



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA

FACULTAD DE MEDICINA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 37

**“CONOCIMIENTO, PRÁCTICA Y ACTITUDES DE LA AUTOEXPLORACIÓN DE
MAMA Y SU RELACIÓN CON NIVEL SOCIOECONÓMICO Y ANTECEDENTE
FAMILIAR DE CÁNCER DE MAMA”**

TESIS

**QUE COMO REQUISITO PARA OBTENER EL GRADO DE MÉDICO
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA

DRA. MARLENNE CONTRERAS ROBLES

MÉDICO RESIDENTE DE TERCER AÑO EN MEDICINA FAMILIAR

INVESTIGADOR PRINCIPAL

DR. SILVERIO JAIME SALAZAR

MÉDICO ESPECIALISTA DE MEDICINA FAMILIAR

HERMOSILLO, SONORA, MÉXICO, OCTUBRE 2023



Dirección General de Bibliotecas
Ciudad Universitaria
Av. de las Américas y Blvd. Universitarios
C. P. 80010 Culiacán, Sinaloa, México.
Tel. (667) 713 78 32 y 712 50 57
dgbuas@uas.edu.mx

UAS-Dirección General de Bibliotecas

Repositorio Institucional Buelna

Restricciones de uso

Todo el material contenido en la presente tesis está protegido por la Ley Federal de Derechos de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

Queda prohibido la reproducción parcial o total de esta tesis. El uso de imágenes, tablas, gráficas, texto y demás material que sea objeto de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente correctamente mencionando al o los autores del presente estudio empírico. Cualquier uso distinto, como el lucro, reproducción, edición o modificación sin autorización expresa de quienes gozan de la propiedad intelectual, será perseguido y sancionado por el Instituto Nacional de Derechos de Autor.

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-No Comercial
Compartir Igual, 4.0 Internacional



AGRADECIMIENTOS.

Al Instituto Mexicano del Seguro Social y a la Unidad de Medicina Familiar No. 37 por darme la oportunidad de realizar la especialidad en medicina familiar.

A mi asesor de tesis, Dr. Silverio Jaime Salazar por su orientación, así como sus conocimientos y experiencia en el ámbito médico.

A mi coordinador de enseñanza e investigación en salud, Dr. Héctor Tecuanhuey Tlahuel, por su dedicación y entrega en nuestra formación.

A mi profesora titular del curso de especialización en Medicina Familiar, Dra. Mirna Silvia Gutiérrez Urrea, por su paciencia y enseñanzas.

A los doctores que a lo largo de estos años generosamente dedicaron su tiempo a la enseñanza.

A los pacientes que aceptaron su participaron en este proyecto.

SIGLAS Y ABREVIATURAS

CM – Cáncer de mama

AEM – Autoexploración de mama

NSE - Nivel socioeconómico

ÍNDICE DE GRÁFICAS, TABLAS Y FIGURAS

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	21
-----------------	----

LISTA DE TABLAS

Tabla 1.....	19
Tabla 2.....	20
Tabla 3.....	21
Tabla 4.....	22
Tabla 5.....	23
Tabla 6.....	24
Tabla 7.....	24
Tabla 8.....	25
Tabla 9.....	26
Tabla 10.....	27

RESUMEN

Introducción: El cáncer de mama se ha posicionado como el tumor maligno más frecuente en la mujer en todo el mundo.¹ La mayoría de los casos y las muertes por la enfermedad ocurren en países de ingresos bajos y medios.^{2,3} Las mujeres de clase socioeconómica y escolaridad baja son un grupo desprotegido, que deben luchar con el difícil acceso a la detección y tratamientos oportunos.⁴ La autoexploración mamaria por la mujer que conoce y realiza la técnica correcta, acompañado de la exploración periódica anual por experto, detectan tumores entre 1 y 2 cm.^{5,6}

Objetivo: Estimar la relación entre el nivel de conocimiento, prácticas y actitudes sobre autoexploración de mama con el nivel socioeconómico y el antecedente familiar de cáncer de mama en mujeres de 30 a 59 años.

Materiales y métodos: Estudio prospectivo, transversal, observacional, analítico, con muestreo no probabilístico por conveniencia. Se realizó en 380 mujeres a las cuales se les aplicó el cuestionario propuesto por *Reyes et al*, para la evaluación del conocimiento, prácticas y actitudes de autoexploración de mama y el instrumento de Graffar-Méndez para clasificar el nivel socioeconómico. Para el análisis de variables se utilizó coeficiente de correlación de Spearman (r_s).

Resultados: Se tuvo una edad mínima de 30 años, máxima de 59 años y una media de 43 años. Para el conocimiento de autoexploración de mama un 32.4% obtuvieron nivel básico, 31.6% nivel intermedio y 36.1% nivel alto. La práctica de autoexploración de mama en 47.9% es de forma correcta y en 52.1% incorrecta. Las actitudes de autoexploración de mama son favorables en 48.7% y desfavorables en 51.3%. Del nivel socioeconómico se obtuvo 7.1% con clase alta, 36.8% clase media alta, 40.8% clase media baja, 14.2% clase obrera y 1.1% en clase marginal. El 22.6% tienen antecedente familiar de cáncer de mama y 77.4% no. Se buscó la relación entre las variables con r_s $p < 0.001$, la cual es estadísticamente significativa.

Conclusión: Se observó que a mayor nivel socioeconómico hay mayor conocimiento, de la autoexploración de mama. Y las pacientes con antecedente familiar de cáncer de mama tienen mayor práctica de la autoexploración.

Factibilidad y aspectos éticos: Estudio de investigación factible, considerado debajo riesgo. Apegado a la normativa y ética establecidas.

Palabras claves: Conocimiento de autoexploración de mama, práctica de autoexploración de mama, cáncer de mama, nivel socioeconómico.

ABSTRACT

Introduction: Breast cancer has emerged as the most common malignancy tumor in women worldwide. Most cases and deaths from the disease occur in low- and middle-income countries. Women of low socioeconomic class and low schooling are an unprotected group, who must struggle with difficult access to timely detection and treatment. Breast self-examination by women who know and perform the correct technique, accompanied by annual periodic examination by experts, detects tumors between 1 and 2 cm.

Objective: To estimate the relationship between knowledge, practices and attitudes about breast self-examination with socioeconomic status and family history of breast cancer in women aged 30 to 59 years.

Materials and methods: Prospective, cross-sectional, observational, analytical, non-probabilistic convenience sampling. It was carried out in 380 women to whom the questionnaire published by Reyes et al, for the evaluation of knowledge, practices and attitudes of breast self-examination and the Graffar-Mendez instrument for socioeconomic level were applied.

Results: The minimum age was 30 years, maximum age was 59 years and an average age of 43 years. For the knowledge of breast self-examination, 32.4% obtained basic level, 31.6% intermediate level and 36.1% high level. The practice of breast self-examination was correct in 47.9% and incorrect in 52.1%. Breast self-examination attitudes are favorable in 48.7% and unfavorable in 51.3%. Socioeconomic status was obtained 7.1% with upper class, 36.8% upper middle class, 40.8% lower middle class, 14.2% working class, and 1.1% in marginal class. Otherwise, 22.6% had a family history of breast cancer and 77.4% did not. The relationship between the variables was sought with r_s $p < 0.001$.

Conclusion: It was observed that the higher the socioeconomic level, the greater the knowledge, practice and attitudes of breast self-examination. And patients with

a family history of breast cancer have greater knowledge about breast self-examination.

Key words: Knowledge of breast self-examination, practice of breast self-examination, breast cancer, socioeconomic level.

ÍNDICE GENERAL

I.	INTRODUCCIÓN.....	1
II.	ANTECEDENTES	5
III.	PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA.....	7
IV.	JUSTIFICACIÓN.....	9
V.	HIPÓTESIS.....	10
VI.	OBJETIVOS.....	11
	VI.1 Objetivo general.....	11
	VI.2 Objetivos específicos	11
VII.	MATERIAL Y MÉTODOS	12
	VII.1 Diseño metodológico.....	12
	VII.2 Tipo de estudio.....	12
	VII.3 Definición de la población.....	12
	VII.3.1 Criterios de inclusión.....	12
	VII.3.2 Criterios de exclusión.....	12
	VII.3.3 Criterios de eliminación.....	12
	VII.3.4 Tamaño de la muestra.....	13
	VII.3.5 Variables.....	14
	VII.3.6 Tipo de variable, definición operacional y escala de medición....	14
	VII.4 Técnicas e instrumentos para la recolección de datos y medición de las variables.....	16
	VII.5 Diseño estadístico.....	17
	VII.6 Cuestiones éticas.....	17
VIII.	RESULTADOS	18
IX.	DISCUSIÓN.....	28
X.	CONCLUSIÓN.....	30
XI.	PERSPECTIVAS.....	31
XII.	REFERENCIAS.....	32
XIII.	ANEXOS.....	36

I. INTRODUCCIÓN

El cáncer de mama (CM) se ha posicionado como el tumor maligno más frecuente en la mujer en todo el mundo.¹ La mayoría de los casos y las muertes por la enfermedad ocurren en países de ingresos bajos y medios.^{2,3} Las mujeres de clase socioeconómica y escolaridad baja son un grupo desprotegido, que deben luchar con el difícil acceso a la detección y tratamientos oportunos.⁴ La autoexploración mamaria (AEM) por la mujer que conoce y realiza la técnica correcta, acompañado de la exploración periódica anual por experto, detectan tumores entre 1 y 2 cm.^{5,6}

La principal causa de muerte a nivel mundial es el cáncer, en 2020 aproximadamente 10 millones de defunciones se atribuyeron a esta enfermedad y se reportaron alrededor de 2.3 millones de nuevos casos de CM y 685 mil defunciones.^{2,3} A nivel nacional la tasa de incidencia de CM es de 18.55 casos nuevos por cada 100 mil habitantes mayores de 20 años y las tasas de mortalidad más altas son en grupos de 45 a 59 años y de 60 años o más (26.79 y 49.08 respectivamente). La mortalidad en Sonora es de las más altas del país, siendo de 28.6.^{7,8}

En México, según datos de 2018 la población tiene nivel socioeconómico bajo en el 37%, medio bajo 45%, medio alto 12% y alto en el 7%.⁹

Desde el año 2006 la mortalidad por CM superó a la de cáncer cervicouterino, siendo actualmente la principal causa de muerte en mujeres de 35 a 55 años y convirtiéndose en un serio problema de salud pública a nivel mundial.^{6,10} La edad promedio de diagnóstico en México es 50 años, siendo una década inferior si se compara con población de América del Norte y Europa Occidental, además, es más frecuente en mujeres menores de 40 años en nuestro país con respecto a esas regiones.^{1,11}

La incidencia del CM tiende a aumentar debido al crecimiento demográfico mostrando agrandamiento en el grupo de mujeres mayores de 40 años y a la prevalencia de estilos de vida no saludables como lo son la falta de actividad física, el consumo de alcohol y la presencia de comorbilidades, entre otros.¹² A su vez, la mortalidad se debe en parte a que sigue siendo una minoría el número de mujeres que se atienden en fases tempranas, y alrededor del 90% acuden a solicitar atención cuando se encuentran en etapas tardías de la enfermedad, y suelen ser mujeres con bajo nivel socioeconómico (NSE) o educativo.^{12,14,15}

El cuadro clínico típico se describe como un nódulo o tumoración firme con bordes irregulares, de consistencia dura, indoloro, fijo a planos profundos y suele ser lo que se reporta inicialmente, además de signos asociados como retracción de la piel, la fascia y el pezón, piel de naranja, lesión areolar, secreción sero-sanguinolenta.¹⁰ Otro signo altamente sugestivo de CM es la presencia de un ganglio de mayor consistencia, duro, indoloro, que forma conglomerados y es de crecimiento progresivo.^{3,10,16}

Los factores de riesgo son bien conocidos y se dividen de la siguiente manera:

- Biológicos: género femenino, edad avanzada, antecedente personal o familiar de CM, o de hiperplasia atípica por adenosis mamaria, densidad mamaria aumentada, mutaciones de genes de susceptibilidad a CM (BRCA 1 y BRCA 2), vida menstrual prolongada (menarca temprana antes de los 12 años y menopausia tardía después de los 55 años).
- Reproductivos: nuligesta, primer parto después de los 30 años, ausencia de lactancia materna, terapia hormonal prolongada en la perimenopausia o posmenopausia.
- Estilo de vida: sedentarismo, obesidad, tabaquismo, consumo de alcohol, alimentación rica en carbohidratos y grasas, baja en fibra.
- Asociado a otras enfermedades: exposición a radioterapia torácica.^{3,10,16,17}

La mitad de las mujeres no presentan ningún factor de riesgo identificable, a excepción del género femenino y la edad mayor a 40 años. Es importante resaltar que, aunque pudieran controlarse los factores potencialmente modificables asociados al estilo de vida, solo se reduciría como máximo un 30% el riesgo de padecer la enfermedad.^{3,12}

La identificación de estos factores de riesgo y el entendimiento de la historia natural de la enfermedad permiten establecer estrategias de prevención primaria y secundaria, donde se incluye el diagnóstico temprano.¹⁰ Por detección temprana nos referimos a encontrar y diagnosticar una enfermedad antes de esperar al inicio de los síntomas. Existen tres principales estrategias claramente definidas para la detección temprana en cáncer de mama.^{10,13,18}

1.- La mamografía se trata de radiografías de dosis bajas de las mamas. Suele encontrar lesiones años antes de que se presenten síntomas físicos o cambios en los senos. Es el método de elección para tamizaje y sigue siendo el procedimiento estándar para el diagnóstico precoz. Se recomienda realizarla a partir de los 40 años.^{10,16,18} Desafortunadamente el tamizaje poblacional con mamografía no es factible en México por la falta de equipos e infraestructura suficientes.¹⁹

2.- El examen clínico de las mamas, debe realizarse anualmente a partir de 25 años por personal médico o de enfermería capacitado.¹⁰

3.- La AEM es un método económico, sencillo, rápido e indoloro y que permite detectar alrededor de 40% de lesiones no vistas en mamografías, cuando se tienen los conocimientos y entrenamiento adecuados.¹⁰ Debe iniciarse a partir de los 20 años de manera mensual, a una semana de haber iniciado el sangrado menstrual, ya que es cuando las mamas se encuentran menos sensibles o inflamadas, y en un día fijo al mes en mujeres postmenopáusicas. La técnica correcta consiste en inspección y palpación.^{10,16,20}

- a) **Inspección/observación:** Se realiza sin ropa frente a un espejo, prestando atención al tamaño, forma, simetría, cambios en la textura de la piel como pliegues, arrugas, huecos, eczemas, ulceraciones en piel y desviación, retracción o hundimiento del pezón, así como salida de secreción. Debe hacerse con los brazos a los lados, elevados sobre la cabeza, y después los codos y hombros ligeramente hacia adelante y con las manos en la cintura.^{13,20,21}
- b) **Palpación:** Se realiza de pie con la mano en la nuca y la palpación se realiza con la mano contralateral a la mama que se examinará y con la yema de los dedos ejerciendo una presión moderada, también en posición decúbito supino con una almohada debajo de los hombros. La palpación debe seguir un orden de manera que cubra todo el seno, ya sea en dirección de las manecillas del reloj o en zigzag, buscando bultos y nódulos pequeños. Se debe extender la palpación hasta la región axilar de cada lado. Al finalizar, se debe ejercer presión moderada sobre el seno y el pezón en búsqueda de cualquier tipo de secreción.^{13,20,21}

No hay datos definitivos a favor o en contra de su realización y no se ha demostrado que reduzca la mortalidad, pero si tiene potencial para detectar el cáncer de mama palpable, por lo que puede ser recomendada. Además, es importante que las mujeres estén familiarizadas con las características normales de sus senos para que identifiquen y reporten cualquier cambio de inmediato.^{11,16,18}

Actualmente existen herramientas útiles para medir el conocimiento de autoexploración de mama, en nuestro país contamos con un cuestionario propuesto por Reyes et al., (2021) para clasificar el conocimiento, práctica y actitudes de autoexploración de mama el cual tiene un coeficiente alfa de Cronbach de 0.73 y coeficiente V de Aiken de 0.67, $p < 0.03$. El primer apartado recaba datos generales y posteriormente encontramos 13 ítems con respuestas de opción múltiple o dicotómicas (si/no) divididas en las 3 áreas de evaluación.⁶

II. ANTECEDENTES

Hay limitados reportes actuales con respecto al conocimiento y práctica rutinaria de la AEM en relación con el nivel socioeconómico y antecedente familiar de CM en México.

López L et al., (2009), analizó los resultados de la Encuesta Nacional de Salud Reproductiva 2003 sobre la práctica del examen clínico de los senos, encontrando que hay un incremento y efecto significativo de su práctica y frecuencia de realización a mayor edad, escolaridad y NSE de las entrevistadas. La prevalencia de autoexploración mensual es de 37% según esta investigación.¹⁴

Yépez y col., (2012) publican sus resultados sobre conocimiento y perspectiva en mujeres de la AEM, reportan que el 82% sabe que es la AEM, pero solo 47% la realiza periódicamente, y 25% conocen la técnica correcta. De quienes dicen no realizarla, un 50% fue por desidia y pereza y un 5% refiere temor a detectarse cáncer. El 8.8% de las encuestadas tenía antecedente familiar de CM, pero no se reporta asociación al conocimiento.²²

Reyes M et al., (2021) realizaron un estudio en unidad médica de primer nivel, sus resultados fueron que el nivel de conocimiento de AEM es básico en 81.9%, el 25.3% referían actitudes positivas, pero solo el 39.8% practican la AEM de manera rutinaria. El 22.3% contaba con antecedente familiar de CM y no sé encontró correlación con otras variables. Aunque el NSE no formó parte del estudio, el nivel educativo mostró una correlación pequeña y positiva con el conocimiento.⁶

Valderrama y col., (2018) en nuestro país quiso determinar si la AEM se asociaba a factores sociodemográficos y publican que hubo prevalencia de 22% en la práctica de AEM de las cuales 35% lo realizan de forma mensual. De quienes no realizan

AEM se encontró que el NSE bajo fue el predominante con 36,31%. De las 39 mujeres con antecedente familiar de CM, solo 5 mujeres no practican AEM.¹¹

Con lo anterior señalamos que la detección temprana por medio de la AEM, puede ser una estrategia de control de salud pública eficaz, siempre y cuando la técnica sea la correcta, pudiendo reducir la tasa de morbi-mortalidad de las pacientes con CM al identificar la enfermedad en etapa temprana aún con buen pronóstico y alta tasa de supervivencia, especialmente para los grupos vulnerables como lo son las personas de NSE o educativo bajo con limitaciones para acudir a atención médica rutinaria.

III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Organización Mundial de la Salud reconoce al cáncer de mama como la neoplasia más común en mujeres a nivel mundial, representando un gran problema de salud pública.^{3,7,16} En 2020 esta neoplasia tuvo la mayor incidencia con 2.3 millones de casos nuevos en mujeres a nivel mundial y alrededor de 15 mil nuevos casos en nuestro país. En México fue la primera causa de defunción en mujeres mayores de 30 años incrementándose en el grupo de 50 a 59 años. Los estados con mayores tasas de mortalidad por cáncer de mam son Sonora, Tamaulipas, Coahuila, Baja California Sur, Nuevo León, Cd. de México, Chihuahua y Colima.^{3,7}

La mortalidad por la enfermedad es mayor en países de ingresos bajos y medios, así mismo la tasa de supervivencia a 5 años es menor. Cabe mencionar que en Sonora el promedio de escolaridad de la población mayor de 15 años es de 10.4 años, es decir, poco más de primer año de bachillerato, lo que se relaciona con el NSE de la población que tiende a ser bajo o medio, y por ende nos encontramos frente a una población vulnerable a padecer múltiples enfermedades, no solo de tipo neoplásico, por retraso en detecciones oportunas a falta de conocimiento o recursos.^{6,23}

Los programas y estrategias de cribado de cáncer de mama han demostrado que un diagnóstico temprano, reduce la mortalidad y ofrece mejor calidad de vida a las mujeres. Existen métodos de detección temprana, como lo es la AEM, recomendable realizarla a partir de los 20 años con el objetivo de sensibilizar a la mujer sobre enfermedad mamaria y tener un mayor conocimiento de su propio cuerpo, así como reconocer cambios anormales para acudir a atención médica tempranamente.^{7,16}

Por lo anterior surge la siguiente pregunta de investigación ¿Existe relación entre el conocimiento, práctica y actitudes de la autoexploración de mama con el nivel socioeconómico y antecedente familiar de cáncer de mama?

IV. JUSTIFICACIÓN

El cáncer de mama es en la actualidad una de las principales causas de mortalidad a nivel mundial. El diagnóstico oportuno aumenta la supervivencia y calidad de vida de las afectadas, sin embargo, en muchas ocasiones por carencias en recursos económicos, difícil acceso a los sistemas de salud, además del bajo grado educativo e ignorancia en la paciente se limita y retrasa la detección temprana de la enfermedad.^{3,11}

La AEM se trata de la primera herramienta de la que dispone la mujer, consiste en la inspección y palpación de los senos por la propia paciente. Si bien no reduce la mortalidad, es barato, sencillo y rápido realizarla y el conocimiento de la técnica adecuada puede favorecer detecciones tempranas. Así mismo, el personal de salud es el principal encargado de educar a las mujeres, incidir en su concientización y que se realicen la exploración mamaria rutinariamente, además de promover, indicar, supervisar y corroborar el conocimiento sobre la técnica correcta a favor de la detección oportuna del cáncer de mama.¹⁶

Por ello con esta investigación, se pretende evidenciar si las mujeres en la Unidad de Medicina Familiar No. 37 conocen de la AEM, si cuentan con baja o alta frecuencia de realización, que actitudes toman en cuanto a ella y de dónde han obtenido información sobre esta técnica. También si el antecedente familiar de la enfermedad las hace más sensibles o influye en los conocimientos y prácticas que tengan las encuestadas y finalmente buscar relación con el nivel socioeconómico, para en este sentido identificar a población vulnerable y reforzar estrategias educativas y de detección en ellas por parte del personal de salud involucrado en su atención.

V. HIPÓTESIS

Hipótesis de trabajo

El nivel socioeconómico y antecedente familiar de cáncer de mama tienen relación con el conocimiento sobre autoexploración de mama, su práctica y actitudes en mujeres de 30 a 59 años.

Hipótesis Nula

El nivel socioeconómico y antecedente familiar de cáncer de mama no tienen relación con el conocimiento sobre autoexploración de mama, su práctica y actitudes en mujeres de 30 a 59 años.

VI. OBJETIVOS:

VI.1. Objetivo General.

Estimar la relación entre el conocimiento, prácticas y actitudes sobre autoexploración de mama con el nivel socioeconómico y el antecedente familiar de cáncer de mama en mujeres de 30 a 59 años.

VI.2. Objetivos Específicos.

- Conocer los factores sociodemográficos de mujeres de 30 a 59 años.
- Clasificar el conocimiento, prácticas y actitudes sobre autoexploración de mama de mujeres de 30 a 59 años.
- Determinar si hay relación entre el antecedente familiar de cáncer de mama y el conocimiento, prácticas y actitudes sobre autoexploración de mama.
- Determinar si hay relación entre el nivel socioeconómico y el conocimiento, prácticas y actitudes sobre autoexploración de mama.

VII. MATERIAL Y MÉTODOS

VII.1 Diseño metodológico.

Estudio observacional, transversal, analítico y prospectivo con muestreo no probabilístico por conveniencia.

VII.2 Tipo de estudio.

El presente estudio es de tipo transversal analítico.

VII.3 Definición de la población.

La población de estudio fueron mujeres de 30 a 59 años adscritas a la Unidad de Medicina Familiar No. 37 de Hermosillo, Sonora durante el año 2022. El registro que se obtuvo fue de 33,927 pacientes mujeres de este rango de edad durante dicho año. Se seleccionó a los sujetos de estudio por medio de un muestreo no probabilístico por conveniencia para obtener la población a estudiar.

VII.3.1. Criterios de inclusión.

- Mujeres de 30 a 59 años que acuden a los servicios de consulta externa, medicina preventiva.
- Aceptación y firma de consentimiento informado para participar en el estudio.

VII.3.2. Criterios de exclusión.

- Mujer con deficiencia visual, auditiva o motora.
- Antecedente personal de cáncer de mama.
- Mujeres que no acepten participar en el estudio

VII.3.3. Criterios de eliminación.

- Cuestionarios incompletos.
- Pacientes que no firmen consentimiento informado.

VII.3.4. Tamaño de muestra.

El tamaño de muestra se calcula con la fórmula para una proporción de población finita. La fórmula es la siguiente:

$$n = \frac{N \times Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \times p \times q}$$

Donde:

N : Tamaño de la población = 33,927

Z_{α}^2 : Nivel de confianza= 95% = $\alpha = 1.96^2 = 3.84$

p : Proporción esperada = en este caso 50% = 0.5

q : $1-p = (1-0.5) = 0.5$

d^2 : Grado de precisión deseada = 5% = 0.05 = 0.0025

n : 380

$$n = \frac{33,927 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2 \times (33,927 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{33,927 \times 3.84 \times 0.5 \times 0.5}{0.0025 \times (33926) + 3.84 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{32569.9}{85.775}$$

$$n = 380$$

VII.3.5. Especificación de las variables.

-Variable dependiente:

Nivel de conocimiento de autoexploración de mama

-Variable independiente:

Edad, estado civil, escolaridad, ocupación, nivel socioeconómico, antecedente familiar de cáncer de mama, práctica de autoexamen de mama, actitudes de la práctica de autoexamen de mama.

VII.3.6. Definición operacional de las variables y escala de medición.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	INDICADORES	CAUSA-EFECTO
Edad	Lapso que ha transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo.	Tiempo que ha vivido la persona hasta el momento del estudio.	Cuantitativa, continua	Representada en años.	Independiente
Estado civil	Condición particular que caracteriza a una persona en lo que respecta a sus vínculos personales con individuos de otro género o su mismo género	Lo que refiere la paciente.	Cualitativa, nominal	1. Soltera 2. Casada 3. Unión libre 4. Divorciada 5. Viuda	Independiente
Escolaridad	Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente.	Grado de instrucción escolar de la persona encuestada.	Cualitativa, ordinal	1. Nula 2. Primaria 3. Secundaria 4. Media superior 5. Licenciatura 6. Posgrado	Independiente
Ocupación	Tipo de trabajo que desempeña la persona que le genera recursos económicos.	Lo que refiere la paciente.	Cualitativa, nominal.	1. Ama de Casa 2. Profesionista 3. Empleada	Independiente
Nivel socioeconómico	Parámetro económico y sociológico que combina la preparación laboral de una persona, de la posición económica y social individual o familiar en relación con otras personas, basada en	Nivel socioeconómico al momento del estudio de acuerdo con escala de Graffar-Méndez: 4-6 puntos Clase alta 7-9 puntos Clase media alta 10-12 puntos Clase media baja 13-16 puntos Clase obrera	Cualitativa, ordinal	1. Clase alta 2. Clase media alta 3. Clase media baja 4. Clase obrera 5. Clase marginal	Independiente

	sus ingresos, educación y empleo.	17-20 puntos Clase marginal			
Antecedente familiar de cáncer de mama	Antecedente de familiar de primer grado con cáncer de mama.	Respuesta del encuestado	Cualitativa, nominal	1. Si 2. No	Independiente
Conocimiento de autoexploración de mama	Conjunto de nociones e ideas que se tienen sobre una ciencia, materia o tema.	Resultado del cuestionario propuesto por Reyes et al. ³ Lo clasifica en conocimiento básico si la encuestada conoce la finalidad; conocimiento intermedio si la encuestada conoce la finalidad, frecuencia y técnica; conocimiento alto si conoce la finalidad, frecuencia, edad y técnica de realización del autoexamen.	Cualitativo, ordinal	1. Básico 2. Intermedio 3. Alto	Dependiente
Practica de autoexploración de mama	Técnica de detección basada en la revisión de las mamas por la misma mujer.	Resultado del cuestionario propuesto por Reyes et al. ³ Se clasifica como correcta cuando las respuestas refirieron que sí realizó el autoexamen, que adquirió el conocimiento de una fuente confiable y que llevó a cabo al menos un examen por parte de un profesional. Se considera incorrecta cuando la encuestada respondió de forma favorable a una actividad únicamente.	Cualitativa, nominal	1. Correcta 2. Incorrecta	Independiente
Actitudes de la práctica de autoexploración de mama	La actitud es un procedimiento que conduce a un comportamiento en particular. Es la realización de una intención o propósito.	Resultado del cuestionario propuesto por Reyes et al. ³ Se clasifica como favorable cuando las respuestas son correctas en relación con la programación, estar dispuesta a realizarlo, además considerar importante llevar a cabo el autoexamen, y como desfavorable cuando solo responde favorablemente a dos preguntas sin importar cuales fueran.	Cualitativa, nominal	1. Favorable 2. Desfavorable	Independiente

VII.4. Técnicas e Instrumentos para la recolección de datos y medición de las variables.

El instrumento que se utilizó fue propuesto por *Reyes et. al* (Anexo 3), para clasificar el conocimiento, práctica y actitudes de autoexploración de mama el cual tiene un coeficiente alfa de Cronbach de 0.73 y coeficiente V de Aiken de 0.67, $p < 0.03$. El instrumento se subdivide en 3 áreas: conocimiento de detección de cáncer de mama, practica sobre detección de cáncer de mama y actitudes hacia la detección de cáncer de mama.³

En relación con el conocimiento, se cataloga como:

- a) *Conocimiento básico* si la encuestada conoce la finalidad de la detección.
- b) *Conocimiento intermedio* si la encuestada conoce la finalidad, frecuencia y técnica para el autoexamen.
- c) *Conocimiento alto* si conoce la finalidad, frecuencia, edad y técnica de realización del autoexamen.

Por otra parte, la práctica del autoexamen se clasifica como:

- a) *Correcta* cuando las respuestas son que sí realiza el autoexamen, que adquirió el conocimiento de una fuente confiable y que llevó a cabo al menos un examen por parte de un profesional.
- b) *Incorrecta* cuando la encuestada responde de forma favorable a una actividad únicamente.

Se clasificaron las actitudes como favorables cuando las respuestas son correctas en relación con la programación, estar dispuesta a realizarlo, además considerar importante llevar a cabo el autoexamen, y como desfavorable cuando solo responde favorablemente a dos preguntas sin importar cuales sean.

Para conocer el nivel socioeconómico, se aplicó el Método de Graffar-Méndez en español, el cual evalúa cuatro variables: profesión del jefe de familia, nivel de instrucción de la madre, fuente principal de ingreso de la familia y condiciones de la

vivienda. Cada variable está conformada por 5 ítems de posibles respuestas. (Anexo 4)

El puntaje obtenido por cada variable se suma para obtener un puntaje y clasificar el nivel socioeconómico en: clase alta (4-6 puntos), clase media alta (7-9 puntos), clase media baja (10-12 puntos), clase obrera (13-16 puntos) y clase marginal (17-20 puntos).

Se realizó una base de datos para la recolección de las variables edad, estado civil, escolaridad, ocupación, antecedente familiar de cáncer de mama, nivel socioeconómico, conocimiento de autoexploración, practica de autoexploración, actitudes de autoexploración, y se revisó cada variable añadiéndolos en el programa estadístico SPSS. (Anexo 5)

VII.5. Diseño estadístico.

Para la recolección de datos se utilizó Excel y el paquete estadístico SPSS para el análisis de datos y estadística descriptiva. Se utilizaron medidas de tendencia central (media, frecuencia y porcentaje) y medidas de dispersión (desviación estándar, mínimos y máximos) para las variables numéricas que fue factible su aplicación.

Se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman (r_s) para determinar la relación entre las variables, considerándose estadísticamente significativo una p igual o menor a 0.01. Los resultados se presentaron en forma de tablas y gráficos. Finalmente, se extrajeron las conclusiones y discusión del estudio.

VII.6. Cuestiones Éticas.

Se establecen en base a los lineamientos y principios generales de la declaración de Helsinki promulgada por la Asociación Médica Mundial y del reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, según sus Artículos 13 y 14, que contemplan los aspectos éticos, donde cualquiera que fuera el tipo de

investigación, si el ser humano es sujeto de estudio siempre deberá prevalecer el criterio del respeto a la dignidad, protección de sus derechos y bienestar.²⁴

Este protocolo de investigación se clasifica como investigación sin riesgo por su metodología.

VIII.- RESULTADOS.

Se realizó un estudio de tipo prospectivo, transversal, analítico y observacional, con muestreo no probabilístico por conveniencia, en la Unidad de Medicina Familiar No. 37, donde se buscó la relación entre conocimiento, práctica y actitudes de la autoexploración de mama con nivel socioeconómico y el antecedente familiar de cáncer de mama. Se incluyó una muestra total de 380 mujeres con una edad mínima de 30 años y máxima de 59 años, con una edad media de 43 años. (Tabla 1).

Tabla 1. Edad de pacientes estudiados

Edad	Mujeres
Mínima	30
Máxima	59
Media	43

Fuente: Hoja de recolección de datos

En relación con las variables sociodemográficas se presentaron de la siguiente manera: el estado civil el 21.6% (n=82) son solteras, 45.5% (n=173) casadas, 22.4% (n=85) en unión libre y 2.4% (n=9) viudas. Por otro lado, de acuerdo con la escolaridad un 3.9% (n=15) culminaron primaria, 26.1% (n=99) secundaria, 33.2% (n=126) media superior, 34.5% (n=131) licenciatura y 2.4% (n=9) posgrado. De acuerdo con la ocupación el 14.2% (n=54) refieren ser amas de casa, 31.6% (n=120) profesionistas y 54.2% (n=206) empleadas. (Tabla 2).

Tabla 2. Distribución de pacientes por variables sociodemográficas

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Estado civil		
Soltera	82	21.6 %
Casada	173	45.5 %
Unión libre	85	22.4 %
Divorciada	31	8.2 %
Viuda	9	2.4 %
Escolaridad		
Primaria	15	3.9 %
Secundaria	99	26.1 %
Media superior	126	33.2 %
Licenciatura	131	34.5 %
Posgrado	9	2.4 %
Ocupación		
Ama de casa	54	14.2 %
Profesionista	120	31.6 %
Empleada	206	54.2 %

Fuente: Hoja de recolección de datos

Al evaluar el nivel socioeconómico se encontró que el 1.1% (n=4) pertenecía a clase marginal, 14.2% (n=54) obrera, 40.8% (n=155) media baja, 36.8% (n=140) media alta y 7.1% (n=27) clase alta. (Tabla 3).

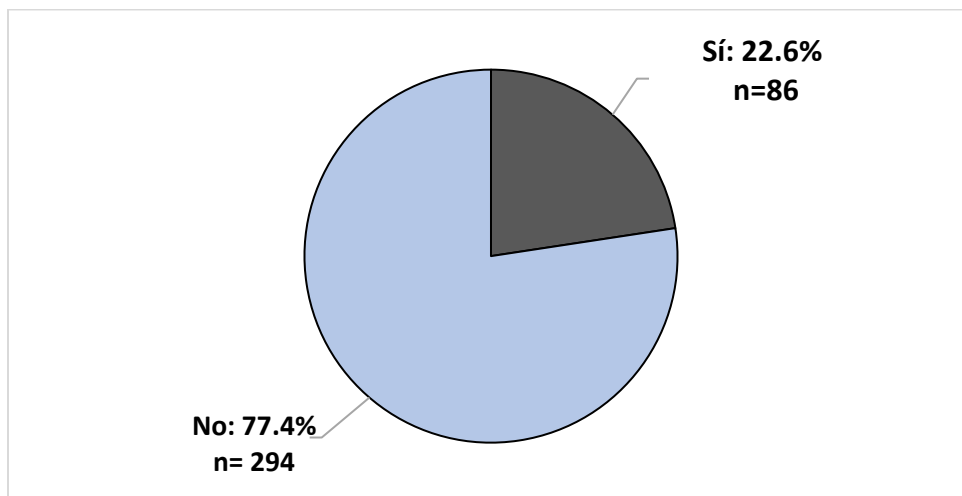
Tabla 3. Distribución de pacientes por nivel socioeconómico

	Frecuencia	Porcentaje
Clase marginal	4	1.1%
Clase obrera	54	14.2%
Clase media baja	155	40.8%
Clase media alta	140	36.8%
Clase alta	27	7.1%
Total	380	100.0%

Fuente: Hoja de recolección de datos

Se buscó intencionadamente el antecedente familiar de cáncer de mama, encontrando que el 22.6% (n=86) si lo presentaba y el 77.4% (n=294) no presentaba. (Gráfico 1).

Gráfico 1. Antecedente familiar de cáncer de mama



Fuente: Hoja de recolección de datos

En relación con el conocimiento de autoexploración de mama un 32.4% (n=123) tenía nivel básico, 31.6% (n=120) intermedio y 36.1% (n=137) alto. Con respecto a la realización de la práctica de autoexploración de mama se encontró que 47.9% (n=182) lo hacía de forma correcta y el 52.1% (n=198) incorrecta. Las actitudes hacia la realización de la autoexploración de mama fueron favorables en un 48.7% (n=185) y desfavorables en 51.3% (n=195). (Tabla 4).

Tabla 4. Conocimiento, práctica y actitudes de la autoexploración de mama

CONOCIMIENTO		
	Frecuencia	Porcentaje
Básico	123	32.4 %
Intermedio	120	31.6 %
Alto	137	36.1 %
Total	380	100.0 %
PRÁCTICA		
	Frecuencia	Porcentaje
Correcta	182	47.9 %
Incorrecta	198	52.1 %
Total	380	100.0%
ACTITUDES		
	Frecuencia	Porcentaje
Favorable	185	48.7 %
Desfavorable	195	51.3 %
Total	380	100.0%

Fuente: Hoja de recolección de datos

Dentro de los resultados obtenidos, de las pacientes con conocimiento básico 1% (n=4) se observaron con nivel socio económico en clase marginal, 8.1% (n=31) obrera, 17.3% (n=66) media baja, 5.2% (n=20) media alta y 0.5% (n=2) alta; las de conocimiento intermedio 0% con clase marginal, 5% (n=19) obrera, 14.2% (n=54) media baja, 11% (n=42) media alta y 1.3% (n=5) alta; y por ultimo las de conocimiento alto 0% con clase marginal, 0.7% (n=3) obrera, 9.2% (n=35) media baja, 20.7% (n=79) media alta y 5.2% (n=20) alta. (Tabla 5)

Tabla 5. Distribución del conocimiento de autoexploración de mama según nivel socioeconómico

	Nivel socioeconómico						Total
		Clase marginal	Clase obrera	Clase media baja	Clase media alta	Clase alta	
Conocimiento	Básico	4	31	66	20	2	123
	Intermedio	0	19	54	42	5	120
	Alto	0	3	35	79	20	137
	Total	4	53	155	141	27	380

Fuente: Hoja de recolección de datos

Por otro lado, en relación con el conocimiento nivel básico 2.8% (n=11) si tenían antecedente familiar de CM y 29.4% (n=112) no; aquellas pacientes con conocimiento intermedio, 6.3% (n=24) contaban con el antecedente y 25.2% (n=96) no; respecto al conocimiento alto, 13.4% (n=51) tuvo el antecedente y 22.6% (n=86) no. (Tabla 6)

Tabla 6. Distribución del conocimiento de autoexploración de mama según antecedente familiar de cáncer de mama

		Antecedente familiar de CM		
		Si	No	Total
Conocimiento	Básico	11	112	123
	Intermedio	24	96	120
	Alto	51	86	137
	Total	86	294	380

Fuente: Hoja de recolección de datos

Tras la aplicación del cuestionario sobre evaluación del conocimiento de autoexploración de mama, el cual se divide en 3 dimensiones: conocimiento, práctica y actitudes de la autoexploración de mama; y a través del análisis estadístico R de Spearman se buscó la correlación entre cada una de dichas dimensiones y el nivel socioeconómico, encontrando una $p < 0.001$, siendo estas variables estadísticamente significativas. (Tabla 7)

Tabla 7. Correlación entre conocimiento, práctica y actitudes con nivel socioeconómico.

		Nivel socioeconómico
Rho de Spearman	Conocimiento	Coefficiente de correlación
		Sig. (bilateral)
		N
		.483**
		<.001
		380

	Práctica	Coeficiente de correlación	-.314**
		Sig. (bilateral)	<.001
		N	380
	Actitudes	Coeficiente de correlación	-.231**
		Sig. (bilateral)	<.001
		N	380
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).			

Fuente: Hoja de recolección de datos, analizado con el programa SPSS.

Así mismo se buscó la correlación de estas dimensiones con el antecedente familiar de cáncer de mama, encontrando valor de $p < 0.001$ para conocimiento y práctica, mientras que para actitudes se obtuvo un valor de $p .209$. (Tabla 8)

Tabla 8. Correlación entre conocimiento, práctica y actitudes con antecedente familiar de cáncer de mama

			Antecedente familiar de cáncer de mama
Rho de Spearman	Conocimiento	Coeficiente de correlación	-.281**
		Sig. (bilateral)	<.001
		N	380
	Práctica	Coeficiente de correlación	.174**
		Sig. (bilateral)	<.001

		N	380
	Actitudes	Coeficiente de correlación	.065
		Sig. (bilateral)	.209
		N	380
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).			

Fuente: Hoja de recolección de datos, analizado con el programa SPSS.

Finalmente se analizó la correlación entre conocimiento de autoexploración de mama con la escolaridad presentando una $p < 0.001$ (Tabla 9), y en cuanto a la relación entre escolaridad y nivel socioeconómico se obtuvo la correlación más fuerte entre las variables con un valor de $p < 0.001$, siendo ambos estadísticamente significativos. (Tabla 10).

Tabla 9. Correlación entre conocimiento y escolaridad

			Escolaridad
Rho de Spearman	Conocimiento	Coeficiente de correlación	.394**
		Sig. (bilateral)	<.001
		N	380
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).			

Fuente: Hoja de recolección de datos, analizado con el programa SPSS.

Tabla 10. Correlación entre escolaridad y nivel socioeconómico

			Nivel socioeconómico
Rho de Spearman	Escolaridad	Coeficiente de correlación	.709**
		Sig. (bilateral)	<.001
		N	380
** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).			

Fuente: Hoja de recolección de datos, analizado con el programa SPSS.

IX.- DISCUSIÓN.

La investigación tuvo como objetivo analizar la relación entre conocimiento, práctica y actitudes de la autoexploración de mama con el nivel socioeconómico y antecedente familiar de cáncer de mama en la UMF 37 de Hermosillo, Sonora.

Yépez Ramírez y cols., (2012), estudiaron una población de 350 mujeres, con edad media de 38 años, el 82% eran casadas, el 27.2% conocían la técnica adecuada de autoexploración y 73% tenían buena práctica. Este reporte es similar al nuestro en cuanto a edad media (43 años) y conocimiento (36%).

El 8.8% de las encuestadas tenía antecedente familiar de CM, pero no se reporta asociación al conocimiento o prácticas de AEM, lo que difiere con nuestra población con el antecedente presente en el 22.6%, con una correlación inversa con el conocimiento y positiva con la práctica de AEM, con un valor de $p < 0.001$. Respecto a la escolaridad y práctica de autoexploración en su estudio después del análisis de correlación multivariado no se encontró asociación entre ellas, sin embargo, en nuestro estudio se presentó una correlación positiva entre conocimiento de AEM con escolaridad obteniendo un valor de $p < 0.001$.

Por otro lado, en un estudio publicado por Reyes et al., (2021) en una población de 520 mujeres, observaron que en la evaluación del conocimiento, el 81.9% de las mujeres tuvo un nivel básico, solo el 39.8% realizó acciones de práctica correctas y para la evaluación de las actitudes el 25.6% refirió actitudes favorables, esto difiere de nuestros resultados, donde el conocimiento se presentó en el 32.4% nivel básico, 31.6% intermedio y 36.1% alto, la práctica fue en un 47.9% de forma correcta y las actitudes de autoexploración de mama fueron favorables en un 48.7%. Se observa que el nivel educativo prevalente fue secundaria en 38%, que difiere contra 34.5% con licenciatura en el nuestro.

Si bien en dicho estudio de Reyes y cols., no se buscó una relación directa entre el conocimiento de la AEM y el nivel socioeconómico, si se mostró una correlación

positiva del conocimiento con el nivel educativo con $p < 0.008$, lo que coincide con nuestro estudio con valor de $p < 0.001$.

En dicho estudio, el 22.3% contaba con antecedente familiar de CM y no se encontró correlación con otras variables, contrario a la relación encontrada por nosotros entre conocimiento y práctica de detección de cáncer de mama con el antecedente familiar de cáncer de mama con valor de $p < 0.001$.

Con base a nuestros resultados podemos determinar que el nivel socioeconómico y antecedente familiar de cáncer de mama tienen relación con el conocimiento sobre autoexploración de mama, su práctica ($p < 0.001$), sin embargo, el antecedente de cáncer de mamá no está relacionado con las actitudes ($p .209$). Por lo que se rechaza la hipótesis de trabajo y se acepta la hipótesis nula

X.- CONCLUSIONES.

En el presente estudio se encontró que a mayor nivel socioeconómico y escolaridad mayor es el nivel de conocimiento sobre autoexploración de mama que tiene nuestra población. Las pacientes con antecedente familiar de cáncer de mama tuvieron mejor práctica de la autoexploración de mama y menor nivel de conocimiento.

Nuestra población presentó un buen nivel conocimiento de la autoexploración de mama, esto debido a que la mayoría de las pacientes tenían un nivel socioeconómico entre medio-alto y medio-bajo, además de escolaridad licenciatura, lo que nos haría esperar una buena práctica de la AEM, sin embargo, no fue así, ya que el porcentaje de practica incorrecta fue mayor al de práctica correcta.

Si bien el conocimiento, la práctica y las actitudes de la AEM tuvieron relación con el nivel socioeconómico en su mayoría moderadas-débiles, se encuentran presentes por lo que podemos fomentar la educación en salud a la población vulnerable como lo son las mujeres menos escolarizadas o con menor nivel socioeconómico, a través de personal de salud ya sea por el médico familiar o de primer contacto así como personal de enfermería, ya que esto se convierte en un pilar fundamental para la concientización sobre este método sencillo, rápido y económico para una detección temprana de cáncer de mama.

Nuestros resultados pueden dar pie a investigaciones futuras y a medidas de prevención primaria en las unidades de salud, ya que una persona con antecedente familiar de primer grado con cáncer de mama, duplica su riesgo para presentar esta enfermedad.

XI.- PERSPECTIVAS.

Nuestros resultados pueden dar pie a investigaciones futuras y a medidas de prevención primaria en las unidades de salud, ya que una persona con antecedente familiar de primer grado con cáncer de mama, duplica su riesgo para presentar esta enfermedad.

XII.- REFERENCIAS.

1. Cárdenas-Sánchez J, Erazo-Valle-Solís AA, Arce-Salinas C, Bargalló-Rocha E, Bautista Piña V, Cervantes-Sánchez MG, et al. Consenso Mexicano sobre diagnóstico y tratamiento del cáncer mamario. Octava revisión. Colima 2019. Gac Mex Oncol [Internet]. 2022. 18(3):141–231. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2565005X2019000300141&script=sci_arttext
2. Organización Mundial de la Salud. Cáncer [Internet]. www.who.int. 2022. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer>
3. Organización mundial de la salud. Cáncer de mama [Internet]. Who.int. 2022. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>
4. Martínez-Cruz G, Juárez-Ramiro A, Pichardo-Cuevas M, Martín-Ordoñez A de J. Cáncer de mama en mujeres menores de 40 años. Una evolución desfavorable cada vez más frecuente en la práctica clínica. Gac mex oncol [Internet]. 2010; 9(6):242–5. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-gaceta-mexicana-oncologia-305-articulo-cancer-mama-mujeres-menores-40-X1665920110004297>
5. Delgado Quiñones, Edna Gabriela, et al. “Conocimiento Y Perspectiva Sobre La Autoexploración de Mamas Y Su Realización Periódica En Mujeres.” Revista Cubana de Medicina General Integral, vol. 32, no. 3, 1 Sept. 2016, Disponible en: www.scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252016000300002
6. Reyes-Chacón MT, López-Arellanez LR. Conocimiento para predecir la práctica y la actitud del autoexamen mamario. Rev Med Inst Mex Seguro Soc [Internet]. 2021;59(5). Disponible en: <https://medes.com/publication/167275>
7. Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI. Estadísticas a propósito del día mundial de la lucha contra el cáncer de mama. COMUNICADO

- DE PRENSA NÚM. 571/21; 2021. Disponible en:
https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2021/EAP_LUCHACANCER2021.pdf
8. Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva. Información Estadística Cáncer de Mama [Internet]. gob.mx. Disponible en:
<https://www.gob.mx/salud/cnegsr/acciones-y-programas/informacion-estadistica-cancer-de-mama>
 9. NSE [Internet]. www.amai.org. Disponible en:
<https://www.amai.org/NSE/index.php?queVeo=2018>
 10. Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2011 para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. 2011. Disponible en:
http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5194157&fecha=09/06/2011
 11. Aida Ada Leticia V-U, Maria Valeria J-B, Juan Carlos E, Luis S-J, Patricia Teresa R-G, Sergio G-R, et al. Social and Demographics Factors Associated with the Breast Self-Examination (BSE) in Women in Primary Care. Journal of Family Medicine and Disease Prevention. 2018 Dec 31;4(3). Disponible en:
<https://www.clinmedjournals.org/articles/jfmdp/journal-of-family-medicine-and-disease-prevention-jfmdp-4-081.php?jid=jfmdp>
 12. Instituto Nacional de Salud Pública. Aportaciones a la salud de los mexicanos. Cuernavaca, México [Internet]: INSP, 2017. Insp.mx. Disponible en:
https://www.insp.mx/resources/images/stories/2017/Avisos/docs/170215_Libro_30aniv.pdf
 13. Agud-Sanz L, Sánchez-Fernández N. Investigación RS. La autoexploración mamaria: un método sencillo de detección precoz del cáncer de mama, artículo monográfico [Internet]. Revista Sanitaria de Investigación. 2020. Disponible en:
<https://revistasanitariadeinvestigacion.com/la-autoexploracion-mamaria-un-metodo-sencillo-de-deteccion-precoz-del-cancer-de-mama-articulo-monografico/>

14. López-Carrillo Lizbeth, Suárez-López Leticia, Torres-Sánchez Luisa. Detección del cáncer de mama en México: síntesis de los resultados de la Encuesta Nacional de Salud Reproductiva. Salud pública Méx [revista en la Internet]. 2009. Ene; 51 (Suppl2): s345-s349. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342009000800027&lng=es.
15. Dreyer MS, Nattinger AB, McGinley EL, Pezzin LE. Socioeconomic status and breast cancer treatment. Breast cancer research and treatment [Internet]. 2018;167(1):1–8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28884392>
16. Prevención, tamizaje y referencia oportuna de casos sospechosos de cáncer de mama en primer nivel de atención. Guía de evidencias y recomendaciones: Guía de práctica clínica. México: CENETEC;2017. Disponible en: <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/S-001-08/ER.pdf>
17. CDC español. ¿Cuáles son los factores de riesgo del cáncer de mama? [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. 2022. Disponible en: https://www.cdc.gov/spanish/cancer/breast/basic_info/risk_factors.htm
18. Recomendaciones de la Sociedad Americana Contra El Cáncer para la detección temprana del cáncer de seno [Internet]. Cancer.org. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-seno/pruebas-de-deteccion-y-deteccion-temprana-del-cancer-de-seno/guias-de-la-sociedad-americana-contra-el-cancer-para-la-deteccion-temprana-del-cancer-de-seno.html>
19. Ramírez-Galván YA, Cardona-Huerta S, Elizondo-Riojas G, Montemayor-Martínez A, Morales-Escajeda JI, Herrera-Peña CE. Value of a breast imaging unit in the detection of breast cancer in Mexico [Internet]. ecancer.org. 2021 [cited 2023 Jan 18]. Disponible en: <https://ecancer.org/en/journal/article/1272-value-of-a-breast-imaging-unit-in-the-detection-of-breast-cancer-in-mexico>
20. La Autoexploración [Internet]. Gob.mx. Disponible en: <https://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/cancer-mama/autoexploracion>

21. Secretaria de Salud. Cáncer de Mama. Autoexploración de Mamas [Internet]. gob.mx. Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/articulos/sabes-que-es-la-autoexploracion-de-mamas>
22. Yépez-Ramírez D, Rosa AG, Guerrero-Albarrán C, et al. Autoexploración mamaria: conocimiento y perspectiva en mujeres. Rev Enferm IMSS. 2012;20(2):79-84. Disponible en: http://revistaenfermeria.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_enfermeria/artic le/view/337
23. Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Características educativas de la población [Internet]. Org.mx. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/temas/educacion/>
24. De Diputados C, Congreso De D, Unión L. Reglamento De La Ley General De Salud En Materia De Investigacion Para La Salud. Nuevo Reglamento publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de enero de 1987 [Internet]. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf

XIII. ANEXOS.

ANEXO 1. Carta de autorización



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACION SONORA
JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS
COORDINACIÓN DE PLANEACION Y ENLACE INSTITUCIONAL
COORDINACIÓN AUXILIAR DE INVESTIGACION EN SALUD
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO.37



CARTA DE AUTORIZACIÓN INSTITUCIONAL

Hermosillo, Sonora, a 29 de Diciembre de 2022.

Dra. Guadalupe Adriana Murrieta Quihuis,
Director Médico de la Unidad de Medicina Familiar No.37.
Hermosillo, Sonora.

PRESENTE

Por medio de la presente me dirijo a usted para solicitar su autorización para llevar a cabo la investigación titulada *"Conocimiento, práctica y actitudes de la autoexploración de mama y su relación con nivel socioeconómico y antecedente familiar de cáncer de mama"*

Acción necesaria para ser autorizada por el Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud (CLIEIS). Sin más por el momento, agradezco la atención brindada a esta solicitud.

Guadalupe A. Murrieta Quihuis

Dra. Guadalupe Adriana Murrieta Quihuis,
Director Médico de la Unidad de Medicina Familiar No.37

Silvio Jaime Salazar
Dr. Silvio Jaime Salazar

Médico especialista en Medicina Familiar
Sede UMF No 37, Hermosillo, Sonora
Matrícula 99278279

Marlene Contreras Robles

Dra. Marlene Contreras Robles
Médico Residente de Medicina Familiar
Sede UMF No.37, Hermosillo, Sonora
Matrícula 97272810

ANEXO 2. Carta de consentimiento informado

 <p>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLITICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (ADULTOS)</p>	
<p>CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN</p>	
Nombre del estudio:	Conocimiento, práctica y actitudes de la autoexploración de mama y su relación con nivel socioeconómico y antecedente familiar de cáncer de mama
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	Unidad de Medicina Familiar No. 37 del Instituto Mexicano del Seguro Social, ubicada en Pedro Moreno No 14 Col. Centenario, CP 83260, Hermosillo, Sonora. Marzo 2023.
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	Estimar la relación entre el conocimiento, prácticas y actitudes sobre autoexploración de mama con el nivel socioeconómico y el antecedente familiar de cáncer de mama en mujeres de 30 a 59 años.
Procedimientos:	Aplicación de cuestionario para conocer nivel de conocimiento, prácticas y actitudes sobre autoexploración de mama. Aplicación de instrumento Graffar-Méndez para conocer nivel socioeconómico.
Posibles riesgos y molestias:	Este estudio no implica riesgos para su salud ya que no será expuesto a ninguna situación que ponga en peligro su bienestar.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Aprendizaje sobre detección oportuna de cáncer de mama.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Serán informado del resultado al finalizar la aplicación del cuestionario.
Participación o retiro:	Se explicará detalladamente, se da la libertad de retirarse de ser necesario, sin que afecte la atención médica del Instituto.
Privacidad y confidencialidad:	Los datos que se tomarán serán exclusivos para la investigación con extrema confidencialidad.
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	No aplica
Beneficios al término del estudio:	Conocer si existe relación entre conocimiento, práctica y actitudes de autoexploración de mama y su relación con nivel socioeconómico y antecedente familiar de cáncer de mama.
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	Dr. Silverio Jaime Salazar Correo electrónico: dsilverjs@hotmail.com
Colaboradores:	Dra. Marlene Contreras Robles Correo electrónico: marlennecr11@gmail.com
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comité de Ética de Investigación en Salud 2604 IMSS: Unidad de Medicina Familiar No. 37: C. Pedro Moreno No. 14 Col. Centenario, CP 83260, Hermosillo, Sonora. Teléfono (662) 2173147 Extensión 201. Correo electrónico: comiteinv@imss.gob.mx	
<p>_____</p> <p>Nombre y firma del sujeto</p> <p>Testigo 1</p> <p>_____</p> <p>Nombre, dirección, relación y firma</p>	<p>_____</p> <p>Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento</p> <p>Dra. Marlene Contreras Robles</p> <p>Médico Residente de Medicina Familiar</p> <p>Sede UMF no. 37, Hermosillo, Sonora.</p> <p>Matrícula: 97272810</p> <p>Testigo 2</p> <p>_____</p> <p>Nombre, dirección, relación y firma</p>
Clave: 2810-009-013	

ANEXO 3. Cuestionario evaluación del conocimiento de autoexploración de mama.

El siguiente cuestionario tiene como propósito mejorar las acciones y estrategias para promover la detección oportuna del cáncer de mama, por tanto, agradecemos su participación y la honestidad de sus respuestas.

A continuación, se presentan preguntas generales sobre datos sociodemográficos.

Fecha: _____ **Edad:** _____ años.

Estado Civil: Casada: ___ Soltera: ___ Unión Libre: ___ Divorciada ____, Viuda ____, Otro: _____
mencione cual: _____

Escolaridad: Primaria: ___ Secundaria: ___ Medio superior: ___ Superior: ___ Otro: _____
Mencione cual: _____.

Ocupación: Trabaja actualmente Si _____, No _____.

Antecedente familiar de primer grado de cáncer de mama: Si _____, No _____.

Instrucciones: seleccione la respuesta que considera correcta a las preguntas que a continuación se enlistan, de acuerdo con su conocimiento sobre el tema.

Conocimiento sobre detección de cáncer de mama:

¿Cuál es el propósito de la autoexploración de mama?

Encontrar bolitas _____, Encontrar alteraciones en la piel _____, detectar cáncer _____, lo desconozco _____.

¿A qué edad se inicia la autoexploración de mama?

A partir de los 20 años _____, después de los 40 años _____, a cualquier edad _____, lo desconozco _____.

¿Conoce la técnica de autoexploración de mama?

Si _____, No _____.

¿Con qué frecuencia se debe realizar la autoexploración de mama?

Todos los días _____, Una vez o dos al mes _____, Una vez al año _____, lo desconozco _____.

¿Además de usted quien puede realizar la exploración clínica de mama?

Personal de salud (médico y/o enfermera) _____, El esposo _____, Nadie más _____.

Prácticas sobre la detección de cáncer de mama:

¿Dónde aprendió la técnica de autoexploración de la mama?

En una unidad médica _____, en la Televisión _____, por otra persona (no personal de salud) _____.

¿Frecuencia con que se realiza la autoexploración clínica de mama?

Diario _____, una vez o dos al mes _____, una vez al año _____, lo desconozco _____.

¿Acude a que le realicen la detección clínica de mama?

Si _____, No _____.

¿Dónde se realiza la exploración clínica de mama?

En un consultorio médico _____, En medicina preventiva (con una enfermera) _____, en casa _____.

Actitud hacia la detección de cáncer de mama

¿Cuándo se realiza la autoexploración de mama?

Después del baño _____, Cuando lo recuerdo _____, Después del periodo menstrual _____.

¿Considera importante realizarse periódicamente la autoexploración de mama?

Si _____, No _____.

¿Cuándo se le solicita realizarle la detección, está dispuesta de forma inmediata?

Si, estoy dispuesta _____, No, estoy dispuesta _____.

¿Le gustaría aprender sobre la técnica de autoexploración de mama?

Si _____, No _____.

ANEXO 4: Método Graffar-Méndez Castellano

<p>Profesión del jefe de familia</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Universitario, gran comerciante, gerente, ejecutivo de grandes empresas, etc. 2. Profesionista técnico, mediano comerciante o de la pequeña industria, etc. 3. Empleado sin profesión técnica definida o universidad inconclusa. 4. Obrero especializado: tractorista, taxista, etc. 5. Obrero no especializado, servicio doméstico, etc.
<p>Nivel de instrucción de la madre</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Universitaria o su equivalente. 2. Enseñanza técnica superior y/o secundaria completa. 3. Secundaria incompleta o técnico inferior (cursos cortos). 4. Educación primaria completa. 5. Primaria incompleta, analfabeta.
<p>Principal fuente de ingresos</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fortuna heredada o adquirida repentinamente (grandes negocios, juegos de azar). 2. Ingresos provenientes de una empresa privada, negocios, honorarios profesionales (médicos, abogados, etc.), deportistas profesionales. 3. Sueldo quincenal o mensual. 4. Salario diario o semanal. 5. Ingresos de origen público o privado (subsidios).
<p>Condiciones de la vivienda</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Amplia, lujosa y con óptimas condiciones sanitarias. 2. Amplia, sin lujos, pero con excelentes condiciones sanitarias. 3. Espacios reducidos, pero confortable, y buenas condiciones sanitarias. 4. Espacios amplios o reducidos, pero con deficientes condiciones sanitarias. 5. Improvisada, construida con materiales de desecho, o de construcción relativamente sólida, pero son deficientes condiciones sanitarias.

Interpretación de resultados	
Clase alta	4 a 6 puntos
Clase media alta	7 a 9 puntos
Clase media baja	10 a 12 puntos
Clase obrera	13 a 16 puntos
Marginal	17 a 20 puntos

ANEXO 5. Hoja de recolección de datos

No. Paciente	EDAD	ESTADO CIVIL	ESCOLARIDAD	OCUPACIÓN	ANT. FAMILIAR DE CM	NIVEL SOCIOECONOMICO	CONOCIMIENTO	PRÁCTICA	ACTITUDES
		1. Soltera	1. Nula	1. Ama de Casa	1. Si	1. Clase marginal	1. Básico	1. Correcta	1. Favorable
		2. Casada	2. Primaria	2. Profesionista	2. No	2. Clase obrera	2. Intermedio	2. Incorrecta	2. Desfavorable
		3. Unión libre	3. Secundaria	3. Empleada		3. Clase media baja	3. Alto		
		4. Divorciada	4. Media superior			4. Clase media alta			
		5. Viuda	5. Licenciatura			5. Clase alta			
			6. Posgrado						
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									