



Universidad **Mariana**

Promoción y mantenimiento de la salud sobre cáncer de mama en las profesoras de la
Universidad Mariana en el año 2023

Brayan Stiven Maca Díaz

Julián Esteban Revelo Enríquez

Richard Steven Yela Teez

Universidad Mariana

Facultad de Ciencias de la Salud

Programa Tecnología en Radiodiagnóstico y Radioterapia

San Juan de Pasto

2023

Promoción y mantenimiento de la salud sobre cáncer de mama en las profesoras de la
Universidad Mariana en el año 2023.

Brayan Stiven Maca Díaz
Julián Esteban Revelo Enríquez
Richard Steven Yela Teez

Informe de investigación para optar al título de: Tecnólogo (a) en Radiodiagnóstico y
Radioterapia

Asesor(a)
Mg. Alejandra Narvárez Herrera

Universidad Mariana
Facultad de Ciencias de la Salud
Programa Tecnología en Radiodiagnóstico y Radioterapia
San Juan de Pasto
2023

Artículo 71: los conceptos, afirmaciones y opiniones emitidos en el Trabajo de Grado son responsabilidad única y exclusiva del (los) Educando (s)

Reglamento de Investigaciones y Publicaciones, 2007
Universidad Mariana

Agradecimientos

Con gratitud, reconocemos y agradecemos profundamente a la Universidad Mariana, especialmente a la Facultad de Ciencias de la Salud y al Programa de Tecnología en Radiodiagnóstico y Radioterapia por su invaluable apoyo en el desarrollo de esta investigación.

Expresamos nuestro sincero agradecimiento a todas las profesoras que participaron en este estudio, brindándonos generosamente su tiempo, disposición y conocimientos. Su colaboración fue fundamental para el éxito de este proyecto y para el avance en la comprensión del cáncer de mama.

Contenido

Introducción	11
1. Resumen del proyecto	13
1.1 Descripción del problema	13
1.1.1 Formulación del problema	15
1.2 Justificación	16
1.3 Objetivos	17
1.3.1 Objetivo general	17
1.3.2 Objetivos específicos	18
1.3.3 Operacionalización de las variables	18
1.4 Alcances y limitaciones	19
1.4.1 Alcances	19
1.4.2 Limitaciones	19
1.5 Marco referencial o fundamentos teóricos	20
1.5.1 Antecedentes	20
1.5.1.1 A nivel internacional.	20
1.5.1.2 A nivel nacional.	27
1.5.1.3 A nivel Regional.	28
1.5.2 Marco teórico	29
1.5.2.1 Cáncer.	29
1.5.2.2 Cáncer de mama.	30
1.5.2.3 Estadio.	30
1.5.2.4 Factores de riesgo de cáncer de mama.	31
1.5.2.5 Tipos de cáncer de mama.	31
1.5.2.6 Clasificación BIRAD™S.	32
1.5.2.7 Diagnóstico.	33
1.5.2.8 Tratamiento.	34
1.5.2.8.1 Cirugía.	34
1.5.2.8.2 Quimioterapia	34
1.5.2.8.3 Terapia hormonal.	34

1.5.2.8.4 Terapia biológica.	34
1.5.2.8.5 Radioterapia.	34
1.5.3 Marco conceptual	34
1.5.4 Marco contextual	37
1.5.5 Marco legal	39
1.5.6 Marco ético	40
1.6 Metodología	42
1.6.1 Paradigma de investigación	42
1.6.2 Enfoque de investigación	43
1.6.3 Tipo de investigación	43
1.6.4 Población y muestra / Unidad de trabajo y unidad de análisis	44
1.6.5 Criterios de inclusión y exclusión	44
1.6.6 Técnica e instrumentos de recolección de información	45
1.6.6.1 Las técnicas de investigación.	45
1.6.6.1.1 La técnica de observación.	45
1.6.6.2 Instrumentos de investigación.	45
1.6.6.2.1 Encuesta.	46
2. Presentación de resultados	47
2.1 Identificación de las características sociodemográficas	47
2.2 Análisis e interpretación de resultados	50
2.2.1 Análisis del conocimiento acerca del cáncer de mama	50
2.2.1.1 Análisis de los factores de riesgo que incrementan la probabilidad de desarrollar cáncer de mama.	54
2.2.1.2 Análisis de la escala de comprensión sobre el autoexamen, diagnóstico y tratamiento del cáncer de mama.	57
2.2.1.3 Conocimiento sobre prácticas de vida saludable y estrategias de promoción y prevención.	61
2.2.2 Estrategia de divulgación y educación acerca del cáncer de mama como mecanismo de prevención de la enfermedad	63
2.2.2.1 Pasos clave realizados.	65
2.2.2.2 Acciones realizadas.	65

2.2.3 Nivel de apropiación social del conocimiento derivado de la estrategia de promoción y mantenimiento	67
2.3 Discusión	77
3. Conclusiones	80
4. Recomendaciones	81
Referencias bibliográficas	82
Anexos	89

Índice de Tablas

Tabla 1. Operacionalización de variables	18
Tabla 2. Sistema de categorización BIRADS	32
Tabla 3. Características sociodemográficas de las profesoras que contribuyeron en la recopilación de información dentro de los diferentes programas y facultades de la Universidad Mariana	48
Tabla 4. Variables recopiladas a partir del nivel de conocimiento de las profesoras sobre los síntomas asociados al cáncer de mama.	52
Tabla 5. Análisis de los factores de riesgo para el cáncer de mama entre las profesoras de la Universidad Mariana	55
Tabla 6. Análisis del conocimiento de las docentes de la Universidad Mariana respecto al autoexamen, diagnóstico y tratamiento del cáncer de mama	59
Tabla 7. Conocimiento sobre las prácticas de vida saludable y las estrategias de promoción y prevención entre las profesoras de la Universidad Mariana	62
Tabla 8. Análisis de conocimientos y factores de riesgo del cáncer de mama, luego de la implementación de la estrategia educativa y de divulgación	69
Tabla 9. Conocimiento de las profesoras de la Universidad Mariana en cuanto a los diferentes métodos de diagnóstico, luego de la implementación de la estrategia educativa y de divulgación	73
Tabla 10. Nivel de satisfacción que presentaron las profesoras ante las actividades realizadas	76

Índice de Figuras

Figura 1. Mapa Ubicación Departamento de Nariño	37
Figura 2. Mapa Ubicación geográfica municipio de Pasto	38
Figura 3. Fotografía Universidad Mariana	39
Figura 4. Conocimiento sobre las prácticas de vida saludable y las estrategias de promoción y prevención entre las profesoras de la Universidad Mariana.	64
Figura 5. Entrega de premio a mejor póster de investigación	67

Índice de Anexos

Anexo A. Consentimiento informado	89
Anexo B. Cuestionario de recolección de información	91
Anexo C. Folleto cáncer de mama	99
Anexo D. Registro fotográfico con las profesoras de las diferentes facultades de la Universidad Mariana	100
Anexo E. Poster cáncer de mama	102
Anexo F. Video sobre la experiencia de cáncer de mama	103
Anexo G. Ilustración con mensajes motivacionales	104
Anexo H. Segundo instrumento (encuesta). Nivel de conocimiento y satisfacción	105

Introducción

El cáncer de mama es la proliferación anormal y desordenada de células mamarias malignas que conduce al crecimiento descontrolado de un tumor, el cual tiene la capacidad de invadir a otros órganos. Inicia usualmente en los conductos mamarios, aunque un 10% se inicia en los lóbulos mamarios. El cáncer invasivo o infiltrante de mama puede extenderse localmente dentro de la mama, puede llegar a infiltrar la piel o los músculos pectorales y también puede extenderse por los conductos linfáticos a los ganglios de la axila. Finalmente, el cáncer de mama puede invadir los vasos sanguíneos locales y emitir células metastásicas que pueden emigrar a órganos distantes como el hueso, pleura, pulmón, hígado, dando lugar a metástasis a distancia (Martín et al., 2015).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), a nivel mundial, el cáncer de mama es el tipo de cáncer más común, con más de 2,2 millones de casos en 2020. Alrededor de 685.000 mujeres fallecieron como consecuencia de esa enfermedad (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2021). Específicamente en Colombia, este tipo de cáncer es el más frecuente en el país donde se estimaron 15.509 casos nuevos para una incidencia ajustada por la edad de 48,3 por 100.000 mujeres (incluye todas las edades) para 2020 (Globocan, 2021). Con respecto a la mortalidad, se estimaron un total de 4.411 mujeres fallecidas en dicho año, con una mortalidad ajustada por la edad de 13,1 por 100.000 mujeres, siendo la cuarta causa de muerte incluyendo ambos sexos (Globocan, 2021).

Según datos proporcionados por el Instituto Nacional de Cancerología para el año 2020, se estima que en Colombia se diagnostican alrededor de 8.600 casos de cáncer anualmente. De este alarmante número, aproximadamente 4.649 personas pierden la vida debido a esta enfermedad (Instituto Departamental de Salud de Nariño, 2020). El cáncer ha cobrado más de 54 mil vidas en el año 2020, por lo que es importante prevenirlo, cambiar los estilos de vida y atenderlo con oportunidad y calidad (Escobar, 2022).

En ese orden de ideas, las estrategias para concientizar a la población y promover la salud, así como prevenir las enfermedades, son de gran importancia. En Colombia, se han venido construyendo de la mano de actores clave en el sector salud como centros de tratamiento

oncológico integral, el Instituto Nacional de Cancerología de Colombia (INC), asociaciones científicas y la experiencia de cientos de médicos especialistas en el manejo de dicha enfermedad.

Con respecto al Departamento de Nariño, las estadísticas muestran que el cáncer de mama ocupa el primer lugar en incidencia y mortalidad sobre otros tipos de cáncer. La incidencia de este tipo de cáncer ha incrementado sus cifras en el área rural y urbana de los 64 municipios del departamento. De allí la importancia de las prácticas saludables como el llamado "autoexamen". (Instituto Departamental de Salud de Nariño, 2020, p. 1).

Por lo anterior, el presente trabajo de investigación recoge el conocimiento sobre el cáncer de mama en el sector educativo, específicamente en profesoras de la Universidad Mariana, teniendo en cuenta que es una enfermedad de preocupación de salud pública en Colombia y en el mundo. Así como también, se realizó la prevención de la enfermedad a través de estrategias de divulgación y educación innovadoras, con el fin de instruir sobre la prevención del cáncer de mama, los métodos de detección temprana, los factores de riesgo y el tratamiento del mismo.

1. Resumen del proyecto

El cáncer de mama constituye el tipo de tumor más común entre las mujeres a nivel global. Con el objetivo de sensibilizar y educar, esta investigación se centró en el desarrollo de una herramienta educativa destinada a concientizar a 146 mujeres docentes, cuyas edades oscilan entre los 20 y 60 años, sobre esta enfermedad. Este grupo específico forma parte de la comunidad de la ciudad de Pasto, ubicada en el departamento de Nariño, y desempeña sus labores en la Universidad Mariana.

El principal propósito de esta iniciativa fue proporcionar información relevante y pertinente acerca del cáncer de mama, abordando aspectos clave como la prevención, detección temprana, factores de riesgo y promoción de hábitos saludables. La herramienta educativa desarrollada tiene como objetivo primordial incrementar la conciencia y comprensión sobre este tipo de cáncer entre las mujeres docentes, enfatizando la importancia de la prevención y el autocuidado en la lucha contra esta enfermedad.

Esta herramienta se diseñó de manera integral, empleando recursos visuales, material informativo y sesiones interactivas para ofrecer conocimientos prácticos y útiles. Se buscó no solo informar, sino también fomentar un mayor compromiso con la salud mamaria, incentivando la realización de autoexámenes regulares y promoviendo la consulta médica periódica para una detección temprana.

La participación de estas mujeres docentes no sólo fortaleció su conocimiento sobre el cáncer de mama, sino que también se convirtió en un catalizador para la difusión de información precisa y actualizada entre sus círculos sociales y estudiantes. Se espera que esta iniciativa genere un impacto positivo y sostenible en la conciencia y la actitud hacia la prevención y detección temprana del cáncer de mama en la comunidad universitaria y en la sociedad en general.

1.1 Descripción del problema

El cáncer de mama es el tipo de cáncer más común entre las mujeres en todo el mundo, con más

de medio millón de muertes en 2015, y se espera que aumente en un 70% para 2030 (Toro et al., 2022). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el cáncer de mama es el tipo de cáncer más común, con más de 2,2 millones de casos a nivel mundial. En 2020, alrededor de 685.000 mujeres fallecieron como consecuencia de esa enfermedad, siendo que la mayoría de los casos y de las muertes por esa enfermedad se registran en países de ingresos bajos y medianos. Aproximadamente 1 de cada 12 mujeres desarrollará cáncer de mama a lo largo de su vida (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2021).

El cáncer de mama es una enfermedad silenciosa que ataca a muchas mujeres, dejándolas en la mayoría de los casos con secuelas físicas que afectan su estabilidad emocional, o puede causar su muerte. En algunos casos, este cáncer es causado por factores de riesgo prevenibles; en otros, el desconocimiento sobre los métodos de detección temprana, como el autoexamen y la mamografía, hace que las mujeres acudan a un profesional en salud cuando el cáncer está en estadios avanzados, siendo la detección temprana una de las acciones que permiten prolongar la vida de la mujer.

Los diagnósticos de cáncer de mama en adolescentes y mujeres jóvenes se han incrementado en las últimas décadas (Assi et al., 2013). “La mayoría de estos diagnósticos se atribuyen a factores de riesgo modificables, como sedentarismo, consumo de alcohol, tabaquismo y obesidad” (Toro et al., 2022, p. 19).

Sin embargo, según Pollán (2001), las mujeres en cuyas ocupaciones se identifican más consistentemente con un mayor riesgo de cáncer de mama son las secretarias, las profesoras, las trabajadoras sanitarias, las farmacéuticas, las trabajadoras de la industria química, las trabajadoras de telefonía y radio y las peluqueras. Esto explicaría el exceso de riesgo observado en algunas de las ocupaciones citadas, así como la alta incidencia entre ejecutivas.

Profesionales y mujeres con trabajo social y religioso. No obstante, desde el punto de vista de la salud pública, las mujeres que trabajan en las profesiones comentadas deben considerarse como colectivos de riesgo a incluir de forma preferente en los programas de prevención y de cribado. En las profesoras se han barajado solamente dos posibles explicaciones: el sedentarismo

y el estrés (Pollan, 2021).

Por lo anterior, los nuevos hábitos de vida, caracterizados por el poco tiempo disponible para el disfrute personal y las interminables jornadas laborales marcadas por el estrés, provocan que las profesoras realizan cada vez menos actividad física. De igual manera, el sedentarismo es un factor característico de la población docente; este se entiende como la ausencia de la actividad física necesaria para que el organismo humano se mantenga en un estado saludable y es causa directa del aumento de la mortalidad, morbilidad y discapacidad de los individuos que viven inmersos en ese modo de vida (Pollan, 2021).

Asimismo, el estrés es uno de los factores principales relacionados con la carga laboral que tienen las profesoras, lo que hace que se preocupen menos por la salud y no visiten al médico. Cabe resaltar que existen diferentes estudios que señalan la relación entre el estrés y el cáncer. El estrés puede afectar al inicio o curso del cáncer, generando cambios biológicos propios de la respuesta de estrés y cambios en las conductas de salud o estilos de vida que pueden predisponer a la enfermedad. Ante los efectos del estrés, las personas pueden llevar a cabo conductas altamente perjudiciales para la salud como el tabaco, el alcohol, los patrones de alimentación inadecuados, el rechazo de tratamientos médicos, etc. (Arbizu, 2000).

Lo anterior evidencia que el cáncer de mama es una problemática actual que afecta a millones de mujeres y es probable que los índices sigan aumentando. Por tal razón, fue necesaria la realización de una investigación que permita prevenir sobre el cáncer de mama en las profesoras de la Universidad Mariana, puesto que sugiere que son susceptibles a la presencia de exposiciones o factores de riesgo específicos asociados con el ámbito laboral, lo que podría suponer un aumento de la incidencia de cáncer de mama en las mujeres expuestas.

1.1.1 Formulación del problema

¿La promoción y mantenimiento de la salud sobre cáncer de mama en las profesoras de la Universidad Mariana en el año 2023 contribuye a la disminución del riesgo de padecimiento de esta enfermedad?

1.2 Justificación

Según la Organización Mundial de la Salud, en Colombia, el cáncer de mama ocupó el primer lugar en prevalencia con el 13.7 % de los casos de cáncer en el país, lo que correspondió a 15,509 casos nuevos y 4,411 decesos por este tipo de cáncer (Globocan, 2021). Diversos estudios reportaron que esta enfermedad se caracterizaba por una gran heterogeneidad histórica, clínica y genética, relacionada con transiciones demográficas y epidemiológicas en los países, envejecimiento poblacional, mayor exposición a factores de riesgo reproductivos, estilos de vida inadecuados y diferencias biológicas (Núñez et al., 2011).

Asimismo, Pardo et al. (2011) afirmaron que existían otros factores de riesgo relacionados con el cáncer de mama que no carecían de importancia al analizarlos, como los antecedentes de menarquía precoz, la menopausia tardía o el primer embarazo tardío, los cuales podrían aumentar la susceptibilidad a la enfermedad. Los antecedentes de enfermedad fibroquística también incrementan el riesgo de padecer esta enfermedad, así como el uso de anticonceptivos orales, que representaban un riesgo pequeño en el desarrollo de la neoplasia (Pardo et al., 2011).

La gran importancia de la morbilidad y mortalidad por cáncer de mama, sumada al número de profesoras que podrían estar en el grupo de factores de riesgo de esta patología en la Universidad Mariana, hizo que se considerara oportuno desarrollar esta investigación con el objetivo de prevenir este cáncer. Además, el estudio contribuyó a recopilar información sobre el cáncer de mama en las profesoras, llenando así un vacío de conocimiento en esta población. También buscó fomentar la implementación de cambios simples en la rutina de las mujeres, como la promoción de información sobre el cáncer de mama, métodos de detección, estilos de vida y tratamiento, promoviendo la conciencia sobre el impacto positivo de los hábitos saludables y empoderando a las profesoras para que tomaran medidas proactivas en beneficio de su bienestar. Cabe resaltar que al fomentar la realización de estas medidas se prevenía el desarrollo de cáncer de mama e incluso otras enfermedades asociadas por causa del sedentarismo y el estrés.

La investigación resaltó la importancia de las campañas de salud pública enfocadas en aumentar la concienciación y conocimiento sobre un tema específico, de interés para la comunidad, a través de acciones coordinadas para disminuir los índices de la patología específica que afectaba a la población.

Por tanto, este trabajo cobró una relevancia crucial, ya que tenía como objetivo capacitar a las profesoras que desempeñaban su labor en la Universidad Mariana acerca de la trascendencia del cáncer de mama, dado que la falta de un diagnóstico precoz de esta enfermedad tenía un alto costo en términos de vidas perdidas. Asimismo, tuvo como finalidad educar y concientizar a la comunidad sobre medidas sencillas, como la realización adecuada del autoexamen, la visita regular al médico y la adopción de hábitos saludables, buscando mejorar la calidad de vida a través de la posibilidad de un diagnóstico temprano del cáncer de mama.

Finalmente, el trabajo fue innovador, ya que en la Universidad Mariana no se había realizado una investigación que tuviera como fin la prevención del cáncer de mama a través de estrategias de educación que promoviera la apropiación social del conocimiento, mediante la concientización y capacitación a las profesoras. Además, fue de suma importancia recopilar el conocimiento que ellas tenían sobre el tema, para formular una estrategia de impacto que permitiera fomentar la prevención del cáncer de mama, dado que un diagnóstico a tiempo de la enfermedad era vital para evitar complicaciones. Asimismo, fue útil porque el conocimiento impartido a las profesoras pudo ser replicado a otras personas de su entorno laboral o familiar, brindando información que podría permitir cambios en los estilos de vida para la prevención de otras enfermedades y que podría incentivar los métodos de detección temprana.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Implementar una estrategia de promoción y mantenimiento de la salud sobre cáncer de mama en las profesoras de la Universidad Mariana en el año 2023

1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar el nivel de conocimiento acerca del cáncer de mama suministrado por parte de las profesoras.
- Proponer una estrategia de divulgación y educación acerca del cáncer de mama como mecanismo de prevención de la enfermedad.
- Evaluar el nivel de apropiación social del conocimiento derivado de la estrategia de promoción y mantenimiento

1.3.3 Operacionalización de las variables

Las variables identificadas parten del objetivo de implementar una campaña de promoción y prevención de cáncer de mama para sensibilizar a la población de la Universidad Mariana San Juan de Pasto, Nariño, durante el año 2023, como se puede apreciar en la Tabla 1.

Tabla 1

Operacionalización de variables

Variab	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Técnica
Nivel de conocimiento	Nivel de conocimiento acerca de las profesoras de la universidad Mariana	Edad Profesoras facultad	Adultos entre los 20-60 años Facultad de ciencias de la salud Facultad de educación Facultad de Humanidades Facultad de Ciencias Sociales	Encuesta

Variables	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Técnica
			Facultad de Ciencias Contables	Facultad Administrativa de Ingeniería
		Antecedentes	Si / No	
		Conocimiento de cáncer de mama	Libre	
		Experiencia previa	Si / No	
		Conocimiento previo	Libre	
		Valoración	Si / No	

1.4 Alcances y limitaciones

1.4.1 Alcances

En la presente investigación se implementó una campaña de promoción y mantenimiento de la salud sobre el cáncer de mama únicamente con las profesoras de la Universidad Mariana, ubicada en la ciudad de Pasto.

Se logró que las profesoras obtengan conocimiento e información sobre el cáncer de mama en la edad de 22 y 60 años, puesto que esta investigación se realizó con el fin de que obtengan mayor apropiación con relación a la promoción y mantenimiento de la salud sobre el cáncer de mama. Con este objetivo se implementó una estrategia de divulgación y educación acerca del cáncer de mama.

1.4.2 Limitaciones

La baja participación de la población estudiada puede limitar el acceso a información crucial. La investigación se enfocó en mujeres de entre 22 y 60 años, dado que el cáncer de mama es

especialmente prevalente en este grupo etario.

1.5 Marco referencial o fundamentos teóricos

1.5.1 Antecedentes

Para la realización del presente estudio, es de vital importancia tener precedentes que evidencien investigaciones sobre la promoción y mantenimiento de la salud relacionadas con el cáncer de mama. Esto permitirá estructurar los instrumentos necesarios para medir los niveles de conocimiento en la población objeto de estudio, como se describen a continuación:

1.5.1.1 A nivel internacional. McCready et al. (2005) llevaron a cabo una evaluación de la evidencia sobre el conocimiento de los senos como una herramienta de promoción de la salud, mediante una revisión sistemática. Los resultados revelaron que la concienciación sobre los senos proporciona a las mujeres un reconocimiento del papel que pueden desempeñar en el empoderamiento para combatir las enfermedades mamarias. Esto no solo se refiere a estadísticas utilizadas para medir la mortalidad, sino también a los efectos cualitativos de las reducciones en la morbilidad. Como conclusión, encontraron que la concienciación sobre los senos ofrece a las mujeres un cierto reconocimiento del papel que pueden desempeñar en el empoderamiento para luchar contra las enfermedades mamarias (McCready et al., 2005).

Por otra parte, Atienzo et al. (2011) llevaron a cabo un estudio sobre la percepción de mujeres y proveedores de salud en cinco localidades del Estado de Morelos, México, acerca de cuándo y cómo llevar a cabo acciones para la detección temprana del cáncer de mama y cervicouterino en zonas con presencia de población indígena. Se entrevistaron a 10 proveedores de salud y a 58 usuarias en unidades médicas del primer nivel de atención de estas localidades. Posteriormente, se analizó la información según el paradigma de la teoría fundamentada.

Los resultados mostraron que el personal de salud tiene un conocimiento deficiente de los lineamientos oficiales para la detección de cáncer cervicouterino y de mama. Además, pocos

practican sus labores con una perspectiva de sensibilización intercultural. Por otro lado, los usuarios tienen nociones imprecisas o equivocadas sobre las acciones de detección. En conclusión, se determinó que es evidente la necesidad de capacitación en concordancia con las normas, y se sugirió establecer un enfoque con pertinencia cultural que permita una comunicación efectiva y la alfabetización en salud para la detección oportuna de estos dos tipos de cáncer (Atienzo et al., 2011).

Del mismo modo, Curiel et al. (2015), analizaron la percepción de adolescentes jaliscienses sobre campañas de concientización sobre el cáncer de mama. Los autores señalan que las campañas y estrategias de sensibilización sobre el cáncer de mama tienen una limitada evidencia en cuanto a su efectividad en jóvenes. La percepción referente a la conducta muestra cómo los individuos seleccionan, organizan e interpretan la información.

Para este estudio, los autores llevaron a cabo entrevistas con consentimiento informado a 13 grupos focales, conformados por 129 hombres y mujeres de 12 a 19 años, escolarizados y residentes de 6 regiones de Jalisco. Como resultado, identificaron 10 campañas; la percepción de estas campañas reveló 3 procesos clave: 1) Selección, influenciada por elementos del diseño de las campañas; 2) Organización, afectada por significados preestructurados sobre el color rosa, alcances y limitaciones de las campañas; y 3) Interpretación, que reflejó juicios sobre la visibilización del cáncer de mama, la accesibilidad al conocimiento y recursos, así como la permeabilidad de pautas y códigos culturales, tanto positivos como la falta de cobertura a expectativas.

Los autores concluyeron que existe una alta sensibilización de los adolescentes hacia el cáncer de mama y una amplia necesidad de información y servicios. Recomendaron la implementación de estrategias educativas formales sobre salud mamaria durante la adolescencia (Curiel et al., 2015).

Por otro lado, Nigenda et al. (2016), analizaron los esfuerzos realizados en cinco países de América Latina (Argentina, Brasil, Colombia, México y Venezuela) en los últimos 15 años para diseñar e implementar políticas que aborden la creciente incidencia del cáncer de mama. Los

autores recopilaron fuentes primarias y secundarias entre julio y diciembre de 2010. Además, llevaron a cabo entrevistas semiestructuradas con informantes clave de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales. Los datos secundarios se obtuvieron de publicaciones en revistas, informes gubernamentales y estadísticas oficiales de cada país.

Como resultado, los autores encontraron que los países han seguido diferentes caminos y se encuentran en diferentes etapas de implementación de políticas relacionadas con el cáncer de mama. En todos los casos, la detección temprana es una estrategia clave. Brasil y México han logrado establecer políticas nacionales integrales mediante el diseño de programas y directrices, la asignación de recursos financieros para el tratamiento de pacientes y la implementación de un sistema de información estructurado formalmente. Argentina, Colombia y Venezuela han logrado avances significativos, pero aún no han sido capaces de coordinar políticas nacionales integrales.

Los autores consideran el cáncer de mama como una prioridad en los cinco países, pero existen diferentes etapas en la implementación de políticas nacionales integrales debido a las diferencias en su capacidad para asignar recursos, implementar estrategias operativas y fomentar la participación de las partes interesadas relevantes (Nigenda et al., 2016).

De acuerdo con Kolak et al. (2017), se revisaron los conocimientos y los informes actuales sobre la prevención primaria y secundaria del cáncer de mama. Se estima que cerca del 70% de los tumores malignos son causados por factores ambientales, mientras que en el cáncer de mama este porcentaje alcanza el 90-95%. En muchos países, existen programas nacionales establecidos para combatir el cáncer, enfatizando ambos tipos de prevención con el fin de reducir la morbilidad y la mortalidad por esta enfermedad.

Como conclusión, la prevención del cáncer está desempeñando actualmente un papel fundamental en su combate. La modificación del comportamiento, junto con una mayor conciencia entre las mujeres sobre el cáncer de mama, puede contribuir significativamente a reducir su incidencia. Sin embargo, otro aspecto importante es el número de mujeres que se someten a pruebas diagnósticas, el cual aún se mantiene en un nivel insatisfactorio (Kolak et al., 2017).

Asimismo, Rahman et al. (2019), investigaron la concienciación sobre el cáncer de mama y el autoexamen de mamas como herramienta de detección de esta patología entre las estudiantes de la Universidad de Sharjah, Emiratos Árabes Unidos. En cuanto a la metodología, este estudio empleó un diseño de encuesta transversal, en el que participaron 241 estudiantes de pregrado (mayores de 18 años) de tres campus universitarios en Sharjah. La recopilación de datos se llevó a cabo entre marzo y abril de 2017 mediante un cuestionario autoadministrado.

El cuestionario abarcó características sociodemográficas, incluyendo el conocimiento sobre el cáncer de mama, los factores de riesgo y los signos/síntomas de advertencia, así como el conocimiento y la práctica del autoexamen. Los resultados revelaron que el 99% de los participantes había escuchado sobre el cáncer de mama, alrededor del 50% estaba familiarizado con los factores de riesgo, pero solo el 38% conocía los signos/síntomas de advertencia. Como conclusión, aunque la mayoría de los participantes estaban conscientes del cáncer de mama, el conocimiento sobre los factores de riesgo y los signos/síntomas de advertencia era relativamente limitado. En particular, el conocimiento sobre la realización del autoexamen de mama fue notablemente bajo. Esto resalta la importancia de aumentar la concienciación sobre el cáncer de mama entre las mujeres jóvenes de los Emiratos Árabes Unidos (Rahman et al., 2019).

Solijah et al. (2019) investigaron el nivel de conocimiento de las mujeres indonesias sobre los factores de riesgo del cáncer de mama, las barreras, la actitud y la detección de esta patología. Este estudio transversal de base poblacional administró la escala indonesia de concientización sobre el cáncer de mama (BCAS-I) a 856 mujeres indonesias. Las muestras fueron seleccionadas en combinaciones rurales y urbanas de tres provincias por muestreo aleatorio estratificado. Se utilizó la lógica del modelo ordinal para investigar el efecto de agrupación de las características de los participantes en este estudio.

Los resultados mostraron que el 62% de las mujeres vivía en zona rural y el 38% en zona urbana. Las mujeres urbanas tenían un nivel más bajo de conocimiento de los factores de riesgo de cáncer de mama en comparación con las mujeres que vivían en áreas más rurales. El resultado de este estudio refleja campañas de concientización sobre el cáncer de mama inadecuadas o la

falta de campañas sobre el cáncer de mama. Estos hallazgos sugieren que se necesitan programas educativos adicionales destinados a aumentar la conciencia y educar al público (Solikhah, 2019).

Rivero et al. (2019) caracterizaron desde los puntos de vista demográfico, epidemiológico, nivel de conocimientos sobre cáncer de mama y factores de riesgo a las estudiantes de Medicina de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, Cuba. Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal desde enero a abril de 2019. De 485 féminas de primer a tercer año de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, se seleccionó una muestra de 150 según muestreo aleatorio estratificado. Se aplicaron métodos teóricos y empíricos.

Se cumplieron los preceptos éticos. Predominaron el grupo de 20-30 años (75,00 %) y color de piel blanco (66,00 %). Riesgos no modificables: menarquia precoz (6,67 %) y tardía (2,67 %), fórmula menstrual irregular (22,00 %), lactancia materna inferior a seis meses (2,67 %), antecedentes familiares en línea paterna (8,00 %), materna (5,33 %) y personal (5,33 %). Riesgos modificables: consumo de anticonceptivos orales (55,33 %), sedentarismo (52,00 %), sobrepeso (24,00 %), obesidad (10,00 %), tratamiento hormonal (7,33 %), consumo de alcohol (22,67 %).

Los conocimientos sobre factores de riesgo y diagnóstico precoz se calificaron de mal (56,67 % y 44,00 %, respectivamente), y acerca de los signos de alarma, de bien (42,67 %). Conocían del autoexamen el 84,00 % de las mujeres de 20 a 30 años, pero solo el 17,33 % lo realizaban. Concluyeron que en las jóvenes blancas predominan el consumo de anticonceptivos orales, el sedentarismo y la calificación de mal sobre factores de riesgo y diagnóstico precoz. La mayoría poseía conocimientos sobre el autoexamen, pero pocas lo realizaban mensualmente (Rivero et al., 2019).

Según Delgado et al. (2019), determinaron que el cáncer de mama es uno de los cánceres más comunes a nivel mundial y en el Perú. Por ello, fue importante que los estudiantes en salud conocieran las medidas preventivas y factores de riesgo. Realizaron un estudio cuantitativo y descriptivo de corte transversal en la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Se contó con una muestra de 319 estudiantes de la Facultad de Medicina que habían estado matriculados en alguna de las escuelas profesionales. Utilizaron un

cuestionario compuesto por 18 preguntas, 5 ítems abordaban datos sociodemográficos y 13 medían el nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo y medidas preventivas del cáncer de mama. Se empleó estadística descriptiva.

Como resultado, 27 encuestas fueron descartadas por no haber sido completado adecuadamente el cuestionario. Después de la exclusión, se contó con 292 estudiantes, de los cuales el 72% eran mujeres. La media de edad fue de 20,5 años y el 23,6% pertenecían al segundo ciclo. Los factores de riesgo menos conocidos fueron beber alcohol, tener más de 45 años, menarquia antes de los 12 años y menopausia después de los 55 años. Asimismo, las medidas de prevención menos conocidas fueron la edad adecuada para realizar mamografías con un 71% y la frecuencia para realizar autoexámenes con un 63%, en mayor porcentaje.

Concluyeron que el conocimiento sobre factores de riesgo y medidas de prevención del cáncer de mama fue adecuado. Los factores de riesgo menos conocidos fueron: beber alcohol con un 49%, edad con un 46%, menarquia precoz y menopausia tardía con un 45%, obesidad con un 44%, fumar con un 21%, antecedentes familiares y personales con un 10%, y sexo con un 7%. Respecto a las medidas de prevención menos conocidas, se encontraron: la edad adecuada para realizar mamografías con un 71%, la frecuencia para realizar autoexámenes con un 63%, la relación de menstruación y autoexamen con un 54%, la frecuencia para realizar mamografías con un 48%, la lactancia materna con un 42%, y los criterios para practicar el autoexamen con un 18% (Delgado-Díaz, 2020).

Irfan et al. (2021) evaluaron el conocimiento y la conciencia de los estudiantes de la Universidad Popular de Ciencias Médicas y de la Salud para Mujeres, Nawabshah, Pakistán, sobre los posibles factores de riesgo y las modalidades de detección del cáncer de mama. Los autores aplicaron un cuestionario, del cual, 450 estudiantes fueron abordados; 375 (84%) lo completaron. La edad media de los participantes fue de 18 a 26 años. En general, 225 (60%) estudiantes dijeron que las píldoras anticonceptivas podrían aumentar el riesgo de cáncer de mama, 267 (71,2%) estuvieron de acuerdo en que la lactancia materna podría reducir el riesgo de cáncer, mientras que 361 (96,27%) estudiantes tenían buenos conocimientos de mamografía y examen clínico de mama. Asimismo, el 82,13% de los encuestados sabían sobre el autoexamen

de mamas, pero desconocían su procedimiento.

Como conclusión, los autores describen que la mayoría de los sujetos tenían conocimiento y conciencia sobre el cáncer de mama, sus factores de riesgo, parámetros diagnósticos y posibles opciones de tratamiento, pero no tenían conocimiento sobre los procedimientos de autoexamen de mama (Irfan, 2021).

De igual manera, Samira et al. (2021), evaluaron el nivel de conocimiento y práctica del autoexamen de mama por parte de estudiantes de la Universidad Al-Azhar, Gaza, Palestina. Se utilizó un cuestionario autoadministrado para evaluar el conocimiento sobre el cáncer de mama y elementos relacionados, y se utilizó una lista de verificación de observación para evaluar la práctica del autoexamen utilizando un simulador de mama. Participaron del estudio 86 estudiantes, 58,1% de enfermería y 41,9% de nutrición clínica de tercero. De ellas, el 24,4% tenía antecedentes familiares previos de cáncer de mama.

Por otra parte, el 80% de los encuestados tenía información previa sobre el cáncer de mama adquirida de diferentes fuentes: estudios universitarios (57%), internet (45%) y redes sociales (41%). En relación a signos y síntomas y factores de riesgo de cáncer de mama, más del 70% mostró tener conocimiento. Sin embargo, se detectaron bajos porcentajes de conocimiento (<70%) a nivel general sobre la enfermedad del cáncer de mama, los métodos de detección temprana y manejo, y la aplicación de los pasos de la práctica del autoexamen de mama.

Por otra parte, la mayoría de estudiantes (96,5%) han oído hablar del autoexamen, y el 69,8% sabía el momento de hacer el autoexamen. Sin embargo, solo el 31,4% lo practica con regularidad. Como conclusión, existió una relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre los pasos de aplicación del autoexamen y la práctica regular. Se debe implementar un programa de capacitación para aumentar el nivel de conocimiento sobre BC y la práctica del autoexamen (Abo Al-Shiekh, 2021).

Del mismo modo, Aguilar et al. (2022) determinaron el porcentaje de mujeres en el estado de Chihuahua, México, a quienes se realizaron estudios de tamizaje para el cáncer de mama. Los autores aplicaron una encuesta en diferentes ciudades del estado de Chihuahua entre los años

2014 y 2016. Como resultados, obtuvieron que, de las 3040 mujeres encuestadas, el 30% nunca se hubieran efectuado la autoexploración, solo el 15% lo hace cada mes. El 44% de las mayores de 25 años nunca se habían practicado un examen clínico mamario, el 56% lo hacía correctamente. Un 28% nunca les habían realizado una mastografía y solo el 38% tuvieron un tamizaje mamográfico adecuado.

Los autores mostraron un desconocimiento persistente de las mujeres del estado de Chihuahua en relación con la importancia de la autoexploración, el examen clínico y la mamografía como medios de prevención del cáncer de mama. Es necesario que el sector salud (público y privado) continúe con campañas que exhorten a las mujeres mayores de 40 años a practicarse la mastografía como recurso indispensable de tamizaje. Es decisivo estandarizar los procesos y acreditar los centros que practican esos estudios, además de fortalecer los sistemas de referencia y contrarreferencia para que la paciente llegue en forma rápida a los hospitales de segundo o tercer nivel (Aguilar et al., 2022).

1.5.1.2 A nivel nacional. Franco (2018), analizó la información de 500 mujeres con cáncer de mama en una investigación realizada en un centro cancerológico de la ciudad de Barranquilla durante el período 2011-2016. El promedio de edad de las participantes fue de 47,9 años. El carcinoma más frecuente fue de tipo ductal (81,4%); el principal grado de diferenciación fue el moderado (34,2%) y el 80,6% se encontraban en estadio II. La sobrevida fue mayor en edades menores a 45 (87,3%), régimen contributivo (86,2%), carcinomas de tipo lobulillar (87%) y en los carcinomas bien diferenciados (100%). También se observó una mayor sobrevida en los carcinomas en estadio de 0 a 2 (89,2%). Como conclusión, se obtuvo que la tasa de sobrevida fue del 83,2% (Franco, 2018).

En otro aspecto, Rendón et al. (2019), identificaron conocimientos sobre el cáncer de seno, y los saberes, las actitudes y las prácticas sobre su detección temprana en mujeres entre 30 y 69 años de edad del área urbana del municipio de Amalfi, Antioquia. Como metodología, los autores emplearon una encuesta con 335 mujeres, seleccionadas mediante un muestreo aleatorio a partir de las direcciones de viviendas proporcionadas por la Secretaría de Planeación Municipal. Como resultados, obtuvieron un puntaje combinado de conocimientos de cáncer de seno, factores de

riesgo y síntomas, fueron 14 puntos de 22 posibles, evidenciando un conocimiento intermedio en este tema.

En mujeres entre 30 y 49 años, el 82%, 14% y 68% sabían qué era el autoexamen, el examen clínico y la mamografía respectivamente, comparado con el 62%, 10% y 63% en mujeres entre 50 y 69 años. El 95% de las participantes reportó que los métodos de detección temprana son importantes para la prevención o el tratamiento oportuno del cáncer. El 71,9% de las participantes entre 30 y 49 años, y el 67,1% entre 50 y 69 años se realizaron el autoexamen de seno. El examen clínico de seno se lo hizo el 41,5% de las mujeres, sin diferencias significativas entre los grupos de edad. Solamente el 39,2% de las mujeres entre los 50 y 69 años se habían realizado la mamografía.

Los autores concluyeron que los conocimientos sobre el cáncer de seno, y las actitudes y las prácticas de su detección temprana presentan deficiencias en las edades comparadas; sin embargo, existe una disposición favorable por parte de las mujeres hacia la detección temprana, que puede favorecer el fortalecimiento de conocimientos sobre este tipo de cáncer y motivar la práctica de su detección (Rendón et al., 2019).

1.5.1.3 A nivel Regional. Cerón et al. (2013), investigaron sobre el autoexamen y el conocimiento de cáncer de mama que poseen las mujeres mayores de 30 años de edad, pertenecientes al sector Sagrada Familia del corregimiento de Catambuco. El grupo investigador concluyó que los conocimientos que tienen las mujeres sobre el cáncer de mama son confusos y con respuestas incorrectas. La investigación abordó aspectos relacionados con el autoexamen de mama, así como también los conocimientos que tenían las mujeres, por tal motivo los aportes estuvieron relacionados con la cultura que en él se manejan por presentar características similares (Ceron et al., 2013).

De igual manera, Yépez et al. (2022), determinaron la incidencia y mortalidad por cáncer en el municipio de Pasto, Colombia, período 2013-2017. Los autores aplicaron un estudio observacional descriptivo de la morbimortalidad por cáncer. La recolección y procesamiento de información se realizó siguiendo recomendaciones de la Agencia Internacional de Investigación

sobre el Cáncer (IARC). Las tasas de incidencia y mortalidad se calcularon según sexo, edad y ubicación del tumor.

Como resultado, obtuvieron que la incidencia global de cáncer fue de 3.759 casos, 1.608 en hombres (Tasa Estandarizada de Edad TAE = 169.4 casos/100,000 hombres-año) y 2.151 casos en mujeres (TAE = 176.6 casos/100,000 mujeres-año). Los tumores más frecuentes en hombres fueron: próstata (25.9%), estómago (16.5%) y pulmón (4.8%) y en mujeres mama (19.7%), tiroides (12.2%) y cérvix (10.6%).

Se presentaron 2.130 muertes por cáncer, 934 en hombres (TAE = 97.8 muertes/100,000 hombres-año) y 1.196 muertes en mujeres (TAE = 95.1 muertes/100,000 mujeres-año). Las principales causas de mortalidad en hombres fueron los tumores de estómago (24.8%), próstata (12.8%) y pulmón (7.5%). En mujeres: mama (12.2%), estómago (11.6%) y cérvix (10.0%).

De esta manera, concluyeron que el seguimiento quinquenal de los indicadores de carga de cáncer permite realizar comparaciones a nivel nacional e internacional, con el fin de ofrecer las bases para planificar y evaluar la implementación de las políticas públicas de salud, relacionadas con la prevención y atención de las causas más comunes de morbimortalidad en Pasto, Colombia (Yepes et al., 2022).

1.5.2 Marco teórico

Para la presente investigación se tomó como referentes teóricos relevantes a la OMS, La Cruz Roja y Salud pública de México sobre la promoción y mantenimiento de la salud sobre cáncer de mama a nivel internacional, nacional, y regional como se describen a continuación:

1.5.2.1 Cáncer. El cáncer es una de las causas principales de muerte en el mundo. En 2018, hubo 18,1 millones de casos nuevos y 9,5 millones de muertes por cáncer en el mundo. Se proyecta que para el año 2040 el número de casos nuevos de cáncer por año aumentará a 29,5 millones y el número de muertes por cáncer a 16,4 millones. En general, las tasas más altas de cáncer se encuentran en los países con poblaciones que tienen el nivel más alto de esperanza de vida, de educación y de estándar de vida. Sin embargo, para algunos tipos de cáncer, como el de

cuello uterino, se observa lo contrario. La tasa de incidencia más alta para este cáncer se encuentra en países cuya población tiene niveles bajos de estas mediciones (Instituto Nacional del Cáncer [NIH], 2020).

El cáncer es una enfermedad provocada por un grupo de células que se multiplican sin control y de manera autónoma, invadiendo localmente y a distancia otros tejidos. Es una enfermedad tan antigua como el hombre y le ha acompañado muy probablemente desde su aparición. El proceso por el cual se produce el cáncer (Carcinogénesis) es causado por anormalidades en el material genético de las células. Estas anormalidades pueden ser ocasionadas por: agentes carcinógenos, como las irradiaciones (ionizantes o ultravioleta); por algunos productos químicos, como el humo del tabaco y el humo de leña, de la contaminación ambiental en general; por agentes infecciosos, como el virus del papiloma humano y el de la hepatitis B. Por anormalidades genéticas adquiridas durante la replicación del ADN (los errores de transcripción no se corrigen durante dicho proceso). Estos defectos pueden ser heredados y, por consiguiente, se presentan en todas las células desde el nacimiento y originan mayor probabilidad de que se presente la enfermedad. (Garza y Juárez, 2014, p. 40)

1.5.2.2 Cáncer de mama. El cáncer de mama es la proliferación anormal y desordenada de células mamarias malignas que conduce al crecimiento descontrolado de un tumor dentro de la mama, el cual tiene la capacidad de invadir a otros órganos. Se considera la primera causa de enfermedad y muerte por cáncer entre las mujeres colombianas. También se presenta en menor número en hombres. La actividad física, la alimentación saludable, evitar el sobrepeso, disminuir el consumo de alcohol, así como el amamantamiento, puede reducir el riesgo de padecer cáncer de mama (Ministerio de Salud [MinSalud], s.f.).

1.5.2.3 Estadío. Una vez diagnosticado el cáncer, se adecúan más exámenes y pruebas para determinar la cantidad de cáncer que hay en el organismo y dónde se encuentra. Estos exámenes y estas pruebas también revelarán si el cáncer se ha propagado a las zonas cercanas y a otras partes del cuerpo. A esto se le llama estadificación. El estadio del cáncer es uno de los factores más importantes a la hora de tomar una decisión con respecto al tratamiento.

Cada cáncer, por órgano, tiene su propio sistema de estadificación. En la mayoría de los casos, los estadios se describen con números romanos que pueden tener un valor de I a IV (1 a 4). Cuanto más alto es el número, más avanzado está el cáncer. Se pueden utilizar letras y números después de los números romanos para incluir más detalles (Hospital Brigham and Women's, 2021).

Con referencia al cáncer de mama, el estadio 0 se da cuando las células se encuentran al interior de los conductos de la mama, por lo tanto, el cáncer aún no es invasivo. El estadio 1 se evidencia cuando se forma un bulto de aproximadamente 2 cm de diámetro y normalmente no se ha extendido a otros tejidos. El estadio 2 se clasifican en dos maneras, uno de ellos es que el tumor sigue siendo del mismo tamaño y se extiende a los ganglios de la axila o la masa ha crecido hasta unos 5 cm de diámetro con 50% de posibilidad de haberse dilatado hasta las axilas. En el estadio 3, el tumor se extiende ya sea hacia las axilas o hacia los tejidos cercanos a la glándula mamaria. Finalmente, en el estadio 4 se genera metástasis, lo que quiere decir que las células malignas se han extendido hacia otros tejidos y órganos del cuerpo (American Society of Clinical Oncology, 2020).

1.5.2.4 Factores de riesgo de cáncer de mama. Dentro de los principales factores de riesgo para presentar cáncer de mama está: ser mujer, edad avanzada, índice de masa corporal elevada, ingesta reducida de frutas y verduras, falta de actividad física, consumo de tabaco y de alcohol. El tabaquismo es el principal factor de riesgo y ocasiona aproximadamente el 22% de las muertes por cáncer. Las infecciones oncogénicas, entre ellas las causadas por virus de las hepatitis o por el papiloma humano, ocasionan el 25% de los casos de cáncer en los países de ingresos medios y bajos. Más del 90% de los países de ingresos altos ofrecen tratamiento a los enfermos oncológicos, mientras que en los países de ingresos bajos este porcentaje es inferior al 30%. Solo uno de cada cinco países de ingresos medianos o bajos dispone de los datos necesarios para impulsar políticas de lucha contra la enfermedad (Guevara, 2020).

Existen algunos factores que aumentan el riesgo de padecer o morir por el cáncer de mama, como, por ejemplo, la nuliparidad, la edad, el origen étnico, nunca haber lactado, la susceptibilidad genética (historia familiar de cáncer de mama y la presencia de genes BRCA1 y

BRCA2), el inicio temprano del período menstrual y la menopausia tardía, el estado hormonal y alta densidad del tejido mamario, así como los estilos de vida relacionados con la obesidad, tabaquismo y alcoholismo (Guzmán, 2020).

1.5.2.5 Tipos de cáncer de mama. Existen varios tipos de cáncer de mama, que dependen de la región afectada y si se ha mantenido en su lugar o se ha extendido. En términos generales, el cáncer puede clasificarse como no invasivo o invasivo. El cáncer no invasivo, conocido como carcinoma in situ, se encuentra en etapas tempranas y está localizado en los conductos o lóbulos mamarios, sin haberse extendido a otras áreas del cuerpo. Aquí se incluyen el Carcinoma ductal in situ y el Carcinoma lobulillar in situ. Por otro lado, el cáncer invasivo, también llamado infiltrante, ha avanzado más allá de su origen y hacia el tejido sano de la mama, con la posibilidad de extenderse a los ganglios linfáticos. En esta categoría se encuentran el Carcinoma ductal invasivo y el Carcinoma lobulillar invasivo (Guzmán, 2020).

1.5.2.6 Clasificación BIRAD™S. Es la sigla de Breast Imaging Reporting and Data System (BI-RADS), una herramienta utilizada por radiólogos para informar sobre los exámenes de mama. Según Neira (2017), radióloga de la Clínica Las Condes, el ACR BI-RADS es una herramienta útil que permite a los radiólogos describir con un lenguaje común y sencillo las lesiones mamarias, categorizarlas según su grado de sospecha y sugerir una conducta ante una lesión. Esto resulta muy útil para otros profesionales de la salud, como matronas, médicos generales, ginecólogos, oncólogos, cirujanos de mama, entre otros (Condes, 2017).

Las BI-RADS se utilizan en mamografía, ecografía mamaria y resonancia magnética de la mama. Estas categorizaciones suelen encontrarse al final del informe del examen, y pueden observarse en la Tabla 2.

Tabla 2

Sistema de categorización BIRADS

BIRADS O	Insuficiente	Son necesarios otros procedimientos y/o comparar con estudios previos
----------	--------------	---

BIRADS 1	Negativo	Seguimiento habitual anual
BIRADS 2	Hallazgo benigno	Seguimiento habitual anual
BIRADS 3	Probablemente benigno	Seguimiento estricto 6-12-24-36 meses
BIRADS 4	Sugestivo de malignidad	Deberá considerarse tomar material histológico de la lesión mediante algún método de biopsia
BIRADS 5	Altamente sospechoso de malignidad	Biopsia y tratamiento
BIRADS 6	Carcinoma confirmado	Tratamiento definitivo

Fuente: Médica Capacitación (2016).

Las mujeres con riesgo muy elevado de desarrollar cáncer en la otra mama pueden considerar una mastectomía bilateral, lo que significa la extirpación de ambas mamas. Esto incluye a mujeres con mutaciones de los genes BRCA1 o BRCA2 y a mujeres con cáncer en ambas mamas (American Cancer Society, s.f.).

1.5.2.7 Diagnóstico. El diagnóstico para cáncer de mama se realiza cuando la paciente tiene alguna molestia o cambio debido al tumor. Los signos o síntomas más frecuentes son: notar la presencia de un bulto o masa en la mama o axilas, notar deformidad en la mama (aumento de tamaño o hundimientos en alguna zona), cambios en el pezón (inversión o desviación, descamación, secreción de líquido o sangre por el pezón), cambios en la piel (enrojecimiento, textura distinta como la piel de una naranja, engrosamiento de la piel), dolor más allá de los cambios por el ciclo menstrual, en el pecho o la axila (Muñoz, 2021).

Entre los métodos usados para detectar el cáncer de mama está la mamografía, la cual identifica zonas anormales en la mama por medio de rayos X de baja potencia. Con esta prueba se pueden detectar tumores que no son localizables mediante la palpación del seno. La ecografía utiliza ultrasonidos que luego convierte en imágenes, siendo una prueba exploratoria que puede aportar información importante para un posible diagnóstico. La biopsia permite confirmar un presunto diagnóstico, ya que con esta prueba se extrae tejido de la zona donde se supone se encuentra el cáncer, se le realizan los análisis respectivos. Por último, la resonancia magnética nuclear permite obtener imágenes de los tejidos que se quieren valorar (Mayo Clinic, 2022).

El diagnóstico del cáncer de mama implica una evaluación exhaustiva que abarca desde la exploración clínica y autoexamen hasta pruebas de diagnóstico por imágenes como mamografías, ecografías y resonancias magnéticas. Cuando se identifican anomalías, se realiza una biopsia para obtener una muestra del tejido sospechoso y determinar si las células son cancerosas. Estos resultados no solo confirman el diagnóstico, sino que también guían la elección del tratamiento adecuado. La estadificación se realiza para evaluar la extensión del cáncer y su posible diseminación. El diagnóstico del cáncer de mama requiere un enfoque integral y colaborativo entre diversos profesionales de la salud para garantizar una evaluación precisa y un plan de tratamiento efectivo.

1.5.2.8 Tratamiento. El cáncer de mama se trata de varias maneras, dependiendo del tipo y grado de diseminación. Las personas con cáncer de mama a menudo reciben más de un tipo de tratamiento, entre los cuales se destacan:

1.5.2.8.1 Cirugía. Consiste en una operación donde los médicos extirpan el tejido afectado por el cáncer. La cirugía más agresiva, como la mastectomía, no siempre es la opción más conveniente y puede causar complicaciones adicionales. La combinación de lumpectomía (extracción del tumor) y radioterapia conlleva un riesgo levemente mayor de recurrencia del cáncer en la misma mama o en el área circundante. Sin embargo, la supervivencia a largo plazo de las mujeres que optan por la lumpectomía es igual a aquellas que se someten a una mastectomía. Incluso con una mastectomía, existe la posibilidad de que no se elimine todo el tejido mamario, lo que aumenta el riesgo de recurrencia (Cáncer.Net, 2021).

1.5.2.8.2 Quimioterapia. Implica el uso de medicamentos especiales para reducir o eliminar las células cancerosas. Estos medicamentos pueden ser administrados en forma de pastillas o inyectados en las venas, o en ocasiones, ambas formas.

1.5.2.8.3 Terapia hormonal. Su objetivo es evitar que las células cancerosas obtengan las hormonas necesarias para su crecimiento.

1.5.2.8.4 Terapia biológica. colabora con el sistema inmunitario del cuerpo para combatir las

células cancerosas o controlar los efectos secundarios de otros tratamientos contra el cáncer. Los efectos secundarios son respuestas del cuerpo a los medicamentos u otros tratamientos.

1.5.2.8.5 Radioterapia. Se emplean rayos de alta energía (similares a los rayos X) para eliminar las células cancerosas (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, 2022).

1.5.3 Marco conceptual

La biopsia: implica la extracción de células o tejidos para su análisis por un patólogo. Este profesional puede estudiar el tejido utilizando un microscopio o realizar otras pruebas con las células o tejidos obtenidos. Existen diversos tipos de biopsias, cada una adaptada para diferentes propósitos diagnósticos (Instituto Nacional del Cáncer, s.f.).

Campañas de promoción y prevención: en salud representan herramientas fundamentales de la salud pública, destinadas a prevenir enfermedades con un impacto significativo en lo social, cultural y económico. En el actual contexto médico, hemos experimentado un rápido avance en el campo curativo y correctivo, generando herramientas especializadas que abordan de manera más precisa las necesidades operativas de salud (Flores, 2019).

El cáncer: es el resultado del crecimiento descontrolado de células anormales en el cuerpo, conocidas como células malignas. (MedlinePlus, s.f.)

El cáncer de mama: se produce cuando las células mamarias se multiplican de manera anormal, formando un tumor maligno dentro del seno. Esta condición puede llevar a la invasión de otros órganos debido al crecimiento descontrolado del tumor (MinSalud, 2021).

La detección temprana del cáncer: es crucial, ya que, aunque suele diagnosticarse en edades avanzadas, los cambios celulares comienzan mucho antes. Por esta razón, el tratamiento resulta más efectivo cuando se diagnostica en las fases iniciales de su desarrollo, incluso antes de la aparición de síntomas (Liga Colombiana Contra el Cáncer, 2022).

Estadio: se refiere a la etapa o nivel de avance de un proceso, ya sea la progresión de una enfermedad, el desarrollo de un organismo o la extensión de ciertas enfermedades, como el cáncer, donde permite determinar su grado de extensión (Pinzón, 2014).

Los estudios clínicos: son investigaciones que involucran a personas y se utilizan para encontrar nuevas formas de mejorar tratamientos y la calidad de vida de aquellos que padecen una enfermedad. Los médicos llevan a cabo estos estudios para descubrir avances en el campo médico y ofrecer mejores opciones de tratamiento (Instituto Nacional del Cáncer, s.f.).

Factores de riesgo del cáncer de mama: son elementos que aumentan la probabilidad de desarrollar esta enfermedad. Algunos, como el consumo de alcohol, son controlables. Sin embargo, otros, como los antecedentes familiares, están fuera de su control. Reconocer y gestionar los factores modificables puede ayudar a reducir el riesgo de padecer cáncer de mama (MedlinePlus, s.f.).

La incidencia: se relaciona con la cantidad de nuevos casos de una enfermedad, síntoma, muerte o lesión que se registran en un periodo determinado, como un año. Este indicador muestra la probabilidad de que una persona de una población determinada resulte afectada por esa enfermedad durante ese lapso (MedlinePlus, s.f.).

La mastectomía: es una cirugía que consiste en la extirpación de uno o ambos senos, y se lleva a cabo tanto para tratar como para prevenir el cáncer de mama. La cirugía preventiva se reserva generalmente para pacientes con un alto riesgo de desarrollar la enfermedad (MedlinePlus, s.f.).

Profesora: es una persona que se dedica a enseñar y realizar actividades relacionadas con la educación y la enseñanza. Su labor se centra en impartir conocimientos, guiar y facilitar el aprendizaje en diferentes ámbitos educativos (Real Academia Española [RAE], 2023).

La promoción y prevención: impulsa cambios en el entorno para fomentar y proteger el bienestar. Estos cambios abarcan modificaciones en comunidades y sistemas. Por otro lado, el

mantenimiento de la salud se refiere a estrategias prospectivas de promoción y prevención adaptadas a aspectos como edad, sexo, riesgos y nivel de salud, aplicados en intervalos específicos a lo largo de la vida de individuos y familias, incluso en aquellos aparentemente sanos o sin síntomas (Organización Panamericana de la Salud [OPS], s.f.).

Pulpectomía: es un procedimiento para extirpar el tejido afectado por un tumor, que podría ser cáncer de mama. Durante esta cirugía, se elimina tanto el tumor como el tejido circundante. Este tipo de cirugía se conoce como biopsia de mama por escisión o lumpectomía. Es importante señalar que la pulpectomía se centra en la extirpación del tejido anormal y no se refiere específicamente a la cirugía para el cáncer de mama (MedlinePlus, s.f.)

Radioterapia: es un tratamiento contra el cáncer que emplea dosis elevadas de radiación para destruir células cancerosas y detener su crecimiento. Cerca del 50% de los pacientes con cáncer reciben este tratamiento. La radioterapia puede ser externa, utilizando máquinas especiales, o interna, mediante la colocación por parte de un médico de sustancias radiactivas dentro del cuerpo del paciente. Este proceso busca específicamente atacar las células cancerosas y preservar en la medida de lo posible los tejidos sanos circundantes (MedlinePlus, s.f.)

1.5.4 Marco contextual

El Departamento de Nariño se encuentra al suroeste de Colombia, en la frontera con Ecuador, formando parte de la región Andina. Ocupa 33.268 km², representando el 2.91 % del territorio nacional. Su capital es Pasto, donde se llevó a cabo una investigación sobre la prevención temprana del cáncer de mama con profesoras de la Universidad Mariana.

Pasto, la capital de Nariño, se sitúa a unos 2.527 metros sobre el nivel del mar. Es una ciudad con una rica historia cultural, destacada por su arquitectura colonial y una escena artística vibrante.

Figura 1

Mapa Ubicación Departamento de Nariño



Fuente: Blogger (2012).

Nariño limita al norte con el departamento del Cauca y el océano Pacífico, al este con los departamentos del Cauca y Putumayo, al sur con Ecuador y al oeste con el océano Pacífico (Fuente: Terra Colombia, 2021). El municipio de Pasto, capital administrativa de Nariño, se sitúa en el centro oriente del departamento, al suroeste de Colombia. Está dividido político-administrativamente en 12 comunas y 17 corregimientos, ocupando una extensión de 6.181 kilómetros cuadrados. Su ciudad principal se encuentra a una altitud de 2.527 metros sobre el nivel del mar (Anónimo, 2020).

Figura 2

Mapa Ubicación geográfica municipio de Pasto



Fuente: Blogger (2012).

La investigación se llevó a cabo en la Universidad Mariana, ubicada en la ciudad de San Juan de Pasto, en el Departamento de Nariño. Su campus principal se encuentra en la dirección Cl 18 #34-104, Pasto, Nariño, al norte de la ciudad. Esta institución ofrece servicios educativos y promueve la formación en diversos programas de educación superior. Destaca especialmente en el ámbito de la docencia, donde a través de sus enseñanzas transmite una amplia gama de conocimientos a sus estudiantes.

Figura 3

Fotografía Universidad Mariana



Fuente: Universidad Mariana

1.5.5 Marco legal

Esta investigación se llevó a cabo con base en la normatividad vigente y las leyes de la Constitución Política Colombiana de 1991. Es función del Ministerio de Salud establecer las normas científicas y técnicas que regulan la calidad de los servicios en salud.

La Ley 1388 de 2010 establece la Semana Nacional de la lucha contra el cáncer. También se respalda en la Resolución 412 de 2000 del Ministerio de Salud, la cual establece los lineamientos técnicos para la atención integral de salud en Colombia, incluyendo la prevención y atención del cáncer de mama.

El artículo 6° de dicha resolución detalla elementos y principios del derecho fundamental a la salud. Entre ellos:

Disponibilidad: Garantizar servicios, tecnologías, instituciones y programas de salud.

Aceptabilidad: Respetar la ética médica y las diversas culturas, permitiendo la participación en decisiones del sistema de salud.

Accesibilidad: Garantizar servicios y tecnologías de salud a todos en condiciones de igualdad, respetando las particularidades de grupos vulnerables.

El artículo 9° aborda los determinantes sociales de salud, destacando la importancia de políticas públicas orientadas a reducir desigualdades, mejorar la salud y elevar la calidad de vida.

La Ley 1751 de 2015 asegura el derecho a la salud como autónomo e irrenunciable. Además, el Estado adoptará políticas para asegurar igualdad de trato y oportunidades en el acceso a actividades de salud.

1.5.6 Marco ético

La bioética: se fundamenta en principios esenciales que ofrecen orientación ética en el ámbito de la salud. Estos principios son herramientas vitales para resolver dilemas complejos:

Beneficencia: Implica la obligación de prevenir el daño y priorizar el bienestar del paciente por encima de intereses individuales. Es el compromiso de actuar en beneficio de aquellos a quienes se atiende, ya sea en el ámbito de la salud o en la investigación, procurando su mejoría y evitando causarles daño.

Autonomía: Reconoce el derecho de cada individuo a tomar decisiones informadas y libres sobre su propia salud y tratamiento. Respaldar la capacidad de las personas para decidir, respetando sus preferencias y valores personales en el proceso de toma de decisiones médicas.

Justicia: Se relaciona con la equidad en el acceso y distribución de recursos de salud. Garantiza que todos reciban un trato justo y equitativo, donde los recursos se distribuyan de

manera racional y se atienda a cada individuo según sus necesidades.

Estos principios proporcionan un marco ético para la práctica médica, guiando la toma de decisiones y asegurando un enfoque ético y humano en el cuidado de la salud.

La Declaración de Helsinki: establece principios éticos fundamentales para la investigación médica en seres humanos. Estos principios incluyen la necesidad imperativa de obtener el consentimiento informado de los participantes, salvaguardar la privacidad y confidencialidad de sus datos, así como la responsabilidad de los investigadores de minimizar los riesgos y maximizar los beneficios de la investigación.

Además, la Declaración de Helsinki específicamente aborda la ética en la investigación con poblaciones vulnerables, como niños, mujeres embarazadas y pacientes con enfermedades terminales. También ofrece directrices éticas para la investigación que involucra muestras y datos biológicos.

Este documento es de gran relevancia en el ámbito de la ética en la investigación médica y ha sido adoptado por diversas organizaciones médicas y científicas a nivel global. Los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki han sido integrados en las leyes y regulaciones de numerosos países para asegurar la protección de los derechos y el bienestar de los participantes en investigaciones médicas (Asociación Médica Mundial, 2017).

El Código de Nuremberg: Establece principios éticos fundamentales que deben regir la investigación médica en seres humanos. Estos principios se basan en la premisa de que toda investigación médica en humanos debe ser conducida de manera ética, protegiendo en todo momento los derechos individuales. Entre estos principios se incluyen:

- Consentimiento voluntario y capacidad de retirar el consentimiento en cualquier momento
- Fundamentación científica sólida y necesidad para el bienestar de la sociedad
- Evitar daños físicos o mentales innecesarios
- Suspender la investigación si hay riesgo de lesiones, discapacidades o muerte

- Riesgo proporcional al beneficio esperado
- Protección de los participantes contra lesiones o daños
- Realización por personal científico cualificado y supervisión ética
- Derecho a la información sobre objetivos, métodos, beneficios y riesgos
- Protección constante de la privacidad de los participantes
- Publicación y compartición de resultados con la comunidad científica

Estos principios éticos son fundamentales para garantizar el respeto y la protección de los derechos de quienes participan en investigaciones médicas (Martínez, s.f.).

1.6 Metodología

La selección de la estrategia apropiada fue crucial en el desarrollo de esta investigación, ya que influyó significativamente en la dirección y cumplimiento de los objetivos y enfoque del estudio.

1.6.1 Paradigma de investigación

Esta investigación adopta un paradigma cuantitativo, ya que se enfoca en mediciones objetivas y análisis estadístico, matemático o numérico de los datos recopilados a través de cuestionarios, encuestas o técnicas informáticas para manipular datos estadísticos existentes. La investigación cuantitativa se orienta a recopilar y generalizar datos numéricos entre grupos o a explicar un fenómeno específico (Arteaga, s.f.).

1.6.2 Enfoque de investigación

El estudio adopta un enfoque empírico-analítico al utilizar métodos tanto cualitativos como cuantitativos para alcanzar sus objetivos. Por un lado, se emplean estadísticas para ofrecer información precisa (datos cuantitativos), los cuales son objetivos y no cambian. Por otro lado, se recopilan datos más centrados en la cultura de la comunidad y el individuo, siendo subjetivos en su naturaleza.

Por tanto, en este estudio se recopiló información mediante herramientas de recolección como encuestas, dirigidas a identificar puntos clave relevantes para alcanzar una exitosa Promoción y Mantenimiento de la Salud en relación con el cáncer de mama entre las profesoras de la Universidad Mariana (Ocaña, 2015). Se consideraron las preguntas de investigación para ampliar el conocimiento sobre los factores de riesgo, la prevención y la detección temprana del cáncer de mama en este grupo específico. De este modo, se utilizó un cuestionario para recopilar y analizar información relacionada con las profesoras de la Universidad Mariana.

1.6.3 Tipo de investigación

El presente estudio utilizó el tipo de investigación científica descriptiva, ya que, este hace referencia a las preguntas de investigación, el diseño del estudio y el análisis de datos realizados sobre ese tema, que son métodos de exploración indispensables para el análisis y secuencia de dicha investigación (Muguirra, 2018). Sin embargo, también se utiliza una investigación de tipo exploratorio, la cual sirve de base para continuar con una descriptiva. En cuanto al estudio de tipo exploratorio se señala que es adecuado considerarlo como una etapa inicial de un proceso continuo de investigación donde su finalidad es indagar sobre un nuevo conocimiento. En otras palabras, este tipo de estudios abre las puertas, es el primer peldaño para continuar con investigaciones más avanzadas como son las descriptivas, las correlaciones y las explicativas consideradas por Sampieri (Galvis, 2006).

1.6.4 Población y muestra / Unidad de trabajo y unidad de análisis

En esta investigación, la población seleccionada fueron las profesoras de la Universidad Mariana, comprendiendo un grupo de 124 mujeres en un rango de edad entre 22 y 60 años.

La muestra, seleccionada de manera probabilística, se calculó utilizando la siguiente fórmula matemática:

Donde:

(n) = Tamaño de la muestra

(N) = Tamaño de la población

(p) = Probabilidad de éxito, evento a favor

(q) = Probabilidad de fracaso, evento en contra

(E) = Margen de error muestral (5%)

(Z) = Nivel de confianza (95%)

Se tomó como población a 187 profesoras afiliadas a la Universidad Mariana durante el segundo semestre del año 2023. El cálculo de la muestra se efectuó con un margen de error del 5% y un nivel de confianza del 95%, resultando en una muestra estimada de 126 participantes. Sin embargo, al comenzar la fase de campo de la investigación, únicamente 67 profesoras accedieron voluntariamente a participar. Con este grupo, se llevó a cabo la indagación y se recopiló la información sobre el conocimiento del cáncer de mama.

1.6.5 Criterios de inclusión y exclusión

Los criterios de inclusión consideraron lo siguiente: la aceptación voluntaria por parte de las profesoras de la Universidad Mariana, la presencia en los días programados para la encuesta y la firma del consentimiento informado por mujeres entre 20 y 60 años. En contraste, se excluyeron aquellas mujeres menores de 22 años y aquellas que no estaban empleadas en la Universidad Mariana.

1.6.6 Técnica e instrumentos de recolección de información

La recolección de datos implica recopilar y medir información sobre variables relevantes para investigar, responder preguntas, probar hipótesis y evaluar resultados. En este estudio, se empleó la técnica de la encuesta como fuente primaria dirigida específicamente a las profesoras de la Universidad Mariana. Se utilizó un cuestionario diseñado para recopilar información y determinar las variables relevantes, este cuestionario fue elaborado considerando los objetivos de la investigación (Anexo B). Además, se recurrió a fuentes secundarias como libros, artículos con

resultados de investigaciones previas y revistas especializadas para complementar el análisis.

1.6.6.1 Las técnicas de investigación.

1.6.6.1.1 La técnica de observación. La investigación se enfocó en el uso de una encuesta como técnica principal. Esta encuesta, diseñada para las profesoras de la Universidad Mariana, constó de un total de 31 preguntas con opciones de respuesta única, múltiple y también incluyó preguntas abiertas. A través de este instrumento, se logró obtener un conjunto de datos que permitieron evaluar y medir el conocimiento sobre el cáncer de mama, cumpliendo así con los objetivos planteados en el estudio.

Después de la aplicación de una encuesta sobre el cáncer de mama a las profesoras de la Universidad Mariana, se implementaron estrategias educativas y de divulgación dirigidas a esta población. Estas estrategias se respaldaron con material lúdico y explicativo. Los datos obtenidos revelaron un bajo nivel de conocimiento entre la población sobre el cáncer de mama, sus síntomas, factores de riesgo, prevención y detección temprana. Esta evaluación inicial permitió enfocar la sensibilización en función de las necesidades identificadas en la población estudiada. La encuesta inicial sirvió como base cuantitativa para recabar información, mientras que las estrategias posteriores se basaron en estos datos para mejorar el conocimiento, sugiriendo así un enfoque de investigación mixto.

1.6.6.2 Instrumentos de investigación. Calderero (2000) postulan que los instrumentos son recursos para obtener información y extraer datos. En cada instrumento, se distinguen dos aspectos: la forma y el contenido. La forma se refiere al enfoque empírico y las técnicas utilizadas, mientras que el contenido se expresa en datos específicos necesarios, representados en una serie de ítems, que son indicadores en forma de preguntas o elementos observables.

En este estudio, los cuestionarios aplicados a las participantes se compartieron mediante un formulario de Google y se distribuyeron a través del correo electrónico institucional, lo que facilitó la recopilación de información de manera eficiente.

1.6.6.2.1 Encuesta. Esta técnica de encuesta permite recopilar información vital para tabular, clasificar, describir y analizar datos en la investigación. Su utilidad radica en la capacidad de obtener información en un lapso relativamente breve, lo que la convierte en una herramienta adecuada para cumplir con los objetivos establecidos en la investigación.

2. Presentación de resultados

A continuación, se presentan los resultados derivados del instrumento de recolección de información, centrado en una encuesta como principal herramienta de investigación. Las preguntas evaluadas a través de una escala se consideran indicativas de conocimiento cuando se seleccionaron las opciones "totalmente de acuerdo" y "de acuerdo". Por otro lado, las opciones "totalmente en desacuerdo", "en desacuerdo" y "neutro" se interpretaron como falta de conocimiento. Estos criterios permitieron abordar los tres objetivos específicos planteados en el estudio.

2.1 Identificación de las características sociodemográficas

Para cumplir con el primer objetivo específico, se llevó a cabo una encuesta que constaba de 48 preguntas, organizadas en seis categorías: sociodemográficas, nivel de conocimiento, síntomas, factores de riesgo, diagnóstico y tratamientos. Esta encuesta permitió inicialmente recopilar datos y reconocer las características sociodemográficas de las 67 personas que participaron en la investigación. Es importante destacar que, debido a compromisos laborales y personales, muchas de las profesoras de la Universidad Mariana no pudieron participar en la encuesta.

Con relación al género, se observa que el 100% de las encuestadas (67 participantes) son de sexo femenino. De estas, el 58.2% (39) se encuentran en el rango de edad de 35-54 años, el 38.8% (26) se ubican en el rango de 22-34 años y el 2.9% (2) tienen 50 años o más. Dado que 65 de las 67 participantes tienen menos de 54 años, se plantea la posibilidad de que la promoción del conocimiento a una edad temprana pueda generar beneficios adicionales, ya que la prevención es más efectiva cuando se comienza desde edades tempranas. Cabe destacar que la mediana de edad es de 37 años.

Respecto al lugar de procedencia se encontró que el 91,0% vive en la zona urbana y el 8,9% vive en la zona rural. Con la aplicación del instrumento también se identificó la red familiar de las participantes, encontrando que el 43,2% de las profesoras no tienen su primer hijo, el 35,8% tienen un hijo, el 17,9% tienen dos hijos y el 2,9 % tienen tres hijos. Asimismo, la población se

encuentra mayoritariamente en un nivel socioeconómico medio, con el 53.7% perteneciendo al estrato 3 y el 19.4% al estrato 4.

En cuanto al nivel de estudio, el 67.1% posee un título de maestría, el 19.4% tiene estudios profesionales, el 10.4% cuenta con estudios de doctorado y el 2.9% ha completado estudios tecnológicos. También fue posible determinar su estado civil y se encontró que el 56,7% de la población son solteras, el 25,3 % son casadas, el otro 14,9% sostienen una relación de unión libre y un 2,9% son viudas.

Con relación a la participación, se determinó que la mayor cantidad de profesoras se distribuye en programas como Terapia Ocupacional, Nutrición y Dietética, Ingeniería Ambiental, Tecnología en Regencia y Farmacia, Fisioterapia, Radiodiagnóstico y Radioterapia, y Psicología, con un rango de 5 a 7 profesoras por programa. También se observó que el 74.6% de las profesoras se encuentran vinculadas al sistema de salud y que en su mayoría pertenecen a la EPS Sanitas (Tabla 3).

Tabla 3

Características sociodemográficas de las profesoras que contribuyeron en la recopilación de información dentro de los diferentes programas y facultades de la Universidad Mariana

Género	Número de respuestas	de (%)
Femenino	67	100
Otro	0	0
Total	67	100
Edad	Número de respuestas	(%)
35-54	39	58,2
22-34	26	38,8
55+	2	2,9

Género	Número de respuestas	de (%)
Lugar de procedencia	Número de respuestas	(%)
Urbana	61	91,0
Rural	6	8,9
Tiene hijos	Número de respuestas	(%)
Si	39	58,2
No	28	41,7
Cantidad de hijos	Número de respuestas	(%)
No tienen hijos	29	43,2
1 hijo	24	35,8
2 hijos	12	17,9
3 hijos	2	2,9
Nivel socioeconómico	Número de respuestas	(%)
Estrato 3	36	53,7
Estrato 4	13	19,4
Estrato 2	10	14,9
Estrato 1	6	8,9
Estrato 5	2	2,9
Nivel de estudio	Número de respuestas	(%)
Maestría	45	67,

Género	Número de respuestas	de (%)
		1
Estudios profesionales	13	19,4
Doctorado	7	10,4
Estudios tecnológicos	2	2,9
Estado civil	Número de respuestas	(%)
Soltera	38	56,7
Casada	17	25,3
Unión libre	10	14,9
Viudo	2	2,9
Programa perteneciente	Número de respuestas	(%)
Terapia Ocupacional	7	10,4
Nutrición y Dietética	6	8,9
Ing Ambiental	6	8,9
Tec Regencia en Farmacia	6	8,9
Fisioterapia	6	8,9
Tec Radiodiagnóstico y Rt	5	7,4
Psicología	5	7,4
Enfermería	4	5,9
Lic. Educación Básica Primaria	4	5,9
Lic. Educación Infantil	3	4,4
Ing Civil	3	4,4

Género	Número de respuestas	de (%)
Ing de Sistemas	3	4,4
Ing Procesos	2	2,9
Auxiliar de Enfermería	2	2,9
Maestría en Derecho	1	1,4
Mercadeo	1	1,4
Posgrado Humanidades	1	1,4
Posgrado en salud	1	1,4
Contaduría Pública	1	1,4
EPS	Número de respuestas	(%)
Sanitas	50	74,6
Nueva Eps	13	19,4
Emssanar	2	2,9
Famisanar	1	1,4
Policía Nacional	1	1,4

2.2 Análisis e interpretación de resultados

2.2.1 Análisis del conocimiento acerca del cáncer de mama

La encuesta tenía como objetivo principal identificar el nivel de conocimiento sobre el cáncer de mama entre las profesoras de la Universidad Mariana. Para lograrlo, se realizó un análisis de las preguntas del instrumento por dimensiones específicas.

En cuanto al conocimiento sobre el cáncer en general, se observó que el 86.4% de las encuestadas afirmaron estar informadas y ser conocedoras del tema, mientras que el 13.3% indicó desconocerlo (ver Tabla 4). Posteriormente, se planteó una pregunta específica sobre la definición del cáncer, y se obtuvo un alto índice de respuestas correctas, con un 98.5% de aceptación de la

respuesta precisa: “El cáncer es una enfermedad que puede aparecer en múltiples partes del cuerpo y se origina en las células”.

En un contexto más específico, se les preguntó a las participantes si conocían el cáncer de mama. Los resultados mostraron que el 86.4% estaba familiarizado con esta enfermedad, mientras que el 13.3% indicó no conocerla. Luego, se presentó una pregunta de opción múltiple en la que el 100% de las encuestadas seleccionó la respuesta correcta: “El cáncer de mama ocurre cuando algunas células de la mama crecen de manera anormal”.

Con relación a sintomatología (enrojecimiento o descamación, pezón invertido, secreción o fluido, hoyuelos, arrugas o bultos, grosor de alguna parte de la mama e hinchazón) se obtuvo que el 86.4% de las encuestadas reconocen que el enrojecimiento o descamación son síntomas del cáncer de mama, mientras que el 26.7% no están familiarizadas con este síntoma. El 71.5% consideran que el pezón invertido es un signo de alarma, pero el 28.2% no tienen conocimiento de este síntoma. El 92.5% de las participantes identifican la secreción o fluido del pezón, sin estar en periodo de lactancia, como un síntoma del cáncer de mama, mientras que el 7.2% no están familiarizadas con este síntoma.

Tabla 4

Variables recopiladas a partir del nivel de conocimiento de las profesoras sobre los síntomas asociados al cáncer de mama.

	Totalmente de acuerdo		De acuerdo		Neutro (Desconozco)		En desacuerdo		Totalmente en desacuerdo		Total
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
Conocimiento											
¿Considera que está bien informada sobre qué es el cáncer?	15	22,3	43	64,1	8	11,9	1	1,4	0	(-)	67
¿Conoce usted sobre cáncer de mama?	17	25,3	41	61,1	8	11,9	1	1,4	0	(-)	67
Síntomas de cáncer de mama.	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n
¿Considera usted que el enrojecimiento o descamación en la zona de la mamá es una advertencia de padecer cáncer de mama?	23	34,3	26	38,8	15	22,3	3	4,4	0	(-)	67
¿Considera usted que el cambio de posición, “pezón invertido” es un signo de alarma para acudir a un examen médico?	32	47,7	16	23,8	12	17,9	5	7,4	2	2,9	67
¿Considera usted que la presencia de secreción o fluido en el pezón sin estar en periodo de lactancia o embarazo es un signo que presenta anormalidad en el seno?	40	59,7	22	32,8	2	2,9	1	1,4	2	2,9	67
¿Considera usted que la presencia de hoyuelos, arrugas o bultos en la piel después	44	65,6	19	28,3	3	4,4	0	(-)	1	1,4	67

	Totalmente de acuerdo		De acuerdo		Neutro (Desconozco)		En desacuerdo		Totalmente en desacuerdo		Total
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n
de realizar el autoexamen se puede considerar como una señal de alarma para informar al médico?											
¿Considera que el aumento del grosor o hinchazón de una parte de la mama es un síntoma de la enfermedad?	35	52,2	25	37,3	5	7,4	1	1,4	1	1,4	67

2.2.1.1 Análisis de los factores de riesgo que incrementan la probabilidad de desarrollar cáncer de mama. En la dimensión de factores de riesgo, se evaluaron diversas variables, incluyendo edad avanzada, antecedentes familiares, paridad (no tener hijos o tenerlos después de los 30 años), estrés, consumo de bebidas alcohólicas, sobrepeso, tabaquismo y sedentarismo. Los resultados de esta evaluación se pueden observar en la Tabla 5.

En cuanto a la percepción de la edad en la que es más frecuente el cáncer de mama, el 47% de las participantes indicó que es más común entre los 40-49 años, el 39.4% entre los 50 años o más, y el 13.6% entre los 20-39 años. En lo que respecta a los antecedentes familiares como factor de riesgo, el 92.4% de las participantes consideró que son un elemento determinante para desarrollar cáncer de mama, mientras que el 7.3% no tenía conocimiento al respecto. Al preguntar si tenían antecedentes familiares de la enfermedad, el 70.1% de las participantes respondió que no contaban con antecedentes, el 28.4% sí tenían antecedentes familiares, y el 1.5% no sabía.

Con relación a la creencia sobre si no tener hijos aumenta la posibilidad de padecer cáncer, el 43.2% conocía este factor de riesgo, mientras que el 56.6% no tenía conocimiento al respecto. Acerca de la creencia de que tener hijos después de los 30 años aumenta la probabilidad de desarrollar cáncer de mama, el 16.3% conocía este factor, mientras que el 83.4% no estaba informada al respecto. En cuanto al impacto del estrés en la presencia de cáncer de mama, el 50.6% conocía que el estrés podría ser un factor, mientras que el 49.3% no estaba al tanto de esta relación. Respecto a la creencia de si las bebidas alcohólicas aumentan el riesgo de padecer cáncer de mama, el 44.7% estaba informado de esta relación, mientras que el 55% no conocía este factor. Respecto al sobrepeso como factor de riesgo para la enfermedad, el 50.7% estaba al tanto de esta relación, y el 49.3% no lo conocía. En relación con el tabaquismo como factor de riesgo, el 68.7% lo consideraba un factor de riesgo, mientras que el 31.1% no lo conocía. Finalmente, sobre el sedentarismo como factor de riesgo, el 71.5% lo reconocía como un factor de riesgo, y el 28.3% no lo conocía.

Tabla 5

Análisis de los factores de riesgo para el cáncer de mama entre las profesoras de la Universidad Mariana

Factores de riesgo.	Totalmente de acuerdo		De acuerdo		Neutro (Desconozco)		En desacuerdo		Totalmente en desacuerdo		Total
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
¿Cree usted que tener antecedentes familiares con cáncer de mama es un riesgo para que usted padezca de la enfermedad?	33	49,2	29	43,2	4	5,9	1	1,4	0	(-)	67
¿Considera usted que no tener hijos aumenta las probabilidades de adquirir cáncer de mama?	13	19,4	16	23,8	24	35,8	11	16,4	3	4,4	67
¿Considera que tener hijos después de los 30 años aumenta la probabilidad de desarrollar cáncer de mama?	7	10,4	4	5,9	34	50,7	19	28,3	3	4,4	67
¿Considera usted que el estrés influye en el desarrollo del cáncer de mama?	15	22,3	19	28,3	29	43,2	2	2,9	2	2,9	67
¿Considera usted, que el consumo de bebidas alcohólicas influye en la presencia de cáncer de mama?	12	17,9	18	26,8	28	41,7	6	8,9	3	4,4	67
¿Considera usted, que el sobrepeso	13	19,4	21	31,3	27	40,2	4	5,9	2	2,9	67

	Totalmente de acuerdo		De acuerdo		Neutro (Desconozco)		En desacuerdo		Totalmente en desacuerdo		Total
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
Factores de riesgo.											
influye en la presencia de cáncer de mama?											
¿Considera usted, que fumar influye en la presencia de cáncer de mama?	21	31,34	25	37,3	18	26,8	2	2,9	1	1,4	67
¿Considera usted que la falta de actividad física se asocia a un mayor riesgo sobre el cáncer de mama?	18	26,8	30	44,7	13	19,4	6	8,9	0	(-)	67

2.2.1.2 Análisis de la escala de compresión sobre el autoexamen, diagnóstico y tratamiento del cáncer de mama. Un síntoma no es exclusivo de una enfermedad, pero cada hallazgo en una exploración que presenta una probabilidad de padecerla. Por tal razón, es fundamental un diagnóstico temprano por medio de pruebas de detección.

Inicialmente, se evaluó el nivel de conocimiento acerca de los métodos de diagnóstico del cáncer de mama. El 71.5% de las participantes afirmó poseer un nivel de familiaridad con estos métodos, mientras que el 28.2% admitió no estar informado sobre los mismos. Seguidamente, se procedió a indagar acerca de la capacidad para llevar a cabo un autoexamen de seno de manera precisa. En este aspecto, el 86.4% respondió afirmativamente, indicando que conocía la técnica adecuada, mientras que el 13.6% expresó dudas respecto a su correcta ejecución.

En términos de la frecuencia con la que practican el autoexamen, se obtuvieron los siguientes datos: el 56.7% lo realiza mensualmente, el 17.9% lo lleva a cabo anualmente, el 13.4% nunca lo ha realizado, y el 8.9% lo practica semanalmente.

Respecto al interés en recibir información sobre cómo llevar a cabo un autoexamen de forma adecuada, el 93.9% de las encuestadas expresó su deseo de obtener esta orientación, mientras que el 5.8% consideró que no era necesaria. Seguidamente, se consultó sobre el procedimiento correcto para realizar un autoexamen, encontrando que el 87.3% respondió que se lleva a cabo utilizando los dedos de la mano, aunque no se especificó la ubicación precisa. El 8.9% no contó con una respuesta específica. Un 1.4% indicó que solo se realiza en visitas médicas, y otro 1.4% afirmó que se lleva a cabo únicamente palpando la areola.

Cuando se les preguntó si conocían que la mamografía era el método apropiado para detectar el cáncer de mama, el 97% afirmó haber escuchado sobre la mamografía y conocer este método, mientras que el 3% no tenía conocimiento de él. En relación a la frecuencia con la que se debe realizar una mamografía, el 49.3% consideró que debería hacerse anualmente a partir de los 40 años, como parte de un examen físico de rutina para las mujeres. El 35.8% opinó que se debía realizar cada dos años entre los 40 y 60 años, o antes según criterio médico. El 14.9% sugirió hacerla mensualmente como práctica de autocuidado de la mujer.

Finalmente, se preguntó si conocían otros métodos de detección, como la tomografía, resonancia magnética y ecografía. El 83.5% afirmó conocer estos estudios, mientras que el 16.5% no los conocía.

En relación con los tratamientos disponibles para combatir el cáncer de mama, se observó que un 88% de las encuestadas cree que esta enfermedad es curable, mientras que un 12% considera que no lo es. Al consultar sobre distintos tipos de tratamientos oncológicos, se observa que un 23.8% está familiarizado con la braquiterapia, mientras que el 76.2% carece de conocimiento sobre esta técnica. Respecto a la radioterapia, el 71.5% de la población está informada sobre este tratamiento, y el 28.5% no tiene familiaridad con él. En cuanto a la quimioterapia, el 84.9% de las encuestadas está al tanto de esta modalidad terapéutica, mientras que el 15.1% no tiene información sobre la misma. En lo que respecta a la hormonoterapia, el 38.7% de la población encuestada está familiarizada con este tratamiento, no obstante, el 61.3% carece de conocimiento sobre este tipo de medicamentos.

En última instancia, al ser consultadas sobre su nivel de conocimiento respecto a los tratamientos disponibles, el 44.7% afirmó estar adecuadamente informada, mientras que el 55.3% reconoció carecer de conocimiento acerca de estas fundamentales alternativas en la lucha contra el cáncer de mama en mujeres. Por consiguiente, resulta esencial proporcionar educación y conferencias informativas para dotar a la población de herramientas pedagógicas que les permitan enfrentar esta enfermedad de manera más efectiva (Tabla 6).

Tabla 6

Análisis del conocimiento de las docentes de la Universidad Mariana respecto al autoexamen, diagnóstico y tratamiento del cáncer de mama

	Totalmente de acuerdo		De acuerdo		Neutro (Desconozco)		En desacuerdo		Totalmente en desacuerdo		Total
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
Autoexamen.											
¿Considera que está bien informada sobre los métodos de diagnóstico para el cáncer de mama?	16	23,8	32	47,7	14	20,8	5	7,4	0	(-)	67
¿Considera usted que se debe informar sobre cómo se realiza un correcto autoexamen de seno?	45	67,1	18	26,8	3	4,4	1	1,4	0	(-)	67
¿Considera usted que la mamografía es un método de detección importante para el cáncer de seno?	40	59,7	25	37,3	2	2,9	0	(-)	0	(-)	67
¿Considera que los métodos de diagnóstico (¿tomografía, resonancia magnética y ecografía?) sirven para diagnosticar cáncer de mama?	34	50,7	22	32,8	10	14,9	1	1,4	0	(-)	67
Tratamiento.	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
¿Considera que el cáncer de mama es	21	31,3	38	56,7	6	8,9	2	2,9	0	(-)	67

	Totalmente de acuerdo		De acuerdo		Neutro (Desconozco)		En desacuerdo		Totalmente en desacuerdo		Total
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
Autoexamen.											
curable?											
¿Considera que la braquiterapia es un tratamiento efectivo para el cáncer de mama?	9	13,4	7	10,4	48	71,6	2	2,9	1	1,4	67
¿Considera que la radioterapia es un tratamiento efectivo para el cáncer de mama?	16	23,8	32	47,7	19	28,3	0	(-)	0	(-)	67
¿Considera que la quimioterapia es un tratamiento efectivo para el cáncer de mama?	16	23,8	41	61,1	8	11,9	1	1,4	1	1,4	67
¿Considera que la hormonoterapia es un tratamiento efectivo para el cáncer de mama?	10	14,9	16	23,8	40	59,7	1	1,4	0	(-)	67
¿Considera que está bien informada sobre los tratamientos para el cáncer de mama?	6	8,9	24	35,8	24	35,8	11	16,4	2	2,9	67

2.2.1.3 Conocimiento sobre prácticas de vida saludable y estrategias de promoción y prevención. En la categoría de prevención, se investigó acerca de los hábitos de vida saludable, la necesidad de charlas de promoción y prevención, el uso de estrógenos como medida preventiva del cáncer de mama, y si se valora la instrucción sobre métodos diagnósticos y tratamientos en este contexto.

En relación con lo anterior, el 82% de las encuestadas considera que una alimentación saludable puede prevenir el cáncer de mama, mientras que el 17.8% no comparte esta perspectiva. En cuanto a la necesidad de charlas de promoción y prevención, el 95.4% de las participantes estima esencial recibir información sobre factores de riesgo, sintomatología, detección temprana, tratamiento y prevención en su vida diaria, en contraposición al 4.6% que no lo considera necesario.

En lo referente al uso de estrógenos como medida preventiva, el 19.3% de las encuestadas posee conocimiento sobre esta opción, mientras que el 80.7% no está al tanto de esta alternativa. Con respecto a la instrucción acerca de métodos diagnósticos y tratamientos del cáncer de mama, el 95.5% la considera fundamental, en oposición al 4.5% que no la valora como necesaria.

Por último, se formuló una pregunta binaria sobre el interés de conferencias de promoción y mantenimiento de la salud. Los resultados muestran que el 100% de las encuestadas no solo considera imperativo, sino que también manifiesta interés en este tipo de iniciativas de promoción y prevención (Tabla 7).

Tabla 7

Conocimiento sobre las prácticas de vida saludable y las estrategias de promoción y prevención entre las profesoras de la Universidad Mariana

Prevención.	Totalmente de acuerdo		De acuerdo		Neutro (Desconozco)		En desacuerdo		Totalmente en desacuerdo		Total
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
¿Considera que una alimentación saludable (frutas y verduras) es un método eficiente de prevención para el cáncer de mama?	22	32,8	33	49,2	10	14,9	2	2,9	0	(-)	67
¿Considera que recibir información sobre factores de riesgo, hábitos de vida saludables, realización del autoexamen, métodos, diagnóstico y tratamiento, en relación al cáncer de mama, es importante para su vida cotidiana?	41	61,1	23	34,3	3	4,4	0	(-)	0	(-)	67
¿Considera que el uso de estrógenos es un método eficiente de prevención para el cáncer de mama?	2	2,9	11	16,4	43	64,1	9	13,4	2	2,9	67
¿Considera que se debe instruir sobre los métodos de diagnóstico y tratamiento sobre el	39	58,2	25	37,3	3	4,4	0	(-)	0	(-)	67

cáncer de mama?

2.2.2 Estrategia de divulgación y educación acerca del cáncer de mama como mecanismo de prevención de la enfermedad

Después de realizar la aplicación del instrumento de recolección de información sobre cáncer de mama a las profesoras de la Universidad Mariana, se implementaron varias estrategias de divulgación y educación dirigidas a la población objeto de estudio, apoyadas de material lúdico y explicativo.

Con los datos obtenidos en la encuesta, fue posible reconocer que el conocimiento que la población tiene acerca del cáncer de mama (de los síntomas, de los factores de riesgo, la prevención y detección temprana de esta patología) es escaso. Es decir, lo primero que se necesitó fue determinar el nivel y los conocimientos que tenían, y de esta manera enfocar la sensibilización con las necesidades de la población.

Seguidamente, se elaboró el material necesario para la estrategia de divulgación y educación a través de un folleto (Anexo C) con infografía sobre el cáncer de mama, síntomas, diagnóstico, detección temprana, factores de riesgo y prevención del cáncer de mama.

Por la gran dificultad de reunir a las profesoras por sus labores y ocupaciones en un espacio determinado, se decidió realizar la formación en la sala de profesores de cada una de las participantes o de manera personalizada ajustándose al espacio y tiempo de las docentes (Anexo D).

Figura 4

Conocimiento sobre las prácticas de vida saludable y las estrategias de promoción y prevención entre las profesoras de la Universidad Mariana.



Al finalizar la jornada, se entregó un folleto informativo (Anexo E) con el contenido que se proporcionó, con el fin de que estas personas también fueran una fuente de información para otros y así posiblemente contribuir con su conocimiento a personas que no participaron de la investigación.

Para un mejor entendimiento de las estrategias utilizadas, se hará una descripción detallada de cada una de ellas como se relacionan a continuación:

Nombre de la estrategia: Prevención Rosa: 'El Poder de la Detección Temprana al Concientizar sobre el Cáncer de Mama'

Objetivo principal: Informar y educar a las profesoras de la Universidad Mariana sobre el cáncer de mama, promoviendo la detección temprana y la adopción de hábitos de vida saludables para reducir el riesgo de desarrollar la enfermedad. Además, se busca empoderar a estas profesionales para que, a su vez, puedan transmitir esta información a sus estudiantes y

comunidades académicas.

2.2.2.1 Pasos clave realizados.

Elaboración de un folleto educativo: se desarrolló un folleto (Anexo C) que explica de manera clara y accesible qué es el cáncer de mama, cuáles son sus factores de riesgo (modificables y no modificables), síntomas, tratamientos y cómo se puede prevenir, explicando la correcta realización del autoexamen y métodos de detección.

Campaña de formación: Se diseñó una campaña de concientización dirigida a las profesoras de manera presencial a través de medios académicos (folletos) que se hicieron entrega. Esta campaña destacó la importancia de la detección temprana y la prevención, y resaltó el papel de las docentes en la difusión de esta información.

Título de la estrategia: "Campaña de prevención – Cáncer de mama"

Objetivo principal: el propósito fundamental de esta estrategia fue impartir información y conocimiento a las profesoras de la Universidad Mariana acerca del cáncer de mama, con un enfoque en promover la detección temprana para reducir el riesgo de esta enfermedad. Además, se buscaba empoderar a estas profesionales para que compartieran esta información con sus estudiantes y sus respectivas comunidades académicas.

2.2.2.2 Acciones realizadas.

Elaboración de un póster educativo: se diseñó un póster (Anexo E) informativo sobre el cáncer de mama, resaltando información clave acerca de medidas preventivas en base a la autoexploración. Este póster se presentó en cada programa universitario para aumentar la visibilidad de la campaña educativa y servir como recurso visual informativo.

Campaña educativa: se diseñó una campaña de concienciación dirigida específicamente a las profesoras de manera personal. La campaña destacó la importancia de la autoexploración conllevando a la prevención, haciendo hincapié en el papel fundamental de las docentes en la

difusión de esta información.

Título de la estrategia: "Experiencias – Cáncer de mama"

Objetivo principal: el objetivo central de esta estrategia fue sensibilizar y educar a las profesoras universitarias acerca del cáncer de mama a través de un testimonio de una paciente en tratamiento de cáncer de mama en formato de video. Se buscó transmitir de manera impactante y personal la importancia de la detección temprana y la adopción de hábitos de vida saludables para reducir el riesgo de esta enfermedad.

Creación del testimonio en video: Se produjo un video educativo (Anexo F) en el cual una paciente con cáncer de mama compartió su experiencia, basado en un guión detallado, resaltando la importancia de la detección temprana, el apoyo emocional y cómo ha sido su evolución con la enfermedad. Este video se convirtió en el centro de la estrategia y se utilizó como herramienta principal para la sensibilización y formación.

El guión del video se construyó con base en las siguientes preguntas:

- ¿Cómo se enteró de su diagnóstico de cáncer de mama y cuál fue su reacción inicial?
- ¿Cómo ha afectado esta noticia su vida diaria y sus relaciones personales?
- ¿Qué tipo de tratamientos ha recibido hasta ahora y cómo ha sido su experiencia con ellos?
- ¿Ha tenido algún tipo de apoyo emocional o psicológico durante este proceso?
- ¿Qué consejos o recomendaciones tienes para otras personas que enfrentan un diagnóstico similar?
- ¿Cómo ha cambiado su perspectiva sobre la vida desde que enfrentan el cáncer de mama?
- ¿Participa en algún grupo de apoyo o actividad relacionada con la concienciación sobre el cáncer de mama?

Campaña educativa con contenido audiovisual: Se diseñó una campaña de concienciación que se centró en la presentación de un testimonio en video de una paciente que había experimentado el cáncer de mama. El video destacó la importancia de la detección temprana y el apoyo emocional, y se difundió ampliamente entre las profesoras de la Universidad Mariana a través de

un enlace disponible en la plataforma YouTube.
<https://www.youtube.com/watch?v=KA7ms4BAmDY>

Finalmente, a todas las profesoras que participaron en la estrategia se les hizo entrega de un recordatorio (Anexo G), que contenía información general sobre el cáncer de mama, en agradecimiento por sus aportes para la realización de la investigación. También se hizo socialización de los resultados de esta investigación en la modalidad de póster en el encuentro realizado los días 26 y 27 de noviembre: "Encuentro Internacional en Imágenes Diagnósticas y Radioterapia", donde se obtuvo el primer puesto en esta categoría.

Figura 5

Entrega de premio a mejor póster de investigación



2.2.3 Nivel de apropiación social del conocimiento derivado de la estrategia de promoción y mantenimiento

Finalmente, se llevó a cabo una evaluación de la estrategia de divulgación y educación para determinar el nivel de claridad, comprensión y utilidad de la información proporcionada a la población. Esto se logró mediante la aplicación de una breve encuesta que fue respondida por 57 profesoras (Anexo H).

En un primer momento, se preguntó si las participantes consideran estar bien informadas sobre

el cáncer de mama. El resultado mostró que el 100% de las participantes respondió "Totalmente de acuerdo". Este mismo porcentaje cree que el enrojecimiento o descamación en la zona de la mama es una señal de advertencia de la enfermedad. También consideran que el signo de "pezón invertido" es una señal de alarma de este tipo de cáncer.

En relación con los factores de riesgo, todas las profesoras expresan un acuerdo total en que el cáncer de mama es más frecuente después de los 50 años. Gracias a estas sesiones de educación, se pudo explicar por qué no tener hijos se considera un factor de riesgo, ya que está relacionado con los niveles de estrógenos en las mujeres. Además, se aclaró que tener el primer hijo a una edad avanzada aumenta el riesgo de padecer cáncer de mama. Todas las encuestadas, equivalente al 100%, estuvieron totalmente de acuerdo con estos factores de riesgo mencionados.

También se abordó cómo el estrés puede influir en el desarrollo de este tipo de cáncer. Se explicó que, debido a la carga laboral, algunas personas pueden posponer las visitas al médico, lo que puede afectar la detección temprana. Nuevamente, el 100% de las profesoras estuvo de acuerdo con este factor mencionado.

En lo que respecta a los factores de riesgo relacionados con el sobrepeso, el tabaquismo y el consumo de alcohol, todas las profesoras estuvieron totalmente de acuerdo en que el cáncer de mama puede desarrollarse debido al consumo excesivo de grasas saturadas, al hábito de fumar y al consumo de bebidas alcohólicas. El 100% de las participantes expresó su acuerdo en relación con estos factores de riesgo (Tabla 8).

Tabla 8

Análisis de conocimientos y factores de riesgo del cáncer de mama, luego de la implementación de la estrategia educativa y de divulgación

	Totalmente de acuerdo		De acuerdo		Neutro (Desconozco)		En desacuerdo		Totalmente en desacuerdo		Total
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
Conocimiento											
¿Considera que está bien informada sobre qué es el cáncer de mama?	34	59,6	23	40,3	0	(-)	0	(-)	0	(-)	57
Factores de riesgo.	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
¿Considera usted que el enrojecimiento o descamación en la zona de la mamá es una advertencia de padecer cáncer de mama?	37	64,9	12	21,0	3	5,2	3	5,2	2	3,5	57
¿Considera usted que el cambio de posición, “pezón invertido” es un signo de alarma para acudir a un examen médico?	44	77,1	10	17,5	1	1,7	1	1,7	1	1,7	57
¿Considera que el cáncer de mama es más frecuente entre los 50 años o más?	34	59,6	19	33,3	2	3,5	1	1,7	1	1,7	57
¿Considera usted que no tener hijos aumenta las probabilidades de adquirir cáncer de mama?	34	59,6	16	28,0	3	5,2	6	10,5	3	5,2	57
¿Considera que tener hijos después de los	25	43,8	17	29,8	4	7,0	8	14,0	3	5,2	57

	Totalmente de acuerdo		De acuerdo		Neutro (Desconozco)		En desacuerdo		Totalmente en desacuerdo		Total
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
Conocimiento											
30 años aumenta la probabilidad de desarrollar cáncer de mama?											
¿Considera usted que el estrés influye en el desarrollo del cáncer de mama?	26	45,6	20	35,0	7	12,2	3	5,2	1	1,7	57
¿Considera usted, que el consumo de bebidas alcohólicas influye en la presencia de cáncer de mama?	38	66,6	15	26,3	2	3,5	2	3,5	0	(-)	57
¿Considera usted, que el sobrepeso influye en la presencia de cáncer de mama?	39	68,4	17	29,8	1	1,7	0	(-)	0	(-)	57
¿Considera usted, que fumar influye en la presencia de cáncer de mama?	34	59,6	16	28,0	3	5,2	3	5,2	1	1,7	57

En cuanto a los métodos de diagnóstico, se proporcionó una explicación detallada de cada uno y se enfatizó la importancia de realizar la mamografía, ya que la detección temprana de este tipo de cáncer permite la posibilidad de llevar a cabo tratamientos conservadores de la mama. El resultado refleja que el 100% de las encuestadas expresó su total acuerdo en que conocen los diferentes tipos de diagnósticos. De igual manera, las encuestadas demostraron conocer todos los pasos en relación al autoexamen de seno, donde se proporcionaron explicaciones detalladas sobre los pasos necesarios para llevar a cabo esta actividad de diagnóstico, se recordaron los procedimientos e invitó a las participantes a realizar el autoexamen en sus hogares.

Se planteó la pregunta sobre la frecuencia con la que se comprometen a realizar el autoexamen, y se obtuvo que el 75% planea realizarlo una vez al mes, mientras que el 25% optará por hacerlo semanalmente. Esto sugiere que algunas lo hacen con mayor frecuencia, posiblemente debido a la preocupación por esta enfermedad.

Con respecto a la mamografía, se recordó que después de los 40 años se debe realizar un estudio anual. El grupo investigador encontró que algunas mujeres en la población aún no han tenido su primera mamografía, pero se comprometen a tomar la decisión de someterse a este estudio. El resultado refleja que el 100% de las encuestadas está totalmente de acuerdo en que la mamografía debe llevarse a cabo anualmente después de los 40 años.

Con relación a los tratamientos del cáncer de mama, el grupo investigador se encargó de explicar cada uno de ellos, incluyendo la radioterapia, braquiterapia, quimioterapia, terapia hormonal y cirugía. Gracias a estas sesiones educativas, se logró que la población considerara que conocen cada uno de estos tratamientos, obteniendo que las encuestadas están totalmente de acuerdo en que conocen estos métodos.

Frente a la prevención y el mantenimiento de la salud, se enfatizó que una alimentación saludable, que incluye el consumo de frutas y verduras, es un método eficiente para prevenir el cáncer de mama. que estos hábitos son fundamentales para reducir los factores de riesgo. El resultado muestra que todas las encuestadas están totalmente de acuerdo en que la prevención a través de hábitos de vida saludable es crucial para evitar padecer esta enfermedad.

Se discutió la posibilidad de prevenir el consumo de estrógenos y se enfatizó que este tipo de medidas pueden reducir el riesgo de desarrollar cáncer de mama. El resultado refleja que el 82.5% está totalmente de acuerdo y se compromete a evitar el consumo de estrógenos (Tabla 9).

Tabla 9

Conocimiento de las profesoras de la Universidad Mariana en cuanto a los diferentes métodos de diagnóstico, luego de la implementación de la estrategia educativa y de divulgación

Diagnóstico.	Totalmente de acuerdo		De acuerdo		Neutro (Desconozco)		En desacuerdo		Totalmente en desacuerdo		Total
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
¿Considera que está bien informada sobre los métodos de diagnóstico para el cáncer de mama?	39	68,4	18	31,5	0	(-)	0	(-)	0	(-)	57
¿Considera que el autoexamen se realiza con los dedos del medio de las manos, presionando suave, pero con firmeza, la totalidad de la mama y la parte axilar??	41	71,9	16	28,0	0	(-)	0	(-)	0	(-)	57
¿Considera que se debe realizar una mamografía, cada año a toda mujer a partir de los 40 años?	44	77,1	13	22,8	0	(-)	0	(-)	0	(-)	57
¿Considera que los métodos de diagnóstico (tomografía, resonancia magnética y ecografía?) sirven para diagnosticar cáncer de mama?	43	75,4	14	24,5	0	(-)	0	(-)	0	(-)	57
¿Considera que está bien informada sobre	36	63,1	21	36,8	0	(-)	0	(-)	0	(-)	57

	Totalmente de acuerdo		De acuerdo		Neutro (Desconozco)		En desacuerdo		Totalmente en desacuerdo		Total
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
Diagnóstico.											
los tratamientos para el cáncer de mama?											
¿Considera que una alimentación saludable (frutas y verduras) es un método eficiente de prevención para el cáncer de mama?	36	63,1	21	36,8	0	(-)	0	(-)	0	(-)	57
¿Considera que el uso de estrógenos es un método eficiente de prevención para el cáncer de mama?	15	26,3	13	22,8	6	10,5	13	22,8	10	17,5	57

Respecto a la satisfacción de la estrategia educativa y de divulgación implementada, la totalidad de las profesoras consideró que la actividad fue dinámica y de su interés. Además, expresaron que la información entregada fue clara y concisa, y que este tipo de conocimiento es necesario en su vida diaria. También opinaron que la metodología utilizada fue excelente y que, gracias a esta investigación, aprendieron algo nuevo. Finalmente, destacaron que la experiencia y la compañía de los estudiantes de radiodiagnóstico y radioterapia fue de su agrado (Tabla 10).

Tabla 10

Nivel de satisfacción que presentaron las profesoras ante las actividades realizadas

Satisfacción	Totalmente de acuerdo		De acuerdo		Neutro (Desconozco)		En desacuerdo		Totalmente en desacuerdo		Total
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
¿Considera que la actividad fue dinámica y de su interés?	47	82,4	10	17,5	0	(-)	0	(-)	0	(-)	57
¿Considera que la información entregada hoy fue clara y concisa?	49	85,9	8	14,0	0	(-)	0	(-)	0	(-)	57
¿Cree que la información entregada le ayudará en su vida diaria?	49	85,9	8	14,0	0	(-)	0	(-)	0	(-)	57
¿Le pareció adecuada la metodología utilizada?	46	80,7	11	19,2	0	(-)	0	(-)	0	(-)	57
¿Cree que aprendió algo nuevo hoy?	50	87,7	7	12,2	0	(-)	0	(-)	0	(-)	57
¿Fue de su agrado la experiencia y la compañía de los estudiantes de Radiodiagnóstico y Radioterapia?	53	92,9	4	7,0	0	(-)	0	(-)	0	(-)	57

2.3 Discusión

El grupo investigador evaluó el nivel de conocimiento de cáncer de mama en las profesoras de la Universidad Mariana. Inicialmente, muchas de ellas creían estar bien informadas sobre qué es el cáncer de mama, pero se identificaron deficiencias de conocimiento en áreas como la sintomatología, factores de riesgo, métodos de detección y tratamientos. Por lo anterior, estudios realizados por Kolak (2017) han demostrado que la prevención del cáncer juega un papel fundamental en la lucha contra esta enfermedad. La modificación de comportamientos y el aumento de la conciencia entre las mujeres respecto al cáncer de mama pueden desempeñar un papel significativo en la reducción de la incidencia de esta enfermedad.

Los resultados del estudio de Franco (2018), que analizó a 500 mujeres con cáncer de mama en Barranquilla durante 2011-2016, son impactantes. El promedio de edad de las participantes fue de 47,9 años, y el carcinoma más común fue el ductal (81,4%), con un predominio de grados de diferenciación moderados (34,2%) y un alto porcentaje en estadio II (80,6%). Los datos revelan tasas de supervivencia significativamente más altas en mujeres menores de 45 años (87,3%), en el régimen contributivo (86,2%), en casos de carcinomas lobulillares (87%), en carcinomas bien diferenciados (100%) y en estadios 0 a 2 (89,2%). En resumen, estos números subrayan la importancia de la detección temprana, el acceso a atención médica de calidad y el conocimiento de los subtipos de cáncer de mama, respaldando la necesidad de una campaña de sensibilización.

Además, los resultados del estudio realizado por Rendón et al. en 2019 en el municipio de Amalfí, Antioquia, brindan información valiosa sobre el conocimiento, actitudes y prácticas relacionadas con la detección temprana del cáncer de seno en mujeres de diferentes grupos de edad. La encuesta realizada a 335 mujeres reveló un conocimiento intermedio sobre el cáncer de seno, sus factores de riesgo y síntomas. Es alentador que la mayoría de las participantes reconozcan la importancia de los métodos de detección temprana para la prevención y el tratamiento oportuno del cáncer. Sin embargo, se observan brechas en la aplicación de estos métodos, con un porcentaje menor de mujeres mayores que se someten a mamografías, lo que resalta la necesidad de fomentar prácticas de detección temprana en este grupo de edad. En general, los resultados sugieren que existe una disposición favorable por parte de las mujeres

hacia la detección temprana del cáncer de seno, lo que brinda una oportunidad para fortalecer la educación y promover prácticas más amplias de detección temprana en la comunidad.

Otro factor importante es conocer el nivel de conocimiento en la población. En un estudio realizado por Delgado (2019) con una población de 210 mujeres, se encontró que se destacaron una serie de factores de riesgo desconocidos como beber alcohol con un porcentaje de desconocimiento del 49%, tener más de 45 años 46%, menarquía antes de los 12 años y menopausia después de los 55 años 45%. Por lo tanto, en nuestra investigación se enfatizó reforzar el nivel de conocimiento obteniendo resultados en estos mismos factores de riesgo mayores del 80% de conocimiento después de las campañas.

Otro factor crucial es que se observa el nivel de conocimiento en el estudio de Delgado (2019) sobre medidas preventivas de cáncer de mama en estudiantes de ciencias de la salud según escuela académica. Se puede apreciar que hay un mayor nivel de conocimiento sobre la medida preventiva de criterios para práctica del autoexamen (82%), seguido de lactancia materna (58%), frecuencia para realizar mamografía (52%), relación de menstruación y el autoexamen (46%), frecuencia para realizar autoexamen (37%) y edad correcta para realizar mamografía (29%). Cabe resaltar que en la presente investigación se obtuvo un mayor nivel de conocimiento general, en sintomatología, factores de riesgo, tipos de diagnóstico y tratamientos, y se fortaleció sobre las medidas preventivas obteniendo que la práctica correcta del autoexamen (100%), sensibilizar la importancia de la frecuencia para realizar mamografía (100%), relación de menstruación y el autoexamen (100%), frecuencia para realizar autoexamen (100%) y edad correcta para realizar mamografía (100%). Los resultados obtenidos son gracias al desarrollo que se realizó la sensibilización gracias a los folletos, pósteres, charlas y crucialmente el video, por lo que nuestra protagonista genera un impacto de promover este tipo de medidas preventivas.

El estudio realizado por Yépez et al. (2022) proporciona información esencial sobre la incidencia y mortalidad por cáncer en el municipio de Pasto, Colombia, durante el período 2013-2017. Los hallazgos destacan la carga significativa de cáncer en la población local, con una incidencia total de 3.759 casos y 2.130 muertes por cáncer. Las tasas de incidencia y mortalidad muestran diferencias por género, edad y tipo de tumor. En hombres, los tumores de próstata,

estómago y pulmón son los más frecuentes, mientras que, en mujeres, el cáncer de mama, tiroides y cérvix son predominantes. Estos datos subrayan la necesidad de implementar políticas públicas de salud destinadas a la prevención y atención de las causas más comunes de morbilidad en Pasto, Colombia. El seguimiento quinquenal de estos indicadores es esencial para planificar y evaluar eficazmente las intervenciones de salud en la comunidad y comparar resultados a nivel nacional e internacional.

Otro aspecto crítico es la necesidad de aumentar el número de mujeres que se someten a pruebas de detección, ya que este número sigue siendo insatisfactorio (Kolak, 2017). Por lo tanto, como sugieren diversos estudios y esta investigación, la realización de campañas de promoción y mantenimiento es esencial para fortalecer la comprensión y contribuir a la prevención de la salud

3. Conclusiones

Se realizó la promoción y mantenimiento de la salud a 67 profesoras de la Universidad Mariana, obteniendo como resultado un impacto positivo en la realización y en la concientización del cáncer de mama, conllevando a una actitud positiva y favorable por parte de las participantes.

Respecto a las características sociodemográficas de las encuestadas, se observó que la mayoría de ellas eran solteras y no tenían hijos. En cuanto al conocimiento sobre el cáncer, se identificó un nivel de conocimiento moderado, aunque se encontraron muchas deficiencias, especialmente en lo que respecta al diagnóstico y tratamiento de la enfermedad.

Se implementó una estrategia educativa y de divulgación que incluyó la creación de un folleto, un póster y un video. En este último, se incorporó un testimonio real de una paciente, lo cual tuvo un efecto significativo en la difusión de la campaña.

Se encuestaron únicamente a 57 profesoras de la institución, puesto que las restantes no pudieron ser incluidas debido a compromisos previos relacionados con sus actividades académicas. La limitación en la participación se debió a la priorización de responsabilidades y obligaciones laborales, lo que resultó en la imposibilidad de dedicar tiempo a la realización de la encuesta. A pesar de esta restricción en la muestra, se procuró que los resultados obtenidos reflejaran de manera representativa las percepciones y experiencias de las profesoras que pudieron participar en el proceso de investigación.

Luego de implementar la estrategia educativa, se observó que casi el 100% de las encuestadas adquirieron el conocimiento, lo que evidencia que la estrategia empleada en este estudio tuvo un resultado positivo en las profesoras de la Universidad Mariana.

4. Recomendaciones

Se sugiere que la Universidad Mariana reconozca la importancia de llevar a cabo estudios periódicos para evaluar el nivel de conocimiento de la población acerca de patologías graves, como el cáncer de mama, entre otras.

Mantener campañas regulares de sensibilización sobre el cáncer de mama, dirigidas tanto a profesoras como a estudiantes y personal administrativo. Estas campañas pueden incluir charlas educativas, talleres y material informativo.

Promover la importancia de la detección temprana a través de autoexámenes regulares y mamografías, especialmente entre mujeres mayores de 40 años. Proporcionar recursos y recordatorios para que las mujeres se sometan a exámenes de detección.

Proporcionar oportunidades de educación continua a través de seminarios, conferencias y recursos en línea para mantener actualizado el conocimiento sobre el cáncer de mama y otros temas de salud.

En el ámbito específico del programa de Radiodiagnóstico y Radioterapia de la Universidad Mariana, se sugiere que se continúen promoviendo iniciativas de promoción y mantenimiento de la salud a través de los profesores investigadores.

Referencias bibliográficas

Abo Al-Shiekh, S. S. (2021). Breast Cancer Knowledge and Practice of Breast Self-Examination among Female University Students, Gaza. TheScientificWorldJournal. doi:<https://doi.org/10.1155/2021/6640324>

American Cancer Society. (s.f.). Para las mujeres diagnosticadas con cáncer de seno. <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-seno/riesgos-y-prevencion/cirugia-preventiva-para-las-mujeres-con-un-riesgo-muy-alto-de-cancer-de-seno.html>

American Society of Clinical Oncology. (2020). Cáncer de mama - Estadios. <https://www.cancer.net/es/tipos-de-c%C3%A1ncer/c%C3%A1ncer-de-mama/estadios>

Anónimo. (2020). Municipio de Pasto <https://www.pasto.gov.co/index.php/nuestro-municipio/informacion-general>

Asociación Médica Mundial. (2017). Declaracion de Helsinki. <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>

Assi, H., Khoury, K., Dbouk, H., Khalil, L., Mouhieddine, T. y El Saghir, N. (2013). Natinal Library of Medicine. doi:10.3978/j.issn.2072-1439.2013.05.24

Atienzo, E., Campero, L., Marin, E., Pelcastre, B., Gonzales, G. (2011). Detección temprana de cáncer de mama y cervicouterino en localidades con concentración de población indígena en Morelos. <https://scielosp.org/article/spm/2014.v56n5/511-518/#n1a>

Blogger. (2012). Pasto Nariño. <https://lc.cx/AOVfFr>

Cáncer, I. N. (2021). ¿Qué es el cáncer? <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/naturaleza/que-es>

Cancer.Net. (2021). Cáncer de mama: Tipos de tratamiento. <https://www.cancer.net/es/tipos-de-c%C3%A1ncer/c%C3%A1ncer-de-mama/tipos-de-tratamiento>

Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. (2021). ¿Qué es el cáncer de mama? https://www.cdc.gov/spanish/cancer/breast/basic_info/what-is-breast-cancer.htm#:~:text=El%20c%C3%A1ncer%20de%20mama%20es,distintas%20partes%20de%20la%20mama.

Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. (2022). ¿Cómo se trata el cáncer de mama? https://www.cdc.gov/spanish/cancer/breast/basic_info/treatment.htm

Aguilar-Torres, C. R. (2022). Panorama actual del tamizaje para detección del cáncer de mama en el estado de Chihuahua, México. Ginecología y Obstetricia de México. doi:<https://doi.org/10.24245/gom.v89i2.4466>

Condes, C. (2017). Recuperado de <https://www.clinicalascondes.cl/BLOG/Listado/Cancer/Claves-para-entender-las-categorias-BI-RADS>.

Condes, C. I. (2017). BI-RADS: Categorías del cáncer de mama. <https://www.clinicalascondes.cl/BLOG/Listado/Cancer/Claves-para-entender-las-categorias-BI-RADS>

Curiel, T., Gutierrez, N., Padilla, F., Farias, V., Lopez, L. y Bermudez, C. (2015). Percepción de los adolescentes jaliscienses de las campañas sobre cáncer de mama. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=62570>

Delgado-Díaz, N. H.-T.-B.-J.-C.-O.-G. (2020). Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo y las medidas preventivas del cáncer de mama en estudiantes de ciencias de la salud. <https://lc.cx/ejLZWG>

Deloy Ceron, N. F. (2013). Conocimientos sobre autoexamen y cáncer de mama que poseen las mujeres mayores de 30 años pertenecientes al sector sagrada familia del corregimiento de Calambuco.

Escobar, G. (5 de febrero de 2022). Ministerio de salud y protección social. <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Minsalud-se-unio-a-conmemoraci%C3%B3n-del-Dia-Mundial-contra-el-Cancer.aspx#:~:text=%22El%20c%C3%A1ncer%20ha%20cobrado%20m%C3%A1s,atenderlo%20con%20oportunidad%20y%20calidad.>

Flores, P. (27 de 10 de 2019). La campaña de promoción salud como barrera preventiva. LinkedIn. <https://es.linkedin.com/pulse/la-campa%C3%B1a-de-promoci%C3%B3n-salud-como-barrera-preventiva-pedro-flores>

Franco, G. A. (2018). Universidad del Norte. <https://lc.cx/oaRxAg>

Galvis, O. Z. (2006). Tipos de investigación. *Revista Científica General José María Córdova*, 4(4), 13-14.

Garza, J. y Juarez, P. (2014). El Cáncer. La ciencia a tu alcance. http://eprints.uanl.mx/3465/1/El_Cancer.pdf

Globocan. (19 de Octubre de 2021). Cáncer de mama en Colombia. Ministerio de Salud. <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Fortalecer-deteccion-temprana-de-cancer-de-mama-un-desafio.aspx>

Guevara, D. M. (2020). Así va el cáncer en Colombia y el mundo. <https://www.doctoraki.com/blog/bienestar-y-salud/datos-y-estadisticas-sobre-el-cancer-en-colombia-y-el-mundo/>

Guzmán Santos K, M. C. (2020). It Medical Team.

<https://www.itmedicalteam.pl/archivos-de-medicina/citation-index.html>

Hospital Brigham and Women's. (2021). Grado y estadificación del cáncer.

<https://healthlibrary.brighamandwomens.org/Spanish/RelatedItems/85,p03647>

IMMAP. (29 de 12 de 2020). Nuevos asentamientos en el municipio Pasto.

<https://colombia.immap.org/deteccion-y-caracterizacion-de-asentamientos-nuevos/caracterizacion-de-asentamientos/nuevos-asentamientos-narino/nuevos-asentamientos-en-el-municipio-pasto/>

Instituto Nacional del Cáncer. (1 de 11 de 2021). Instituto Nacional del Cáncer.

<https://www.cancer.gov/espanol/cancer/tratamiento/estudios-clinicos/que-son-estudios>

Instituto Departamental de Salud de Nariño. (20 de Octubre de 2020). Lucha contra el cáncer de mama.

<https://idsn.gov.co/index.php/component/jdownloads/finish/343-boletin-de-prensa/7772-boletin-prensa-idsn-no-77-octubre-20-2020?Itemid=0>

Instituto Nacional del Cáncer. (2021). Prevención del cáncer de seno.

<https://www.cancer.gov/espanol/tipos/seno/paciente/prevencion-seno-pdq>

Instituto Nacional del Cáncer [NIH]. (2020). Estadística del cáncer.

<https://www.cancer.gov/espanol/cancer/naturaleza/estadisticas>

Irfan, R. M. (2021). Breast cancer awareness among pharmacy and physiotherapy students of

medical university Nawabshah. JPMA. The Journal of the Pakistan Medical Association.

doi:<https://doi.org/10.47391/JPMA.550>

Kolak, A. K.-B. (2017). Primary and secondary prevention of breast cancer. Annals of

agricultural and environmental medicine, 549–553. doi:<https://doi.org/10.26444/aaem/75943>

Curiel, T., Gutierrez, N., Padilla, F., Farias, V., Lopez, L. y Bermudez, C. (2015). Percepción de

los adolescentes jaliscienses de las campañas sobre cáncer de mama.

Liga Colombiana Contra el Cáncer. (12 de 05 de 2020). ¿Qué es el cáncer?
<https://www.ligacancercolombia.org/promocion-y-prevencion/>

Martín, M., Herrero, A. y Echavarría, I. (30 de junio de 2015). El cáncer de mama. *Arbor*, 191(773). doi:<https://doi.org/10.3989/arbor.2015.773n3004>

Martínez, D. J. (s.f.). El Código de Nuremberg.
http://www.facmed.unam.mx/_gaceta/gaceta/nov2597/codigo.html

Mayo Clinic. (2022). Mamografía.
<https://www.mayoclinic.org/es-es/tests-procedures/mammogram/about/pac-20384806#>

Médica Capacitación. (8 de Julio de 2016). Sistema de Categorización.
<https://diplomadomedico.com/sistema-birads-descifrando-informe-mamografico-2/>

MedlinePlus. (03 de 05 de 2021). Enciclopedia Médica.

MinSalud. (s.f.). Ministerio de Salud y Protección Social.
<https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/ssr/Paginas/Cancer-de-mama.aspx>

Muguira, A. (23 de 10 de 2018). QuestionPro.
<https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-descriptiva/>

Muñoz, D. (2021). Síntomas y signos por los que acudir al médico.
<https://xemio.org/es/cancer-de-mama/sintomas?dt=1677603923791>

Nigenda, G., Cecilia, M., Robledo, G., Gonzales, L. y Bejarano, R. (12 de julio de 2016). Política de cáncer de mama en América Latina: recuento de logros y desafíos en cinco países. doi:10.1186/s12992-016-0177-5.

Núñez, A., Frometa, C. y Rubio, T. (febrero de 2011). Factores ambientales y genéticos asociados al cáncer de mama en féminas del área de salud "28 de septiembre". http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192011000200003

Ocaña, A. O. (2015). Enfoque y Métodos de Investigación.

Oncology, A. S. (2020). Cancer.net. <https://www.cancer.net/es/tipos-de-c%C3%A1ncer/c%C3%A1ncer-de-mama/introduccion>

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (26 de marzo de 2021). Cáncer de mama. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>

Pardo, S., Ramirez, I., Selva, A. y Cuza, M. (enero de 2011). Modificación de conocimientos sobre cáncer de mama en trabajadoras con factores de riesgo de la enfermedad. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192011000100013&script=sci_arttext&tlng=en

Pollan, S. (2021). Cáncer de mama en mujeres y ocupación. <http://hdl.handle.net/20.500.12105/4952>

Rahman, S. A.-M. (2019). Awareness about Breast Cancer and Breast Self-Examination among Female Students at the University of Sharjah. A Cross-Sectional Study. Asian Pacific journal of cancer prevention, 1901–1908. doi:<https://doi.org/10.31557/APJCP.2019.20.6.1901>

Rendón-Arango, L.-R. G.-P. (2019). El cáncer de seno: conocimientos, actitudes y prácticas para la detección temprana en Amalfí, Antioquia. <https://lc.cx/7HJHp1>

Rodolfo Javier Rivero-Morey, J. R.-M.-G.-N.-G. (2019). Factores de riesgo y nivel de conocimientos sobre cáncer de mama en la mujer en. <https://lc.cx/Sx3FyL>

Solikhah, S. P. (2019). Awareness Level about Breast Cancer Risk Factors, Barriers, Attitude and

Breast Cancer Screening among Indonesian Women. Asian Pacific journal of cancer prevention, 20(3). doi:<https://doi.org/10.31557/APJCP.2019.20.3.877>

Tierra Colombia. (17 de 11 de 2021). Límites de Nariño. <https://tierracolombiana.org/limites-de-narino/>

Toro, S., Betancur, S., Valencia, J., Ruiz, O. y Garcia, J. (2022). Actividad física desde la promoción y prevención en fisioterapia. (E. serna, Ed.) ZENODO, 1, 19-20. doi:<https://doi.org/10.5281/zenodo.6477774>


Tracey McCready, (mayo de 2005). Autoexamen mamario y conciencia mamaria: una revisión de la literatura. J Clin Enfermeras. doi:10.1111/j.1365-2702.2004.01108.x.

Universidad Mariana. (s.f.). Recuperado de <https://co.linkedin.com/school/universidad-mariana/>

Yepes CMC, B. G. (2022). Incidencia y mortalidad por cáncer en el municipio de Pasto - Colombia, 2013-2017. Colomb Méd (Cali), doi:<https://doi.org/10.25100/cm.v53i1.4952>

Anexos

Anexo A. Consentimiento informado

	CONSENTIMIENTO INFORMADO	
	Fecha: 03 de junio del 2022	Versión:
PROCESO: Gestión de la Investigación	Procedimiento: Investigación en sentido estricto	

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UNA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA INVESTIGACIÓN: PREVENCIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA SALUD SOBRE CÁNCER DE MAMA EN LAS PROFESORAS DE LA UNIVERSIDAD MARIANA EN EL AÑO 2023

Las personas, abajo firmantes, registradas con número de cédula, con número de celular y rol que desempeñan, manifiestan que han sido invitados (as) a participar dentro de la investigación arriba mencionada y que se le ha dado la siguiente información:

Propósito: Dar a conocer a la población objeto de estudio, la importancia y características de la investigación, la cual favorece el desarrollo social del participante.

Usted pueda decidir voluntariamente si desea participar en la investigación, si después de leer este documento presenta alguna duda, pida aclaración a los investigadores, quienes brindaran todas las explicaciones que se requieran para que tome la decisión de su participación, una vez Usted esté de acuerdo con el procedimiento de:

- Aplicación de Instrumento que incluye cuestionario

Importancia de la investigación:

Objetivo y justificación de la investigación: La investigación tiene como objetivo general Implementar una estrategia de promoción y mantenimiento de la salud sobre cáncer de mama en las profesoras de la Universidad Mariana en el año 2023. En la investigación se incluirán profesoras mujeres de la Universidad Mariana en la ciudad de Pasto, quienes tienen la capacidad de decidir su participación voluntaria en la presente investigación y en caso de que presente un compromiso motor que le impida firmar el consentimiento, puede delegar un acudiente para la firma de dicho consentimiento. Igualmente se tendrá en cuenta que la investigación no tiene implicaciones en los aspectos morales, religiosos y culturales de la población evaluada. A las personas que decidan participar en la investigación se les realizará una encuesta para recolectar

información relacionada con el conocimiento acerca del cáncer de mama y así adecuar las distintas estrategias educativas para su orientación para la prevención del cáncer en cuestión.

Responsables de la investigación: El estudio es dirigido por Alejandra Narváez Herrera (profesora) y desarrollado por Brayan Stiven Maca Díaz (estudiante), Richard Steven Yela (estudiante), Julián Esteban Revelo Enríquez (estudiante) Cualquier inquietud que Usted tenga puede comunicarse con cualquiera de ellos al teléfono celular 3017292061 en la ciudad de Pasto.

Riesgos y Beneficios: La encuesta que incluye la obtención de información sobre cáncer de mama, no implica riesgo alguno para Usted; las respuestas dadas no tendrán ninguna consecuencia para su situación personal. El beneficio más importante para Usted es que si hay presencia de algún tipo de alteración en las áreas indagadas, se le dará a conocer para que pueda utilizar dicha información en su diagnóstico o tratamiento

Confidencialidad: Su identidad estará protegida, porque en el estudio solo se utilizará un código numérico para identificarlo en la investigación. La información obtenida será almacenada en una base de datos que se mantendrá por cinco años más después de terminada la presente investigación. Los datos individuales sólo serán conocidos por las investigadoras, mientras dura el estudio, quienes, en todo caso, se comprometen a no divulgarlos. Los resultados que se publicarán corresponden a la información general de todos los participantes.


Derechos y deberes: Usted tiene derecho a obtener una copia del presente documento y a retirarse posteriormente de esta investigación, si así lo desea en cualquier momento y no tendrá que firmar ningún documento para hacerlo, ni informar las razones de su decisión, si no desea hacerlo. Usted no tendrá que hacer gasto alguno durante la participación en la investigación y en el momento que lo considere podrá solicitar información sobre sus resultados a los responsables de la investigación. En caso de que requiera algún tipo de tratamiento, las investigadoras no tendrán responsabilidad alguna.

Se lee y explica el presente consentimiento informado y no se le hará entrega de una copia del mismo con el fin de racionalizar el uso del papel como estrategia para el cuidado del medio ambiente, por lo tanto, se le pedirá que firme su consentimiento en el registro de firmas adjunto.

Declaro que he leído o me fue leído este documento en su totalidad y que entiendo su contenido e igualmente, que pude formular las preguntas que consideré necesarias y que estas me fueron respondidas satisfactoriamente. Por lo tanto, decido participar en esta investigación.

Fecha	Nombre	Firma	Identificación	número de celular	Rol Participante o testigo

Anexo B. Cuestionario de recolección de información

	CUESTIONARIO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	
	Fecha: 13 de abril de 2023	Versión:
PROCESO: Gestión de la Investigación	Procedimiento: Investigación en sentido estricto	

**UNIVERSIDAD MARIANA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN RADIODIAGNÓSTICO Y RADIOTERAPIA**

INVESTIGACIÓN TITULADA: Promoción y mantenimiento de la salud sobre cáncer de mama en las profesoras de la Universidad Mariana en el año 2023

Objetivo. Identificar el nivel de conocimiento acerca del cáncer de mama suministrado por parte de las profesoras de la Universidad Mariana

Lugar de Aplicación: UNIVERSIDAD MARIANA

Fecha: _____

Instrucciones: Lea detenidamente cada pregunta, este cuestionario cuenta con (33) preguntas, marque con una (X) la opción que según su conocimiento sea válida, tenga en cuenta que este cuestionario no tiene respuestas correctas o erróneas, solo pretende brindar información al grupo investigador acerca de su nivel de conocimiento en temas relacionados con el cáncer de mama.

1. Género

a) Femenino () b) Otro: _____

2. Edad _____

3. ¿Cuál es su lugar de procedencia?

a) Rural ()
b) Urbana ()

4. ¿Tiene hijos(as)

a) Si ()

b) No ()

5. Si la respuesta anterior es Sí, ¿Cuántos hijos tiene?

a) 1 hijo

b) 2 hijos

c) 3 hijos

d) Más de 4 hijos

6. ¿A qué estrato pertenece?

a) Estrato 1 ()

b) Estrato 2 ()

c) Estrato 3 ()

d) otro, ¿Cuál? ____

7. Nivel de estudios:

a) Primaria ()

b) Secundaria ()

c) Estudios técnicos ()

d) Estudios tecnológicos

e) Estudios profesionales ()

f) Maestría ()

g) Doctorado ()

8. Estado civil:

a) Soltera () b) Casada () c) Viudo () d) Unión libre ()

9. Programa al que pertenece en la universidad: _____

10. ¿En cuál entidad prestadora de servicios se encuentra afiliada?

a) Mallamas () b) Sanitas () c) Emssanar () d) Sura () e) Otra: _____

11. ¿Considera que está bien informada sobre qué es el cáncer?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni desacuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
------------------------------	-------------------	--	----------------------	---------------------------------

12. Si la anterior respuesta es favorable, responda. ¿Cuál es su conocimiento sobre el cáncer?

- a) () El cáncer es una enfermedad que puede aparecer en múltiples partes del cuerpo y se origina en las células.
 b) () El cáncer no forma masas conocidas como tumores.
 c) () El cáncer no puede afectar a las células sanguíneas que recorren todo el cuerpo.
 d) () El cáncer puede invadir el cerebro solamente.
13. ¿Conoce usted sobre cáncer de mama?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni desacuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
------------------------------	-------------------	--	----------------------	---------------------------------

14. Si su respuesta anterior fue favorable, mencione qué es el cáncer de mama.
- a) El cáncer de mama son lesiones que se generan después de estar embarazada.
 b) El cáncer de mama se produce por una bacteria.
 c) El cáncer de mama ocurre cuando algunas células de la mama crecen de manera anormal.
 d) Todas las anteriores

15. ¿Considera usted que el enrojecimiento o descamación en la zona de la mamá es una advertencia de padecer cáncer de mama?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni desacuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
------------------------------	-------------------	--	----------------------	---------------------------------

16. ¿Considera usted que el cambio de posición, “pezón invertido “es un signo de alarma para acudir a un examen médico?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni desacuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
------------------------------	-------------------	--	----------------------	---------------------------------

17. ¿Considera usted que la presencia de secreción o fluido en el pezón sin estar en periodo de lactancia o embarazo es un signo que presenta anomalía en el seno?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni desacuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
------------------------------	-------------------	--	----------------------	---------------------------------

18. ¿Considera usted que la presencia de hoyuelos, arrugas o bultos en la piel después de realizar el autoexamen se puede considerar como una señal de alarma para informar al médico?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni desacuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
------------------------------	-------------------	--	----------------------	---------------------------------

de acuerdo	acuerdo	en desacuerdo	desacuerdo	desacuerdo
------------	---------	---------------	------------	------------

19. ¿Considera que el aumento del grosor o hinchazón de una parte de la mama es un síntoma de la enfermedad?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni desacuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
-----------------------	------------	---------------------------------	---------------	--------------------------

20. ¿En qué edad cree que es más frecuente el cáncer de mama?

- a) 50 años a más ()
- b) 40 – 49 años ()
- c) 20 – 39 años ()
- d) 1 – 20 años ()

21. ¿Tiene antecedentes familiares con cáncer de mama?

- a. Si ()
- b. No ()
- c. No sabe ()

22. ¿Cree usted que tener antecedentes familiares con cáncer de mama es un riesgo para que usted padezca de la enfermedad?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni desacuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
-----------------------	------------	---------------------------------	---------------	--------------------------

23. ¿Considera usted que no tener hijos aumenta las probabilidades de adquirir cáncer de mama?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni desacuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
-----------------------	------------	---------------------------------	---------------	--------------------------

24. ¿Considera que tener hijos después de los 30 años aumenta la probabilidad de desarrollar cáncer de mama?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni desacuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
-----------------------	------------	---------------------------------	---------------	--------------------------

25. ¿Considera usted que el estrés influye en el desarrollo del cáncer de mama?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni desacuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
------------------------------	-------------------	--	----------------------	---------------------------------

26. ¿Considera usted, que el consumo de bebidas alcohólicas influye en la presencia de cáncer de mama?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni desacuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
------------------------------	-------------------	--	----------------------	---------------------------------

27. ¿Considera usted, que el sobrepeso influye en la presencia de cáncer de mama?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni desacuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
------------------------------	-------------------	--	----------------------	---------------------------------

28. ¿Considera usted, que fumar influye en la presencia de cáncer de mama?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni desacuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
------------------------------	-------------------	--	----------------------	---------------------------------

29. ¿Considera usted que la falta de actividad física se asocia a un mayor riesgo sobre el cáncer de mama?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni desacuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
------------------------------	-------------------	--	----------------------	---------------------------------

30. ¿Considera que está bien informada sobre los métodos de diagnóstico para el cáncer de mama?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni desacuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
------------------------------	-------------------	--	----------------------	---------------------------------

31. ¿Sabe cómo se realiza el autoexamen de seno?

- a) Si ()
- b) No ()
- c) No sabe ()

32. Si su respuesta fue favorable, ¿Cómo se realiza el autoexamen?

- a) Se realiza con los dedos de las manos
- b) Se realiza palpando solamente la areola
- c) Se realiza solamente cuando va al médico.
- d) Ninguna de las anteriores.

33. ¿Con qué frecuencia se realiza el autoexamen de seno?

- a) Una vez por semana
- b) Una vez por mes
- c) Una vez por año
- d) Nunca

34. ¿Considera usted que se debe informar sobre cómo se realiza un correcto autoexamen de seno?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni desacuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
-----------------------	------------	---------------------------------	---------------	--------------------------

35. ¿Considera usted que la mamografía es un método de detección importante para el cáncer de seno?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni desacuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
-----------------------	------------	---------------------------------	---------------	--------------------------

36. ¿Luego de cuánto tiempo cree usted que se debe realizar una mamografía?

- a) Se realiza cada dos años, a las mujeres con edad de 40 y 60 años, o antes según criterio médico.
- b) Se realiza cada año a toda mujer partir de los 40 años como parte del examen físico de la mujer
- c) Se realiza el autoexamen de mama una vez al mes como práctica de autocuidado de la mujer

37. ¿Considera que los métodos de diagnóstico (tomografía, resonancia magnética y ecografía?) sirven para diagnosticar cáncer de mama?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni desacuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
------------------------------	-------------------	--	----------------------	---------------------------------

38. ¿Considera que el cáncer de mama es curable?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni desacuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
------------------------------	-------------------	--	----------------------	---------------------------------

39. ¿Considera que la Braquiterapia es un tratamiento efectivo para el cáncer de mama?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni desacuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
------------------------------	-------------------	--	----------------------	---------------------------------

40. ¿Considera que la radioterapia es un tratamiento efectivo para el cáncer de mama?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni desacuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
------------------------------	-------------------	--	----------------------	---------------------------------

41. ¿Considera que la Quimioterapia es un tratamiento efectivo para el cáncer de mama?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni desacuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
------------------------------	-------------------	--	----------------------	---------------------------------

42. ¿Considera que la hormonoterapia es un tratamiento efectivo para el cáncer de mama?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni desacuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
------------------------------	-------------------	--	----------------------	---------------------------------

43. ¿Considera que está bien informada sobre los tratamientos para el cáncer de mama?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni desacuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
------------------------------	-------------------	--	----------------------	---------------------------------

de acuerdo	acuerdo	en desacuerdo	desacuerdo	desacuerdo
-------------------	----------------	----------------------	-------------------	-------------------

44. ¿Considera que una alimentación saludable (frutas y verduras) es un método eficiente de prevención para el cáncer de mama?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni desacuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
------------------------------	-------------------	--	----------------------	---------------------------------

45. ¿Considera que recibir información sobre factores de riesgo, hábitos de vida saludables, realización del autoexamen, métodos, diagnóstico y tratamiento, en relación al cáncer de mama, es importante para su vida cotidiana?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni desacuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
------------------------------	-------------------	--	----------------------	---------------------------------

46. ¿Considera que el uso de estrógenos es un método eficiente de prevención para el cáncer de mama?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni desacuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
------------------------------	-------------------	--	----------------------	---------------------------------

47. ¿Considera que se debe instruir sobre los métodos de diagnóstico y tratamiento sobre el cáncer de mama?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni desacuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
------------------------------	-------------------	--	----------------------	---------------------------------

48. ¿Le interesaría obtener información sobre medidas de prevención y el adecuado tratamiento acerca del cáncer de mama?

- a) Si me interesa
- b) No me interesa

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo C. Folleto cáncer de mama

MÉTODOS DE DETECCIÓN

- >**AUTOEXAMEN:** Es mensual a partir de los 18 años.
- >**AUTOEXAMEN CLÍNICO:** Lo realiza el médico de manera anual a partir de los 25 años.
- >**MAMOGRAFÍA:** Se realiza anualmente a partir de los 40 años.
- >**ULTRASONIDO:** Para mujeres menores de 35 años, debido al tejido graso.

MAMOGRAFÍA

Las mamografías son imágenes de rayos X de la mama que los médicos utilizan para buscar signos tempranos de cáncer de mama.



LA DETECCIÓN TEMPRANA



SALVA VIDAS.


¿CÓMO SE REALIZA EL AUTOEXAMEN?



Frente al espejo observa tamaños, si hay hoyuelos, desviaciones o enrojecimientos.



Manos detrás de la cabeza y observa si hay hundimientos en la piel y pezón. También si hay masas o abultamientos.




Con el mismo fin del paso anterior, coloca las manos sobre las caderas y presiona firmemente hacia abajo.



Levanta el brazo izquierdo y con la mano derecha toca en forma circular alrededor de la mama, y viceversa.



Mismo procedimiento anterior, pero con el brazo izquierdo abajo y viceversa.



Acostada boca arriba y con el brazo izquierdo bajo la cabeza; con la mano derecha palpé el seno en busca de anomalías.



PREVENCIÓN ROSA: "EL PODER DE LA DETECCIÓN TEMPRANA AL CONCIENTIZAR SOBRE EL CÁNCER DE MAMA"


¡AUTOEXPLÓRATE!

ESTUDIANTES:
Brayan Stiven Maca
Richard Steven Yela
Julian Esteban Revelo

TECNOLOGÍA EN RADIODIAGNÓSTICO Y RADIOTERAPIA.

¿QUE ES EL CÁNCER DE MAMA?

El cáncer de mama es una enfermedad en la que las células de la mama crecen de manera descontrolada, por lo que se forman células malignas (cancerosas) en los tejidos de la mama.



FACTORES DE RIESGO

NO MODIFICABLES

- Edad avanzada: mayores de 50 años.
- Antecedentes familiares.

MODIFICABLES

- Nunca haber estado embarazada.
- Tener la primera menstruación a edad temprana.
- Tener el primer hijo a una edad avanzada.
- Uso excesivo de anticonceptivos orales.
- Obesidad.
- Sedentarismo.
- Consumo de alcohol.
- Exposición a radiación.

SÍNTOMAS

- Retracción del pezón.
- Secreción del pezón.
- Bultos en la axila o mama.
- Dolor de mama o pezón.

TRATAMIENTOS

- Cirugía
- Radioterapia
- Quimioterapia
- Terapia hormonal

Anexo D. Registro fotográfico con las profesoras de las diferentes facultades de la Universidad Mariana





Anexo E. Poster cáncer de mama

CAMPAÑA DE PREVENCIÓN CÁNCER DE MAMA

AUTOEXPLORACIÓN

Frente al espejo de pie observa cambios:

- Con los brazos hacia arriba.
- Con las manos en la cadera inclinada hacia adelante.

- Busca bolitas, endurecimientos o hundimientos.
- Mueve tus dedos en pequeños círculos desde afuera de su mama hacia el pezón.

- Explora debajo de las axilas.
- Explórate toda la mama presionando suavemente.
- Utiliza la yema de los dedos.

#AUTOEXPLÓRATE

ESTUDIANTES
TEC. RADIODIAGNOSTICO Y RADIOTERAPIA:
Brayan Stiven Maca
Richard Steven Yela
Julian Esteban Revelo

LA DETECCIÓN PRECOZ SALVA VIDAS

Anexo F. Video sobre la experiencia de cáncer de mama



<https://www.youtube.com/watch?v=KA7ms4BAmDY>



Anexo G. Ilustración con mensajes motivacionales



Anexo H. Segundo instrumento (encuesta). Nivel de conocimiento y satisfacción



UNIVERSIDAD MARIANA
ENCUESTA DE CONOCIMIENTO Y SATISFACCIÓN
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN RADIODIAGNÓSTICO Y RADIOTERAPIA

INVESTIGACIÓN TITULADA: Promoción y mantenimiento de la salud sobre cáncer de mama en las docentes de la Universidad Mariana en el año 2023

	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Neutro (Desconozco)	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
1. ¿Considera que está bien informada sobre qué es el cáncer de mama?					
2. ¿Considera usted que el enrojecimiento o descamación en la zona de la mamá es una advertencia de padecer cáncer de mama?					
3. ¿Considera usted que el cambio de posición, “pezón invertido” es un signo de alarma para acudir a un examen médico?					
4. ¿Considera que el cáncer de mama es más frecuente entre los 50 años o más?					
5. ¿Considera usted que no tener hijos aumenta las probabilidades de adquirir Cáncer de mama?					
6. ¿Considera que tener hijos después de los 30 años aumenta la probabilidad de desarrollar cáncer de mama?					
7. ¿Considera usted que el estrés influye en el desarrollo del cáncer de mama?					
8. ¿Considera usted, que el consumo de bebidas alcohólicas influyen en la presencia de cáncer de mama?					
9. ¿Considera usted, que el sobrepeso influye en la presencia de cáncer de mama?					
10. ¿Considera usted, que fumar influye en la presencia					

	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Neutro (Desconozco)	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
<p>de cáncer de mama?</p> <p>11. ¿Considera que está bien informada sobre los métodos de diagnóstico para el cáncer de mama?</p> <p>12. ¿Considera que el autoexamen se realiza con los dedos del medio de las manos, presionando suave pero con firmeza, la totalidad de la mama y la parte axilar.?</p> <p>13. ¿Con qué frecuencia se debe realizar el autoexamen de seno?</p> <p>14. ¿Considera que se debe realizar una mamografía, cada año a toda mujer a partir de los 40 años?</p> <p>15. ¿Considera que los métodos de diagnóstico (tomografía, resonancia magnética y ecografía?) sirven para diagnosticar cáncer de mama?</p> <p>16. ¿Considera que está bien informada sobre los tratamientos para el cáncer de mama?</p> <p>17. ¿Considera que una alimentación saludable (frutas y verduras) es un método eficiente de prevención para el cáncer de mama?</p> <p>18. ¿Considera que el uso de estrógenos es un método eficiente de prevención para el cáncer de mama?</p> <p>19. ¿Considera que la actividad fue dinámica y de su interés?</p> <p>20. ¿Considera que la información entregada hoy fue clara y concisa?</p> <p>21. ¿Cree que la información entregada le ayudará en su vida diaria?</p> <p>22. ¿Le pareció adecuada la metodología utilizada?</p> <p>23. ¿Cree que aprendió algo nuevo hoy?</p> <p>24. ¿Fue de su agrado la experiencia y la compañía de los estudiantes de Radiodiagnóstico y Radioterapia?</p>					