mamografía para detectar anomalías en los senos, como también la identificación de anormalidades en las mamas

Los beneficiarios son las mujeres de la comunidad Tamboloma, quienes al finalizar la investigación tendrán el conocimiento sobre esta patología como también las técnicas correctas de autoexploración mamaria y de igual manera replicar a sus familiares. Con esta investigación se busca promover la educación como también disminuir los casos de cáncer de mama.

Finalmente, la investigación fue factible, ya que se realizó con un grupo de mujeres de 35 a 50 años de edad en la comunidad Tamboloma parroquia las Lomas, quienes participaron voluntariamente en las actividades desarrolladas para dar cumplimiento a los objetivos educativos, así mismo se contó con la disposición de los tutores académicos quienes ofrecieron sus conocimientos para el desarrollo investigativo.

### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo General**

- Identificar el conocimiento sobre la prevención de cáncer de mama en las mujeres de 35 a 50 años de edad en la comunidad Tamboloma, parroquia las Lomas cantón Ambato provincia de Tungurahua.

#### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- Describir los factores de riesgo que intervienen para el desarrollo de cáncer de mama.
- Elaborar una guía didáctica acerca de estrategias de prevención del cáncer de mama dirigido a la población en estudio.
- Ejecutar un plan de intervención de enfermería, acerca de la prevención del cáncer de mama.

## CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

### 2.1. La mujer en su etapa adulta

En torno a los 50 años la mujer experimenta una serie de cambios ligados, sobre todo, a la fuerte disminución en la producción de estrógenos, que tienen impacto en su estado físico y psicológico. Se recomienda llevar una alimentación saludable y la práctica de ejercicio físico para reducir el impacto del proceso de envejecimiento

Varios efectos ligados al envejecimiento pueden tener como consecuencias la caída drástica de producción de estrógenos, la aparición de varias enfermedades como el cáncer, osteoporosis, problemas renales como muchos más. Este es un proceso natural que no debe ser medicalizado innecesariamente y cuyos efectos negativos se pueden reducir con hábitos de vida saludables (12).

#### 2.1.1. Enfermedades más frecuentes en mujeres de 35 a 50 años de edad:

**Enfermedades cardiovasculares:** esta enfermedad afecta de forma proporcional tanto a hombres como mujeres es considerado como una de las causas más frecuentes de muertes en el mundo.

El riesgo de padecer una enfermedad cardiovascular es muy elevado por llevar una dieta poco equilibrada, la cual se produce por un escaso consumo de frutas y verduras, o por el elevado consumo de grasas, azúcares y sal. Conllevar una mala alimentación puede contribuir a enfermedades como el sobrepeso o la obesidad (13).

**Cáncer de mamá:** el cáncer de mamá es una patología que más afecta a las mujeres, seguido por el cáncer de cuello, uterino varias estadísticas indican que 1 de cada 8 mujeres lo padecen.

Los factores de riesgo de este tipo de cáncer en particular, son la predisposición genética, como varios otros factores. Esta enfermedad es considerada como una de las enfermedades más letales en mujeres mayores, los tratamientos que se emplean en estos tipos de cáncer son muy agresivos por lo que se recomienda que las mujeres que se realicen la autoexploración mamaria para así lograr un diagnóstico precoz (14).

**Depresión:** las mujeres son más probables que los hombres a sufrir de este trastorno en una proporción de 2 a 1, los cambios hormonales durante la adolescencia, el embarazo, la menopausia y los problemas premensuales, son algunos de las razones de esta predisposición (15).

**Infecciones Urinarias:** es 50 veces más común en las mujeres que en los hombres cuando ambos se encuentran en sus años fértiles.

La infección por orina es una infección común que generalmente se producen cuando las bacterias ingresan a la uretra regularmente del recto o de la piel, y contaminan el tracto urinario. Estas pueden alterar partes de las vías.

**Osteoporosis:** la osteoporosis no produce síntomas, no duele ni causa ninguna alteración en sí misma. Esto puede producir una debilidad o desgastamiento rápido de los huesos, lo que suele ocasionar la ruptura o fractura de estos (17).

En la osteoporosis de la mujer postmenopáusica existe complicaciones como la ruptura vertebral, que causan dolor en la espalda lo que pueden producir la dismorfia.

La osteoporosis en personas de edad avanzada suele ocasionar diferentes rupturas o fracturas en varios huesos como el fémur, huesos largos y muy comúnmente causan diferentes daños en la cadera de los ancianos (18).

### **2.1.2 Glándula mamaria**

La mama es un órgano glandular que se ubica en el tórax que se encarga de suministrar leche materna al bebé en las primeras etapas y es una característica natural que es exclusiva de las mujeres. Los senos están constituidos por tejido conjuntivo, grasa y tejido mamario debajo de la piel, que contiene las glándulas encargadas de producir leche. Externamente podemos encontrar dos partes destacadas: la areola y el pezón (19).

- **Músculo pectoral:** El músculo pectoral mayor es un músculo superficial, plano, ubicado en la región anterosuperior del tórax.

- **Lóbulos:** Parte de la mama que contiene los lobulillos, que son las glándulas que se encargan de producir la leche.
- **Areola:** Área pequeña circular coloreada que rodea al pezón.
- **Pezón:** Protuberancia pequeña en la parte más o menos central de la mama.
- **Conductos galactóforos:** Formado por una serie de conductos que transportan leche desde los lóbulos mamarios al pezón.
- **Tejido adiposo:** o también conocido como tejido conjuntivo, está conformado por varias células que guardan lípidos en el citoplasma (20).

### 2.1.3. Fisiología del seno

El seno está conformado por glándulas exocrinas compuesta por 15 a 25 lóbulos dispuestos radialmente. Cada lóbulo drena a través de un conducto separado hacia el pezón. El lóbulo se divide en lobulillos. Los lóbulos están contenidos dentro de un estroma de tejido conectivo laxo, que está delimitado por el tejido fibroadiposo que constituye la mayor parte de la mama.

En la mama no lactante, los lóbulos están formados por los conductos y conductillos terminales, conocidos como la unidad lobular del conducto terminal. Aunque los conductillos se organizan en grupos acinares, células acinares verdaderas son sólo se forman durante el embarazo y la lactancia. El sistema ductal está formado por un epitelio de dos capas compuesta por un revestimiento interior de células epiteliales rodeadas por las células mioepiteliales. Esta población de células es una característica importante de la benignidad de la mama, en contraste con los carcinomas, que se caracterizan por la pérdida de las células mioepiteliales. Antes de desembocar en el pezón, el conducto galactóforo forma una protuberancia, el seno galactóforo, un depósito para almacenar la leche. El aparato ductal entre el lóbulo y el pezón se conoce como el sistema de conductos de gran tamaño. Hasta la lactancia, el sistema de conductos está cerrado por un tapón de queratina (21).

## **2.2. Cáncer de mama**

### **2.2.1. Definición**

El cáncer puede desarrollarse en cualquier parte del cuerpo este se origina cuando las células crecen sin control y sobrepasan en número a las células normales. Esto dificulta que el cuerpo funcione de la manera correcta (22).

El cáncer de seno es una patología en donde las células mamarias se multiplican sin control, generalmente debido a mutaciones heredadas o cambios en el ADN que pueden aumentar drásticamente el riesgo de padecer diferentes tipos de cáncer. Existen diferentes tipos de cáncer de mama. El tipo de cáncer de mama depende de qué células de cáncer de mama se vuelven cancerosas. Este puede comenzar en diferentes partes de la mama. Los senos se componen de tres partes principales: lóbulos, tejido conectivo y conductos. El lóbulo son las glándulas productoras de leche. Los conductos transportan o lleva la leche a los pezones. El tejido conectivo (compuesto por tejido fibroso y graso) sostiene y rodea las diferentes partes del seno. Varios de los cánceres de mama pueden extenderse fuera del seno por medio de varios vasos linfáticos y vasos sanguíneos (23).

### **2.2.2. Tipos de cáncer de mama**

- CDIS carcinoma ductal in situ: Es el tipo más común de cáncer de mama no invasivo. Ductal significa que el cáncer comienza dentro de los conductos lácteos, carcinoma se refiere a cualquier cáncer que comienza en la piel u otros tejidos.
- CDI carcinoma ductal invasivo: Es el tipo más común de cáncer de seno. El 80% de canceres pueden ser carcinomas invasivos, lo que desata como resultado que este cáncer se ha diseminado al tejido mamario.
- Carcinoma tubular de la mama: este tipo de cáncer empieza dentro del conducto lácteo y suele propagarse fuera de este, este tipo de cáncer suele representar el 1-2%.
- El carcinoma medular de la mama: este tipo de cáncer empieza en el conducto de la leche y se disemina fuera de él) y representa alrededor del 3 al 5 por ciento de todos los cánceres de mama. Se llama carcinoma nuclear ya que este tumor es parecido a una masa blanda y grumosa.

- El cáncer de mama inflamatorio (CMI): este tipo de cáncer es muy raro y agresivo suele empezar con la inflamación o enrojecimiento del seno y no existe la aparición del bulto como en otros cánceres. Este tiene la capacidad de propagarse y multiplicarse rápidamente.
- Tumores filoides de la mama: este tipo de cáncer se distingue por que las células cancerígenas tienden a multiplicarse en forma de hoja, su principal característica es el crecimiento rápido y en algunas ocasiones suelen diseminarse afuera de la mama (24).

## **2.3. CAUSAS**

### **2.3.1. Mutaciones hereditarias y mutaciones adquiridas del ADN**

Los cambios o mutaciones en el ADN pueden causar que las células normales del seno se vuelvan cancerosas. Algunas alteraciones en el ADN suelen ser hereditarias y pueden incrementar considerablemente el riesgo de cáncer de mama. Algunas mutaciones de ADN se heredan o se pueden adquirir directamente de sus padres. Ciertas mutaciones pueden aumentar significativamente el peligro de padecer diferentes tipos de cáncer.

Sin embargo, algunas mutaciones en el ADN son asociadas con algún tipo de cáncer. En resumen, suelen producirse por algunos cambios o alteraciones de las células del seno durante la vida de la persona y no es un cambio que se hereda o nace al nacer. Las mutaciones de ADN adquiridas solo ocurren en las células de cáncer de mama con el tiempo (25).

## **2.4. Factores de riesgo**

**Sexo:** Ser mujer es el mayor factor de riesgo, ya que solo 1 de cada 100 cánceres de mama sucede en hombres.

**Edad:** El riesgo de padecer un cáncer de mama aumenta con la edad. La mayoría de los tumores malignos aparecen a partir de los 50 años.

**Antecedentes familiares:** Las mujeres con parientes cercanos que han sido diagnosticados con cáncer de mama tienen un riesgo mayor de desarrollar la enfermedad. En algunas ocasiones el tener familiares de primer grado diagnosticado con algún tipo de cáncer puede incrementar el riesgo de padecerlo por genética.

**Genética:** La mayoría de las personas diagnosticadas con cáncer suelen ser hereditario, provocados por mutaciones o alteraciones, o comúnmente por genes anormales que suelen ser transmitidos de padres hacia hijos.

**Antecedentes personales de cáncer de seno:** Si se le ha diagnosticado cáncer de seno, en varias ocasiones es posible que en el transcurso de la vida este vuelva a desarrollarse en cualquiera de los dos senos en otro lugar de la mama (26).

**Factores que pueden ser modificables:**

**Sobrepeso:** Las mujeres obesas y con sobrepeso pueden conllevar a tener un riesgo alto de recibir un diagnóstico de cáncer de seno a comparación con algunas mujeres que conllevan una alimentación saludable, esencialmente después de la menopausia.

**Tabaquismo:** El ingerir tabaco puede producir varias enfermedades que se pueden vincular directamente al cáncer (27).

**No dar brindar Lactancia materna:** varias investigaciones que se han realizado demuestran que las mujeres que no brindan el seno pueden sufrir varias enfermedades. En este proceso de lactancia se reducen algunos niveles de ciertas hormonas, como los estrógenos, cuyos efectos se relacionan con el cáncer de mama o con otros tipos de cáncer.

**Ejercicio físico:** Cada día existen más pruebas de que el ejercicio físico ayuda evitar o bajar los niveles de que se produzca el cáncer de seno, gracias a que reduce la obesidad y por lo tanto el nivel de estrógenos. Se recomienda realizar ejercicio físico, de moderada intensidad, de forma continua, al menos 3 veces a la semana (lo ideal sería 4 días) durante 45 minutos.

**Peso:** el tejido graso es considerado como uno de las principales fuentes de estrógeno que contiene el cuerpo después de la menopausia. Una mayor cantidad de tejido graso implica un mayor nivel de estrógenos y también un mayor riesgo de cáncer. Por tanto, hay que evitar la obesidad, sobre todo tras la menopausia el consumo de alcohol, y de otras sustancias puede afectar en los niveles de estrógeno en sangre y también en la función renal (28).

## 2.5. Signos y síntomas

Al principio, es posible que el cáncer de seno no cause ningún síntoma. Puede que el bulto sea demasiado pequeño para ser palpable o para provocar cambios inusuales que pueden ser detectados muy fácilmente los signos de advertencia del cáncer de mama pueden ser distintos en cada persona.

Sin embargo, se pueden presentar bultos en los senos que pueden ser palpable, Suelen presentarse bultos duros, blandos, redondeados y suave los cuales pueden resultar siendo cáncer.

Según la Asociación Americana del Cáncer, cualquiera de los siguientes cambios inusuales en la mama puede ser un indicio de cáncer de mama:

- Irritación cutánea o formación de hoyos
- Inflamación de la mama o parte de ella
- Dolor de mama
- Dolor en el pezón
- Descamación, enrojecimiento o engrosamiento anormal del seno o en varias ocasiones en la piel de la mama
- Suele presentarse secreción en el pezón que no se leche
- Hinchazón nódulos o bultos en las axilas o en las mamas

Algunos cambios pueden ser también indicios de afecciones menos graves y no cancerosas, como quistes o una infección que puede ser tratada a tiempo si la mujer logra detectar una de estas anomalías (29).

## 2.6. Medios de diagnóstico

El propósito de los exámenes de detección de cáncer es lograr detectar el cáncer en una etapa temprana, antes de que cause algún tipo de síntoma de esta manera podría ser más fácil tratarlo. El cáncer de mama se diagnostica generalmente por medio de exámenes clínicos, imagenología y biopsias.

**Mamografía:** Es el examen más común para la detección del cáncer de mama. En él, cual se toma las fotografías de la mama y se puede hacer una vez al año a partir

de los 40 años, aunque no haya signos de enfermedad. Esto aumenta la posibilidad de detectar el cáncer en una etapa más temprana. También se realiza como prueba de diagnóstico cuando una mujer desarrolla síntomas como bultos o secreción del pezón. Que utiliza campos magnéticos remplazando así los rayos x para obtener imágenes detalladas del cuerpo (30).

- **Resonancia magnética nuclear (RMN):** El cual utiliza un poderoso campo magnético, ondas de radio y una computadora para producir fotografías detalladas de las estructuras que están dentro de los senos. Se emplea esencialmente como un instrumento complementario en la mamografía durante la realización de estos exámenes para la detección precoz, en mujeres con alto riesgo de cáncer de seno (31).
- **Termografía:** La termografía utiliza una tecnología infrarroja que ayuda a la detección de alguna anomalía, tiene la capacidad de reconocer algunos cambios por medio de la temperatura de la piel. Una cámara de infrarrojos térmicos fotografía áreas del tórax que tienen diferentes temperaturas. Esta suele reflejar patrones como un mapa de calor. Cuando se desarrolla el cáncer, puede ocurrir un incremento alto de vasos sanguíneos o inflamación en los tejidos mamarios (32).
- **Tomografía computarizada (TC):** Una tomografía computarizada toma fotografías del interior del cuerpo desde diferentes ángulos utilizando rayos X. Una computadora combina estas imágenes en una imagen tridimensional detallada. Esta imagen mostrará si existe presencia de anomalías como cáncer, zonas anormales o cualquier tumor (33).

## 2.7. Tratamientos para cáncer de mama

### 2.7.1. Tratamiento de cáncer de seno no invasivo

- **Carcinoma ductal in situ (DCIS):** Si el tumor se ha propagado ampliamente, puede ser necesaria una mastectomía (extirpación del seno) y la extirpación de los ganglios linfáticos.
- **Neoplasia lobular de mama (LCIS):** Por lo general no requiere operación o al menos que el paciente tenga un historial familiar de cáncer (34).

### **2.7.2. Cirugía**

La intervención quirúrgica del cáncer de seno es un componente indispensable para el tratamiento contra el cáncer de seno, el cual comprende extirpar el cáncer con una operación. La intervención de cáncer de seno va acompañada de terapia hormonal, quimioterapia y de radioterapia.

Para las mujeres que presentan un alto riesgo de cáncer de seno se les recomienda la cirugía para poder reducir el riesgo que el cáncer vuelva aparecer.

Las intervenciones quirúrgicas del cáncer de seno son:

- Extirpación o cirugía del seno conocido como mastectomía
- Extracción de una parte del seno conocido extracción del tumor
- Extirpación o extracción de los ganglios linfáticos
- Construcción de la mama después de un procedimiento de extracción de seno (35).

### **2.8. Los tipos de procedimiento que pueden realizarse son:**

#### **2.8.1 Tumorectomía:**

También conocida como mastectomía cuadrantectomía o parcial. En la cual se debe realizar la extirpación completamente el tumor.

#### **2.8.2. Mastectomía total:**

Este tipo de procedimiento consiste en la extirpación total de la mama, este procedimiento consiste en la realización de una biopsia en los ganglios de la axila.

#### **2.8.3. Mastectomía radical:**

Se debe extirpar completamente la mama, y pequeñas partes de tejido que se encuentra en los ganglios de la axila y de la pared torácica.

Tumores localmente invasivos:

- Tumores mayores a 5 cm.
- Tumores que se aproximan demasiado al pezón.
- Tumores que alteran varias partes del seno
- Tumores que con una gran afectación en varios ganglios linfáticos (36).

#### **2.8.4. Radioterapia**

Está especialmente indicado para tumores grandes que no se han extirpado por completo o para trastornos de los ganglios linfáticos. En este tipo de procedimiento se emplean ondas de alta energía, rayos x, electrones o protones para aniquilar las células cancerosas

Habitualmente, las células tienden a dividirse y crecer para generar nuevas células. Por lo general las células cancerosas tienen la capacidad de duplicarse o dividirse de una manera más rápida, que las células normales (37).

#### **2.8.5. Quimioterapia**

Este tipo de terapia se emplea en tratamientos con cáncer, el cual se utilizan fármacos para deshacer estas células con el objetivo de lograr eliminar completamente estas células malignas.

Los fármacos utilizados se denominan antineoplásicos o quimioterápicos. Esto tiende a tener varios efectos tanto negativos como positivos para las pacientes ya que afectan indistintamente a las células malignas y sanas. Este tipo de tumores malignos suelen caracterizarse porque sus células cambian, cambiando el mecanismo normal de división, comienzan a dividirse sin control e invaden y afectan órganos adyacentes y distantes. El objetivo de esta intervención es eliminar las células a medida que se dividen; Cuanto más rápido se dividen las células, más sensibles son al tratamiento.

La quimioterapia adyuvante: se administra después del tratamiento principal, para lograr detener diseminación a distancia de células cancerígenas

La quimioterapia neoadyuvante: se emplea mucho antes de algún tipo de tratamiento quirúrgico o de radioterapia, su objetivo es reducir el tamaño del tumor (38).

Duración del tratamiento

Para aplicar este tipo de tratamiento de debe tomar varios puntos esenciales en el paciente para que se pueda aplicar; también entra en juego la zona donde está ubicado y localmente si es avanzado o diseminado

Si es localmente avanzado, el tratamiento se suele dar durante dos meses, luego se suele realizar la cirugía, seguida de otros tres o cuatro meses de quimioterapia. Si se propaga, se administra quimioterapia mientras la enfermedad persista y el paciente la tolere. El tratamiento se realiza en ciclos conjuntamente combinados esto va a depender del fármaco utilizado y de la evolución del paciente

Algunos efectos o consecuencias secundarias de la quimioterapia

- Vómitos: no aparecen con frecuencia en todos los casos, en la actualidad se dispone de una amplia gama de fármacos que pueden evitarlos o mitigarlos.
- Caída del cabello: no se produce en todos los casos, depende del fármaco empleado. Deficiencia de glóbulos blancos (neutropenia): cabe la posibilidad de que disminuyan las defensas del organismo.
- Músculos débiles, sensibles, cansados o doloridos.
- Dolor por el daño nervioso, como ardor, entumecimiento o dolores punzantes, generalmente en los dedos de las manos y los pies.

Pérdida de peso (39).

#### **2.8.6. Tratamiento psicológico:**

Este tratamiento puede ayudar a sobrellevar los tratamientos médicos que pueden ser dolorosos y traumáticos, así como los cambios físicos, emocionales y en el estilo de vida asociados con el cáncer de mama, abordando para tal fin diversos aspectos, entre ellos: ofrecer recomendaciones sobre el modo de explicar su enfermedad a la familia, y/o hacer frente a la respuesta de su pareja, ayudar a la persona a elegir el tipo de hospital o el tratamiento médico adecuado Se debe instruir sobre la depresión, estrés o ansiedad para que el paciente pueda controlarla. Se debe sugerir o ayudar a crear una nueva autoimagen que incorpore tanto la experiencia por la que se ha pasado como los cambios físicos acometidos (40).

#### **2.8.7. Tratamiento adyuvante:**

Se puede administrar quimioterapia adyuvante para tratar de eliminar las células cancerosas que puedan haber quedado o que se hayan propagado, pero que no pueden observar, ni siquiera en estudios por imágenes. Si no se logra eliminar este

tipo de células, éstas puede formar nuevos tumores en diferentes partes del cuerpo, este procedimiento puede disminuir el riesgo de retorno de este cáncer.

#### **2.8.8. Tratamiento neoadyuvante:**

Se puede administrar quimioterapia neoadyuvante, de esta manera se puede disminuir el tamaño, se emplea regularmente para tratar el cáncer y extirpar los de mayor tamaño por medio de una cirugía. Además, al administrar quimioterapia previa a la extracción del tumor (41).

### **2.9. COMPLICACIONES DEL TRATAMIENTO**

Las complicaciones menores son:

- Leve inflamación del seno durante la radioterapia que en general desaparece en 6 a 12 meses.
- Oscurecimiento de la piel durante la radioterapia, similar al bronceado. En la mayor parte de los casos, también desaparecerá dentro de los 6 a 12 meses.
- Una gran cantidad de mujeres experimentan dolor ocasional en el seno tratado o en los músculos que rodean el seno, incluso años después del tratamiento. Se desconoce la causa de esto, pero, aunque el dolor es molesto, no es dañino y no es una señal de que el cáncer haya regresado.
- Es raro que los pacientes se rompan una costilla años después del tratamiento, menos del 11 por ciento de los pacientes tratados con métodos modernos, y la fractura se cura por sí sola gradualmente (42).

Las mujeres que tienen 45 años o menos en el momento del tratamiento pueden tener un riesgo parcialmente mayor de desarrollar cáncer en el seno que no fue infectado con el tiempo en comparación con las que no reciben radiación (43).

### **2.10. PREVENCIÓN**

Existen diferentes factores que pueden conllevar a que se produzca un cáncer sin embargo varios de estos factores pueden ser modificados. No existe una manera verídica para poder evitar esta enfermedad.

Si se conllevando un estilo de vida saludable y siguiendo algunas recomendaciones se puede bajar las probabilidades de que se produzca como:

- Llevar una alimentación balanceada basada en proteínas, grasas y carbohidratos.
- Disminuir el consumo de azúcares y grasas.
- Practicar ejercicio al menos 30 minutos diariamente
- Mantener un peso adecuado
- Evitar el cigarro y el alcohol
- Realizar una autoexploración mamaria mensual a partir de los 20 años, de preferencia al quinto día de la menstruación.

A partir de los 34 años se debe realizar una mastografía para poder evitar el riesgo del apareamiento del cáncer (44).

### **2.11. Técnica para la realización del autoexamen de mamas**

La exploración clínica se efectúa en dos tiempos: inspección y palpación.

#### **La inspección:**

La inspección se realiza con la vista. La usuaria debe estar sentada con los brazos y el tórax descubiertos, se debe estar bajo una buena iluminación para poder detectar con claridad cualquier anatomía. Esta suele dividirse en dinámica y estática.

**Inspección estática:** Se debe estar con las extremidades de la parte superior en una posición de relajación se inspeccionan las mamas, aréolas y pezones se observa la forma, volumen, simetría, bultos, hundimientos, cambios de coloración de la piel y red venosa. Los pezones deben ser de color homogéneo similar al de las aréolas; la superficie puede ser lisa o rugosa; se observa si algún pezón está invertido (umbilicación), la dirección hacia la que apuntan, si hay ulceración o cualquier secreción que orienten a la sospecha de una lesión mamaria.

#### **Inspección dinámica:**

Ésta se realiza en 3 pasos:

Primero: mientras está sentado, se le indica al paciente que levante los brazos por encima de la cabeza. Esta posición aumenta la tensión del enlace de suspensión; este proceso da como resultado marcas de piel retráctiles que pueden pasarse por alto durante la inspección estática (45).

Segundo: mientras está sentado, se le pide que empuje las caderas hacia atrás con las manos y los hombros, se debe presionar las palmas para que se logren contraer algunos músculos.

Tercero: sentado e inclinado hacia adelante desde la cintura. Esta posición también hace hincapié en los ligamentos suspensorios. Los senos deben colgar a la misma altura. Este movimiento puede ser particularmente útil para evaluar los contornos y la simetría de los senos grandes.

Palpaciones: Después del examen, la palpación se realiza cuidadosa y sistemáticamente con la palma para buscar lesiones en los senos, las axilas y las regiones supra y subclavia.

El método de la palpación se realiza en las posiciones supina y sedente, esto se hace suave y metódicamente con las yemas de los dedos, buscando deliberadamente las lesiones existentes, con el paciente en posición sentada, se inicia un examen de la zona axilar, mientras que las existentes se presionan firmemente contra las costillas. nodos y sus propiedades Palpación axilar Se le pide al paciente que tome el antebrazo opuesto del examinador, es decir. la mano izquierda del paciente toma el brazo izquierdo del examinador, quien palpa la zona axilar con la mano derecha, el mismo movimiento también se hace en la axila izquierda (46).

### **2.11.1. Autoexploración**

El autoexamen sistemático se puede lograr la detección de algunos tumores pequeños detectados por un médico o una enfermera, porque una mujer conoce sus senos y puede detectar incluso pequeños cambios. El autoexamen debe hacerse luego de la menstruación, las mujeres menopáusicas deben combinarlo con un mes, porque siempre debe hacerse en las mismas habitaciones. Por lo general la mujer debe estar calmada y realizarlo en lugar cómodo o adecuado. Algunas mujeres encuentran más cómodo hacerlo en la ducha, pero otras prefieren hacerlo antes de acostarse. La mejor manera es pararse frente un espejo. (47)

Se debe examinar lo siguiente:

- Enrojecimiento, bultos u hoyuelos en algunas zonas.

- Por lo general los pezones no se deben encontrar retraídos o hundidos
- Se debe observar detenidamente la mama para detectar anomalías examinar la textura, tamaño
- Cualquier anomalía de la mama, observando su textura, tamaño y relación con la piel y los músculos del pecho.
- Cualquier cambio en la piel o en pezón.
- Los ganglios linfáticos de las axilas y en la región supraclavicular (48).

### **2.11.2. Pasos para realizar la autoexploración**

- **PASO 1**

Colocarse frente y de pie ante un espejo con los brazos conjuntamente con la cadera y los hombros rectos mirándose fijamente las mamas. Observar su tamaño, forma, color y sensibilidad, o algunas inflamaciones o deformaciones que pueden ser visibles ante la vista. Se puede llegar a descubrir irregularidades como bultos en la piel, hoyuelos o en algunas ocasiones arrugas, si el pezón se encuentra hundido o invertido. De igual forma puede aparecer inflamación, dolor, sarpullidos o enrojecimiento.

- **PASO 2**

Se debe entrelazar atrás de la cabeza, y localizar alteraciones cambios o bultos.

- **PASO 3**

Continuar frente al espejo y observe si sale fluidos de alguno de los dos senos. Estos líquidos pueden presentarse amarillenta, trasparente, lechosa o sangre (49).

- **PASO 4**

Acuéstese boca arriba, ponga su mano derecha debajo de su cabeza y mire su pecho derecho con las puntas de sus tres dedos izquierdos y viceversa. Comience con un movimiento circular por el contorno del seno hasta el pezón. Al mismo tiempo, presione suavemente, pero con la suficiente firmeza para detectar bultos, masas o puntos blandos. Repite estos movimientos de rotación para que puedas explorar toda la circunferencia del pecho. Asegurarse de palpar totalmente la mama se debe realizar este paso en las axilas.

- **PASO 5**

Finalmente, sienta los senos con un movimiento circular mientras está sentada o de pie. Se debe girar las manos al revés, para una mejor palpación, es decir, con la mano derecha sobre el seno izquierdo y viceversa. Toque con los dedos o con sus yemas con firmeza, con calma, manteniendo dedos juntos y rectos. Recorre el pecho de abajo hacia arriba Algunas mujeres prefieren hacer este procedimiento en la ducha, porque los expertos dicen que la mejor manera la mejor manera es cuando la piel se encuentra resbaladiza y húmeda (50).

## **2.12. INTERVENCIÓN EDUCATIVA**

Actividades de prevención en el cáncer de seno: incluye la comunicación educativa a la población para valorar algunos de los factores de peligro y promover estilos de vida sanos que contribuyan a la disminución de la mortalidad por el cáncer de mama, y actividades de detección temprana para la identificación, diagnóstico, tratamiento y control oportuno del cáncer de mama.

**Prevención Primaria:** todas aquellas actividades o acciones de promoción, educación o fomento de la salud, como las de protección específica para la prevención de las enfermedades.

**Prevención Secundaria:** todas aquellas actividades o acciones que están encaminadas a lograr el diagnóstico y tratamiento temprano con el fin de limitar los daños a la salud (51).

**Prevención Terciaria:** las actividades que se dirigen a la restitución reconstructiva, estética y psicológica de esta manera se evitara complicaciones.

- El personal de enfermería debe informar e influenciar a las mujeres para ser conscientes de la gravedad del cáncer de mama y fortalecer la detección oportuna.
- Se debe evaluar las necesidades de información de los usuarios.
- La tecnóloga de enfermería es responsable de fomentar e influenciar a las mujeres con programas para mayor detección de cáncer considerando métodos y actividades educativas.

- El personal de enfermería es visto como un componente vital del equipo de atención de salud ya que la naturaleza de su trabajo diario ofrece la oportunidad de fomentar e influenciar a las mujeres a ser conscientes del cáncer, así como asegurar el éxito de los distintos programas como son: tamizaje, vacunación, ITS.
- Se debe reforzar el conocimiento o las creencias de las mujeres sobre esta patología y la importancia de su pronta detección, en consecuencia, aumentar el efecto de esta información para su cumplimiento.
- Se debe orientar sobre los diferentes factores de riesgo, como también de los beneficios de la detección temprana y de las conductas favorables de la salud, fundamentales para incentivar la participación de las mujeres en la detección del cáncer de mama (52).
- Se debe detectar a grupos desfavorecidos y zonas rurales que son más vulnerables a la enfermedad debido a la falta de información y recursos.
- Se debe valorar a las mujeres según los factores de riesgo que presenten como: Antecedentes hereditarios de cáncer, genética de padres a hijos. Factores demográficos; edad, etnia, lugar y tipo de vivienda, clima. Historia reproductiva; edad de la menarquia, edad de la menopausia, cuantas gestas, abortos, partos normales y cesarías y cuantas les dieron el seno.
- Se debe educar sobre la significación de la mamografía anual, a los cuantos años se realiza por primera vez la mamografía.
- Promover el examen clínico de la mama como un método potencial para una exploración temprana en comunidades que no tengan acceso a métodos de diagnóstico de mayor complejidad tecnológica.
- Se debe informar a los usuarios que la autoexploración mamaria es un examen que se puede realizar fácilmente en su casa, es un procedimiento no invasivo que ayuda a detectar tempranamente este tipo de patología no tiene costo y se lo puede realizar en 5 minutos. Como y cuando se realiza, como también la utilización de las correctas maniobras
- Se debe capacitar a las mujeres sobre la correcta técnica de autoexploración, haciendo énfasis en la identificación de anomalías o alteraciones en las mamas

y la importancia de acudir al médico si se encuentra alguna anomalía en las mamas. Varios especialistas respaldan la autoexploración mamaria como un instrumento eficaz para detección de diferentes anomalías como también el lograr un diagnóstico precoz en las pacientes y de esta manera evitar que las pacientes sean sometidas a los tratamientos mucho más agresivos (53).

- Recomendar en la mujer posmenopáusica que exploren sus mamas en una misma fecha cada mes.
- Se debe recomendar e incentivar a la mujer mayor de 40 años a realizarse una mamografía anualmente.
- Fomentar actividades de educación a las mujeres respecto al cáncer de mama con el objetivo de crear conciencia del riesgo y se realicen acciones positivas para la salud
- Las intervenciones educativas deben dirigirse a las mujeres mayores y las mujeres con bajos niveles de alfabetización para que tomen medidas para prevenir el cáncer.
- Es recomendable contar con material de promoción y prevención como trípticos o posters tanto para la enseñanza de la autoexploración de las mamas, así como sus diferentes factores como también las características o alteraciones de cáncer de mama (54).

## **CAPÍTULO 3: MARCO METODOLÓGICO**

### **3.1. Tipo de investigación**

Este tipo de investigación se denomina bibliográfica ya que se recopiló información de diferentes fuentes bibliográficas, para sustentar de manera científica el tema.

La investigación fue de tipo descriptiva, ya que nos permitió especificar sucesos y determinar el nivel de conocimiento que presentan estas pacientes con la finalidad de prevenir más y así lograr el autocuidado en estas mujeres.

La presente investigación fue de campo puesto que se generó una interacción directa con los pacientes. Fue necesario trasladarse hasta los domicilios, para poder identificar el nivel de conocimiento que presentan estas personas y poder distinguir de una mejor manera la problemática de esta manera poder implementar las intervenciones de enfermería con estas mujeres.

### **3.2. Diseño de investigación**

El enfoque de esta investigación fue cuantitativo ya que, a través de los datos obtenidos, se reflejan datos estadísticos.

### **3.3. Población de estudio**

La población de estudio estaba conformada por 10 mujeres de 35 a 50 años de edad de la comunidad Tamboloma, parroquia las lomas cantón Ambato provincia de Tungurahua

### **3.4. Tamaño de muestra**

Grupo de 10 mujeres entre las edades de 30 a 50 años de edad

### **3.5. Técnicas e instrumentos de la investigación**

La presente investigación se basa en la recopilación de datos recogidos por una encuesta que se va a realizar a un grupo de mujeres sobre el nivel de conocimiento que presentan estas mujeres en el cantón Ambato. (ver anexo pg. 115)

#### **Encuesta de satisfacción:**

La encuesta de satisfacción es un método que nos ayudó a recaudar información en el cual los pacientes podrán dar su opinión sobre la persona que los capacito,

sobre el material empleado como otros puntos que se toman en cuenta para realizar esta encuesta (**ver anexo pg.118**).

### **3.6. Plan de análisis de los datos obtenidos**

Se estudió toda de la información y se realizó una tabulación de los datos empleando una hoja de cálculo del software Excel, posteriormente se calcularon las frecuencias absolutas y relativas. Con dichos datos se generaron los gráficos pertinentes que ayudaron a comprender de manera más clara la información levantada. Una vez recopilados los datos mediante la encuesta se procedió a realizar un análisis descriptivo de cada uno de los cuestionamientos realizados, lo que permitió concluir que los pacientes tenían un conocimiento regular en la prevención del cáncer de seno.

## CAPÍTULO 4: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

### 4.1. Análisis e interpretación de los resultados empíricos.

Tabla 1. Características sociodemográficas.

<b>Edades</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
35- 40	4	40%
40- 50	6	60%
<b>Total</b>	10	100%

<b>Estado Civil</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Casada	5	50%
Soltera	2	20%
Divorciada	0	0%
Unión libre	3	30%
<b>Total</b>	10	100%

<b>Instrucción</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sin estudios	4	40%
Primaria	4	40%
Secundaria	2	20%
Superior	0	0%
<b>Total</b>	10	100%

**Fuente:** encuesta aplicada a grupo de mujeres de la comunidad Tamboloma, parroquia las Lomas

**Elaborado por:** Muylema Quinga Cristina Estefanía

**Análisis e interpretación datos sociodemográficos:**

Según los datos obtenidos por la encuesta se pudo evidenciar que varios análisis revelan que la mayor parte de cánceres de mama son detectados en mujeres mayores de 50 años, el envejecimiento de la mujer conlleva la aparición de distintas enfermedades como son el cáncer, diabetes, osteoporosis como muchas otras. En cuanto al estado civil el 50% corresponde a un grupo de mujeres casadas y un 20% corresponde a mujeres solteras un 0% a mujeres divorciadas y el 30% corresponde al grupo de mujeres en unión libre. En la instrucción el 40% de mujeres sin estudios mientras que el 40% curso la primaria y un 20% la secundaria, estos resultados indican que predominan las mujeres adultas con un nivel de educación bajo por lo que se debe brindar conocimientos e información sobre la prevención de cáncer de mama.

## 1. ¿Cuántos hijos tiene usted?

**Tabla 2.** Cuantos hijos tiene usted

<b>Pregunta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
1	1	10%
2	4	40%
3 o mas	5	50%
<b>Total</b>	10	100%

**Fuente:** Encuesta a grupo de mujeres de 35 a 50 años de edad.

**Elaborado por:** Muylema Quinga Cristina Estefanía

**Análisis e interpretación:** De acuerdo a los resultados obtenidos de la encuesta aplicada, el 50% de mujeres tienen más de 3 hijos, el 40% 2 hijos, mientras que el 10% un hijo. Las mujeres con una mayor cantidad de hijos tienen menos probabilidades de sufrir cáncer de seno. Este riesgo suele reducirse en la mitad de madres con 5 o más hijos en comparación con mujeres que no tienen hijos, así mismo el número de hijos, el tiempo de lactancia por largos periodos y en si el mismo embarazo también es considerado como un efecto protector ya que los niveles de estrógeno disminuyen para dar a paso a las hormonas que intervienen en la gestación, reduciendo así la exposición a los estrógenos y la probabilidad de que se produzca este crecimiento celular descontrolado, es decir, de un cáncer.

## 2. ¿Usted dio lactancia materna a su hijo?

**Tabla 3.** Lactancia materna

<b>Pregunta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	10	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta a grupo de mujeres de 35 a 50 años de edad.

**Elaborado por:** Muylema Quinga Cristina Estefanía

**Análisis e interpretación:** Según los resultados obtenidos en la encuesta aplicada gse puede evidenciar que el 100% de mujeres dio lactancia materna a sus hijos y un 0% no brindo lactancia materna a sus hijos según investigaciones de varios autores el proceso de maternidad está estrechamente relacionada con la prevención de esta patología. Este proceso de maternidad aporta varias ventajas como el crear un vínculo de madre a hijo, como también varios estudios demuestran que el dar de lactar previene el cáncer de mamá.

## 2.1 Si su respuesta es sí, que tiempo dio de lactar:

**Tabla 4.** Tiempo de lactancia

<b>Pregunta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
6 meses	0	0%
1 año	3	30%
2 años	7	70%
Más de dos años	0	0%
<b>Total</b>	10	100%

**Fuente:** Encuesta a grupo de mujeres de 35 a 50 años de edad.

**Elaborado por:** Muylema Quinga Cristina Estefanía

**Análisis e interpretación:** La siguiente grafica estadística evidencia el tiempo de lactancia que brindaron este grupo de mujeres a sus hijos: el 0% 6 meses, el 30% 1 año, 70% 2 años, 0% más de dos años. La lactancia materna es uno de los factores modificables en la prevención ya que reduce el riesgo de padecer cáncer mamario su incidencia podría reducirse en más del 50% si se proporcionase más tiempo de lactancia y por mayores periodos de tiempo. Varios especialistas revelan, que la suma de todos los periodos que se da de lactar suma como barrera protectora, si una persona tuvo 2 hijos y solo ha dado pecho por 16 meses y a su otro hijo solo 4 meses, son 20 meses de prevención frente a esta enfermedad.

### 3. ¿Tiene antecedentes familiares directos (madre, hermana, hijas) con cáncer de mama?

**Tabla 5.** Antecedentes familiares directos de cáncer de mama

<b>Pregunta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí un caso	2	20%
Sí dos o más casos	0	0%
No	8	80%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta a grupo de mujeres de 35 a 50 años de edad.

**Elaborado por:** Muyeles Quinga Cristina Estefanía

**Análisis e interpretación:** la siguiente grafica estadística revelo que el 20% presenta casos directos de cáncer (madre, hermano, hijos) mientras que un 80% no presenta antecedentes directos de cáncer. Las mujeres con precedentes familiares de primer grado (madre, hermana, hija) que hayan sufrido algún cáncer tienden a tener mayores probabilidades de padecerlo. Al tener más de un familiar incrementa el riesgo, no obstante, aun cuando se tenga uno, o hasta muchos factores de riesgo, no significa que necesariamente se padecerá la enfermedad por lo que es necesario brindar información o reforzar los conocimientos que estas personas presentan sobre la prevención de cáncer de mama.

#### 4. El cáncer de mama es:

**Tabla 6.** El cáncer de mama es:

<b>Pregunta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Una enfermedad contagiosa	0	0%
Una tumoración maligna	4	40%
Una herida en la mama	4	40%
Una enfermedad Hereditaria	2	20%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta a grupo de mujeres de 35 a 50 años de edad.

**Elaborado por:** Muylema Quinga Cristina Estefanía

**Análisis e interpretación:** en el siguiente cuadro estadístico se puede observar que el 0% consideran que no es una patología contagiosa, un 40% una tumoración maligna, y un 40% una herida en la mama, 20% una enfermedad hereditaria. El nivel de conocimiento que presentan este grupo de mujeres es regular ya que los conceptos se acercan a lo que es el cáncer de mama, otro porcentaje de mujeres no presentan conocimiento sobre el concepto del cáncer de mama, esta enfermedad se define como una tumoración maligna con altos índices de mortalidad en el género femenino. Por lo que resulta imprescindible brindar una capacitación sobre esta enfermedad como también enseñar los métodos con los que se puede prevenir esta enfermedad, como también la importancia una descubrimiento temprano o precoz.

## 5. ¿Señale los factores de riesgo para desarrollar, cáncer de mama?

**Tabla 7.** Factores de riesgo

<b>Pregunta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Antecedentes familiares	4	40%
Llevar una mala alimentación	0	0%
Fumar	0	0%
No cumplir con la lactancia materna	3	30%
No conoce	3	30%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta a grupo de mujeres de 35 a 50 años de edad.

**Elaborado por:** Muylema Quinga Cristina Estefania

**Análisis e interpretación:** En la siguiente grafica estadística se revelo que el 40% de antecedentes familiares, 0% llevar una alimentación saludable, 0% fumar y el 30% no cumplir con la lactancia materna y el 30% no conoce. Según la población estudiada en su mayor porcentaje reconocen algunos de los factores de riesgo que pueden desatar esta enfermedad, varios análisis han manifestado que el riesgo de padecer esta enfermedad se debe a varios factores. Los principales factores que contribuyen en este riesgo en su mayoría al género femenino ya que existe una mayor prevalencia en este género, mujeres mayores de cincuenta años o más, el sedentarismo, la obesidad se han asociado con un aumento de riesgo. Algunos factores de riesgo no pueden ser modificables como el envejecimiento o heredar ciertos cambios genéticos.

## 6. ¿Sabe usted lo que es una autoexploración mamaria?

**Tabla 8.** Autoexploración mamaria

<b>Pregunta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	3	30%
No	7	70%
<b>Total</b>	10	100%

**Fuente:** Encuesta a grupo de mujeres de 35 a 50 años de edad.

**Elaborado por:** Muylema Quinga Cristina Estefanía

**Análisis e interpretación:** Como se puede observar en la gráfica estadística el 30% de las personas encuestadas conoce sobre la autoexploración mamaria mientras que el 70% no tiene conocimiento, varias investigaciones realizadas revelan que el realizarse una exploración mamaria es de suma importancia con esto se puede detectar anomalías en las mamas, las mujeres que se realizan la autoexploración mamaria periódicamente descubren tumores con más frecuencia que las que no se las realizan. Diversos estudios han analizado el conocimiento que tienen las mujeres sobre la técnica de autoexploración mamaria y si la realizan con la frecuencia indicada. La mayoría de las mujeres tiene ese conocimiento básico sobre la autoexploración mamaria, pero no sobre las técnicas adecuadas por lo que es necesario impartir conocimientos sobre la técnica y los pasos correctos para realizarse la autoexploración mamaria.

## 7. ¿Usted ha notado alguna alteración en sus senos? Como:

**Tabla 9.** Alteraciones en los senos

<b>Pregunta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Dolor en la mama	4	40%
Bultos en la piel	0	0%
Dolor en el pezón	2	20%
Secreciones en los pezones	0	0%
Bultos en las axilas	0	0%
Ninguna	4	40%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta a grupo de mujeres de 35 a 50 años de edad.

**Elaborado por:** Muylema Quinga Cristina Estefanía

**Análisis e interpretación:** mediante el presente grafico se pudo determinar que el 40% ha presentado dolor en la mama mientras que el 20% ha presentado dolor en el pezón y un 40% de las personas encuestadas no ha presentado ninguna alteración en sus senos, en su mayoría la mujer experimenta cambios o alteraciones en los senos por varias razones algunas de ellas pueden producirse durante el periodo del ciclo menstrual ya que varias hormonas causan alteraciones en los tejidos de la mama que pueden provocar dolor o molestias en algunas mujeres, en otras ocasiones suelen presentarse por el consumo de medicamentos hormonales como pastillas anticonceptivas, o algunos tratamientos de infertilidad, raramente el dolor en los senos es una señal de cáncer, ya que generalmente los tumores malignos no causan dolor. Suelen presentarse otros síntomas como salida de secreción por el pezón, bultos en la piel, entre otros. Por esta razón se debe informar a las mujeres los diferentes signos o síntomas que se pueden presentar en los senos.

## 8. ¿Usted conoce que es una mamografía?

**Tabla 10.** Mamografía

<b>Pregunta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	3	30%
No	7	70%
<b>Total</b>	10	100%

**Fuente:** Encuesta a grupo de mujeres de 35 a 50 años de edad.

**Elaborado por:** Muylema Quinga Cristina Estefania

**Análisis e interpretación:** Este grafico estadístico indica que un 30% si presenta conocimiento sobre la mamografía mientras que un 70% no conoce sobre este tema. Esta enfermedad presenta altos índices de mortalidad en mujeres por lo que se han empleado varias herramientas como métodos de prevención los cuales tienen como único objetivo la detección precoz, este examen permitirá detectar pequeñas lesiones en los senos y poder detectar en un estadio temprano, se recomienda realizarse pacientes mayores de 40 años por lo que es necesario educar e informar a las mujeres sobre los diferentes métodos que existen para prevenir esta enfermedad.

## 9. ¿Por qué motivos acude al control médico?

**Tabla 11.** Control médico

<b>Pregunta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Enfermedad	8	80%
Control de rutina	2	20%
No acude	0	0%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta a grupo de mujeres de 35 a 50 años de edad.

**Elaborado por:** Muylema Quinga Cristina Estefanía

**Análisis e interpretación:** Según datos obtenidos por la gráfica estadística se puede observar que el 80% acude por enfermedad y el 20% por control rutinario, y el 0% no acude. Hoy en día las personas no le dan importancia a un chequeo médico. No obstante, visitar paulatinamente al médico es lo más recomendable, ya que ayuda a, detectar enfermedades silenciosas como el cáncer, diabetes u otras enfermedades, para detectar problemas e iniciar un tratamiento precoz que aumente las probabilidades de bienestar en el futuro.

**10. ¿Cree usted que si esta enfermedad es detectada a tiempo ayudara a mejorar las probabilidades de curación?**

**Tabla 12.** Probabilidades de curación

<b>Pregunta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	10	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	10	100%

**Fuente:** Encuesta a grupo de mujeres de 35 a 50 años de edad.

**Elaborado por:** Muylema Quinga Cristina Estefanía

**Análisis e interpretación:** El 100% de personas encuestadas cree que si esta enfermedad es detectada a tiempo ayudara a las probabilidades de curación, mientras que un 0% no existen probabilidades de una mejor curación. Si una enfermedad es detectada a tiempo existen mayores probabilidades de curación, ya que si es detectada a tiempo la persona no tendrá que someterse a tratamientos agresivos y a mejorar su calidad de vida. Por esta razón se promocionan varios exámenes para detectar varias enfermedades en un tiempo prudente para mejores probabilidades de curación.

## **CAPÍTULO 5: PLAN DE INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

### **5.1. Plan de intervención de enfermería en el cáncer de mama**

**Tema:** Nivel de conocimiento en la prevención del cáncer de mama en las mujeres entre 35 a 50 años de edad en la comunidad Tamboloma, parroquia las lomas cantón Ambato provincia de Tungurahua Enero – Abril 2021.

**Objetivo:** Diseñar un plan de intervención de enfermería, acerca de la prevención del cáncer de mama.

**Desarrollo de la actividad:** Se realizó mediante visitas domiciliarias se procedió a realizar actividades tales como: el identificar el nivel de conocimiento que presentaban estas mujeres, posteriormente se procedió a brindar información clara y concisa sobre esta patología, como también el realizarse correctamente la autoexploración mamaria.

#### **Temas a tratar con los participantes:**

- Definición, partes y estructuras de mamas
- Concepto y tipos de cáncer de mama
- Estadios del cáncer de mama
- Causas por las que se produce y sus diferentes factores de riesgo.
- Ploidia y proliferación celular. Signos y síntomas.
- Anomalías en las mamas
- Métodos de Diagnostico
- Tipos de tratamientos
- Lactancia Materna
- Mamografía
- Alimentación saludable
- Autoexploración y detección precoz
- Técnica y maniobras para realizarse correctamente la autoexploración
- Detección precoz

## PLAN DE INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA

**Tabla 13.** Primera sesión educativa: “anatomía y estructura de las mamas”

FECHA /LUGAR	HORARIO	OBJETIVO	TEMA	ACTIVIDADES	RECURSOS	RESPONSABLE	EVALUACIÓN
23-09-2021  En la comunidad Tamboloma, parroquia las lomas cantón Ambato provincia de Tungurahua.	09h00 a 10h00	-Establecer un ambiente de confianza con los participantes	-Presentación de integración del grupo en estudio  Dinámica: La actividad se llama “Responde y gana”	-Identificación de nivel de conocimiento sobre el cáncer de mama  El juego consiste en hacer preguntas a las pacientes sobre los temas tratados si responden correctamente se les brindará un chocolate.	Preguntas y respuestas.  Se repartió un chocolate a los participantes  -Botellas  -Pelota	Cristina Muylema  Investigadora	-Se logra crear un ambiente de confianza y respeto.
23/09/ 2021  En la comunidad Tamboloma, parroquia las lomas cantón Ambato provincia de Tungurahua.	10h00 a 11h00	-Explicar anatomía y estructura de la mama.	¿Qué es una mama?	-Capacitación	-Se empleó un papalote en cual se puede observar el respectivo concepto como también una imagen referente al tema.	Cristina Muylema	-Mediante la capacitación realizada se logró impartir el conocimiento adecuado a este grupo de mujeres para que entiendan con más profundidad este tema.

<b>23/09/ 2021</b> En la comunidad Tamboloma, parroquia las lomas cantón Ambato provincia de Tungurahua.	11h00 a 12h00	-Estructura de la mama	-Partes y estructuras de la mama	Capacitación	-Para esta capacitación se empleó una gigantografía en donde se pudo observar las partes y su estructura.	Cristina Muylema	-Se logró aumentar y reforzar el nivel de conocimiento que presentaban las participantes.
<b>Receso</b>							
<b>23/09/ 2021</b> En la comunidad Tamboloma, parroquia las lomas cantón Ambato provincia de Tungurahua.	12h00 a 13h00	-Explicar acerca patología	-Interacción de los participantes  - Concepto de cáncer de mama	Actividad: se realizó una actividad en donde se creó un debate con el capacitador y el paciente, sobre los temas abordado anteriormente.	-Interactuar con los participantes	Cristina Muylema	-Se evaluó el nivel de conocimiento que presentan estas personas.
<b>23/09/ 2021</b> En la comunidad Tamboloma, parroquia las lomas cantón Ambato provincia de Tungurahua.	13h00 a 14h00	-Resolver las dudas que presentan las participantes	-Solucionar las diferentes dudas de los participantes	Actividad: se resuelve todas las dudas o inquietudes que presentan las participantes.	-Interactuar con los participantes	Cristina Muylema	-Se refuerza los conocimientos o diferentes dudas que las participantes presenten.

**Elaborado por:** Muylema Quinga Cristina Estefanía

**Tabla 14:** Segunda sesión educativa: “tipos de cáncer de mama y causas”

Fecha /Lugar	Horario	Objetivo	Tema	Actividades	Recursos	Responsable	Evaluación
<b>23/09/ 2021</b> En la comunidad Tamboloma, parroquia las lomas cantón Ambato provincia de Tungurahua.	09h00 a 10h00	-Brindar conocimiento sobre los diferentes tipos de cáncer que puede desatar una persona.	-Tipos de cáncer de mama	Capacitación	-Para esta capacitación se empleó un papelote en el cual se puede observar los principales tipos de cáncer.	Cristina Muylema	-Con esta capacitación se logró impartir información y brindar más conocimientos a los participantes.
<b>23/09/ 2021</b> En la comunidad Tamboloma, parroquia las lomas cantón Ambato provincia de Tungurahua.	10h00 a 11h00	-Establecer y detallar los diferentes estadios de cáncer de mama	-Estadios del cáncer de mama	Capacitación	-Se utilizó un papelote en cual se idéntica cada uno de los estadios.	Cristina Muylema	- Determinar y brindar información sobre los diferentes estadios del cáncer.
<b>23/09/ 2021</b> En la comunidad Tamboloma, parroquia las lomas cantón Ambato provincia de Tungurahua.	11h00 a 12h00	-Impartir información sobre las diferentes causas que produce esta enfermedad	-Causas por las que se produce y sus diferentes factores de riesgo.	Capacitación	-Se utilizó un papelote en el cual se indicaba las causas y sus respectivos conceptos, como también imágenes didácticas.	Cristina Muylema	- Se logró que los participantes identifican las diferentes causas que puede desatar a un cáncer de mama.
<b>Receso</b>							
<b>23/09/ 2021</b> En la comunidad Tamboloma, parroquia las lomas cantón Ambato provincia de Tungurahua.	12h00 a 13h00	-Proliferación celular	-Ploidia y proliferación celular.	Capacitación	-Se empleó una un papelote en el cual se explicaba sobre estas anomalías	Cristina Muylema	-Por medio de esta capacitación se logrará impartir los conocimientos adecuados.

<p><b>23/09/ 2021</b> En la comunidad Tamboloma, parroquia las lomas cantón Ambato provincia de Tungurahua.</p>	<p>13h00 a 14h00</p>	<p>-Conocimiento que las participantes presentan sobre las diferentes causas por las que se puede producir el cáncer</p>	<p>-Interacción con los participantes</p>	<p>Dinámica: “Ahorcado” el juego consiste en descubrir la palabra secreta antes de que te acaben ahorcando. El paciente puede elegir vocales, letras o intentar adivinar la palabra oculta. La palabra oculta es “cuidate antes de que te toque”</p>	<p>-Se repartió gomitas a los participantes</p>	<p>Cristina Muylema</p>	<p>-Se logró crear un ambiente de confianza con los participantes, como también impartir más conocimiento a las participantes.</p>
---	--------------------------	--	---	--	---	-----------------------------	--

**Elaborado por:** Muylema Quinga Cristina Estefanía

**Tabla 15.** Tercera sesión educativa: “signos y síntomas del cáncer de mama”

Fecha /Lugar	Horario	Objetivo	Tema	Actividades	Recursos	Responsable	Evaluación
23/09/ 2021 En la comunidad Tamboloma, parroquia las lomas cantón Ambato provincia de Tungurahua.	09h00 a 10h00	-Establecer los principales signos o alteraciones en las mamas como también lograr una detección precoz.	-Signos y Síntomas	Capacitación	-Se utilizarán papelotes e los cuales puedan ser visibles las diferentes 9anomalías	Cristina Muylema	-Se logró identificar los principales signos de alarma que las mujeres pueden presentar en las mamas.
23/09/ 2021 En la comunidad Tamboloma, parroquia las lomas cantón Ambato provincia de Tungurahua.	10h00 a 11h00	-Identificación de los signos y síntomas en la maqueta.	-Anomalías en las mamas	<b>Actividad:</b> “Signos de alarma” los participantes lograran identificar las diferentes anomalías que se pueden presentar en las mamas, mediante la utilización de grafios en los cuales ellos podrán identificar si es una anomalía o no como premio recibirán un chocolate.	-Se empleará una maqueta en la cual los participantes identifiquen los diferentes signos de alarma que se pueden presentar en las mamas	Cristina Muylema	-Se logrará realizar una actividad en la cual los participantes identifiquen los diferentes signos de alarma.
23/09/ 2021 En la comunidad Tamboloma, parroquia las lomas cantón Ambato provincia de Tungurahua.	11h00 a 12h00	-Identificar los métodos de diagnóstico que se pueden utilizar para detectar esta enfermedad	-Métodos de Diagnostico	Capacitación	-Se emplearon papelotes explicando la importancia de los métodos de diagnóstico.	Cristina Muylema	-Se logró incentivar a las participantes a realizarse exámenes de diagnóstico para descartar cualquier tipo de enfermedad.
<b>Receso</b>							

23/09/ 2021 En la comunidad Tamboloma, parroquia las lomas cantón Ambato provincia de Tungurahua.	12h00 a 13h00	-Tratamientos a personas que padecen de esta enfermedad	-Tipos de tratamientos	-Capacitación	-Se empleó un papelote en el cual se explica cada uno de los tratamientos que utilizan las personas con cáncer	Cristina Muylema	- Se dio a conocer los diferentes tratamientos a los que son sometidos las personas que son diagnosticadas
23/09/ 2021 En la comunidad Tamboloma, parroquia las lomas cantón Ambato provincia de Tungurahua.	13h00 a 14h00	-Diferentes medicamentos que se pueden emplear en estos tratamientos	-Tratamiento Farmacológico	Capacitación	-Se utilizó un papelote en el cual se pueden observar los diferentes tipos de medicamentos que utilizan estas personas.	Cristina Muylema	- Se logró brindar conocimientos sobre los diferentes medicamentos empleados en los diferentes tratamientos.

**Elaborado por:** Muylema Quinga Cristina Estefanía

**Tabla 16.** Cuarta sesión educativa: “prevención del cáncer de mama”

Fecha /Lugar	Horario	Objetivo	Tema	Actividades	Recursos	Responsable	Evaluación
23/09/ 2021 En la comunidad Tamboloma, parroquia las lomas cantón Ambato provincia de Tungurahua.	09h00 a 10h00	-Importancia de la lactancia materna como uno de los métodos de prevención	-Lactancia Materna	Capacitación	-Se emplearán imágenes referentes al tema a tratar	Cristina Muylema	-Educar sobre los diferentes beneficios que aportan la lactancia materna a las mamas
23/09/ 2021 En la comunidad Tamboloma, parroquia las lomas cantón Ambato provincia de Tungurahua.	10h00 a 11h00	-Determinar los diferentes factores de riesgo.	-Factores de riesgo	Capacitación	-Se utilizó un papelote en cual se podía identificar cada uno de los factores de riesgo como también imágenes didácticas sobre el tema.  -Uso de guía didáctica pg. 14-15	Cristina Muylema	-Identificar los diferentes factores que pueden llevar a producir esta enfermedad
23/09/ 2021 En la comunidad Tamboloma, parroquia las lomas cantón Ambato provincia de Tungurahua.	11h00 a 12h00	-Resolver las dudas de los participantes	-Reforzar los conocimientos de los participantes y resolver sus dudas	<b>Actividad:</b> compartir con las participantes o resolver las inquietudes que presenten	-Ser dinámicos con los participantes.	Cristina Muylema	-Resolver las inquietudes que presenten los participantes
<b>Receso</b>							

23/09/ 2021 En la comunidad Tamboloma, parroquia las lomas cantón Ambato provincia de Tungurahua.	12h00 a 13h00	-Importancia de realizarse una mamografía en mujeres mayores de 40 años	-Mamografía	Capacitación	-Se empleará un papelote en donde se explicará la importancia de realizarse una mamografía en mujeres adultas.	Cristina Muylema	-Se educará sobre la importancia de realizarse una mamografía.
23/09/ 2021 En la comunidad Tamboloma, parroquia las lomas cantón Ambato provincia de Tungurahua.	13h00 a 14h00	-Importancia de llevar una alimentación saludable y activa físicamente	-Actividad física  Alimentación saludable	Capacitación	-Se emplearán imágenes referentes al tema a tratar	Cristina Muylema	-Determinar la importancia de llevar una vida saludable, y una alimentación balanceada y saludable.

**Elaborado por:** Muylema Quinga Cristina Estefanía

**Tabla 17.** Quinta sesión educativa: “factores protectores”

Fecha /Lugar	Horario	Objetivo	Tema	Actividades	Recursos	Responsable	Evaluación
23/09/ 2021 En la comunidad Tamboloma, parroquia las lomas cantón Ambato provincia de Tungurahua.	09h00 a 10h00	-Importancia de la autoexploración y detección precoz	-Autoexploración y detección precoz	Capacitación	-Se explicará la importancia de la autoexploración	Cristina Muylema	-Se educará al grupo de mujeres sobre la importancia de realizarse una autoexploración
23/09/ 2021 En la comunidad Tamboloma, parroquia las lomas cantón Ambato provincia de Tungurahua.	10h00 a 11h00	-Técnica correcta para la autoexploración	-Técnica y maniobras para realizarse correctamente la autoexploración	Capacitación	-Se empleará una maqueta en la cual las pacientes logren saber las técnicas correctas de la autoexploración -Uso de guía didáctica 26-27-28.	Cristina Muylema	-Se instruirá sobre las correctas maniobras para realizarse la autoexploración
23/09/ 2021 En la comunidad Tamboloma, parroquia las lomas cantón Ambato provincia de Tungurahua.	11h00 a 12h00	-Pasos para realizar la autoexploración	-Autoexploración Mamaria	<b>Actividad:</b> “Practica y gana” El juego consiste en brindar un globo rosado, a la paciente en el cual las mujeres puedan practicar la autoexploración mamaria como premio se les brindara una gomita a las participantes.	-Se utilizará la maqueta de las mamas para enseñar a los pacientes sobre los pasos para la autoexploración -Uso de guía didáctica pg. 30-31-32-33	Cristina Muylema	-Brindar información claro sobre los pasos a seguir para realizarse una autoexploración

<b>Receso</b>							
<b>23/09/ 2021</b> <b>En la comunidad</b> <b>Tamboloma,</b> <b>parroquia las</b> <b>lomas cantón</b> <b>Ambato provincia</b> <b>de Tungurahua.</b>	12h00 a 13h00	-Importancia de la detección precoz	-Detección precoz	Capacitación	-Se empleará un papelote en el cual se explique la importancia de una detección precoz. -Se utilizará una gigantografía con una frase motivacional	Cristina Muylema	- Se educará sobre la importancia de una detección precoz
<b>23/09/ 2021</b> <b>En la comunidad</b> <b>Tamboloma,</b> <b>parroquia las</b> <b>lomas cantón</b> <b>Ambato provincia</b> <b>de Tungurahua.</b>	13h00 a 14h00	-Evaluación	-Encuesta de satisfacción	-Aplicación de encuesta a los participantes	-Se utilizará una encuesta formulada por 4 preguntas las cuales serán respondidas por cada una de los participantes.	Cristina Muylema	-Se evaluó el grado de satisfacción de los conocimientos impartidos.

Elaborado por: Muylema Quinga Cristina Estefanía

**Tabla 18.** Cronograma de fechas y horarios para las capacitaciones

<b>Cronograma</b>					
	<b>PARTICIPANTES</b>		<b>HORARIO DE VISITAS DOMICILIARIAS</b>		
<b>GRUPO DE MUJERES DE 35 A 50 AÑOS DE EDAD.</b>	<b>23/9/ 2021</b>	<b>24/9/2021</b>	<b>25/9/2021</b>	<b>26/9/2021</b>	<b>27/9/2021</b>
<b>América Estefanía Morata Morales</b>	09h00 a 10h00	09h00 a 10h00	09h00 a 10h00	09h00 a 10h00	09h00 a 10h00
<b>Narcisa Celia Quinzo Galarza</b>	10h00 a 11h00	10h00 a 11h00	10h00 a 11h00	10h00 a 11h00	10h00 a 11h00
<b>Patricia Lidia Muylema Quinga</b>	11h00 a 12h00	11h00 a 12h00	11h00 a 12h00	11h00 a 12h00	11h00 a 12h00
<b>Paulina Andrea Mena Rojas</b>	12h00 a 13h00	12h00 a 13h00	12h00 a 13h00	12h00 a 13h00	12h00 a 13h00
<b>Matilde Rosa Cabezas Álvarez</b>	13h00 a 14h00	13h00 a 14h00	13h00 a 14h00	13h00 a 14h00	13h00 a 14h00
<b>Segundo Grupo de Capacitación</b>	<b>28/9/ 2021</b>	<b>29/9/2021</b>	<b>30/9/ 2021</b>	<b>01/10/ 2021</b>	<b>02/10/ 2021</b>
<b>Marisol Luida Palacios Mosquera</b>	09h00 a 10h00	09h00 a 10h00	09h00 a 10h00	09h00 a 10h00	09h00 a 10h00
<b>Ana Fernanda Yanchaliqui Carbajal, María José Cárdenas Manzano</b>	10h00 a 11h00	10h00 a 11h00	10h00 a 11h00	10h00 a 11h00	10h00 a 11h00
<b>Vanessa Veronica Cadenas Lopez</b>	11h00 a 12h00	11h00 a 12h00	11h00 a 12h00	11h00 a 12h00	11h00 a 12h00
<b>Joselyn Karina Jarra Romero</b>	13h00 a 14h00	13h00 a 14h00	13h00 a 14h00	13h00 a 14h00	13h00 a 14h00

Elaborado por: Muylema Quinga Cristina Estefanía

## **5.2. Discusión de resultados**

En una investigación descrito en los factores de riesgo de nuestra investigación se recalca que el cáncer de mama como una enfermedad letal y tiene una alta tasa de mortalidad considerada como una de las terceras causas de muerte en el mundo en el género masculino, con un 19% de los casos nuevos diagnosticados (54). Estos resultados coinciden con el análisis de nuestra investigación siendo que un siendo que este año se presentaron 428 mujeres.

Existen varios factores que predisponen a esta enfermedad, según los resultados del análisis de nuestra investigación se ha encontrado que los factores hereditarios, y alteraciones en el ADN, como también el uso de métodos anticonceptivos, como también la edad avanzada aunque no se han realizado pruebas de laboratorio se sugiere que al ser usados durante 5 años en nuestras pacientes puede considerarse como una factor de riesgo, lo cual tiene concordancia con el estudio realizado por Mendoza donde se investiga estudios relacionados con factores de riesgo del cáncer de mama (55).

En tanto que los resultados de una detección precoz con mayor porcentaje obtuvimos que el acudir a consulta médica para descartar cualquier tipo de enfermedad podemos sugerir que puede mejorar la calidad de vida de las mujeres, siendo que si esta patología no es detectada a tiempo puede tener múltiples consecuencias en algunas de estas que sean sometidas a tratamientos mucho más agresivos, describe el estudio realizado por Cardoso (56).

Para obtener resultados óptimos en los procesos de atención a las mujeres con cáncer de mama es necesario priorizar varias necesidades que pueden presentar, estas mujeres como lo es la falta de conocimiento, lo importante que es realizarse una autoexploración mamaria, acudir a realizarse controles para poder descartar cualquier tipo de enfermedad como también en la detección precoz (57).

Es de suma importancia que, dentro de estrategias como la promoción de la salud, el personal de salud labore un proceso de atención, brindar mayor información a las mujeres que padecen o pueden llagar a padecer de esta enfermedad, brindando información clara y sencilla sobre este tipo de patología (58).

## CONCLUSIONES

- Se establece que la población en estudio correspondía a un grupo de mujeres mayormente casadas, la mayoría de este grupo corresponde a una edad de 40 a 50 años de edad, su instrucción académica en mayor porcentaje es sin estudios.
- Se analizaron todos los factores que pueden ser modificables como el realizar ejercicio y llevar una vida saludable como también los factores que no pueden ser modificables como el tener antecedentes familiares en el cáncer de mama como varios otros factores.
- Se diseñó un plan de intervenciones de enfermería el cual se estructuró por cinco sesiones educativas con horas y fechas con el que se trabajó con cada una de las participantes, mediante ello se fomentó la importancia de la detección a tiempo y la identificación de factores de riesgo.
- Se educó sobre las diferentes estrategias de prevención en el cáncer y sobre la importancia de la detección precoz.

## RECOMENDACIONES

- Intervenir con medidas de promoción de la salud para evitar daños y tratar de modificar positivamente o eliminar cualquier condición que pueda favorecer la enfermedad. A su vez completar la aplicación de procedimientos y acciones educativas o terapéuticas.
- Realizar una evaluación dinámica, organizada y continua del estado de salud de las personas de una comunidad definida, incluyendo su registro, diagnóstico, intervención y seguimiento, con el objetivo de incidir en la mejora de su estado de salud mediante el diseño y desarrollo de intervenciones que contribuyan a ello.
- Brindar información clara y sencilla sobre los diferentes métodos de prevención en el cáncer de mama, y concientizar sobre la importancia del autocuidado.
- Implementar programas en los cuales las mujeres puedan participar y adquirir más conocimiento sobre esta patología e incentivar a las mujeres a realizarse una mamografía y una autoexploración mamaria.

## BIBLIOGRAFÍA

1. OMS. Cancer de mama. [Online]; 2021. Acceso 21 de Octubre de 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>.
2. OMS. [Online]; 2021. Acceso Martes de Octubre de 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>.
3. Pública MdS. MSP. [Online]; 2021. Acceso Lunes de Octubre de 2021. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/cancer-de-mama/>.
4. Ecuador NU. [Online]; 2021. Acceso Viernes de Octubre de 2021. Disponible en: <https://ecuador.un.org/es/sdgs>.
5. Salud OMDI. OMS. [Online]; 2021. Acceso Domingo de Mayo de 2021. Disponible en: <https://www.who.int/topics/cancer/es/>.
6. Plaza V. OMS. [Online]; 2021. Acceso Domingo de Mayo de 2021. Disponible en: <https://valenciaplaza.com/oms-avisa-cancer-mama-tumor-mas-frecuente-mundo>.
7. Salud OMDI. OMS. [Online]; 2021. Acceso Domingo de Mayo de 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer#:~:text=El%20c%C3%A1ncer%20de%20mama%20es,de%20mortalidad%20en%20las%20mujeres>.
8. Salud OPDI. OPS. [Online]; 2021. Acceso Lunes de Mayo de 2021. Disponible en:  
[https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5041:2011-breast-cancer&Itemid=3639&lang=es#:~:text=Cada%20a%C3%B1o%20en%20las%20Am%C3%A9ricas,un%2034%25%20en%20las%20Am%C3%A9ricas](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5041:2011-breast-cancer&Itemid=3639&lang=es#:~:text=Cada%20a%C3%B1o%20en%20las%20Am%C3%A9ricas,un%2034%25%20en%20las%20Am%C3%A9ricas).

9. Pública MdS. [Online]; 2018. Acceso Lunes de 2018de 2021. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/cifras-de-ecuador-cancer-de-mama/>.
10. La Hora. [Online]; 2018. Acceso Jueves de Juniode 2021. Disponible en: <https://lahora.com.ec/tungurahua/noticia/1102196879/disminuyen-casos-de-cancer-de-mama-en-tungurahua->.
11. Luis EB. Centro de Salud tipo A. [Online].; 2021. Acceso Lunes de Octubre de 2021.
12. Fernando CHS. Artículos Médicos. [Online]; 2023. Acceso Martes de Juniode 2023. Disponible en: <https://www.hospitalsanfernando.com/articulos-medicos/la-mujer-en-todas-las-etapas#:~:text=Mujer%20adulta,en%20sus%20edades%20m%C3%A1s%20f%C3%A9tiles.>
13. Salud OPdl. OPS. [Online]; 2023. Acceso Jueves de Mayo de 2023. Disponible en: [https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-cardiovasculares.](https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-cardiovasculares)
14. Solca. Sociedad de Lucha Contra el Cáncer del Ecuador. [Online]; 2018. Acceso Viernes de Juniode 2023. Disponible en: <https://www.solca.med.ec/dia-mundial-lucha-cancer-mama/>.
15. BREATSCANCER.ORG. [Online]; 2022. Acceso Jueves de Mayo de 2023. Disponible en: [https://www.breastcancer.org/es/organizar-la-vida/cuidar-la-salud-mental/como-el-cancer-afecta-la-salud-mental.](https://www.breastcancer.org/es/organizar-la-vida/cuidar-la-salud-mental/como-el-cancer-afecta-la-salud-mental)
16. Emfermedades CpeCylPd. CDC. [Online]; 2022. Acceso Lunes de Mayo de 2023. Disponible en: <https://www.cdc.gov/antibiotic-use/sp/uti.html#:~:text=Las%20infecciones%20urinarias%20son%20infeccion es,es%20el%20tipo%20m%C3%A1s%20com%C3%BAAn.>

17. Barcelona C. Universitat. [Online]; 2020. Acceso Lunes de Mayo de 2023. Disponible en: <https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/enfermedades/osteoporosis>.
18. Cáncer INd. NIH. [Online]; 2023. Acceso Martes de Febrerode 2023. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/glandula-mamaria>.
19. IliTia. [Online]; 2019. Acceso Lunes de Mayode 2021. Disponible en: <http://ilitiaginecologia.com/conoce-tus-mamas/>.
20. Orquera ECR. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. [Online]; 2017. Acceso Lunes de 2017de 2021. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/123456789/13053/%E2%80%9CComo%20los%20cambios%20hormonales%20fisiol%C3%B3gicos%20de%20la%20mujer%2C%20estilo%20de%20vida%2C%20medios%20externos%20y%20la%20gen%C3%A9t.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
21. American Càncer Society. [Online]; 2020. Acceso Jueves de Junio de 2021. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/aspectos-basicos-sobre-el-cancer/que-es-el-cancer.html>.
22. Centros para el Control y la Prevención de Emfermedades CDC. [Online]; 2020. Acceso Lunes de Juliode 2020. Disponible en: [https://www.cdc.gov/spanish/cancer/breast/basic\\_info/what-is-breast-cancer.htm](https://www.cdc.gov/spanish/cancer/breast/basic_info/what-is-breast-cancer.htm).
23. BREASTCANCER.ORG. [Online]; 2017. Acceso Lunes de Mayode 2021. Disponible en: <https://www.breastcancer.org/es/sintomas/tipos>.
24. Aprendiendo a Vivir. [Online]; 2021. Acceso Martes de Juniode 2021. Disponible en: <https://www.escuelacantabradesalud.es/prevencion-del-cancer-de-mama>.

25. Gale RP. Versión para público general. [Online]; 2022. Acceso Martes de Enero de 2023. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-es/hogar/c%C3%A1ncer/introducci%C3%B3n-al-c%C3%A1ncer/factores-de-riesgo-del-c%C3%A1ncer>.
26. BREASTCANCER.ORG. [Online]; 2017. Acceso Lunes de Junio de 2020. Disponible en: [https://www.breastcancer.org/es/riesgo/factores?gclid=Cj0KCQjwraqHBhDsARIsAKuGZeFfnD8cmYF4tdy0R7xjGMB1EdbYZErwvIUxyP8KybbNMRiAyxmfoJAaAmpQEALw\\_wcB](https://www.breastcancer.org/es/riesgo/factores?gclid=Cj0KCQjwraqHBhDsARIsAKuGZeFfnD8cmYF4tdy0R7xjGMB1EdbYZErwvIUxyP8KybbNMRiAyxmfoJAaAmpQEALw_wcB).
27. Llimaico Noriega MDJ. Universidad Estatal de Milagro. [Online]; 2022. Acceso Martes de Mayo de Enero. Disponible en: <https://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/6650>.
28. Brastcancer.org. [Online]; 2018. Acceso Viernes de Junio de 2021. Disponible en: [https://www.breastcancer.org/es/sintomas/cancer\\_de\\_mama/sintomas?gclid=CjwKCAjwqML6BRAHEiwAdquMnVsK5VSDZmQpAIMBeJyuum\\_lxH75iPE51g7LNjWhPUPgHhoJ5Vdz1xoCt94QAvD\\_BwE](https://www.breastcancer.org/es/sintomas/cancer_de_mama/sintomas?gclid=CjwKCAjwqML6BRAHEiwAdquMnVsK5VSDZmQpAIMBeJyuum_lxH75iPE51g7LNjWhPUPgHhoJ5Vdz1xoCt94QAvD_BwE).
29. Fernando CHS. [Online]; 2021. Acceso Jueves de Junio de Junio. Disponible en: <https://www.hospitalsanfernando.com/articulos-medicos/examenes-periodicos-para-la-prevencion-del-cancer-de-mama>.
30. pacientes Rop. [Online]; 2021. Acceso Martes de Junio de 2021. Disponible en: <https://www.radiologyinfo.org/es/mri>.
31. Cowley G. NewsToday, Medical. [Online]; 2021. Acceso Martes de Junio de 2021. Disponible en: <https://www.medicalnewstoday.com/articles/es/mamografia-y-termografia#mamografia>.

32. Net C. [Online]; 2021. Acceso Lunes de Junio de 2021. Disponible en: <https://www.cancer.net/es/desplazarse-por-atenci%C3%B3n-del-c%C3%A1ncer/diagn%C3%B3stico-de-c%C3%A1ncer/pruebas-y-procedimientos/exploraci%C3%B3n-por-tomograf%C3%ADa-computarizada-ct>.
33. Redacciòn Mèdica. [Online]; 2021. Acceso Martes de Julio de 2021. Disponible en: <https://www.redaccionmedica.com/recursos-salud/diccionario-enfermedades/cancer-mama>.
34. Washinton G. University Hospital. [Online]; 2023. Acceso Lunes de Febrero de 2023. Disponible en: <https://es.gwhospital.com/services/breast-center/types-breast-cancer-surgery>.
35. Center MSKC. [Online]; 2023. Acceso Lunes de Junio de 2023. Disponible en: Tumorectomía.
36. Cancer.net. [Online]; 2018. Acceso Viernes de Junio de 2021. Disponible en: <https://www.cancer.net/es/desplazarse-por-atenci%C3%B3n-del-c%C3%A1ncer/c%C3%B3mo-se-trata-el-c%C3%A1ncer/radioterapia/qu%C3%A9-es-la-radioterapia>.
37. Xemio. Fundación de ISYS. [Online]; 2023. Acceso Viernes de Junio de 2023. Disponible en: <https://www.xemio.org/es/con-solti-blog/310-quimioterapia-como-funciona-y-sus-efectos-secundarios>.
38. Plus C. [Online]; 2016. Acceso Martes de Junio de 2021. Disponible en: <https://cuidateplus.marca.com/medicamentos/2016/03/13/quimioterapia-que-son-efectos-secundarios-110127.html>.
39. Infocoponline. [Online]; 2016. Acceso Lunes de Junio de 2021. Disponible en: [http://www.infocop.es/view\\_article.asp?id=6440](http://www.infocop.es/view_article.asp?id=6440).

40. American Cancer Society. [Online]; 2019. Acceso Lunes de Julio de 2021. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-seno/tratamiento/quimioterapia-para-el-cancer-de-seno.html>.
41. Barcelona C. Universitat de Barcelona. [Online]; 2022. Acceso Lunes de Enero de 2023. Disponible en: <https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/pruebas-y-procedimientos/quimioterapia-1/cuales-son-las-posibles-complicaciones>.
42. Radiology.org. [Online]; 2018. Acceso Lunes de Junio de 2021. Disponible en: <https://www.radiologyinfo.org/es/info/breast-cancer-therapy>.
43. Dr. Alfonso Hermoso Álvarez. SLPS. Gobierno de México. [Online]; 2021. Acceso Martes de Junio de 2021. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/blog-salud/habitos-saludables-prevencion-cancer-mama>.
44. Genfar. [Online]; 2023. Acceso Lunes de Febrero de 2023. Disponible en: <https://www.genfar.com/te-cuidamos/autoexamen-de-mamas/>.
45. Dinámica BD. Síntesis. [Online]; 2022. Acceso Lunes de Junio de 2023. Disponible en: <https://sintesis.med.uchile.cl/index.php/respecialidades/r-ginecologia-y-obstetricia?id=1649>.
46. CDPI. Grup Manchón. [Online]; 2023. Acceso Lunes de Febrero de 2023. Disponible en: <https://www.grupmanchon.com/es-grup-manchon-diagnostico-imagen-barcelona-procedimiento-tecnica-autoexploracion-mamaria.html>.
47. María del Pilar Margarita Sánchez Arenas CdJÁDCDC. Scielo. [Online].; 2018. Acceso Lunes de Julio de 2021. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0026-17422018000200044](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422018000200044).

48. Blogs N. Quirón Salud. [Online]; 2020. Acceso Lunes de Enero de 2023. Disponible en: <https://www.quironsalud.es/blogs/es/cancer-ahora/hacerse-autoexploracion-mama>.
49. México Gd. IMSS. [Online]; 2022. Acceso Jueves de Junio de 2023. Disponible en: <https://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/cancer-mama/autoexploracion>.
50. Moreno RA. Revista Medica. [Online]; 2022. Acceso Lunes de Enero de 2023. Disponible en: <https://revistamedica.com/enfermeria-cancer-mama/>.
51. Campos CA. Revista Sanitaria de Investigación. [Online]; 2022. Acceso Martes de Enero de 2023. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/proceso-cuidados-de-enfermeria-a-un-paciente-con-cancer-de-mama-en-estadio-iv/>.
52. Orvay-Vázquez. Scielo. [Online]; 2020. Acceso Martes de Junio de 2023. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/ene/v14n3/1988-348X-ene-14-03-e14315.pdf>.
53. Monroy P. Universidad Tamagama. [Online]; 2020. Acceso Martes de Junio de 2023. Disponible en: <https://www.utan.edu.mx/blog/index.php/cuidados-de-enfermeria-en-los-pacientes-con-cancer-de-mama>.
54. Colombiana R. Día mundial del cancer de mama. [Online]; 2019. Disponible en: <https://cuentadealtocosto.org/cancer/dia-mundial-contra-el-cancer-de-mama-2021/>.
55. Mendoza P. [Online]; 2020. Acceso Jueves de Enero de 2023. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/5897>.
56. Cardoso F. ESMO. [Online]; 2021. Acceso Lunes de Febrero de 2023. Disponible en: <https://www.esmo.org/content/download/6594/114963/1/ES-Cancer-de-Mama-Guia-para-Pacientes.pdf>.

57. Belber-Gómez M. [Online]; 2019. Acceso Martes de Juniode 2023. Disponible en: <file:///C:/Users/PERSONAL/Downloads/Dialnet-AnalisisDeLaExperienciaSubjetivaEnMujeresConCancer-6258003.pdf>.
58. NÚÑEZ S. [Online] Acceso Martes de Juliode 2023. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/15240/CALIDAD%20DE%20VIDA%20EN%20PACIENTES%20CON%20DIAGNOSTICO%20DE%20>.

## ANEXOS

### ANEXO 1. ENCUESTA A GRUPO DE MUJERES DE 35 A 50 AÑOS DE EDAD, PARA MEDIR EL NIVEL DE CONOCIMIENTO EN LA PREVENCIÓN DE CÁNCER DE MAMA.



Instituto Superior Tecnológico "San Gabriel"



Carrera De Tecnología En Enfermería

Encuesta a grupo de mujeres de 35 a 50 años de edad sobre el Nivel de Conocimiento en la Prevención del Cáncer de mama

**Tema:** NIVEL DE CONOCIMIENTO EN LA PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE MAMA EN MUJERES DE 35 A 50 AÑOS DE EDAD EN EL BARRIO TAMBOLOMA, PARROQUIA LAS LOMAS CANTÓN AMBATO PROVINCIA DE TUNGURAHUA ENERO - ABRIL 2021

**Objetivo:** Determinar el conocimiento sobre la prevención de cáncer de mama en las mujeres de 35 a 50 años de edad en la comunidad Tamboloma, parroquia las Lomas cantón Ambato provincia de Tungurahua.

**Indicaciones:**

Por favor, dedique unos minutos a llenar esta encuesta.

Su opinión es muy importante responda con una X según corresponda.

**Edad:**

**Estado civil:** casada ( ) soltera ( ) divorciada ( ) unión libre ( )

**Instrucción:** sin estudios ( ) primaria ( ) secundaria ( ) Superior ( )

1. ¿Cuántos hijos tiene usted?

- 1
- 2
- 3 o mas

2. ¿Usted dio lactancia materna a su hijo?

Si  No

**Si su respuesta es sí, que tiempo dio de lactar:**

- 6 meses
- 1 año
- 2 años
- Más de 2 años

**3. ¿Tiene antecedentes familiares directos (madre, hermana, hijas) con cáncer de mama?**

- Sí un caso
- Sí dos o más casos
- No

**4. El cáncer de mama es:**

- Una enfermedad contagiosa
- Una tumoración maligna
- Una herida en la mama
- Una enfermedad Hereditaria

**5. ¿Señale los factores de riesgo para desarrollar, cáncer de mama?**

- Antecedentes familiares
- Llevar una mala alimentación
- Fumar
- No cumplir con la lactancia materna
- No conoce

**6. ¿Sabe usted lo que es una autoexploración mamaria?**

Si  No

**7. ¿Usted ha notado alguna alteración en sus senos? como:**

- Dolor en la mama
- Bultos en la piel
- Dolor en el pezón
- Secreciones en los pezones
- Bultos en las axilas
- Ninguna

**8. ¿Usted conoce que es una mamografía?**

Si  No

**9. ¿Por qué motivos acude al control médico?**

- Enfermedad
- Control de rutina
- No acude

**10. ¿Cree usted que si esta enfermedad es detectada a tiempo ayudara a mejorar las probabilidades de curación?**

Si  No

**Gracias por su colaboración.**

## **ANEXO 2: ENCUESTA DE SATISFACCIÓN**

**1.- ¿Los temas expuestos fueron de interés y llenaron sus expectativas?**

Si ( ) No ( )

**2.- ¿El expositor fue claro en su intervención?**

Si ( ) No ( )

**3.- ¿Cómo le pareció la calidad del material educativo utilizada en el proceso educativo?**

Bueno ( ) Regular ( ) Malo ( )

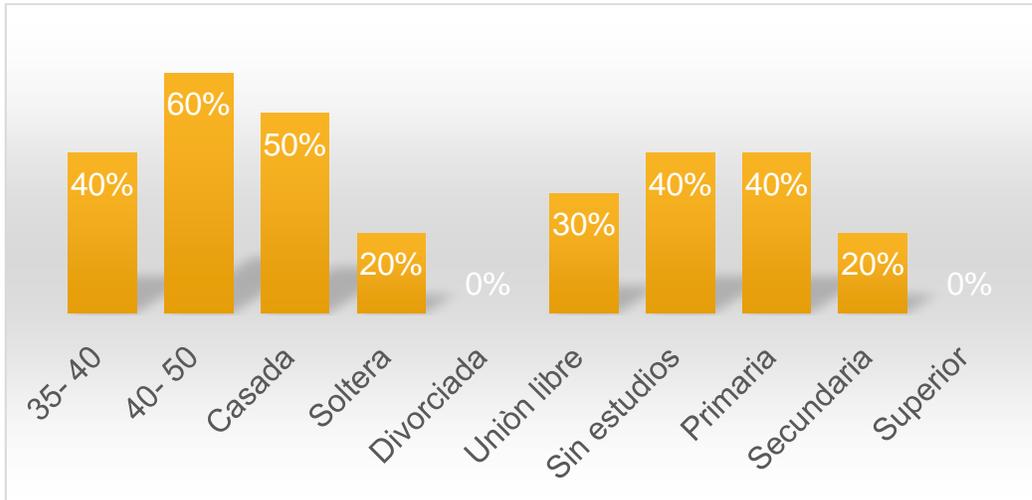
**4.- Le gustaría recibir más información sobre el tema, recomendaría esta capacitación a más personas.**

Si ( ) No ( )

**Gracias por su colaboración**

### ANEXO 3. GRÁFICOS DE LA INVESTIGACIÓN

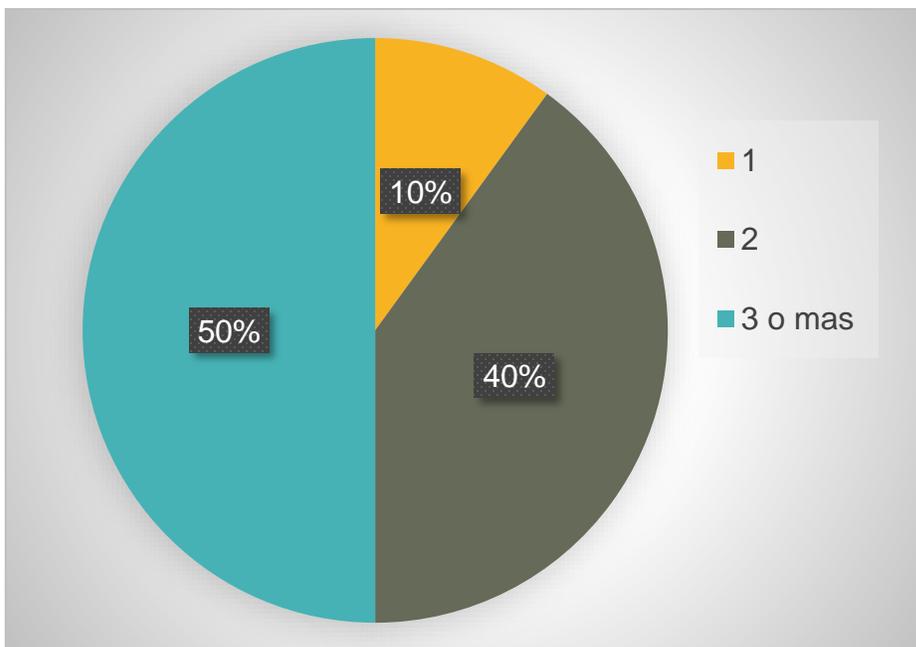
Gráfica 1. Características sociodemográficas.



Fuente: Encuesta

Realizado por: Muylema Quinga Cristina Estefanía

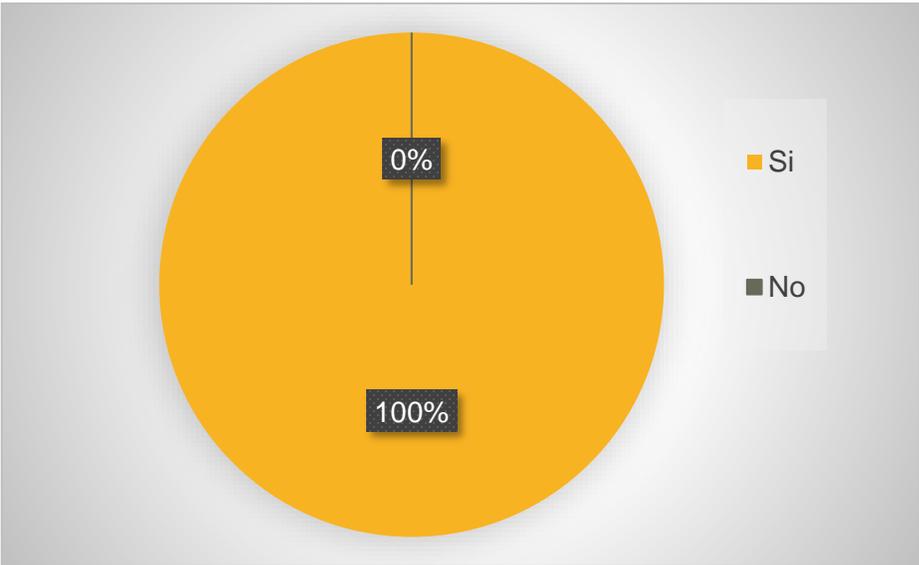
Gráfica 2. Cuantos hijos tiene usted



Fuente: Encuesta

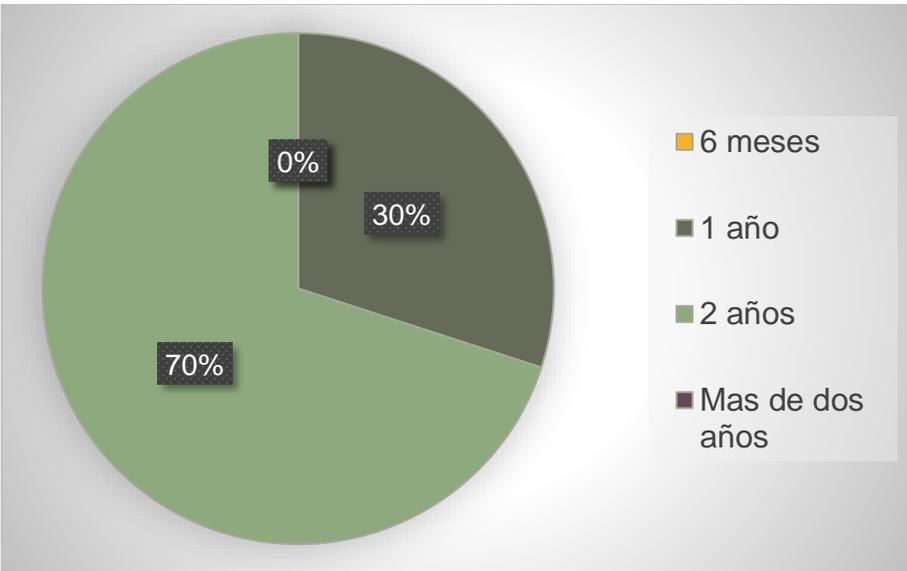
Realizado por: Muylema Quinga Cristina Estefanía

**Gráfica 3.** Usted dio lactancia materna a su hijo



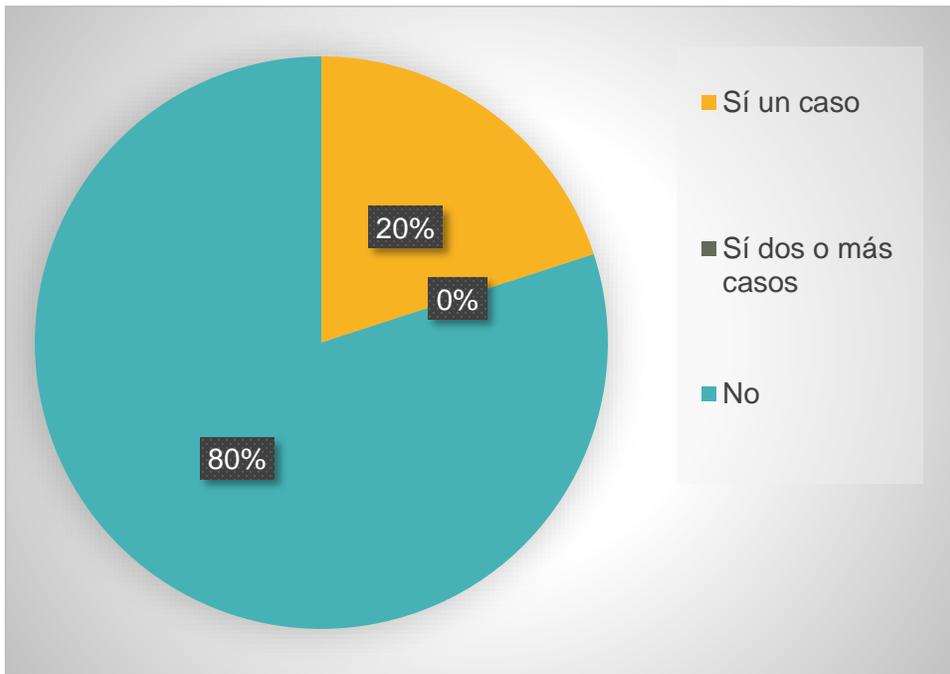
**Fuente:** Encuesta  
**Realizado por:** Muylema Quinga Cristina Estefanía

**Gráfica 4.** Tiempo de lactancia



**Fuente:** Encuesta  
**Realizado por:** Muylema Quinga Cristina Estefanía

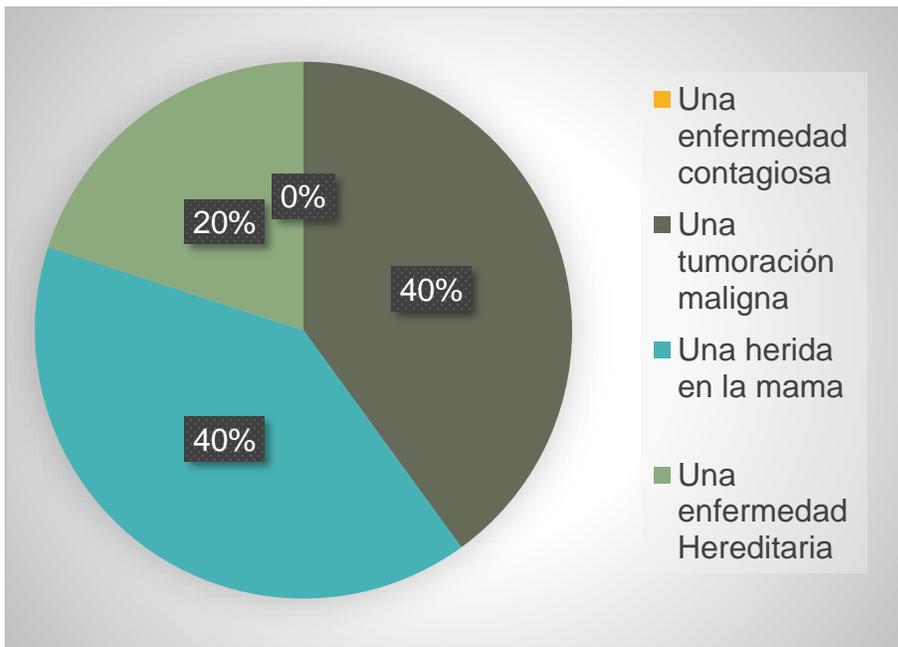
**Gráfica 5.** Antecedentes familiares directos de cáncer de mama



**Fuente:** Encuesta

**Realizado por:** Muylema Quinga Cristina Estefanía

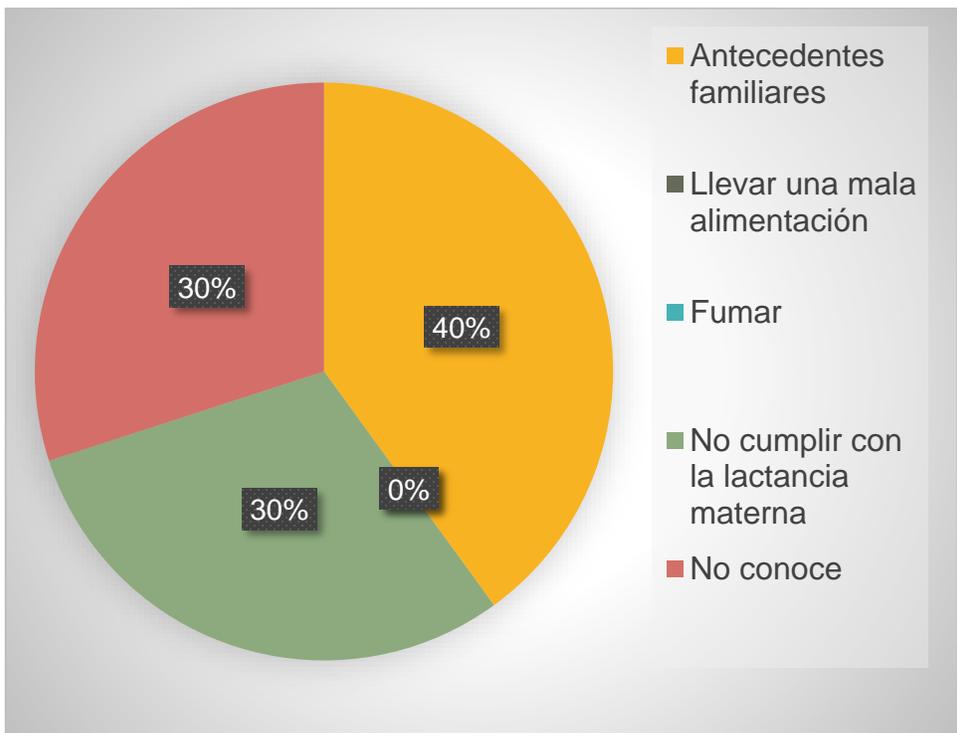
**Gráfica 6.** El cáncer de mama es:



**Fuente:** Encuesta

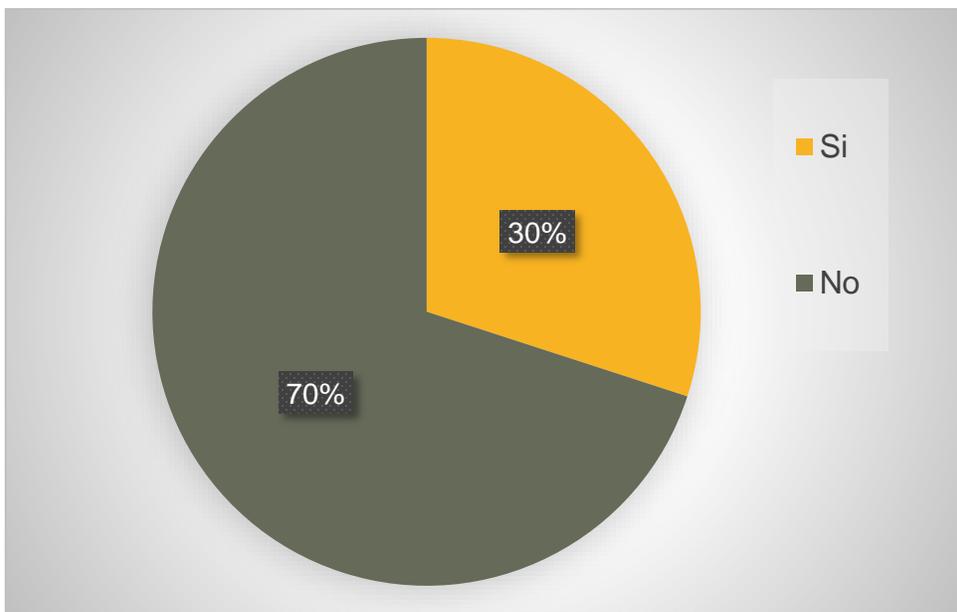
**Realizado por:** Muylema Quinga Cristina Estefanía

**Gráfica 7. Factores de riesgo**



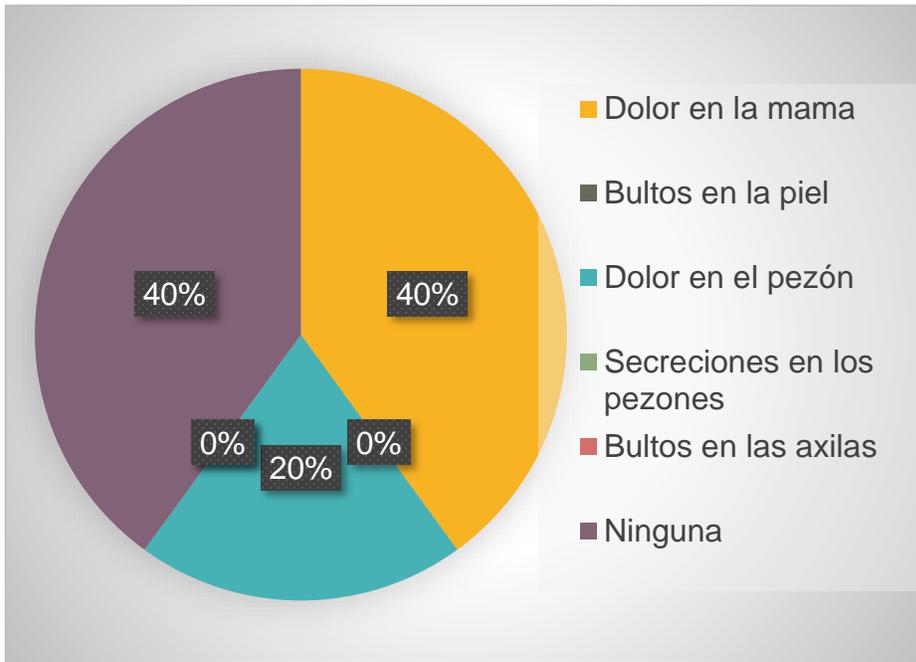
**Fuente:** Encuesta  
**Realizado por:** Muylema Quinga Cristina Estefanía

**Gráfica 8. Autoexploración mamaria**



**Fuente:** Encuesta  
**Realizado por:** Muylema Quinga Cristina Estefanía

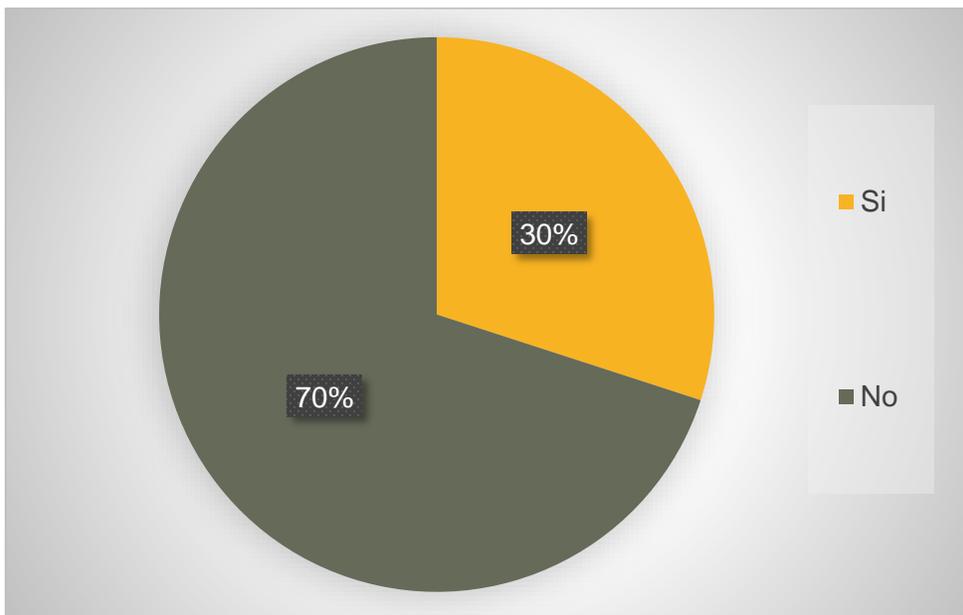
**Gráfica 9.** Alteraciones en los senos



**Fuente:** Encuesta

**Realizado por:** Muylema Quinga Cristina Estefanía

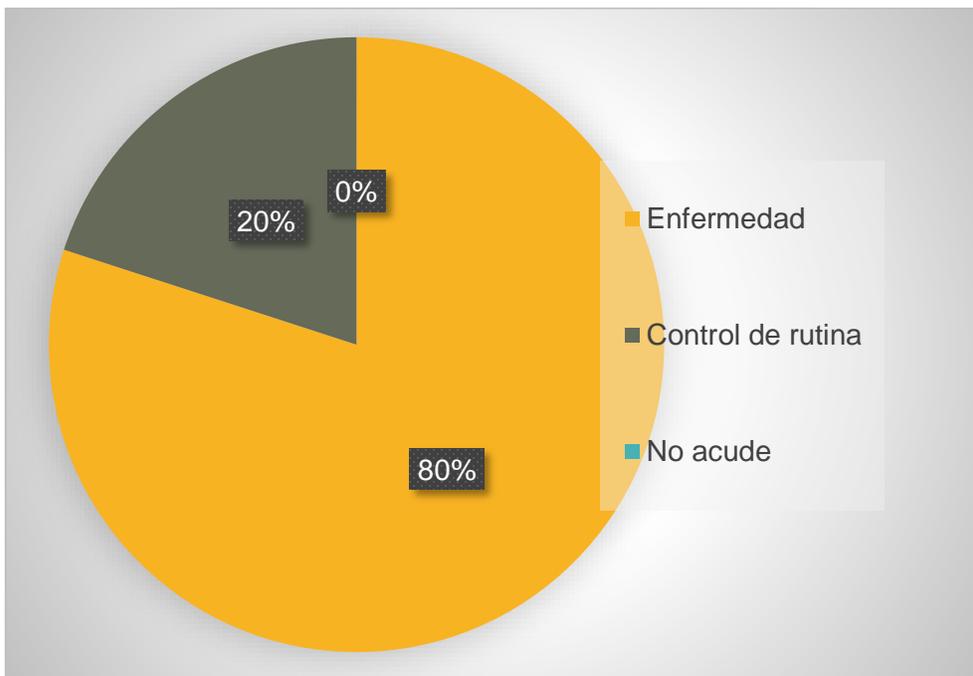
**Gráfica 10.** Mamografía



**Fuente:** Encuesta

**Realizado por:** Muylema Quinga Cristina Estefanía

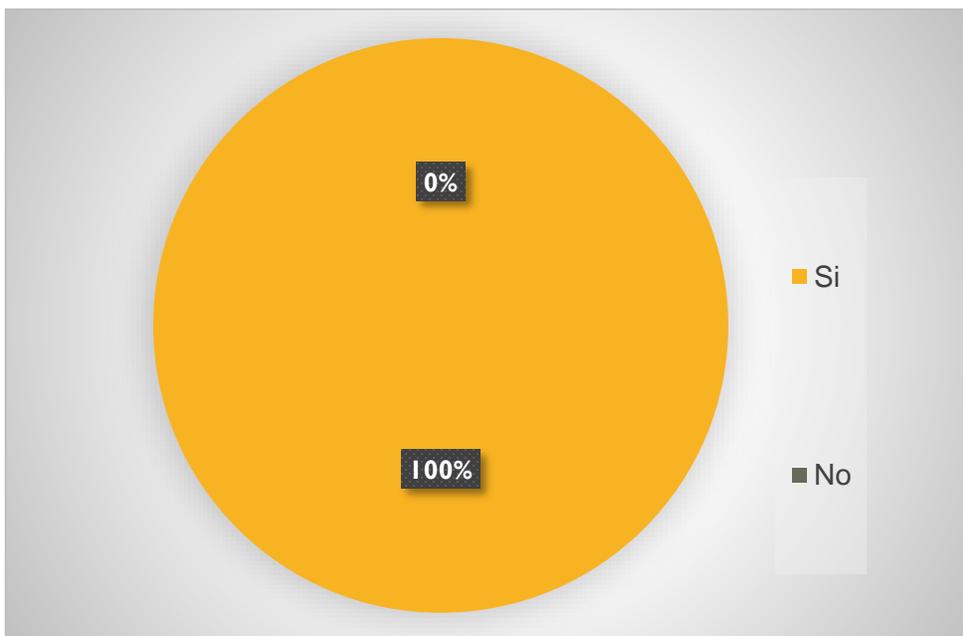
**Gráfica 11. Control médico**



**Fuente:** Encuesta

**Realizado por:** Muylema Quinga Cristina Estefanía

**Gráfica 12. Probabilidades de curación**



**Fuente:** Encuesta

**Realizado por:** Muylema Quinga Cristina Estefanía

## ANEXO 4. EVIDENCIAS FOTOGRÁFIAS

**Fotografía 1.** Encuesta a mujeres de 35 a 50 años de edad en la comunidad de Tamboloma



**Elaborado por:** Muylema Quinga Cristina Estefanía

**Fotografía 2.** Encuesta a mujeres de 35 a 50 años de edad en la comunidad de Tamboloma



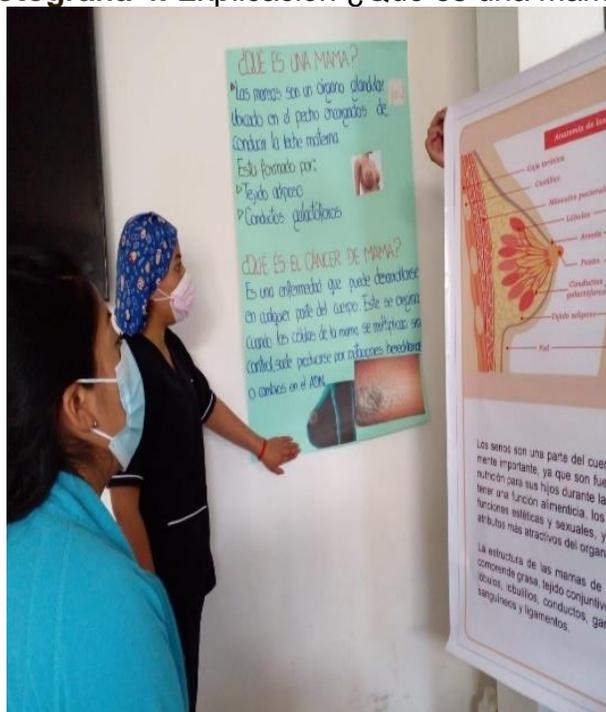
**Elaborado por:** Muylema Quinga Cristina Estefanía

**Fotografía 3. Dinámica “Derrumba la torre”**



**Elaborado por: Muylema Quinga Cristina Estefanía**

**Fotografía 4. Explicación ¿Qué es una mama?**



**Elaborado por: Muylema Quinga Cristina Estefanía**

**Fotografía 5. Charla educativa: partes y estructuras de la mama**



**Elaborado por: Muylema Quinga Cristina Estefanía**

**Fotografía 6. Charla educativa: concepto de cáncer de mama**



**Elaborado por: Muylema Quinga Cristina Estefanía**

Fotografía 7. Debate con las participantes



Elaborado por: Muylema Quinga Cristina Estefanía

Fotografía 8. Charla educativa: tipos de cáncer de mama



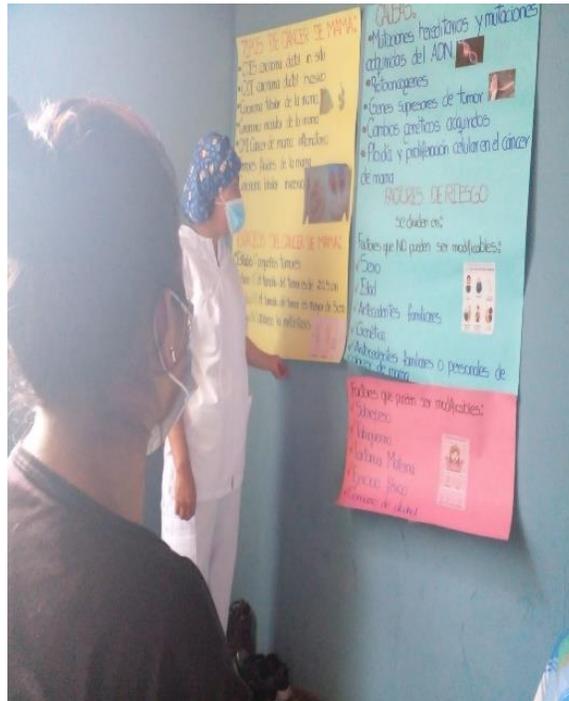
Elaborado por: Muylema Quinga Cristina Estefanía

**Fotografía 9.** Estadios del cáncer de mama



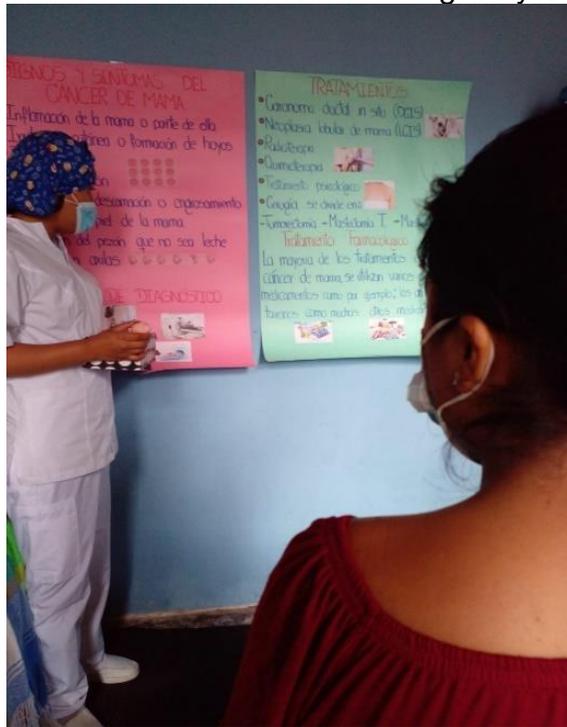
**Elaborado por:** Muylema Quinga Cristina Estefanía

**Fotografía 10.** Charla educativa: causas por las que se produce el cáncer de mama.



**Elaborado por:** Muylema Quinga Cristina Estefanía

**Fotografía 11. Charla educativa de signos y Síntomas**



**Elaborado por:** Muylema Quinga Cristina Estefanía

**Fotografía 12. Actividad “Identifica los signos de alarma”**



**Elaborado por:** Muylema Quinga Cristina Estefanía



**Fotografía 15. “Prevención del cáncer de mama”**



**Elaborado por:** Muylema Quinga Cristina Estefanía

**Fotografía 16. Prevención y factores protectores**



**Elaborado por:** Muylema Quinga Cristina Estefanía

**Fotografía 17.** Uso de guía didáctica factores de riesgo



**Elaborado por:** Muylema Quinga Cristina Estefanía

**Fotografía 18.** Autoexploración y detección precoz en el cáncer de mama



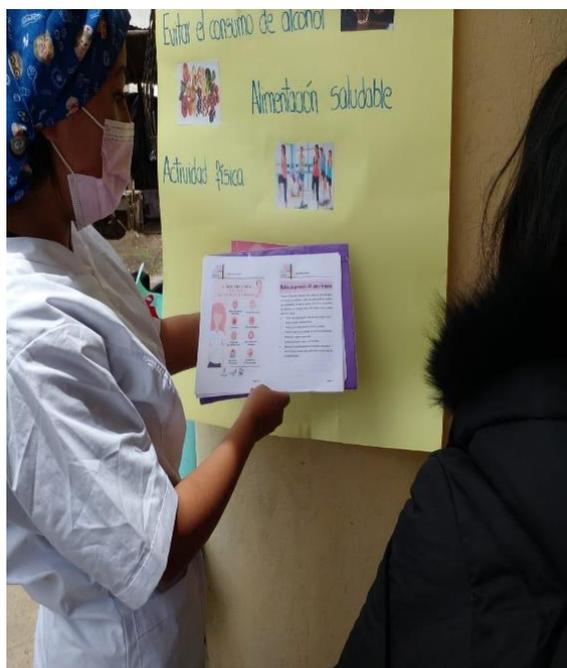
**Elaborado por:** Muylema Quinga Cristina Estefanía

**Fotografía 19.** Maqueta para que las pacientes logren saber las técnicas correctas de la autoexploración.



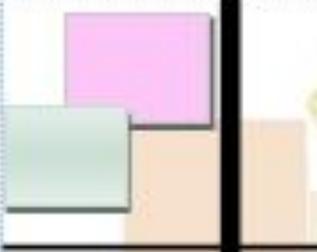
**Elaborado por:** Muylema Quinga Cristina Estefanía

**Fotografía 20.** Uso de guía didáctica pasos para realizarse la autoexploración



**Elaborado por:** Muylema Quinga Cristina Estefanía

ANEXO 5. GUIA EDUCATIVA



# GUÍA DE PREVENCIÓN DE CÁNCER DE MAMA



**Cuidate**  
**No Seas Una**  
**Víctima Más**  
**¡Examínate**  
**A Tiempo!**



Cuidate, quérate, concóctete...  
**¡TOCATE!**



Elaborado por Muylena Quinga Cristina.





## ÍNDICE

Portada .....	1
Introducción.....	4
Objetivo Prevención del cáncer de mama .....	5
¿Qué es una mama?.....	6
¿Qué es el cáncer de mama?.....	7
Causas del cáncer de mama .....	8
Factores de riesgo .....	10
Signos y síntomas .....	12
Tratamientos del cáncer de mama .....	14
Métodos para prevenir el cáncer de mama.....	16
Como prevenir el cáncer de mama .....	18
Técnica para la realización del autoexamen de mamas .....	20
Que se debe examinar en las mamas.....	23
Pasos para realizar la autoexploración .....	24

Recomendaciones.....	29
Conclusiones.....	29
Bibliografía .....	30

## INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el cáncer de mama como el crecimiento descontrolado de las células mamarias, se origina cuando las células crecen sin control y sobrepasan en número a las células normales esto suele producirse por mutaciones hereditarias o cambios en el ADN. El cáncer de mama aparece cuando las células del epitelio glandular se reproducen de forma incontrolada y rápidamente estas células cancerosas pueden viajar a través de la sangre y los vasos linfáticos y diseminarse a otras partes de cuerpo. El cáncer de mama es considerado como una de las principales causas de mortalidad en las mujeres con más de 2,2 millones de casos en el 2020 (1).

Existen medidas para prevenir el riesgo de padecer cáncer de mama como el realizarse una mamografía, realizarse una autoexploración, evitar llevar una vida sedentaria, hacer deporte y disminuir el consumo de alcohol como también el saber identificar anomalías en los senos y los síntomas de esta manera se lograr disminuir los casos de cáncer de mama y lograr una detección precoz. (2).

## Prevención de Cáncer de mama

**OBJETIVO:** El propósito de este documento es proporcionar información clara y concisa sobre métodos para prevenir el cáncer de mama como también sobre la importancia de identificar alguna anomalía en los senos, y sobre lo fundamental de realizarse una autoexploración o una mamografía para reducir los casos de cáncer de mama.

### ENTRE TODAS PREVENIMOS EL CÁNCER DE MAMA PRINCIPALES FACTORES DE RIESGO



MAYOR DE 50 AÑOS



ANTECEDENTES FAMILIARES



DIETA CON EXCESO DE GRASAS Y ALIMENTOS PROCESADOS

### PREVENCIÓN CONSCIENTE



ALIMENTACIÓN SALUDABLE



EJERCICIO FRECUENTE



NO FUMAR



MANTENER UN PESO ADECUADO AL IMC



PALPACIONES MENSUALES

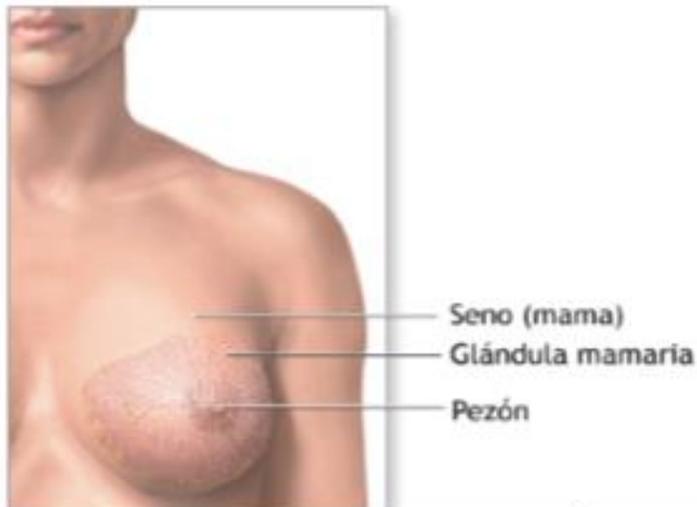


EVITAR EL ALCOHOL



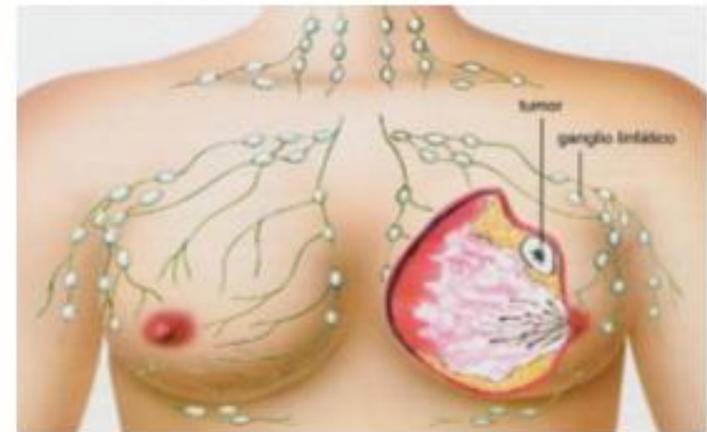
## ¿Que es una mama?

Las mamas son un órgano glandular ubicado en el pecho el cual se encarga de conducir la leche materna está formada por tejido conjuntivo, grasa y tejido mamario bajo la piel, estas glándulas son encargadas de producir la leche materna. Externamente, podemos encontrar a dos componentes que sobresalen: la areola y el pezón (3).



## ¿Que es el cáncer de mama?

El cáncer de mama consiste en la proliferación acelerada e incontrolada de células malignas las cuales se producen por alteraciones en el ADN o por mutaciones hereditarias (4). El cáncer de mama puede diseminarse fuera de la mama a través de los vasos sanguíneos y los vasos linfáticos es considerada como una enfermedad silenciosa y letal que cobra miles de vidas cada año (5).



## Causas del cáncer de mama

**Mutaciones hereditarias y mutaciones adquiridas del ADN** pueden causar que las células normales del seno se vuelvan cancerosas.

**Protooncogenes** son genes que ayudan al crecimiento normal de las células, cuando un protooncogén experimenta algún tipo de mutación o cambio pasa a ser un gen "malo" esto

Cuando los **genes supresores de tumores** no funcionan adecuadamente, las células pueden crecer fuera de control, producir más células que crecen en forma descontrolada, y las células no mueren cuando deberían hacerlo, y pueden causar cáncer.

### Cambios genéticos adquiridos

La mayoría de las mutaciones del ADN relacionadas con el cáncer de seno ocurren en las células del seno durante el transcurso de la vida de una mujer, y no son heredadas (6).



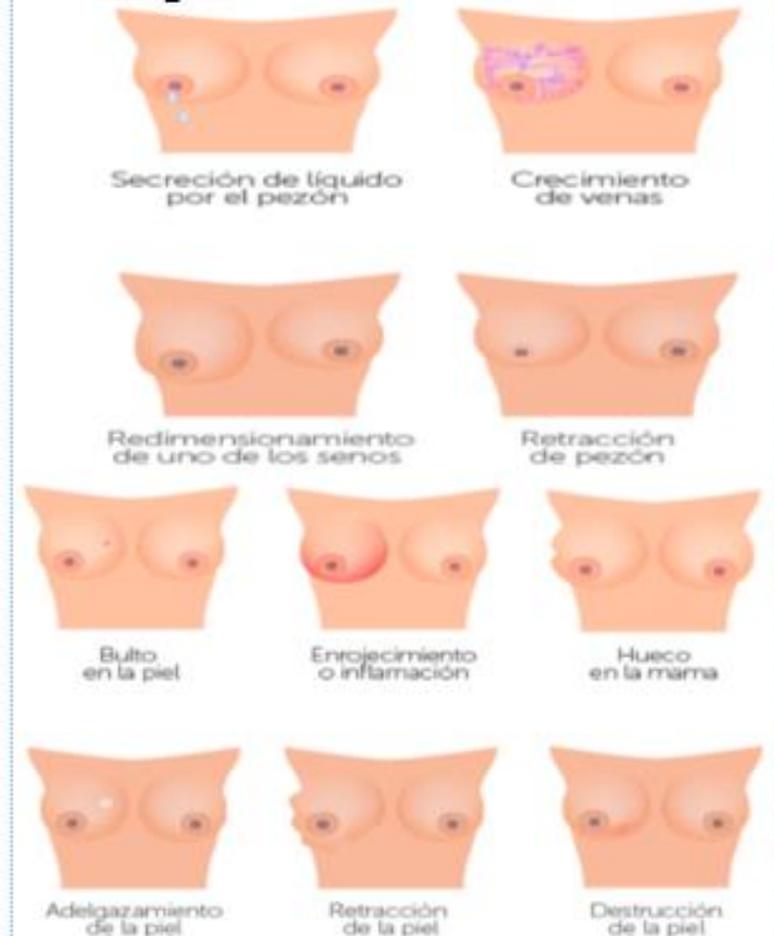
## Factores de riesgo

- **Sexo:** esta enfermedad es mas frecuentes en mujeres y un porcentaje muy pequeño en hombres
- **Edad:** mujeres mayores de 45 años tienen mayor riesgo de padecer esta enfermedad
- **Antecedentes familiares:** Las mujeres con parientes cercanos que han sido diagnosticados con cáncer de mama tienen el riesgo mayor de desarrollar esta enfermedad
- **Genética:** Se cree que entre el 5 % y el 10 % de los cánceres de mama son hereditarios
- **Ejercicio físico:** Cada día existen más pruebas de que el ejercicio físico ayuda a reducir el riesgo de cáncer de mama, gracias a que reduce la obesidad y por lo tanto el nivel de estrógenos.
- **Tabaquismo**
- **Sobrepeso**

- **Sedentarismo:** Las mujeres sedentarias tienen un 71% más de probabilidades de sufrir cáncer de mama. La realización regular de ejercicio físico reduce el riesgo de desarrollar diferentes tipos de cáncer, entre ellos, el de mama. Además, contribuye a disminuir o prevenir los efectos secundarios de los tratamientos para este tumor.
- **Alcoholismo:** Otras investigaciones demuestran que el consumo moderado y excesivo de alcohol puede incrementar el riesgo de recurrencia y disminuir las tasas de supervivencia para ciertos sobrevivientes de cáncer de mama.
- **Alteraciones en el ADN:** Los cambios o mutaciones en el ADN pueden causar que las células normales del seno se vuelvan cancerosas. Ciertos cambios en el ADN se heredan de los padres y pueden aumentar significativamente su riesgo de cáncer de seno (7) .

## Síntomas y Signos

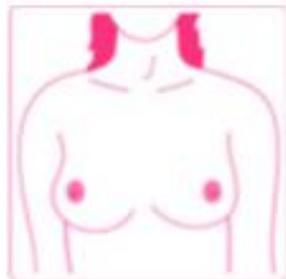
- Inflamación de la mama o parte de ella
- Irritación cutánea o formación de hoyos
- Dolor de mama
- Dolor en el pezón o inversión del pezón
- Enrojecimiento, descamación o engrosamiento del pezón o la piel de la mama
- Secreción del pezón que no sea leche
- Un bulto en las axilas
- Asimetría de las mama (8).



## Pasos para realizar la autoexploración

- **PASO 1**

Ponerse de pie frente a un espejo, con los hombros rectos y los brazos junto a la cadera mirándose fijamente las mamas. Observar su tamaño, forma, color y sensibilidad, que no presenten deformaciones ni inflamaciones visibles. Si se llega a encontrar alguna alteración como la formación de hoyuelos, arrugas, bultos en la piel, si el pezón se encuentra hundido o invertido, acudir al médico para una exploración más exhaustiva. De igual forma si presenta enrojecimiento, dolor, sarpullido o inflamación en la zona.



- **PASO 2**

Levantar los brazos o entrelázarlos detrás de la cabeza y busca alteraciones como bultos o cambios en las mamas.



- **PASO 3**

Seguir frente al espejo y observar si existe la salida de algún líquido de uno o ambos pezones. El líquido puede ser transparente, lechoso o amarillento, sangre. Se puede comprimir un poco los pezones para observar si existe la salida de alguno de éstos, si es así es importante consultar al médico.



Cuidate, y  
**TÓCATE**  
antes de que te  
**toque**



## Recomendaciones

- Reducir el consumo de azúcares y grasas
- Evitar el consumo de alcohol y tabaco
- Realizarse una mamografía anualmente a partir de los 45 años de edad.
- Realizarse una autoexploración cada mes
- Realizar ejercicio al menos 30 minutos
- Llevar una alimentación saludable

## Conclusiones

- El cáncer de mama es una enfermedad silenciosa y letal que cobra miles de vidas cada año, uno de los objetivos principales es el reducir los casos de cáncer de mama y lograr una detección precoz para que las mujeres tengan mayor probabilidades de supervivencia. Como también el educar a las mujeres sobre métodos a utilizar para prevenir esta enfermedad

## Bibliografía

1. OMS. Cáncer de mama. [Online]; 2021. Acceso 21 de Octubre de 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>.
2. OMS. [Online]; 2021. Acceso Martes de Octubre de 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>.
3. Pública MdS. MSP. [Online]; 2021. Acceso Lunes de Octubre de 2021. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/cancer-de-mama/>.
4. Ecuador NU. [Online]; 2021. Acceso Viernes de Octubre de 2021. Disponible en: <https://ecuador.un.org/es/sdgs>.
5. Salud QMdI. OMS. [Online]; 2021. Acceso Domingo de Mayo de 2021. Disponible en: <https://www.who.int/topics/cancer/es/>.
6. Plaza V. OMS. [Online]; 2021. Acceso Domingo de Mayo de 2021. Disponible en: <https://valenciaplaza.com/oms-avisa-cancer-mama-tumor-mas-frecuente-mundo>.
7. Salud QMdI. OMS. [Online]; 2021. Acceso Domingo de Mayo de 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer#:~:text=El%20c%C3%A1ncer%20de%20mama%20es,de%20mortalidad%20en%20las%20mujeres>.
8. Salud QPdI. OPS. [Online]; 2021. Acceso Lunes de Mayo de 2021. Disponible en: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5041:2011-breast-cancer&Itemid=3639&lang=es#:~:text=Cada%20a%C3%B1o%20en%20las%20Am%C3%A9ricas,un%2034%25%20en%20las%20Am%C3%A9ricas](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5041:2011-breast-cancer&Itemid=3639&lang=es#:~:text=Cada%20a%C3%B1o%20en%20las%20Am%C3%A9ricas,un%2034%25%20en%20las%20Am%C3%A9ricas).
9. Pública MdS. [Online]; 2018. Acceso Lunes de 2018 de 2021. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/cifras-de>.
10. Hora. [Online]; 2018. Acceso Jueves de Junio de 2021. Disponible en: <https://lahora.com.ec/tunqurahua/noticia/1102196879/disminuyen-casos-de-cancer-de-mama>.
11. Luis EB. Centro de Salud tipo A. [Online].; 2021. Acceso Lunes de Octubre de 2021.
12. Fernando CHS. Artículos Médicos. [Online]; 2023. Acceso Martes de Junio de 2023. Disponible en: <https://www.hospitalsanfernando.com/articulos-medicos/la-mujer-en-todas-las-etapas#:~:text=Mujer%20adulta,en%20sus%20edades%20m%C3%A1s%20f%C3%A9rtiles>.
13. Salud QPdI. OPS. [Online]; 2023. Acceso Jueves de Mayo de 2023. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/>.
14. Solca. Sociedad de Lucha Contra el Cáncer del Ecuador. [Online]; 2018. Acceso Viernes de Junio de 2023. Disponible en: <https://www.solca.med.ec/dia-mundial-lucha-cancer>.
15. BREASTCANCER.ORG. [Online]; 2022. Acceso Jueves de Mayo de 2023. Disponible en: <https://www.breastcancer.org/es/organizar-la-vida/cuidar-la-salud-mental/como-el-cancer-afecta-la-salud-mental>.
16. OASH. Oficina para la Salud de la Mujer. [Online]; 2021. Acceso Lunes de Mayo de 2023. Disponible en: <https://>