



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN MICHOACÁN
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 82



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS Y BIOLÓGICAS "DR. IGNACIO CHÁVEZ"

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE AUTOEXPLORACIÓN MAMARIA EN MUJERES
CON BIRADS 2 Y 3 DE UNA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:
DRA. BRENDA DENELLY AGUILAR CRUZ

ASESORA:
DRA. ERIKA PINEDA CASTRO
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 82.

CO- ASESOR
M.E. JOSÉ JORGE TORRIJOS ZAVALA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 82.

CO- ASESOR
E.E.M.F MARTHA ENEDINA BERMÚDEZ LÓPEZ
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 82.

Número de registro ante el Comité de Ética e Investigación: 160385.

ZAMORA, MICHOACÁN, MÉXICO A ENERO 2025



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DELEGACIÓN REGIONAL EN MICHOACÁN

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 82

Dr. Edgar Josué Palomares Vallejo

Coordinador de Planeación y Enlace Institucional

Dra. Wendy Lea Chacón Pizano

Coordinadora Auxiliar Médico de Educación en Salud

Dr. Gerardo Muñoz Cortes

Coordinador Auxiliar Médico de Investigación en Salud

Dr. Eduardo Vega Espinoza

Director de la Unidad de Medicina Familiar No. 82

Dr. Andrés Eusebio Olalde Gil

Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud UMD 82

Dr. José Jorge Torrijos Zavala

Profesor Titular de la Residencia de Medicina Familiar Sede Zamora



UNIVERSIDAD MICHUACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

Dr. Víctor Hugo Mercado Gómez

Director de la Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas Dr. Ignacio Chávez

Dra. Martha Eva Viveros Sandoval

Jefe de subdivisión de Medicina Familiar de la UMSNH,

División de estudios de posgrados.

Dr. Cleto Álvarez Aguilar

Coordinador de la especialidad de Medicina Familiar

División de estudios de posgrado

IDENTIFICACIÓN DE LOS

AUTORES

Nombre: Dra. Brenda Denelly Aguilar Cruz

Matrícula:

Adscripción Unidad de Medicina Familiar
No.82

Médico Residente de 1er año de Medicina
Familiar

Celular:

Email

ASESOR:

Nombre: Dra. Erika Pineda Castro

Matricula: 991425903

Adscripción: Unidad de Medicina Familiar
No. 82

Cargo Profesor titular de especialidad en
Medicina Familiar

Celular:

CO- ASESOR:

Nombre: M.E. José Jorge Torrijos Zavala

Matrícula:

Adscripción Unidad de Medicina Familiar
No. 82

Cargo Departamento de enseñanza UMF 82

Celular: Email

[jose.torrijos@imss.gob.m](mailto:jose.torrijos@imss.gob.mx)
x

CO- ASESOR :

Nombre: E.E.M.F. Martha Enedina
Bermúdez López

Adscripción: Unidad de Medicina Familiar
No. 82

Cargo: Consultorio API No. 6 Medicina
preventive

Celular:

AGRADECIMIENTOS

Al **Instituto Mexicano del Seguro Social** que por medio de la **Unidad de Medicina Familiar No. 82** y al **Hospital General de Zona no. 4**, me abrió las puertas para formar parte de esta gran institución, que me brido y me dio los medios para formar al Médico Familiar que ahora soy.

A la **Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo**, máxima casa de estudios de la que orgullosamente formo parte.

A mis profesores adscritos, en especial al **Dr. José Jorge Torrijos Zavala** y **Dra. Erika Pineda Castro** mis más grandes ejemplos de médicos familiares y pilares importantes de la sede y residencia.

DEDICATORIA

Para mi familia que con mucho esfuerzo hicieron posible concluir mi especialidad, en especial a mi esposo y compañero de vida Christian Vázquez a quien admiro, respeto y amo infinitamente, por todo el esfuerzo que hace porque nunca nos falte nada y por el amor inmenso a nuestros hijos, que me dio la paz y tranquilidad para soñar que un día podría ingresar a la especialidad, gracias por apoyar cada uno de mis proyectos, por impulsarme a ser una mujer independiente, emprendedora, y no ser conformista, en ti veo que los sueños se cumplen si se trabajan y que con disciplina puedes lograr tus metas.

A mis hijos Ulises y León a quienes amo profundamente, mi mejor motivo de perseverancia y mi abrigo en los días que creí no poder más. A mi hijo de corazón, Balám, a quien admiro por ser tan valiente y querer continuar en el camino de la medicina. Estoy segura, lo lograras.

A mi madre Irene Cruz y mi hermana Elisa Marily por sus consejos, su amor incondicional, indispensables en los momentos difíciles, ustedes son mi más grande ejemplo de superación.

A nuestro profesor titular, doctor José Jorge Torrijos Zavala y co-asesor en este estudio, quien además de poner en alto la especialidad en medicina familiar, es un gran maestro de vida con su gran sentido humanista que lo caracteriza. Gracias por creer en mí, y en cada uno de mis compañeros desde el día uno de marzo de 2022, aún sin conocernos, nunca olvidare todo el apoyo brindado, porque sin excepción alguna y ante cualquier situación, primero estuvimos nosotros. A lo largo de estos tres años se ganó el corazón de diez residentes que entraron con muchas ilusiones, gracias por formarnos como los mejores.

A la Doctora Erika Pineda Castro mi asesora de tesis, gracias por todas sus exigencias para que este trabajo fuera de calidad y por enseñarme a creérmela como siempre me decía. Que además de ser mi asesora también fue mi maestra en la consulta externa, ahí vi que ser médico familiar es tener mucho más que empatía a los pacientes, ser el médico que escucha y que ve más allá de la enfermedad.

A mis compañeros de residencia Danny, Angie, Marianita, mis mejores amigas y confidentes. Aviña, que durante la residencia se convirtió en mi hermano e hizo las guardias más divertidas, siempre podrás contar conmigo. Dion, mi amigo más inteligente, Aldo, con un gran corazón a pesar de su temperamento. Jhony, siempre apoyando las causas sociales. Lorena, superándose siempre a sí misma. Xóchilt, ejemplo de resiliencia. Gracias a todos, no puede haber tenido mejores compañeros que ustedes. Egreso con una gran satisfacción de haberlo logrado juntos.

ÍNDICE

ÍNDICE.....	1
I. RESUMEN.....	3
II. ABSTRAC.	4
III. ABREVIATURAS	5
IV. GLOSARIO.....	6
V. RELACIÓN TABLAS Y FIGURAS	7
VI. INTRODUCCIÓN.....	9
VII. MARCO TEÓRICO	10
o FACTORES DE RIESGO.....	10
o ANATOMÍA.....	10
o TÉCNICA DE AUTOEXPLORACIÓN MAMARIA.....	13
o DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO “CUESTIONARIO NIVEL DE CONOCIMIENTO DE TÉCNICA DE AUTOEXPLORACIÓN MAMARIA”.	15
VIII. JUSTIFICACIÓN.....	16
IX. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
X. OBJETIVOS	20
XI. HIPÓTESIS.....	21
XII. MATERIAL Y MÉTODOS.....	21
o DISEÑO DEL ESTUDIO	21
o SEDE DEL ESTUDIO.....	21
o POBLACIÓN DE ESTUDIO:.....	21
o UNIVERSO DE ESTUDIO	21
o SELECCIÓN DE LA MUESTRA Y PROCEDIMIENTO	22

○ CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	22
○ CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	22
○ CRITERIOS DE ELIMINACIÓN.....	22
○ VARIABLES.....	23
○ DESCRIPCIÓN OPERATIVA	30
○ ANÁLISIS ESTADÍSTICO	32
XIII. ASPECTOS ÉTICOS	33
XIV. RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD	34
XV. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	35
XVI. RESULTADOS	36
XVII. DISCUSIÓN	57
XVIII. CONCLUSIÓN	59
XIX. RECOMENDACIONES.....	60
XX. BIBLIOGRAFÍA.....	61
XXI. ANEXOS.....	64

I. RESUMEN

Aguilar BD, Pineda E, Torrijos JJ.

Nivel de conocimiento de autoexploración mamaria en mujeres con Birads 2 y 3 de una unidad de medicina familiar.

Antecedentes: La autoexploración mamaria nos permite descubrir alteraciones en los senos que podría ser causadas por un tumor, al realizarlo de manera correcta se convierte en una herramienta efectiva para la detección oportuna de patología mamaria. Es importante no aplazar el diagnóstico y tratamiento.

Objetivo: se evaluó el nivel de conocimiento de autoexploración mamaria en mujeres con Birads 2 y 3 de una unidad de medicina familiar.

Material y métodos: estudio prospectivo, longitudinal, analítico. Se buscó del sistema de Registro Institucional de Cáncer IMSS del periodo 01 de junio de 2021 al 30 junio 2022 a todas las mujeres con resultados Birads 2 y 3. Previa autorización de consentimiento informado, fueron citadas individualmente en el consultorio API No. 1 de la UMF, se les aplicó un cuestionario el cual es un instrumento validado con una consistencia alfa de Cronbach 0.919 y un valor de la correlación interclase $r=0.468$ "Nivel de Conocimiento de Técnica de autoexploración de Mama", posteriormente se reforzó la técnica de autoexploración basada en la NOM 041. Se aplicó el mismo instrumento 2 semanas después.

Recursos e infraestructura: el estudio se llevó a cabo en el consultorio API No. 1 de la Unidad de Medicina Familiar 82 de Zamora.

Experiencia del Grupo: el equipo de trabajo se conformó por 2 médicos especialistas en medicina familiar, con diplomado en investigación, 1 enfermera especialista y 1 médico residente de medicina familiar con formación en metodología de la investigación.

Palabras claves: BIRADS 2, BIRADS 3, autoexploración, cáncer de mama, nivel de conocimiento.

II. ABSTRAC.

Aguilar BD, Pineda E, Torrijos JJ.

Level of knowledge of breast self-examination in women with Birads 2 and 3 in a family medicine unit.

Background: Breast self-examination allows us to discover alterations in the breasts that could be caused by a tumor. When performed correctly, it becomes an effective tool for the timely detection of breast pathology. It is important not to postpone diagnosis and treatment.

Objective: the level of knowledge of breast self-examination was evaluated in women with Birads 2 and 3 in a family medicine unit.

Material and methods: prospective, longitudinal, analytical study. All women with Birads 2 and 3 results were searched from the IMSS Institutional Cancer Registry system from the period June 1, 2021 to June 30, 2022. After authorization of informed consent, they were individually scheduled at the API No. 1 office of the UMF, a questionnaire was applied which is a validated instrument with a Cronbach's alpha consistency of 0.919 and an interclass correlation value $r=0.468$ "Level of Knowledge of Breast Self-Examination Technique", subsequently the self-examination technique was reinforced based in NOM 041. The same instrument was applied 2 weeks later.

Resources and infrastructure: the study was carried out in the API No. 1 office of the Family Medicine Unit 82 of Zamora.

Group Experience: the work team was made up of 2 family medicine specialists with a diploma in research, 1 specialist nurse and 1 family medicine resident doctor with training in research methodology.

Keywords: BIRADS 2, BIRADS 3, self-examination, breast cancer, level of knowledge.

III. ABREVIATURAS

API: atención primaria integrada

Birads: sistema de reporte y base de datos de imágenes mamarias (Breast Imaging Reporting and Date System).

Ca: cáncer

NOM: norma oficial mexicana

OMS: organización mundial de salud.

UMF: unidad de medicina familiar

RIC: registro institucional de cáncer

IV. GLOSARIO.

TUMOR: masa de células transformadas, con crecimiento y multiplicación anormales.

CÁNCER DE MAMA: enfermedad en la que las células de la mama con alteraciones se multiplican sin control y forman tumores que, de no tratarse, pueden propagarse por todo el cuerpo.

BI-RADS 2: resultado con lesiones claramente benignas.

BI-RADS 3: resultado con lesión probablemente benigna.

AUTOEXPLORACIÓN DE MAMA: se refiere a la técnica de detección basada en la revisión de las mamas por la misma mujer.

OOBSERVACION MAMARIA: acción y efecto de mirar con atención aspectos y características de la glándula mamaria, como la piel, forma y tamaño.

PALPACIÓN MAMARIA: acción y efecto de realizar presión sobre la superficie de la glándula mamaria para poder sentir los tejidos debajo de la superficie. buscando intencionadamente bultos o masas que se forman anormalmente en enfermedades propias de la mama.

PERIODICIDAD: frecuencia o repetición que se realiza autoexploración, ya sea mensual o un día fijo al mes.

CONOCIMIENTO: resultado almacenado que se obtiene de adquirir información valiosa mediante aprendizaje, experiencia o a través de introspección.

MASTOGRAFIA: estudio de Rayos X que se recomienda a todas las mujeres de 40 a 69 años, sin signos, ni síntomas de cáncer. Tiene como propósito detectar anomalías en las mamas.

V. RELACION TABLAS Y FIGURAS

TABLAS	Página.
TABLA I. Variables sociodemográfica	36
TABLA II. Puntaje general previa evaluación.	40
TABLA.III. Alfa de Cronbach por preguntas del cuestionario.	41
TABLA IV. Alfa de Cronbach del instrumento	41
TABLA. V. Ítem 1 del cuestionario	43
Tabla. VI. Ítem 2 del cuestionario	43
TABLA VII. Ítem 3 del cuestionario	44
TABLA VIII: ítem 4 del cuestionario	44
Tabla IX. Evaluación de la palpación.	45
TABLA X. Ítem 5 del cuestionario.	46
TABLA XI. Ítem 6 del cuestionario.	46
TABLA XII. Ítem 9 del cuestionario.	47
Tabla XIII. Ítem 11 del cuestionario	47
TABLA XIV. Ítem 7 del cuestionario	48
Tabla XV. Ítem 8 del cuestionario.	48
TABLA XVI. Ítem 10 del cuestionario	49
Tabla XVII. Ítem 12 del cuestionario	50
TABLA XVIII. Ítem 13 del cuestionario	50
TABLA. XIX. Puntajes de menor a mayor posterior al reforzamiento.	51

Tablas. XX. Estadísticas de fiabilidad. Alfa de Cronbach y chi cuadrada del instrumento posterior al reforzamiento en técnica de autoexploración mamaria.	52
TABLA. XXI. Porcentaje del nivel de conocimiento en reforzamiento de observación	54
TABLA. XXII. Alfa de Cronbach reforzamiento observación.	54
TABLA. XXIII. Porcentaje nivel de conocimiento de palpación en técnica de autoexploración mamaria después del reforzamiento.	55
TABLA. XXIV. Alfa de Cronbach. Reforzamiento palpación.	55
TABLA XXV. Porcentaje del nivel de conocimiento de la periodicidad en técnica de autoexploración mamaria después del reforzamiento.	56
Tabla. XXVI. Alfa de Cronbach. Reforzamiento periodicidad.	56

FIGURAS

	Página
Figura. 1. Nivel de conocimiento de autoexploración de mama antes del reforzamiento.	39
Figura.2. Porcentaje y frecuencia sobre observación, antes del reforzamiento.	42
Figura.3. Evaluación del nivel de conocimiento en la periodicidad.	49
Figura. 4. Nivel de conocimiento de la técnica en técnica de autoexploración mamaria, posterior reforzamiento.	52
Figura. 5. Número de mujeres con nivel de conocimiento medio y bueno después del reforzamiento de la técnica de autoexploración mamaria.	53
Figura 6. Nivel de conocimiento posterior al reforzamiento de observación en técnica de autoexploración mamaria.	54
Figura 7. Evaluación general de palpación posterior al reforzamiento	55
Figura 8. Nivel de conocimiento. Reforzamiento periodicidad.	56

VI. INTRODUCCIÓN

El cáncer de mama es uno de los principales problemas de salud pública a nivel mundial, en los últimos años ha ido en aumento y es más preocupante en los países en vías de desarrollo, quienes tienen poco acceso a la información sobre la gravedad de la enfermedad, lo cual hace que el diagnóstico y tratamiento oportuno se prolongue, aumentando así las cifras de mortalidad. La mastografía es un estudio que se recomienda realizar en todas las mujeres a partir de los 40 años de edad, de manera anual, siendo el más importante por su alto valor para la detección del cáncer de mama, desafortunadamente no siempre se tiene acceso a este estudio y su cobertura a nivel nacional es insuficiente. (1)

En México el cáncer de mama sigue siendo una de las principales causas de muerte en las mujeres, según datos del Instituto Nacional de Salud Pública, en el 2019 se reportaron 35.24 casos nuevos de cáncer de mama por cada 100 mil mujeres por arriba de los 20 años. (2)

Investigadores mexicanos en colaboración con investigadores extranjeros crearon el Sistema de Información de Cáncer de la Mujer del Programa cáncer de mama (Sicam-.Promama), que además se utilizó para medir la eficacia de los programas de tamizaje de cáncer de mama, el resultado de esta investigación arrojó que en el país existe una baja cobertura de programas dirigidos a la prevención, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de esta enfermedad, además de que el número de casos confirmado por mastografía son pocos, puesto que no está al alcance de todas las unidades de salud pública, los costos en unidades particulares son elevados o por la falta de habilidades de los técnicos radiólogos, especialistas o médicos para la interpretación de las imágenes. Además, se vio que el personal de salud de primer y segundo nivel tiene poco conocimiento sobre normativas, indicadores y directrices internacionales relacionados con el cáncer de mama. Aunado a esto también las instalaciones de salud en el país no cubren la totalidad de la población y existen muchas deficiencias para llevar a cabo acciones preventivas. (3)

VII. MARCO TEORICO

ANATOMÍA

La glándula mamaria está compuesta por lóbulos y conductos, entre 15 y 20 lóbulos, estos se ramifican hasta formar los lobulillos. (4) Cada uno de los sistemas ductales drenan a una vía excretora o seno lactífero, al comienzo de la menarca estos sistemas proliferan, formando unos treinta conductillos o acínos revestidos de epitelio, cada uno de estos conductos y su conductillo componen las unidades lobulillares terminales. La función principal de la glándula mamaria es la producción de leche para la alimentación del recién nacido posterior a la resolución del embarazo. Durante el periodo de lactancia la glándula mamaria aumenta un tercio su tamaño. Otros factores que estimulan el aumento de tamaño son los estímulos hormonales de la menstruación, embarazo, lactancia, tratamientos hormonales y la obesidad. (5)

FACTORES DE RIESGO

La Organización Mundial de la Salud, menciona los siguientes factores de riesgo más importantes para el desarrollo de esta enfermedad:

Factores hereditarios: antecedente familiar de cáncer de mama y mutaciones de los genes BRCA1, BRCA2 Y TP53.

Factores reproductivos: uso prolongado de anticonceptivos orales, terapia de sustitución hormonal, inicio de la menstruación a muy temprana edad, menopausia tardía, primer embarazo después de los 35 años, no dar lactancia materna y nunca haber tenido embarazos.

Estilo de vida: consumo de alcohol, sobrepeso, obesidad, sedentarismo (6)

CONSEJERÍA. La consejería, son una serie de acciones realizadas por los prestadores de servicios de salud, mediante una serie de asesorías que tiene como objetivo principal brindar información dirigida a realizar acciones que promuevan la prevención, detección y el diagnóstico de cáncer de mama, de manera integral e individualizada para cada caso; con la finalidad de facilitar que la mujer ejerza su libre decisión de actuar de manera responsable e informada sobre su salud. (7).

Prevención primaria Se debe realizar mediante la información, orientación y educación a toda la población femenina sobre los factores de riesgo y la promoción de conductas favorables a la salud. La promoción se debe realizar por los sectores público, social y privado, a través de los medios de comunicación grupal e interpersonal.

Prevención secundaria: Se debe efectuar mediante la autoexploración, el examen clínico de mama y la mastografía. La autoexploración se deberá recomendar en forma mensual a partir del inicio de la primera menstruación, entre el 7o. y 10o. día del inicio de sangrado menstrual. En las mujeres con menopausia se debe realizar en un día fijo de cada mes. Es función de los trabajadores de servicios de salud enseñar la técnica de autoexploración a todas las mujeres que acudan a la unidad de salud, organizar actividades extramuros para la difusión de la misma de acuerdo con los lineamientos de cada institución.

Prevención terciaria se debe realizar en los casos necesarios mediante la rehabilitación reconstrucción estética y apoyo psicológico a las mujeres que reciben tratamiento quirúrgico, quimioterapia, radioterapia u hormonoterapia, según lo ameriten. Se debe orientar sobre la existencia de grupos de apoyo para mujeres con cáncer de mama. (8)

¿QUE ES EL BIRADS?

El Sistema de Reporte y Base de Datos de Imágenes Mamarias (BIRADS), es una clasificación que se utiliza para reportar los resultados de la mastografía, que son:

BIRADS 0. Mastografía incompleta. Evaluación de imagen adicional necesaria

BIRADS 1. (Normal). Negativa

BIRADS 2. Benigna

BIRADS 3. Probablemente benigna (es conveniente el seguimiento radiológico cada 6 meses durante 2 años o biopsia con aguja de corte).

BIRADS 4. Sospechosa (mastografía y ultrasonido).

BIRADS 4A. Baja sospecha de malignidad

BIRADS 4B. Moderada sospecha de malignidad

BIRADS 4C. Alta sospecha de malignidad

BIRADS 5. Altamente sugestiva de malignidad.

BIRADS 6. Diagnostico maligno demostrado por biopsia. (9)

La NOM -041-SSA-2011 recomienda realizar ultrasonidos y mastografía como estudios para la detección y control del cáncer de mama.

La mastografía: Es un estudio que busca lesiones en los senos como densidad asimétrica, masa o tumor, micro calcificaciones, distorsión de la arquitectura, ectasia ductal, asimetría, cuando se encuentra alguna se las anteriores se deben tomar proyecciones adicionales y ultrasonido complementario. Está indicada en mujeres a partir de los 40 años de edad o para detectar aquellas que están en riesgo, como son:

- Mujer con síntomas de patología mamaria a partir de los 35 años.
- Mujer joven con sospecha de cáncer mamario independiente de la edad.
- Búsqueda de tumor primario desconocido
- Antecedente personal de cáncer mamario

Ultrasonido: Es otro de los estudios que se realiza en mujeres menores de 35 años como complemento diagnóstico en caso de una mastografía no concluyente o resultado mastográfico BIRADS 0 (estudio insuficiente o técnica deficiente). Indicada en:

- Mujer menor de 35 años con sintomatología
- Tejido mamario densa, o densidad asimétrica.
- Presencia de un nódulo.
- Implantes mamarios.
- Mastitis o abscesos.
- Embarazo con sintomatología mamaria.
- Como guía de procedimientos intervencionistas o tumor quístico o sólido.

Para la estadificación del cáncer de mama es necesario estudios que incluya mastografía, ultrasonido, resonancia magnética con el fin de determinar el tamaño del tumor, carcinomas invasores macroscópica y microscópica (10).

TÉCNICA DE AUTOEXPLORACIÓN MAMARIA

Es de suma importancia efectuar este procedimiento con la técnica correcta, a continuación, se menciona los pasos a seguir:

De pie y frente al espejo, observe:

1. Frente al espejo, busque cambios en la forma, tamaño o superficie de la piel; especialmente hundimientos, inflamación, enrojecimiento o úlceras.
2. Con las manos detrás de la cabeza y los codos ligeramente hacia adelante.
3. Con las manos en la cintura y los hombros hacia adelante.
4. De pie, la mano derecha en la nuca, con la izquierda toque el pecho derecho comience desde arriba.
5. Revise toda la axila y al final apriete su pezón para ver si hay salida anormal de líquido. Explore el otro pecho de la misma manera.
6. Acostada con una almohada pequeña o toalla enrollada debajo del hombro derecha, ponga la mano derecha en la nuca, con la mano izquierda revise el pecho derecho, palpe de la misma manera que lo hizo estando de pie. Haga lo mismo para explorar su seno izquierdo. (11,12)

En un estudio realizado sobre la efectividad de la autoexploración supervisada, menciona que esta incrementa significativamente la detección oportuna de enfermedades mamarias. La autoexploración mama supervisada puede utilizarse como método complementario para educar a la población femenina ya que existe poco interés en el aprendizaje de esta técnica. Es importante impulsar aún más las campañas educativas dirigidas al grupo de población más joven y vulnerable. (13) Se han revisado estudios transversales donde reportan la siguiente información acerca del ultrasonido y de la mastografía siendo los más utilizados:

- Ultrasonido mamario tiene una sensibilidad del 85,48% de detectar cáncer de mama, es específico en un 90,69%. Con una probabilidad de 92,98% de que su resultado sea positivo, y una probabilidad del 81,25% de no tener la enfermedad.
- Mastografía es aún más específica en el 97,05% de los casos, con, una probabilidad de que el resultado Positivo 97,05%, y una probabilidad de un resultado negativo de 97,29%. Esto quiere decir que es un estudio muy confiable. (14)

Como se mencionó anteriormente sobre las clasificaciones utilizadas para reportar imágenes de mastografía, el BIRADS 2 a pesar de ser un resultado con hallazgos benigno ya se encuentran cambios anormales en los senos, como lesiones con densidad grasa, micro calcificaciones puntiformes, ganglios intramamarios, de los cuales se tiene la certeza de ser lesiones benignas, sin riesgo de malignidad y que no requiere estudios complementarios, pero que si requieren chequeos de rutina (15)

En cuanto al BIRADS 3 se establece como una categoría de hallazgo probablemente benigno. Se utiliza para describir lesiones como grupos solitario de calcificaciones redondas o puntiformes, masa solitaria bien circunscrita no calcificada o una asimetría focal sin calcificación ni distorsión de la arquitectura. lo cual significa que hay menos de un 2% o de probabilidad de malignidad. De estos solo 0.9% a 7.9% se protocolizan como sospechosos y se les realiza biopsia.

El ultrasonido distingue entre masas benignas y malignas, tiene altos valor predictivo positivo o negativo, el BIRADS 3 en un ultrasonido describe lesiones benignas de forma ovalada con márgenes bien delimitados, orientación paralela, ecogenicidad menor que la grasa, además de fibroadenoma de apariencia clásica, quiste complicado aislado o un grupo de micro quistes. (16)

Un estudio realizado en el periodo comprendido entre el 1ro de enero y el 31 de diciembre del 2008 de las pacientes de “Clínica de mama” del Hospital General de México que fueron categorizadas mediante sistema de BIRADS por mastografía, específicamente en mujeres ya clasificadas con BIRADS 3, evaluó la concordancia de diagnósticos radiológicos e histopatológico para la clasificación de lesiones observadas en la mastografía, entre médicos radiólogos que específicamente laboran en esta área y los médicos radiólogos o generales del medio privado, así como su impacto en el diagnóstico y manejo oportuno. El estudio observo que lo médicos radiólogos pueden diferir en su interpretación mastográfico, por diversos factores, por ejemplo, la habilidad de interpretar imágenes como el tejido mamario sobre todo cuando es de mayor densidad y que limita observar otras lesiones o características de las lesiones. Aunado a la falta de entrenamiento que trae como consecuencia la deficiencia para clasificar lesiones de manera adecuada y establecer el diagnóstico y tratamiento oportuno.

Entonces se requiere que el personal de salud que realiza las interpretaciones radiológicas para el diagnóstico de cáncer de mama tenga gran habilidad y conocimiento para clasificar lesiones benignas y malignas. En este estudio un pequeño porcentaje se reclasificó de BIRADS 3 a BIRADS 4 o 5. (17)

Otro estudio realizado en la una Unidad de Medicina Familiar durante un periodo de cuatro meses, aplicó una encuesta a mujeres sobre que tanto conocimiento tenían acerca de la autoexploración mamaria, el estudio reflejó que el 27% tiene un conocimiento bueno sobre la técnica, el 56.8% conocimiento regular y el 16 % un conocimiento malo. Y se observó mediante una prueba visual que el 78.4% de la mujer realiza una mala técnica y solo el 21.6% realizar una “buena técnica”. (18).

Se han realizado y validado instrumentos que nos permiten saber que tanto conocimiento tiene la mujer en cuanto a la técnica de autoexploración, son herramientas muy útiles que nos permitiría saber si la mujer realiza autoexploración de manera efectiva. Tomando en cuenta que es un pilar en la prevención y detección oportuna del cáncer de mama. Como el que a continuación se describe y que engloba los puntos más importantes de la técnica, la observación, palpación y periodicidad.

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO “CUESTIONARIO NIVEL DE CONOCIMIENTO DE TÉCNICA DE AUTOEXPLORACIÓN MAMARIA”.

Es un instrumento validado, descriptivo, en formato Likert. Se divide en 3 áreas: OBSERVACION 4 preguntas. PALPACION 7 preguntas y Periodicidad 2 preguntas. Para cada pregunta se tiene 4 posibles respuestas: SIEMPRE que se califica con 3 puntos, CASI SIEMPRE 2 puntos, POCAS VECES 1 punto y NUNCA 0 puntos. El puntaje máximo es de 39 puntos. Para la calificación global por dimensión se determinarán puntos de corte con un conocimiento bueno, medio y malo. El cuestionario fue validado por 10 expertos en la materia, ginecólogos, médicos especialistas en medicina familiar, enfermeros especialistas en medicina familiar. Tiene una consistencia Alpha de Cronbach de 0.919, coeficiente de correlación interclase 0.468, coeficiente de correlación de Pearson 0.993. (19)

VIII. JUSTIFICACIÓN

El cáncer de mama es el tumor más frecuente a nivel mundial y una de las principales causas de muerte en México. En los últimos años se ha observado que países muy desarrollados han presentado un aumento paulatino de esta enfermedad, los cambios en el estilo de vida y la inadecuada alimentación para la salud juegan un papel muy importante en la evolución de esta enfermedad. En México se ha comenzado a observar esta tendencia, sobre todo en regiones del norte y centro del país, a diferencia de los estados donde el nivel económico es más bajo como Chiapas y Oaxaca, en los cuales no se ha visto aumento de cáncer. Esto quiere decir, que entre más industrializada y desarrollada sea una población trae consigo el desarrollo de enfermedades crónicas como el cáncer. (20)

Actualmente en la Unidad de Medicina Familiar número 82 no existen registros en la base de datos que constate la realización de autoexploración mamaria de manera efectiva y oportuna por parte de las usuarias con resultados Birads 2 y 3. Es sumamente importante realizar una evaluación sobre el nivel de conocimiento de autoexploración mamaria y brindar una atención oportuna a esta población en riesgo. Tomando en cuenta que en ambas clasificaciones ya existen alteraciones benignas o probablemente benignas en la morfología de las mamas.

Generalmente en el Birads 2 se recomienda realizar chequeos de rutina, por ser lesiones benignas, en Birads 3 se opta por realizar mastografía anual y seguimiento por segundo nivel. Estudios afirman que un 80 a 95% de los tumores son detectados por las mujeres en quienes se realizan autoexploración de manera efectiva y que solo el 8% lo realiza de manera correcta, se ha comprobado que, a mayor conocimiento, existe menor riesgo de presentar enfermedad (21).

Como médicos de primer contacto nos enfrentamos a muchas situaciones en las cuales, por costumbre o cultura, la mujer, no permite que personal de salud le realice exploración mamaria. Otras situaciones referidas por las usuarias, como, tener prisa, miedo, vergüenza o por descuido, no acuden a los servicios de atención preventiva, por lo tanto, son más

vulnerables a desarrollar estadios más avanzados, más aún, si no cuentan con el hábito de la prevención.

Los posibles problemas a los que se puede enfrentar el equipo es el mantener el mayor número de participantes, que tengan el tiempo y la disposición de asistir a las citas programadas, ya sea por sus actividades laborales o el traslado a la unidad, tenemos la certeza que al ser categorías de Birads 2 y 3 las mujeres tienen esa inquietud de investigar más sobre la enfermedad. Las evaluaciones se podrán realizar de manera personal y se estamos en contacto con las participantes por vía telefónica.

IX. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El cáncer de mama es el tipo de tumor maligno más frecuente a nivel mundial y la principal causa de mortalidad en las mujeres. Tan solo en el año 2020 se reportaron en América latina 210,000 nuevos diagnósticos y alrededor de 68 000 mujeres fallecieron a consecuencia de esta enfermedad. (22). Se estima que cerca de cada 12 mujeres enfermarán de cáncer de mama a lo largo de su vida. La supervivencia al cáncer de mama a cinco años excede del 90% en los países más desarrollados, mientras que los países en vías de desarrollo la supervivencia a cinco años es de solo de 66% a 40%.

La Norma Oficial Mexicana 041 recomienda realizar acciones que contribuyan a disminuir la mortalidad por esta enfermedad, como autoexploración mamaria periódicamente, examen clínico de mama anual y mastografía a partir de los 40 a 69 años, aunque la cobertura para este último es insuficiente. Según cifras de la Organización Mundial de la Salud, en México, el cáncer de mama representa la primera causa de muerte en las mujeres. A causa de esto, el número de muertes en los últimos años ha aumentado preocupantemente, debido al retraso en el inicio del tratamiento, ya sea por la tardanza en la búsqueda de atención médica posterior a que una mujer detecta un posible síntoma o por la demora de los sistemas de salud particularmente al dar un diagnóstico definitivo. (23)

En Michoacán en el 2019, el INEGI reporto 21.7 a 34.48 casos nuevos por cada 100 mil mujeres de 20 años o más. (24)

Durante el año 2021, en la UMF 82 se reportaron 18 casos positivos de Ca de mama.

De junio de 2021 a julio de 2022 se han reportado 260 paciente con Birads 2 y 3.

La autoexploración mamaria es una herramienta muy valiosa y de bajo costo para el diagnóstico temprano de lesiones altamente sugestivas de malignidad, principalmente a grupos de población en riesgo. Durante mi rotación de API, varias mujeres externaron que el principal motivo por el cual no realizan autoexploración, es por desconocimiento de la técnica, incluso varias mujeres manifestaron alguna sintomatología en sus senos y no recordaron el momento preciso de aparición de sus síntomas.

Es importante conocer quiénes son las mujeres con Birads 2 y 3 de nuestra unidad y determinar el nivel de conocimiento real que tienen sobre autoexploración mamaria, tomando en cuenta que un 80 a 95% de los tumores son detectados por las mismas mujeres y que solo el 8% lo realiza de manera efectiva.

Se ha corroborado que la mejor manera de reducir el costo de atención de salud en el mundo es manteniendo a las personas más sanas y detectando a las enfermedades en etapas tempranas y que ha mayor conocimiento, menor será el riesgo de presentar enfermedad.

Por lo anterior, se plantea la siguiente pregunta de investigación.

¿Cuál es el nivel de conocimiento real sobre autoexploración mamaria que tienen las mujeres con BIRADS 2 y 3 de la UMF 82?

X. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar el nivel de conocimiento real sobre técnica de autoexploración mamaria en mujeres con Birads 2 y 3, adscritas a la UMF No. 82

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Identificar el nivel de conocimiento sobre autoexploración mamaria en mujeres con Birads 2 y 3 de la UMF 82.
2. Identificar la prevalencia de mujeres con resultados de mastografía Birads 2 y 3 de la UMF No 82.
3. Evaluar el nivel de conocimiento sobre la técnica autoexploración mamaria antes y después.
4. Evaluar la efectividad del reforzamiento de autoexploración antes y después.

XI. HIPÓTESIS

El 60 por ciento de las mujeres con Birads 2 y 3 de la UMF 82 tienen bajo conocimiento sobre la técnica de autoexploración mamaria.

XII. MATERIAL Y MÉTODOS

DISEÑO DEL ESTUDIO

DISEÑO: Prospectivo

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Analítico

NÚMERO DE MEDICIONES: Longitudinal

SEDE DEL ESTUDIO.

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 82

POBLACIÓN DE ESTUDIO:

Derechohabientes del IMSS de la UMF No. 82 de Zamora, con resultados de BIRADS 2 y 3 captadas del Registro Institucional de Cáncer y que cumplan con los criterios de selección.

UNIVERSO DE ESTUDIO

En el RIC (Registro Institucional de Cáncer IMSS) se tienen reportadas a partir de junio 2021 a julio del 2022, 260 pacientes con BIRADS 2 y 3

TAMAÑO DE LA MUESTRA: 156

CALCULO TAMAÑO DE MUESTRA FINITA

Parametro	Insertar Valor
N	260
Z	1,960
P	50.00%
Q	50.00%
e	5.00%

Tamaño de muestra
"n" =
155.30

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

n = Tamaño de muestra buscado

N = Tamaño de la Población o Universo

Z = Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza (NC)

e = Erro de estimación máximo aceptado

p = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito)

q = Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado

Nivel de confianza	Z _{alfa}
99.7%	3
99%	2,58
98%	2,33
96%	2,05
95%	1,96
90%	1,645
80%	1,28
50%	0,674



SELECCIÓN DE LA MUESTRA Y PROCEDIMIENTO

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes derechohabientes de UMF 82.
- Mujeres con BIRADS 2 y 3.
- Pacientes que acepten entrar al proyecto de investigación de acuerdo al consentimiento informado.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Mujeres con diagnóstico de cáncer de mama.
- Birads 0,1,4,5,6.

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

- Cuestionarios incompletos.
- Que no cumplan con las sesiones programadas.
- Retiro de consentimiento informado.
- Cambio de adscripción.

VARIABLES

Variable Dependiente: Nivel de conocimiento

Variable Independiente: Autoexploración mamaria.

Variables Intervinientes:

- ✓ Cuestionario de evaluación
- ✓ Antecedente familiar de cáncer de mama
- ✓ Mujer
- ✓ Edad
- ✓ Estado civil
- ✓ Ocupación
- ✓ Escolaridad
- ✓ Religión

Variables dependientes	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Unidad de medición
Nivel de conocimiento	Es aquella capacidad que tiene el hombre para establecer conceptos en forma de lenguaje, transmitirlos por medio de símbolos abstractos.	Se evaluará con el instrumento “Nivel de conocimiento en Técnica de autoexploración de mamaria”.	Cualitativo	BUENO: 27 a 39 puntos MEDIO: 14 a 26 puntos MALO: 13 a 39 PUNTOS
Variables independientes				
Autoexploración de mama.	Técnica de detección basada en la revisión de mamas por la misma mujer.	Referida por la participante en el formato de recolección de datos. ¿se realiza autoexploración de mama?	Cualitativo	A). SI B). NO
Variables intervinientes				
Instrumento Nivel de conocimiento en técnica de autoexploración de mamaria.	Herramienta que cuenta 13 preguntas en formato Likert evalúa el conocimiento de	Periodicidad Observación Palpación	Cuantitativa Nominal	Siempre: 3 puntos Casi siempre: 2 puntos Casi nunca: 1 punto Nunca: 0 puntos

	autoexploración mamaria			
Periodicidad en la realización de autoexploración mamaria.	Frecuencia y momento del ciclo menstrual para realizar autoexploración de mama en un periodo determinado.	Se medirá con el instrumento “Nivel de conocimiento en Técnica de autoexploración mamaria”. ¿realiza autoexploración de mama por lo menos una vez al mes? ¿la autoexploración de mama la realiza después del séptimo día de menstruación (si ya no regla la realiza un día fijo al mes)?	Cualitativa	Siempre: 3 puntos Casi siempre: 2 puntos Casi nunca: 1 punto Nunca: 0 puntos Puntaje máximo: 6
Observación durante autoexploración mamaria.	Descripción de alteraciones encontradas en las mamas durante la autoexploración como enrojecimiento, hundimientos, nódulos, inflamación o	Se medirá con el instrumento “Nivel de conocimiento en Técnica de autoexploración mamaria”. ¿realiza la observación de sus mamas frente a un espejo?	Cualitativa	Siempre: 3 puntos Casi siempre: 2 puntos Casi nunca: 1 punto Nunca: 0 puntos Puntaje máximo: 12

	engrosamiento, asimetrías.	<p>¿ha notado cambios en la forma y tamaño de sus senos?</p> <p>¿ha notado cambios en la superficie de la piel de sus senos (como hundimientos, inflamación, enrojecimiento o ulceración)?</p> <p>Realiza la observación de sus mamas en tres distintas posiciones de sus brazos.</p>		
Palpación realizada en las mamas durante la autoexploración.	Tocar con las manos de manera detallada los senos para encontrar alteraciones o sentir dolor.	<p>Instrumento: “Nivel de conocimiento en Técnica de autoexploración de mamaria”</p> <p>¿realiza la palpación frente al espejo o durante el baño, buscando bolitas, zonas dolorosas, abultamiento o consistencia diferente al resto de la mama?</p>	Cualitativa	<p>Siempre: 3 puntos</p> <p>Casi siempre: 2 puntos</p> <p>Casi nunca: 1 punto</p> <p>Nunca: 0 puntos</p> <p>Puntaje máximo: 21</p>

		<p>¿la palpación de seno la realiza de pie y acostada?</p> <p>¿Cuándo la palpación de su seno la realiza de pie coloca una mano en la nuca y con la mano contraria toca el seno del lado opuesto?</p> <p>¿durante la palpación de sus senos, también toca la axila?</p> <p>¿durante la palpación de sus senos, también presiona el pezón para ver si hay salida anormal de líquido?</p> <p>¿Cuándo la palpación de su seno la realiza acostada, coloca una mano en la nuca y con la mano contraria toca el seno del lado opuesto?</p> <p>¿Cuándo realiza la palpación de sus senos toca cada seno es su totalidad?</p>		
--	--	--	--	--

Antecedente familiar de cáncer de mama.	Registro de enfermedades y afecciones que se han dado los miembros de la familia (genes, hábitos, entorno).	Cuestionario de recolección de datos: referida por la participante. ¿Tiene antecedentes familiares de Cáncer de mama?	Cualitativo	A). SI B.). NO
BIRADS	Sistema de reporte y base de datos de imágenes mamarias: hallazgos probablemente benignos.	Se obtendrán del Registro Institucional de Cáncer de la UMF. Resultados de mastografía: BIRADS 2 y 3.	Cualitativo	BIRADS 2: Hallazgos benignos. BIRADS 3: Hallazgos probablemente benignos.
Edad	Lapso de tiempo que transcurre desde el nacimiento hasta el momento de referencia.	Cuestionario de obtención de datos: referida por la mujer.	Cualitativa	Años cumplidos hasta el día de la intervención.
Ocupación	Empleo u oficio.	Cuestionario de obtención de datos: referida por la mujer.	Cualitativo	Ama de casa Empleada Estudiante Profesionista OTRA

Escolaridad	Período de tiempo que un niño o un joven asiste a la escuela para estudiar y aprender, especialmente el tiempo que dura la enseñanza obligatoria.	Cuestionario de obtención de datos: referida por la mujer.	Cualitativo	Ninguna Primaria Secundaria Preparatoria Profesional OTRA
Estado civil	Situación de las personas físicas determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco.	Cuestionario de obtención de datos: referida por la mujer.	Cualitativo	Soltera Unión libre Casada Divorciada

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO “CUESTIONARIO NIVEL DE CONOCIMIENTO DE TÉCNICA DE AUTOEXPLORACIÓN MAMARIA”.

Es un instrumento validado, descriptivo, en formato Likert. Se divide en 3 áreas: OBSERVACION 4 preguntas. PALPACION 7 preguntas y PERIODICIDAD 2 preguntas. Para cada pregunta se tiene 4 posibles respuestas: SIEMPRE que se califica con 3 puntos, CASI SIEMPRE 2 puntos, POCAS VECES 1 punto y NUNCA 0 puntos. El puntaje máximo es de 39 puntos. Para la calificación global por dimensión se determinaron puntos de corte con un conocimiento malo (de 0 a 13 puntos), medio (de 14 a 26 puntos) y bueno (de 27 a 39 puntos). El cuestionario fue validado por 10 expertos en la materia, ginecólogos, médicos

especialistas en medicina familiar, enfermeros especialistas en medicina familiar. Tiene una consistencia Alpha de Cronbach de 0.919, coeficiente de correlación interclase 0.468, coeficiente de correlación de Pearson 0.993. (ANEXO 3,4).

DESCRIPCIÓN OPERATIVA

El Proyecto se presentó al Comité Local de Investigación en salud para su evaluación. Se solicitó a la UMF No. 82 autorización para llevarlo a cabo. Se realizó un estudio longitudinal, prospectivo y analítico en mujeres derechohabientes de la UMF 82, con resultados de mastografía Birads 2 y 3, para evaluar el nivel de conocimiento sobre la técnica de autoexploración en mujeres con resultados de Birads 2 y 3. Este estudio se llevó a cabo en tres fases: En la primera fase se captarán a todas las mujeres con resultados BIRADS 2 y 3 del sistema de Registro Institucional de Cáncer IMSS (RIC) registradas del periodo comprendido de 01 de junio del 2021 al 30 de julio de 2022. Para la determinación del tamaño de la muestra se consideró una población de 260 mujeres con Birads 2 y 3 en el último año adscritas al UMF 82, con un nivel de confianza de 95% y valor estimado de 1.960%, se calculó con una fórmula para poblaciones finitas obteniéndose una muestra de 155.30 sujetos. Se buscaron sus números telefónicos del expediente electrónico para realizarles llamada telefónica y se les invitó a participar en el proyecto de investigación. La primera fase se llevó a cabo en los meses de marzo 2023.

La segunda fase se llevó a cabo en el consultorio de API No. 1 UMF 82 con apoyo de una enfermera especialista y vía telefónica, únicamente para aplicarles el cuestionario de recolección de datos y el instrumento.

Etapas diagnóstica: las mujeres que aceptaron participar fueron citadas de manera individual en fechas y horarios establecidos. La duración de la sesión se programó de aproximadamente 30 minutos. Previa firma del consentimiento informado (ANEXO 1). Se les pidió llenar el cuestionario de recolección de información. (ANEXO 2) cuenta con 8 preguntas de recolección de datos, nombre, edad, dirección, teléfono, ocupación (a. Ama de casa, b. Empleada, c. Estudiante, d. Profesionistas), estado civil (a. Soltera, b. Unión libre, c. Casada),

escolaridad (a. Primaria, b. Secundaria, c Preparatoria o técnica, d. Profesional). La segunda parte cuenta con 6 preguntas relacionadas al conocimiento general que tienen las mujeres sobre autoexploración mamaria.

Se aplicó nuestro instrumento validado “Cuestionario Nivel de conocimiento sobre Técnica de Autoexploración de mama”, (**ANEXO 3**) es un cuestionario descriptivo, consta de 13 preguntas en formato Likert, el cual se divide en 3 áreas: OBSERVACION (4 preguntas). PALPACION (7 preguntas) y Periodicidad (2 preguntas). Para cada pregunta se tiene 4 posibles respuestas: SIEMPRE que se califica con 3 puntos, CASI SIEMPRE 2 puntos, POCAS VECES 1 punto y NUNCA 0 puntos. El puntaje máximo es de 39 puntos y para la calificación global se determinaron puntos de corte por dimensión con un conocimiento bueno (de 0 a 13 puntos), medio (de 14 a 26 puntos) y malo (de 27 a 39 puntos). Este cuestionario se llenó en 10 minutos aproximado. Posteriormente se planeó realizar un reforzamiento sobre autoexploración mamaria, al final se entregó un tríptico que refuerce el conocimiento. Se aplicó nuevamente el cuestionario, se verificó que lo realizaran de manera correcta.

-Etapa evaluativa: se realizó a las 2 semanas del primer encuentro, únicamente aplicando el cuestionario de recolección de datos (ANEXO 3) y “Cuestionario Nivel de conocimiento sobre Técnica de Autoexploración de mama”, posteriormente, se les pidió que ellas nos explicaran cómo lo realizaban en sus domicilios y se resolvieron sus dudas.

-Procesamiento de la información: de la información recolectada del instrumento y del formato de recolección de datos, se realizó la evaluación antes y después del reforzamiento

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

A. Estadística Descriptiva:

Medidas de tendencia central y medidas de dispersión para variables cuantitativas, se utilizó media, mediana y modo; desviación estándar y coeficiente de variación en base a la prueba de distribución normal. Se realizó en frecuencias (Porcentajes). Los resultados se representaron en graficas de barra y graficas de pastel.

B. Estadística inferencial:

Tipo de distribución: Normal

Para comparación de medias se utilizó muestra finita, para muestras relacionadas y para asociación de variables Correlacional de Pearson. Estabilidad temporal Transversal. Para la fiabilidad de los instrumentos se utilizó Alpha de Cronbach.

Nivel de significancia estadística: $p < 0.05$.

C. Programa estadístico planeado utilizar: El análisis estadístico se realizó a través del programa SPSS versión 22 para Windows.

XIII. ASPECTOS ÉTICOS

Este estudio se apegó a lo sustentado en los aspectos éticos estipulados en la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la salud. Así como a la Declaración de Helsinki de la 64° Asamblea General, Brasil, octubre 2013.

Del Título primero, Artículo 3º, Fracción III y V. Del Título segundo, Artículo 14, Fracción III, IV, V, VI VII. El proyecto contó con la autorización de las comisiones de investigación de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Se obtuvo la autorización de las autoridades respectivas de la institución donde se llevó a cabo el estudio (Fracción VII). Del Artículo 17, Fracción II, este estudio se considera con **riesgo moderado** debido a que el sujeto de investigación no sufrió ningún daño como consecuencia del estudio, ya que se le pidió responder a las preguntas del cuestionario. Respecto a los artículos 20 y 21, fracciones IV, VI, VII Y VIII se proporcionó una explicación clara y completa con relación a los objetivos de la investigación y a la libertad de retirarse del estudio cuando la persona lo considere pertinente, posteriormente se procedió a solicitar consentimiento informado por escrito, de acuerdo a lo señalado en el Título segundo, capítulo 1 artículo 20.

De la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos (2005) se tomará en cuenta la solicitud de consentimiento informado, el cual estipula que “Toda intervención médica preventiva, diagnóstica y terapéutica sólo habrá de llevarse a cabo previo consentimiento libre e informado de la persona interesada, basado en la información adecuada”. Se resguardará la confidencialidad de los datos de los pacientes, de conformidad a lo establecido a la ley Federal de protección de datos personales, en posesión de los particulares, capítulo 2, la ley federal de transparencia y acceso a la información pública gubernamental, capítulo 4.

XIV. RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD

Recursos: Se utilizó consultorio API # 1, donde se citarán a las participantes, con apoyo de una Enfermera Especialista en Medicina Familiar y el Médico Residente a cargo de esta investigación, previa firma de consentimiento informado.

Financiamiento: El equipo y Material de ayuda no estará financiado por ninguna institución, todo se obtuvo con recursos personales, para así evitar conflicto de intereses. El equipo de cómputo que se utilizó para recolección de información es el de uso personal. Hojas de impresiones, rotafolio y modelos anatómicos son financiadas por el investigador responsable.

Factibilidad: El estudio, es factible ya que se pudo realizar en la unidad de medicina familiar, consultorio API # 1, además de que se cuenta con todos los recursos y con el financiamiento para llevarlo a cabo.

XV. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

	Marzo 2022 a mar 2023	Marzo 2023	Mar 2023 a Jun 2023	Jul 2023 a dic 2023	Ene 2024 Jun 2024	Jul 2024 a dic 2024	Enero 2025
Diseño del protocolo de investigación	X						
Evaluación por el CEIS		X	X				
Reclutamiento pacientes o revisión de expedientes			X				
Aplicación de instrumentos			X	X			
Análisis de Resultados				X			
Redacción de Resultados				X			
Redacción de discusión y conclusiones					X		
Redacción Tesis terminada					X		
Manuscrito Publicación						X	
Difusión Foro						X	
Examen de Grado							X

XVI. RESULTADOS

Este estudio se realizó con intención de tratar a 155 mujeres con diagnóstico de Birads 2 y 3 establecidos por mastografía, de las cuales solo 92 mujeres concluyeron el estudio. La siguiente tabla muestra las variantes de importancia.

En la siguiente tabla se representan datos sociodemográficos.

TABLA. VARIABLES	NO. (92)	PORCENTAJE	P
SOCIODEMOGRAFICA		(100%)	valor
EDAD			0.299
40 A 50 AÑOS	29	(31.5%)	
51 A 60 AÑOS	43	(46.7%)	
61 A 69 AÑOS	20	(21.7%)	
EDO. CIVIL			.931
SOLTERA	14	(15.2%)	
UNION LIBRE	12	(13%)	
CASADA	54	(58.7%)	
VIUDA	12	(13%)	
ESCOLARIDAD			.024
NINGUNA	9	(9.8%)	
PRIMARIA	28	(30.4 %)	
SECUNDARIA	23	(25%)	
BACHILERATO	21	(22.8%)	
LICENCIATURA	11	(12%)	
OCUPACION			.052
AMA DE CASA	56	(60.9%)	
ESTUDIANTE	2	(2.2%)	
EMPLEADA	32	(34.8)	
EJRCEN SU PROFESION	2	(2.2%)	

RELIGION		.485
CATOLICA	73	(79.3%)
CRISTIANA	2	(2.2%)
OTROS	17	(18.5%)
BIRADS		.104
BIRADS 2	83	(90.2%)
BIRADS 3	9	(9.8%)
REALIZA AUTOEXPLORACION		.001
SI	70	(76.1%)
NO	22	(23.9%)
ANTECEDENTES FAMILIARES DE CA DE MAMA		.538
SI	13	(14.1%)
NO	79	(85.9%)

TABLA I. Variables sociodemográficas.

Donde se observa un total de mujeres con Birads 2 y 3 estudiadas (n=92), 31.5% tenían entre 40 a 50 años, 46.7% entre 51 a 60 años y 21.7% mujeres entre 60 a 69 años. en esta variable se observó que no influyo en el conocimiento, con un p= valor de .299, de las cuales el grupo de edad de 51 a 69 años fueron las que mejor respondieron debido a que este grupo se realizan autoexploración con más frecuencia en las unidades de los APIS.

En cuanto al estado civil no se vio significancia, el 58.7% (n=54) de las participantes eran casadas y fueron las que mostraron más interés en el tema; 13% mujeres eran viudas, 15.2% solteras, 13% en unión libre. Se vio que las mujeres solteras asociaban el embarazo o pareja sexual como un factor para desarrollar cáncer de mama.

En cuanto a escolaridad, el 9.8% (n=9) no tenían ningún grado de estudio, el 30.4 % (n=28) primaria, 25% (n=23) secundaria, 22.8% (n=21) bachillerato y 12% (n=11) concluyeron

licenciatura. Las mujeres con un nivel de escolaridad nulo o primaria estaban más pendiente de sus resultados de mastografía y chequeos de rutina.

En cuanto a ocupación, 60.9% (n=56) eran amas de casa, 2.2% (n=2) estudiantes, 34.8 (n=32) eran empleadas y 2.2% (n=2) profesionistas, se observó en mujeres amas de casa, que tenían más disponibilidad de acudir a sus unidades de salud; trabajar, estudiar fueron factores para no tener tiempo y disponibilidad de realizar autoexploración.

De las 92 participantes el 90.2% (n=83) tenía diagnóstico de Birads 2 y 9.8% (n=9) con Birads 3 este último, se encontraban bajo seguimiento por ginecología y mencionaron que las fechas de programación para consultas o estudios de mastografía estaban prolongadas. A pesar de que, para el instituto, este tipo de padecimientos son prioritarios. Esto hace, que prefieran realizarlas por medio particular. Incluso mencionaron desconfianza del diagnóstico dado dentro de la institución.

El 76.1% de las mujeres indicaron que sí realizan autoexploración, pero de manera irregular, a la semana, meses o al año. El 23.9 % señaló no realizar autoexploración por desconocimiento.

Sobre los antecedentes familiares de cáncer de mama el 14.1% participantes afirmaron que tenían familiares con antecedente de mastectomía, radioterapia o quimioterapia por ca de mama. A pesar de que en el grupo de Birads 3 únicamente participaron 9 mujeres.

NIVEL DE CONOCIMIENTO GLOBAL EN AUTOEXPLORACIÓN MAMARIA ANTES DEL REFORZAMIENTO.

El nivel de conocimiento de autoexploración al inicio del estudio, el 65.2% tenían un conocimiento medio, el 6.5 % bueno, y solo el 28.3% malo (Figura 1).

Para la fiabilidad del instrumento se utilizó alfa de Cronbach, el cual obtuvo un valor de .831 (Tabla IV).

Nivel de conocimiento general obtenido durante la primera evaluación, 33 participantes obtuvieron un conocimiento bueno. El puntaje más frecuente fue de 17 que se encontraba dentro de conocimiento Medio de la técnica. (Tabla II).

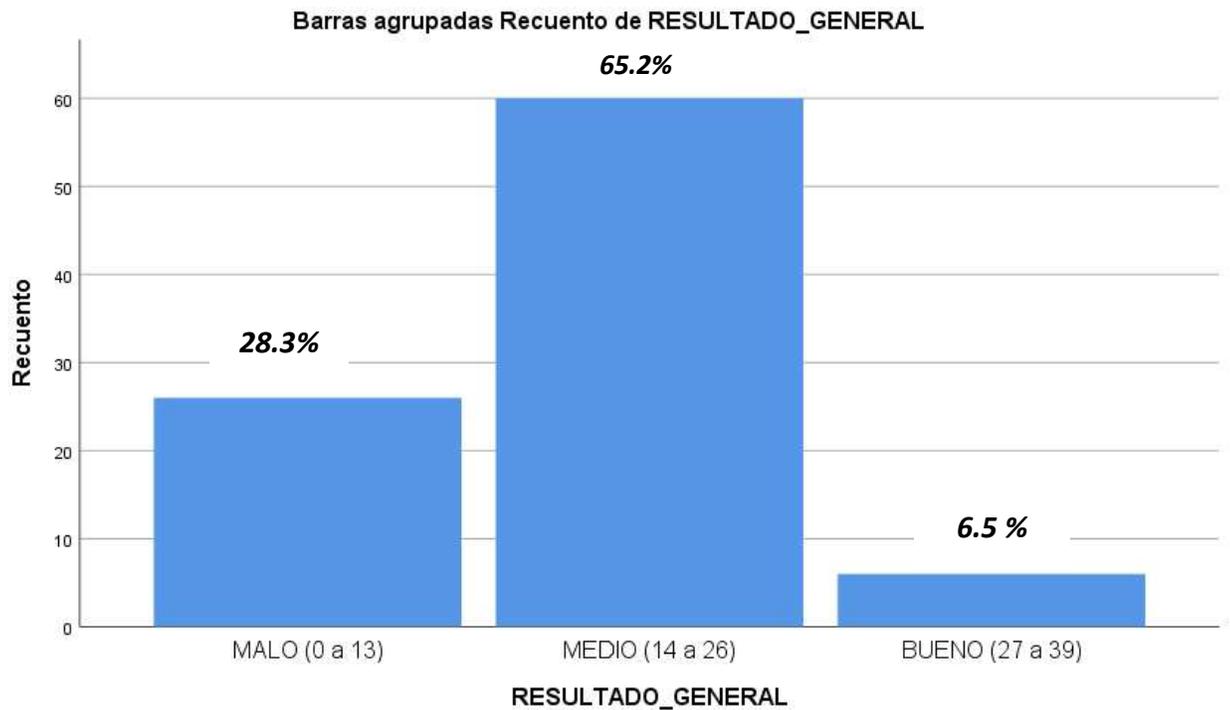


Figura. 1. Nivel de conocimiento de autoexploración de mama antes del reforzamiento.

PUNTAJE Y FRECUENCIA ANTES DEL REFORZAMIENTO.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	1	1.1	1.1	1.1
	3	3	3.3	3.3	4.3
	4	1	1.1	1.1	5.4
	5	1	1.1	1.1	6.5
	6	2	2.2	2.2	8.7
	7	1	1.1	1.1	9.8
	8	3	3.3	3.3	13.0
	9	1	1.1	1.1	14.1
	10	1	1.1	1.1	15.2
	11	5	5.4	5.4	20.7
	12	4	4.3	4.3	25.0
	13	3	3.3	3.3	28.3
	14	7	7.6	7.6	35.9
	15	6	6.5	6.5	42.4
	16	4	4.3	4.3	46.7
	17	13	14.1	14.1	60.9
	18	7	7.6	7.6	68.5
	19	5	5.4	5.4	73.9
	20	4	4.3	4.3	78.3
	22	4	4.3	4.3	82.6
	23	3	3.3	3.3	85.9
	24	2	2.2	2.2	88.0
	25	4	4.3	4.3	92.4
	26	1	1.1	1.1	93.5
	28	1	1.1	1.1	94.6
	29	1	1.1	1.1	95.7
	30	2	2.2	2.2	97.8
	32	1	1.1	1.1	98.9
	33	1	1.1	1.1	100.0
	Total	92	100.0	100.0	

MALO: 0 a 13
MEDIO: 14 a 26
BUENO: 27 a 39

TABLA II. Puntaje general previa evaluación.

ESTADÍSTICAS DE FIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Estadísticas de elemento

	Media	Desv. Desviación	N
P1R	.9783	.91361	92
P2R	.7935	.84565	92
P3R	.7174	.76065	92
P4R	1.0217	.82513	92
P5R	1.6413	.88431	92
P6R	1.1848	.81104	92
P7R	1.7609	.89405	92
P8R	1.6739	.95052	92
P9R	1.4239	.99707	92
P10R	1.3696	.98022	92
P11R	1.8043	.84176	92
P12R	1.3261	.99569	92
P13R	.7065	.88377	92

TABLA.III. Alfa de Cronbach por preguntas del cuestionario.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
.831	.828	13

TABLA IV. Alfa de Cronbach del instrumento

RELACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE MUJERES CON BIRADS 2 Y 3 CON LA PERIODICIDAD, OBSERVACIÓN Y PALPACIÓN DE LA TÉCNICA DE AUTOEXPLORACIÓN MAMARIA.

Los siguientes ítems son parte del instrumento, evaluó los apartados observación, palpación y periodicidad, fue necesario desglosar cada una de las preguntas para poder analizar los puntos del reforzamiento.

1. EVALUACIÓN INICIAL. OBSERVACIÓN. El 68.5% de las participantes tiene un conocimiento malo de la técnica en observación, y un 31.5% un conocimiento medio. Figura 2. No observan sus senos frente al espejo mayormente por pudor o desconocimiento de cambios en la superficie de la piel que deben buscar como hundimientos, inflamación, enrojecimiento o ulceración.

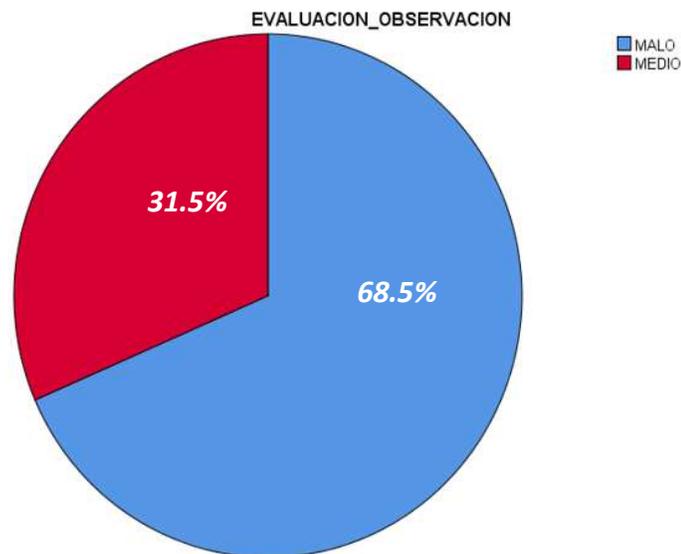


Figura.2. Porcentaje y frecuencia sobre observación, antes del reforzamiento.

- **REALIZA LA OBSERVACIÓN DE SUS MAMAS FRENTE AL ESPEJO.** En este ítem se observó que el 34% casi nunca realizaban observación frente al espejo y el 35.9 % nunca. Los motivos más mencionados fueron, pudor, falta de tiempo e interés, o no

saber deben observar. este paso es indispensable para observar cambios como, simetría de los senos o cambios de coloración que aparecen al presentarse patologías mamarias. (TABLA V).

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SIEMPRE	6	6.5	6.5	6.5
	CASI SIEMPRE	19	20.7	20.7	27.2
	CASI NUNCA	34	37.0	37.0	64.1
	NUNCA	33	35.9	35.9	100.0
	Total	92	100.0	100.0	

TABLA. V. Ítem 1 del cuestionario

- **HA NOTADO CAMBIOS EN LA FORMA Y TAMAÑO DE LOS SEÑOS.** El 2.2% las mujeres que respondieron siempre, el 20.7% casi siempre han notado cambios en la forma y tamaño de sus senos y 45.7% de las mujeres con birads 2 y 3 nunca ha notado cambios (Tabla VI).
- Se vio que, realmente no sabían que cambios debían observar, como el aumento de tamaño antes y después de su ciclo menstrual, tener un seno más grande que otro, enrojecimiento de la piel o pezón invertido

HA NOTADO CAMBIOS EN LA FORMA Y TAMANO DE LOS SENOS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SIEMPRE	2	2.2	2.2	2.2
	CASI SIEMPRE	19	20.7	20.7	22.8
	CASI NUNCA	29	31.5	31.5	54.3
	NUNCA	42	45.7	45.7	100.0
	Total	92	100.0	100.0	

Tabla. VI. Ítem 2 del cuestionario

- **HA NOTADO CAMBIOS EN LA SUPERFICIE DE LA PIEL DE SUS SENOS COMO, HUNDIMIENTO, INFLAMACIÓN, ENROJECIMIENTO O ULCERACIÓN.** Solo el 18.5 % sabían que cambios en la característica de la piel buscar. Y el 46% que nunca noto cambios (TABLA VII).

**HA NOTADO CAMBIOS EN LA SUPERFICIE DE LA PIEL DE SUS
SENOS COMO, HUNDIMIENTO, INFLAMACIÓN,
ENROJECIMIENTO ULCERACIÓN**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	CASI SIEMPRE	17	18.5	18.5	18.5
	CASI NUNCA	32	34.8	34.8	53.3
	NUNCA	43	46.7	46.7	100.0
	Total	92	100.0	100.0	

TABLA. VII. Ítem 3 del cuestionario

- **REALIZA LA OBSERVACIÓN DE SUS SENOS EN TRES DISTINTAS POSICIONES DE SUS BRAZOS.** En esta pregunta el 29.3% desconocían la importancia que tiene extender las manos, hacia arriba, colocar ambas manos en el cuello y cintura como lo especifica la NOM 041, así permitir observar mejor tejidos o visualizar abultamientos (TABLA VIII).

**REALIZA LA OBSERVACION DE SUS SENOS EN TRES DISTINTAS
POSICIONES DE SUS BRAZOS**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SIEMPRE	3	3.3	3.3	3.3
	CASI SIEMPRE	23	25.0	25.0	28.3
	CASI NUNCA	39	42.4	42.4	70.7
	NUNCA	27	29.3	29.3	100.0
	Total	92	100.0	100.0	

TABLA. VIII. Ítem 4 del cuestionario.

2. EVALUACIÓN: PALPACIÓN. El 63% de las mujeres con Birads 2 y 3 tienen un conocimiento medio de la palpación, 16.3% un conocimiento bueno y el 20.7% un conocimiento malo (TABLA VI). La encuesta reveló, que este grupo de variable es donde las participantes obtuvieron un mayor porcentaje de puntuación, observamos que en su mayoría realiza la palpación durante el baño, de pie, pero no acostada. Colocan una mano en el cuello y con la otra exploran su seno contrario, tocan el seno en su totalidad. Pero también hubo inconsistencias como no tocar la axila, no presionar el pezón para ver salida anormal de líquido y desconocen las consistencias como abultamientos, bolitas, zonas dolorosas, diferentes al resto de la mama.

Fue importante determinar en cuales variables se presentaron más errores para poder realizar un reforzamiento de la técnica de manera eficiente y oportuna.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MALO	19	20.7	20.7	20.7
	MEDIO	58	63.0	63.0	83.7
	BUENO	15	16.3	16.3	100.0
	Total	92	100.0	100.0	

Tabla IX. Evaluación de la palpación.

- **REALIZA LA PALPACIÓN DE SUS SENOS FRENTE AL ESPEJO, DURANTE EL BAÑO, BUSCANDO BOLITAS, ZONAS DOLOROSAS, ABULTAMIENTOS O CONSISTENCIAS DIFERENTES AL RESTO DE LA MAMA.** En cuanto a si realizaban palpación de sus senos 14.1 % respondió siempre realizar, señalando que buscaban bolitas. Y 13 % no sabían que alteraciones en la consistencia de sus senos buscar (TABLA X).

REALIZA LA PALPACION DE SUS SENOS FRENTE AL ESPEJO O DURANTE EL BAÑO, BUSCANDO BOLITAS,ZONAS DOLOROSAS, ABULTAMIENTOS O CONSISTENCIA DIFERENTEAL RESTO DE LA MAMA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SIEMPRE	13	14.1	14.1	14.1
	CASI SIEMPRE	45	48.9	48.9	63.0
	CASI NUNCA	22	23.9	23.9	87.0
	NUNCA	12	13.0	13.0	100.0
	Total	92	100.0	100.0	

TABLA X. Ítem 5 del cuestionario.

- **LA PALPACIÓN DE SENOS LA REALIZA EN POSICIÓN DE PIE Y ACOSTADA.** El 54.3 % respondió que casi nunca realiza exploración en ambas posiciones de pie y acostada. La mayoría solo realiza palpación de sus senos en posición de pie. Únicamente el 7.6% respondió que siempre lo realiza en ambas (TABLA XI).

LA PALPACION DE SENOS LA REALIZAN EN POSICION DE PIE Y ACOSTADA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SIEMPRE	7	7.6	7.6	7.6
	CASI SIEMPRE	19	20.7	20.7	28.3
	CASI NUNCA	50	54.3	54.3	82.6
	NUNCA	16	17.4	17.4	100.0
	Total	92	100.0	100.0	

Tabla XI. Ítem 6 del cuestionario

- **DURANTE LA PALPACIÓN DE SUS SENOS, TAMBIÉN PRESIONA EL PEZÓN PARA VER SI HAY SALIDA ANORMAL DE LÍQUIDO.** El 32.6 % de las mujeres con biras 2 y 3, respondió que casi nunca presionaban el pezón y el 16.3% que siempre que se exploraban lo realizaban, (TABLA XII). Es importante sobre todo en mujeres con birads 3 no omitir este paso, ya que la salida de líquido, por el pezón en un dato de alarma y debe estudiarse la causa.

DURANTE LA PALPACION DE SUS SENOS, TAMBIEN PRESIONA EL PEZON PARA VER SI HAY SALIDA ANORMAL DE LIQUIDO

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SIEMPRE	15	16.3	16.3	16.3
	CASI SIEMPRE	28	30.4	30.4	46.7
	CASI NUNCA	30	32.6	32.6	79.3
	NUNCA	19	20.7	20.7	100.0
	Total	92	100.0	100.0	

TABLA XII. Ítem 9 del cuestionario

- **CUANDO REALIZA LA PALPACIÓN DE SUS SENOS TOCA CADA SENO EN SU TOTALIDAD.** En esta pregunta el 52.2 % de las participantes con birads 2 y 3 casi siempre se realizan autoexploración, el 8.7% nunca lo realiza, (TABLA). XIII. Al observar detenidamente, se palpaban con toda la mano y no seguían una secuencia como las manecillas del reloj, de arriba hacia abajo, o en espiral, y palpaban con mucha profundidad o muy superficial.

CUANDO REALIZA LA PALPACION DE SUS SENOS TOCA CADA SENO EN SU TOTALIDAD

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SIEMPRE	17	18.5	18.5	18.5
	CASI SIEMPRE	48	52.2	52.2	70.7
	CASI NUNCA	19	20.7	20.7	91.3
	NUNCA	8	8.7	8.7	100.0
	Total	92	100.0	100.0	

Tabla XIII. Ítem 11 del cuestionario

- **CUANDO LA PALPACIÓN DE SUS SEÑOS LA REALIZA DE PIE COLOCA UNA MANO EN LA NUCA Y CON LA MANO CONTRARIA TOCA EL SENO DEL LADO OPUESTO.** Esta fue la pregunta más conocida por las mujeres con birads 2 y 3, y en la que menos errores se observó. El 69.6% respondieron que siempre y casi siempre la realizan, (TABLA XIV).

**CUANDO LA PALPACION DE SENOS LA REALIZA DE PIE COLOCA
UNA MANO EN LA NUCA Y CON LA MANO CONTRARIA TOCA EL
SENO DEL LADO OPUESTO**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SIEMPRE	17	18.5	18.5	18.5
	CASI SIEMPRE	47	51.1	51.1	69.6
	CASI NUNCA	17	18.5	18.5	88.0
	NUNCA	11	12.0	12.0	100.0
	Total	92	100.0	100.0	

TABLA XIV. Ítem 7 del cuestionario

- **DURANTE LA PALPACIÓN TAMBIÉN TOCA LA AXILA.** Las mujeres con birads 2 y 3 en gran mayoría ya tenían conocimiento sobre que se debe explorar ganglios axilares, y vigilar aparición de bolitas, abultamientos, pero solo 18.5% siempre la realiza., 45.7 % casi siempre, el 20.7% casi nunca y el 15.2 % nunca, (TABLA VI).

DURANTE LA PALPACION DE SUS SENOS TAMBIEN TOCA LA AXILA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SIEMPRE	17	18.5	18.5	18.5
	CASI SIEMPRE	42	45.7	45.7	64.1
	CASI NUNCA	19	20.7	20.7	84.8
	NUNCA	14	15.2	15.2	100.0
	Total	92	100.0	100.0	

Tabla XV. Ítem 8 del cuestionario.

- **CUANDO LA PALPACIÓN DE SUS SENOS LA REALIZA ACOSTADA, COLOCA UNA MANO EN LA NUCA Y CON LA CONTRARIA TOCA EL SENO DEL LADO OPUESTO.** Las mujeres con birads 2 y 3 solo el 10.9% siempre realiza palpación de sus senos acostada, la mayoría no le toma importancia. Ya que como lo realizan de pie no creían necesario repetirlo, (TABLA XVI).

**CUANDO LA PALPACION DE SUS SENOS LA REALIZA ACOSTADA
COLOCA UNA MANO EN LA NUCA Y CON LA MANO CONTRARIA
TOCA EL SENO DE LADO OPUESTO**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Valido	SIEMPRE	10	10.9	10.9	13.3
	CASI SIEMPRE	37	40.2	40.2	51.1
	CASI NUNCA	22	23.9	23.9	75.0
	NUNCA	11	11.9	11.9	100.0
	Total	92	100.0	100.0	

TABLA XVI. Ítem 10 del cuestionario

3. EVALUACIÓN: PERIODICIDAD. Las mujeres con birads 2 y 3 obtuvieron un nivel de conocimiento bueno de 7.6 %, de 22.8 % medio y 69.6% malo, (FIGURA 2)

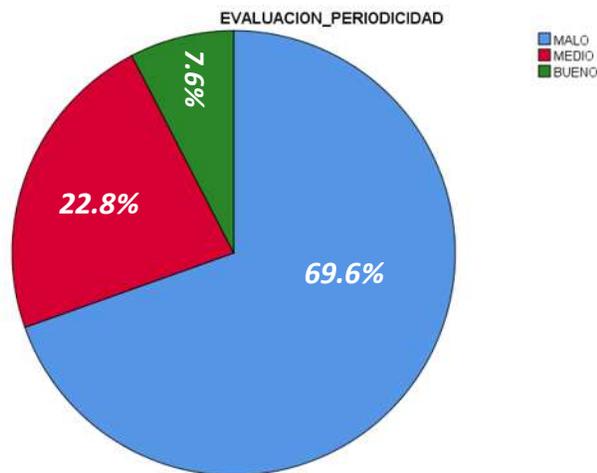


Figura.3. Evaluación del nivel de conocimiento en la periodicidad.

- **REALIZA LA AUTOEXPLORACIÓN DE MAMA POR LO MENOS UNA VEZ AL MES.** Se observaron errores en la periodicidad de la autoexploración como que lo realizan más de una vez al mes o espacian los meses solo el 14.1 % lo realizo de manera efectiva, (TABLA XVII).

REALIZA LA AUTOEXPLORACION DE MAMA POR LO MENOS UNA VEZ AL MES

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SIEMPRE	13	14.1	14.1	14.1
	CASI SIEMPRE	26	28.3	28.3	42.4
	CASI NUNCA	31	33.7	33.7	76.1
	NUNCA	22	23.9	23.9	100.0
	Total	92	100.0	100.0	

Tabla XVII. Ítem 12 del cuestionario

- **LA AUTOEXPLORACIÓN DE MAMA LA REALIZA DESPUÉS DEL SÉPTIMO DÍA DE MENSTRUACIÓN (SI YA NO REGLA LA REALIZA UN DÍA FIJO AL MES).** EL 53.3% no lo realizan después del séptimo día de la menstruación (entre el día 7 a 10 del ciclo menstrual), y las mujeres con menopausia no tienen un día fijo al mes, (TABLA XVIII). La realizan cada que se bañan, 2 veces por semana, cada 15 días, una vez cada 3 o 6 meses, desconocían la importancia de la periodicidad

LA UATOEXPLORACION DE MAMA LA REALIZA DESPUES DEL SEPTIMO DIA DE MESTRUACION SI YA NO REGLA LA REALIZA UN DIA FIJO AL MES

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SIEMPRE	4	4.3	4.3	4.3
	CASI SIEMPRE	14	15.2	15.2	19.6
	CASI NUNCA	25	27.2	27.2	46.7
	NUNCA	49	53.3	53.3	100.0
	Total	92	100.0	100.0	

TABLA XVIII. Ítem 13 del cuestionario

REFORZAMIENTO

Posterior al reforzamiento, se observó que las mujeres estudiadas aumentaron su nivel de conocimiento en técnica de exploración, no que es el nivel de conocimiento malo. En la tabla de puntajes se observó a 2 participantes con el puntaje más bajo que fue de 18 y 5 alcanzaron el máximo de 39. Ninguna estuvo por debajo de la mínima, que era de 13 puntos.

EVALUACION DEL REFORZAMIENTO

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	18.00	2	2.2	2.2	2.2
	19.00	3	3.3	3.3	5.4
	20.00	4	4.3	4.3	9.8
	21.00	3	3.3	3.3	13.0
	22.00	4	4.3	4.3	17.4
	23.00	2	2.2	2.2	19.6
	24.00	2	2.2	2.2	21.7
	25.00	1	1.1	1.1	22.8
	26.00	9	9.8	9.8	32.6
	27.00	9	9.8	9.8	42.4
	28.00	4	4.3	4.3	46.7
	29.00	3	3.3	3.3	50.0
	30.00	4	4.3	4.3	54.3
	31.00	7	7.6	7.6	62.0
	32.00	5	5.4	5.4	67.4
	33.00	9	9.8	9.8	77.2
	34.00	3	3.3	3.3	80.4
	35.00	2	2.2	2.2	82.6
	36.00	5	5.4	5.4	88.0
	37.00	4	4.3	4.3	92.4
	38.00	2	2.2	2.2	94.6
	39.00	5	5.4	5.4	100.0
	Total	92	100.0	100.0	

TABLA. XIX. Puntajes de menor a mayor posterior al reforzamiento.

CONOCIMIENTO GENERAL DE AUTOEXPLORACIÓN DE MAMA DESPUÉS DEL REFORZAMIENTO.

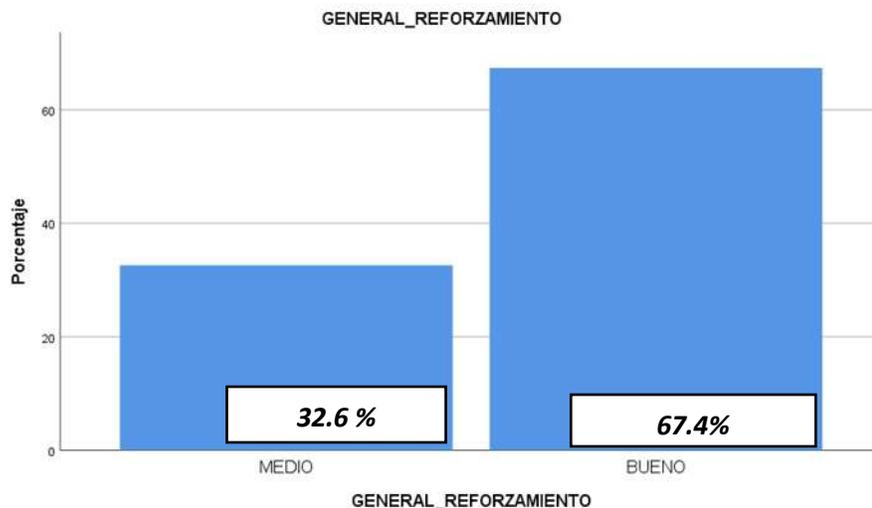


Figura. 4. Nivel de conocimiento de la técnica en técnica de autoexploración mamaria, posterior reforzamiento.

FIABILIDAD.

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
.882	.906	13

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2.390 ^a	1	.122		
Corrección de continuidad ^b	1.373	1	.241		
Razón de verosimilitud	2.235	1	.135		
Prueba exacta de Fisher				.146	.122
Asociación lineal por lineal	2.364	1	.124		
N de casos válidos	92				

a. 1 casillas (25.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2.93.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Tablas. XX. Estadísticas de fiabilidad. Alfa de Cronbach y chi cuadrada del instrumento posterior al reforzamiento en técnica de autoexploración mamaria.

NIVEL DE CONOCIMIENTO POR CATEGORÍAS BIRADS DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN DEL REFORZAMIENTO.

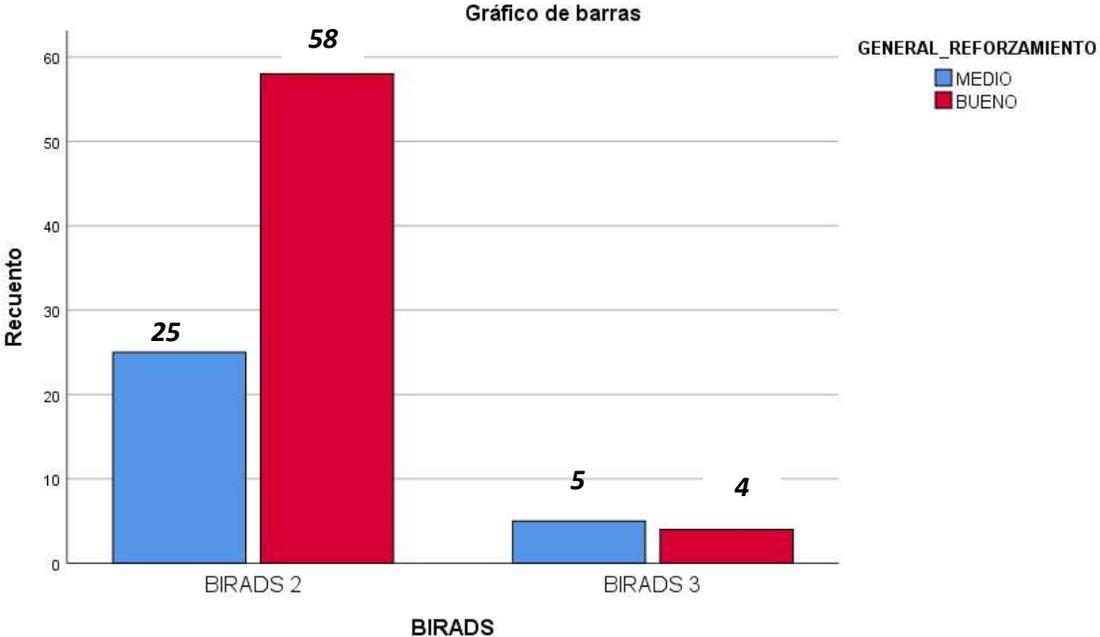


Figura. 5. Número de mujeres con nivel de conocimiento medio y bueno después del reforzamiento de la técnica de autoexploración mamaria.

NIVEL DE CONOCIMIENTO. REFORZAMIENTO OBSERVACIÓN.

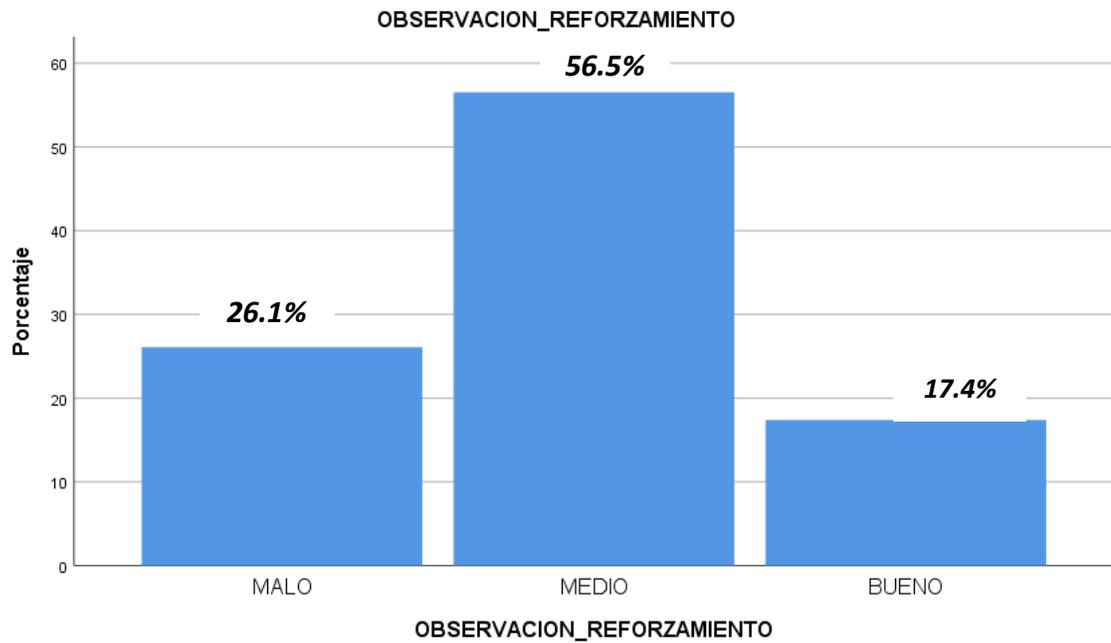


Figura 6. Nivel de conocimiento posterior al reforzamiento de observación en técnica de autoexploración mamaria.

OBSERVACION_REFORZAMIENTO					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MALO	24	26.1	26.1	26.1
	MEDIO	52	56.5	56.5	82.6
	BUENO	16	17.4	17.4	100.0
	Total	92	100.0	100.0	

TABLA. XXI. Porcentaje del nivel de conocimiento en observación. FIABILIDAD.

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
.724	.715	4

Tabla. XXII. Alfa de Cronbach. Reforzamiento observación.

NIVEL DE CONOCIMIENTO: REFORZAMIENTO PALPACIÓN.

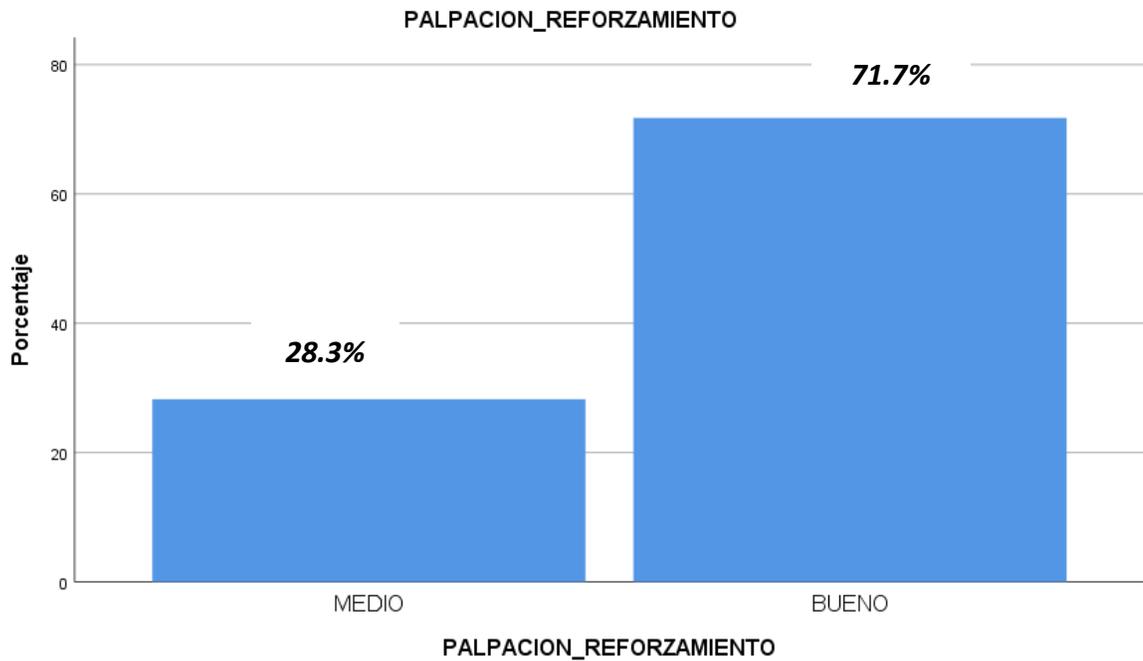


Figura 7. Evaluación general de palpación posterior al reforzamiento

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MEDIO	26	28.3	28.3	28.3
	BUENO	66	71.7	71.7	100.0
	Total	92	100.0	100.0	

TABLA. XXIII. Porcentaje nivel de conocimiento de palpación en técnica de autoexploración mamaria después del reforzamiento.

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
.914	.916	7

TABLA. XXIV. Alfa de Cronbach. Reforzamiento palpación.

NIVEL DE CONOCIMIENTO: REFORZAMIENTO PERIODICIDAD.

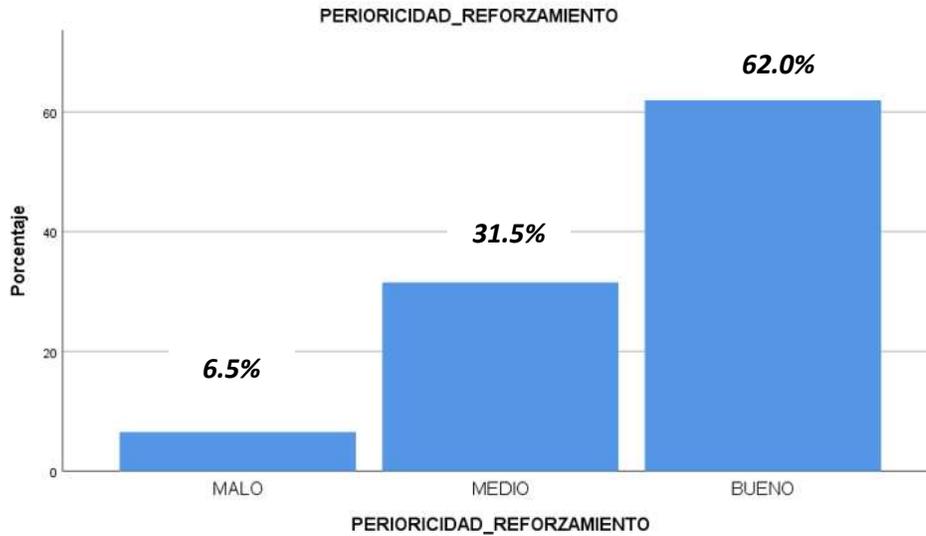


Figura 8. Nivel de conocimiento. Reforzamiento periodicidad.

PERIORIZACION_REFORZAMIENTO

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MALO	6	6.5	6.5	6.5
	MEDIO	29	31.5	31.5	38.0
	BUENO	57	62.0	62.0	100.0
	Total	92	100.0	100.0	

TABLA.XXV. Porcentaje del nivel de conocimiento de la periodicidad en técnica de autoexploración mamaria después del reforzamiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
.851	.852	2

Tabla. XXVI. Alfa de Cronbach. Reforzamiento periodicidad.

XVII. DISCUSIÓN

Según a datos de la Organización Mundial de Salud, la mitad de todos los casos de cáncer de mama afectan mujeres que no tienen factores de riesgo específicos a parte del sexo y la edad. Se presenta partir de la pubertad, pero las tasas son mayores en mujeres a partir de los 40 años, el antecedente familiar de cáncer de mama continúa siendo un factor de riesgo, aunque la mayoría de las mujeres a las que se les diagnóstica no tienen familiares conocidos con esta enfermedad. Las estrategias para mejorar el resultado se basan en fortalecer la salud para que las mujeres mejoren su conocimiento de los signos y síntomas de cáncer de mama. 25

Tolentino y Terrazas (2022), realizaron un estudio sobre nivel de conocimiento de autoexploración de mama a 246 mujeres de 25 a 69 años atendidas en la UMF no.16 de Querétaro, el estudio arrojó que el 7.5 % tuvieron un nivel de conocimiento alto, 58.9% nivel medio y 33.7 % nivel bajo. Cifras muy similares a la de este estudio aplicada en el primer cuestionario. Utilizando un instrumento Test, con 11 ítems validado por un grupo de expertos de la universidad peruana de cayetano Heredia Perú durante el 2016, el cual tuvo un coeficiente KR20 de 0.668, y un $p= 0.012 < 0.05$ y una validez constructo de $p=0.002 (< 0.05)$, por lo que para el estudio no fue necesario realizar validación para aplicarlo a su población de estudio. 26

Aguilar, Cisneros et al. (2021), estudiaron el panorama actual de tamizaje de cáncer de mama en la ciudad de Chihuahua, a 3040 mujeres, mediante encuestas realizadas en diferentes ciudades, reportaron que el 30% de las mujeres encuestadas no realiza autoexploración mamaria, el 35% lo realizaba dos veces al año, 7% de manera frecuente, y solo el 15% lo realiza una vez al mes, además que el 44% de la mujeres mayores de 25 años nunca habían asistido a realizarse un estudio clínico de mama, sumado a eso el 28% nunca se ha realizado mastografía, los motivos fueron muy parecidos a nuestro estudios, desconocimiento de su necesidad en un 33%, miedo a recibir malas noticias o resultados adversos en 14%, mala información del médico en 11%, dificultad para cubrir el costo del estudio 5% , consideran un estudio doloroso en 4%, o peligrosos por la radiación en 2%. Entre otras, es importante mencionar que en nuestra UMF se cubre el costo de la mastografía por parte del instituto por

ser derechohabiente, y aun así las pacientes encuentran limitaciones para realizarlas. Los motivos son muy parecidos a estos estudios, 26.

Garza (2020), realizó un estudio sobre nivel de conocimiento sobre técnica de autoexploración mamaria, en mujeres en 360 mujeres de 20 a 59 años adscritas a la UMF NO. 16 de Cancún, Quintana Roo. Utilizando el mismo instrumento de nuestro estudio, la consistencia del instrumento obteniendo un coeficiente alfa de Cronbach 0.919 y un valor de correlación interclase $r=0.468$ para su confiabilidad. En la cual también predominó el nivel medio en un 30.3%, un nivel de conocimiento alto en 21% y 18.8% obtuvo un conocimiento bajo. Fallando principalmente en el área de observación y periodicidad. Al compararlo con nuestro estudio, a pesar de que la cantidad de participantes fue más alta, también presentaron en su mayoría un conocimiento medio, al igual que en nuestro estudio. 28

XVIII. CONCLUSIÓN

En la evaluación de la primera fase del estudio, se vio que 65.2% tuvo un conocimiento medio, 6.5 % conocimiento bueno, y 28.3% conocimiento malo, (Figura1). Logrando con apoyo de la enfermera especialista, reforzar en cada una de las participantes. Obteniendo así que el 100 % de las mujeres aumentaran su nivel de conocimiento y que este estudio haya sido efectivo.

1. La educación del nivel de conocimiento sobre la técnica de autoexploración mamaria al termino de nuestro estudio y posterior a finalizar el reforzamiento en mujeres con Birads 2 y 3 de la UMF 82 fue, 67.4% bueno y 32.6 % un medio, (Figura 4). Con consistencia alfa de Cronbach .882, del instrumento aplicado, y $p=$ valor de 0.122, lo cual no fue significativo. TABLA XX. No se cumple la hipótesis, ya que se esperaba que el 60% de las mujeres con birads 2 y 3 de la UMF, obtuvieran bajo conocimiento. Observamos que las pacientes tienen buen conocimiento teórico debido a intervenciones que aportan los APIS o consulta externa, sin embargo, hubo muchas deficiencias en cuanto a la práctica, sobre todo la palpación, lo que permitió que la segunda fase del estudio se enfocara en realizar un reforzamiento individual de cada participante, así mismo, resolver sus dudas. Así el resultado de la tercera fase presento menos errores teórico-practico.
2. Se observo, además, que, las variables sociodemográficas no influyeron en el nivel de conocimiento, y sí influyen en los motivos por los cuales no acuden a valoraciones de rutina, (TABLA I). Este estudio fue de gran ayuda para las participantes, en dos de ellas, se detectaron salida anormal de líquido por el pezón. Fueron enviadas a servicios correspondientes para su atención oportuna. Sería importante, que este estudio sea tomado en cuenta para investigaciones futuras y dar seguimiento a las participantes.
3. Han surgido nuevas ideas a raíz de este estudio, como evaluar la efectividad de intervenciones realizadas por el personal de salud de primer nivel de atención, así como la autoeficiencia percibida.

XIX. RECOMENDACIONES

Las pacientes con birads 2 deben realizarse estudios de rutina, que incluyen examen clínico de mama, mastografía de manera anual, y de manera periódica autoexploración mamaria. Se recomienda a todo el personal de salud que participa de manera directa en la atención primaria, como médicos familiares de consulta externa, personal de enfermería de los APIS, verificar que la paciente no solo se lleve el conocimiento teórico en cuanto a exploración mamaria, es importante observar como ellas realizar cada uno de los pasos de la técnica.

En cuanto a las mujeres con birads 3, deben tener seguimiento por ginecología y estudios de mastografía o ultrasonido cada seis meses. Médicos y enfermeras de primer nivel realizar examen clínico de mama y reforzamiento de autoexploración mamaria de manera frecuente, independiente del seguimiento en segundo nivel de atención. Es importante realizar conciencia al personal de salud de la UMF 82, para que verifique y lleve un control de las mujeres que se encuentran en esta categoría, ya que en nuestro estudio solo se pudo localizar a nueve mujeres del sistema de registro institucional de cáncer de la institución.

XX. BIBLIOGRAFÍA

1. Lara M, Olmedo A. Detección Temprana y Diagnostico de Cáncer de Mama. Revista de la Facultad De Medicina de la UNAM. 2011; (54) 4
2. Instituto Nacional de Salud Pública. Dale la Mano a la Prevención de Cáncer de Mama (14 DE ABRIL DE 2022) <https://www.insp.mx/avisos/dale-la-mano-a-la-prevencion-del-cancer-de-mama>
3. Alpuche C, Lleneras AA, Barquera S, Barrientos T, Bautista S. Cáncer de Mama. Instituto Nacional de Salud Pública Aportaciones a la Salud de los Mexicanos. 2017. 59-73.
4. Instituto Nacional del Cáncer. Exámenes de detección de cáncer de mama (23 de marzo de 2022) <https://www.cancer.gov/espanol/tipos/seno/paciente/deteccion-seno-pdq>
5. Quintanilla M, Laustalot M, Díaz V, Ruiz C, Varela Y, Gutiérrez T. Compendio de Anatomía Patológica de la Glándula Mamaria. 2019. 14
6. Instituto Nacional de Salud Pública. (11 de abril de 2022) *Cáncer de Mama, una Prioridad para la Salud de las Mexicanas.* <file:///C:/Users/HP/OneDrive/Documentos/ARTICULOS%20PARA%20TESIS/C%C3%A1ncer%20de%20mama,%20una%20prioridad%20para%20la%20salud%20de%20las%20mexicanas.html>
7. Secretaria de salud. Modelo para la detección, diagnóstico y referencia del cáncer de mama. Centro nacional de equidad de género y salud reproductiva. 2011(1) 40-41
8. Diario Oficial de le Federación. Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2011, Para la Prevención, Diagnóstico, Tratamiento, Control y Vigilancia Epidemiológica del Cáncer de Mama. (10 de abril de 2022) http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5194157&fecha=09/06/2011
9. Camacho C, Espíndola V. Actualización de la nomenclatura BI-RADS por mastografía y ultrasonido. Anales de Radiología México. 2018; (17) 108.
10. Huicochea S, González P, Tovar I, Olarte MA, Vázquez J. Cáncer de Mama. Anales de Radiología México. Artículos de Revisión. 2009; (1) 117-118
11. Rivas J, Alcides H, Serpas M. Detección Precoz del Cáncer de Mama puede Ayudar salvar la Vida de las Mujeres. Guía Técnica de prevención y Control del Cáncer de Mama. 2006

12. Sánchez M, Álvarez C, Duran C. La Técnica Correcta para la Autoexploración de Mama. Facultad de Medicina de la UNAM. 2018; Vol.61 (2): 44-50.
13. Santana LA, Zepeda SE, González LM, Meléndez J. Efectividad de la Autoexploración Mamaria Supervisada como Estrategia Educativa. Ginecología y Obstetricia de México. 2015, 83: 522-528.
14. Tumor Benigno de la Mama. Guía de Práctica Clínica Diagnóstico y Tratamiento de la Patología Benigna de la mama en Primer y Segundo Nivel de Atención. Instituto Mexicano del Seguro Social. 2011, 22-23.
15. Poveda AC. Sistema Birads: Descifrando el Informe Mamográfico. Repertorio de Medicina y Cirugía. 2010;19 (1) 22.
16. Lee KA, Talati N, Oudsema R, Steinberger S, Margolies LR. BI-RADS 3: Current and Future Use of Probably Benign. Curr Radiol Rep. 2018 6:5, 1-5.
17. Mendoza H, Cisneros L, Martin J, Arango J. BI-RADS 3 ¿Realmente son hallazgos benignos? Variabilidad interobservador. Anales de Radiología México. 2009,2: 172-175.
18. Delgado EG, López V, Uriostegui L, Barajas TJ. Conocimiento y perspectiva sobre la autoexploración de mamas y su realización periódica en mujeres. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2016; 32(3). 1-5.
19. Garza HO, Rodríguez JC. Nivel de Conocimiento sobre la Técnica de Autoexploración Mamaria en mujeres de 20 a 59 años adscritas a la UMF no. 16 de Cancún Quintana Roo. Instituto Mexicano del Seguro Social. 2020. 16-17-21.
20. Rodríguez S, Carpuso M. Epidemiología del Cáncer de Mama. Ginecología y Obstetricia de México. 2006; (74) 586-588 <https://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2006/gom0611f.pdf>
21. Rodríguez R. ¿Porque es Importante Realizar una Exploración Mamaria Periódicamente? The Conversation. Rigor Académico Oficio Periodístico. 2021, 21:44 http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/180552/1/RODRIGUEZ%2C%20R_%C2%BF_Por%20qu%C3%A9%20es%20importante%20realizar%20una%20autoexploraci%C3%B3n%20mamaria%20peri%C3%B3dicamente_.pdf
22. Cáncer de mama. Organización Panamericana de la Salud. [citado el 25 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/cancer-mama>

23. Cáncer de mama, una prioridad para la salud de las mexicanas [Internet]. Instituto Nacional de Salud Pública. [citado el 25 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://www.insp.mx/avisos/5090-octubre-cancer-mama-19.html>
24. Estadísticas A Propósito Del Día Mundial De La Lucha Contra El Cáncer De Mama. Instituto Nacional De Estadística Geográfica E Informática. 2020. Citado 29 de julio de 2020. Disponible en: [#20 estadística mich.pdf](#)
25. Cáncer de mama. Organización mundial de la salud. [citado el día 16 de noviembre de 2023].
26. Tolentino M, Terrazas L. Nivel de Conocimiento en Técnica de Autoexploración de Mama En Mujeres de 25 a 69 años en una unidad de Primer Nivel de Atención. 2022. 35-48
27. Aguilar-Torres, CR, Cisneros-Castolo M. Panorama actual del tamizaje para la detección de cáncer de mama en el estado de Chihuahua, Mexico. Ginecol Obstet Mex. 2021; 89 (2): 91-99.
28. Garza HO, Rodríguez JC. Nivel de Conocimiento sobre la Técnica de Autoexploración Mamaria en mujeres de 20 a 59 años adscritas a la UMF no. 16 de Cancún Quintana Roo. Instituto Mexicano del Seguro Social. 2020. 18-21.

XXI. ANEXOS

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Zamora, Michoacán, a _____ de _____ del 2023

Usted ha sido invitado a participar en el estudio de investigación Titulado: “NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA TECNICA DE AUTOEXPLORACIÓN MAMARIA EN MUJERES CON BIRADS 2 Y 3 DE UNA UMF”, Registrado ante el Comité de Investigación y ante el Comité de Ética en Investigación 160385 el Hospital General de Zona # 8 del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Justificación

El cáncer de mama es el tumor más frecuente a nivel mundial, en años recientes se ha observado un aumento paulatino, se ha visto que los cambios en el estilo de vida no saludables son los principales factores de riesgo para su desarrollo. La mastografía es un estudio que se solicita a todas las mujeres a partir de los 40 años, busca lesiones y procesos sugestivos de malignidad. Los resultados con hallazgos benignos (BIRADS 2) y probablemente benignos (BIRADS 3) se recomienda realizar chequeos de rutina, mastografía anual y seguimiento por ginecología. En ambas clasificaciones ya existen alteraciones en la morfología de los senos, en ocasiones las mujeres también refieren alguna sintomatología. La autoexploración mamaria es una herramienta sencilla para la detección oportuna de cáncer de mama y es importante realizarlo de manera frecuente y efectiva.

Objetivo

Evaluar el nivel de conocimiento sobre la técnica de autoexploración mamaria en mujeres con Birads 2 y 3, como acción preventiva del desarrollo de patologías mamarias del periodo Julio de 2021 a junio 2022 adscritas a la UMF No. 82.

Procedimientos

Si acepta participar en el estudio se aplicarán 3 cuestionarios, el primer cuestionario sobre recolección de datos, consta de 11 preguntas, se contesta en un tiempo estimado de 5 minutos, segundo cuestionario: conocimiento general sobre cáncer de mama y autoexploración, consta de 13 preguntas y se contesta en un tiempo estimado de 5 minutos, tercer cuestionario nivel de conocimiento en técnica de autoexploración de mama, se contesta en un tiempo estimado de 10 minutos. Posteriormente se reforzará la técnica de autoexploración y se entregará un tríptico, todas las actividades se realizará bajo la supervisión de una enfermera especialista e investigador. Se llevará a cabo en el aula de la UMF 82 de Zamora, Michoacán.

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio

En caso detectar alguna anomalía importante en sus senos se canalizará al servicio de salud correspondiente.

Posibles riesgos y molestias

Incomodidad al momento de responder algunas preguntas del cuestionario, al realizar la técnica de autoexploración mamaria.

Información sobre resultados

El investigador responsable se ha comprometido a darme información sobre resultados de manera privada y confidencial.

Participación o retiro

Usted tiene derecho de retirarse del estudio en cualquier momento en que lo decida, sin que ello afecte los beneficios que tiene como derechohabiente del IMSS, ya que no es obligatorio.

Privacidad y Confidencialidad

En todo momento el investigador responsable me ha dado seguridad de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial

Declaración de consentimiento informado

Después de haber leído y habiéndose explicado todas mis dudas acerca de este estudio

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio dirigirse a:

Investigador responsable:

Dra. Erika Pineda Castro, médico familiar en UMF 82, asesora de tesis TEL 353 105 0475

INVESTIGADORES

Dra. Brenda Denelly Aguilar Cruz, Médico Residente de 1er año, adscrito a la UMF 82 de Zamora, al teléfono 4435890330, e- mail denelly00@hotmail.com

Dr. José Jorge Torrijos Zavala, médico familiar en UMF 82, profesor titular de la especialidad sede Zamora, tel. 3511358321

Personal de contacto para dudas sobre sus derechos como participante en un estudio de investigación: Enf. Esp. MF María José Viveros Blancas secretaria del Comité de Ética en Investigación en Salud 16038, con sede en el Hospital General Regional No. 8, Domicilio Calz. Benito Juárez S/, colonia linda vista, 60050 Uruapan, Michoacán. Al teléfono 4521208174, correo electrónico, viverosblancasmariajose@gmail.com.

Nombre y firma del participante

Nombre y firma Testigo 1

Nombre y firma Testigo 2

ANEXO 2. CUESTIONARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

NSS:

NOMBRE:

EDAD:

DIRECCIÓN:

TELEFONO

ESTADO CIVIL:

Soltera

Unión libre

Casada

Viuda

ESCOLARIDAD:

Ninguna

Primaria

Secundaria

Bachillerato o técnica

Profesional

OCUPACIÓN:

Ama de casa

Estudiante

Empleada

Profesionista

RELIGIÓN:

Católica

Cristiana

Otros

CUESTIONARIO: CONOCIMIENTO GENERAL DE CANCER DE MAMA Y AUTOEXPLORACION

¿QUE CONOCE SOBRE LA AUTOEXPLORACION DE MAMA?

SE REALIZA AUTOEXPLORACION DE MAMA: (MARQUE CON UNA X)

SI: _____

NO: _____

¿CON QUE FRECUENCIA SE REALIZA AUTOEXPLORACION DE SUS SENOS?

¿EN QUE MOMENTO DEL CICLO MESTRUAL SE REALIZA AUTOEXPLORACION DE MAMA?

¿QUE ALTERACIONES EN SUS SENOS HA PODIDO ENCONTRAR DURANTE SU AUTOEXPLORACION?

ANTECEDENTE FAMILIAR DIRECTO D ECANCER DE MAMA:

SI

NO

ANEXO 3. CUESTIONARIO NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA TÉCNICA DE AUTOEXPLORACIÓN

Anexo 2	Folio _____	Siempre	Casi Siempre	Casi Nunca	Nunca
Cuestionario nivel de conocimiento sobre técnica de auto exploración de mama					
1. ¿Realiza la observación de sus mamas frente a un espejo?		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2.- ¿Ha notado cambios en la forma y tamaño de sus senos?		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.- ¿Ha notado cambios en la superficie de la piel de sus senos como (hundimientos, inflamación, enrojecimiento o ulceración)?		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4.- Realiza la observación de sus mamas en tres distintas posiciones de sus brazos?		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5.- ¿Realiza la palpación frente al espejo o durante el baño, buscando bolitas, zonas dolorosas, abultamientos o consistencia diferente al resto de la mama?		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6.- ¿La palpación de senos la realiza en posición de pie y acostada?		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7.- ¿Cuándo la palpación de sus la realiza de pie coloca una mano en la nuca y con la mano contraria toca el seno del lado opuesto?		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8.- ¿Durante la palpación de sus senos, también toca la axila?		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9.- ¿Durante la palpación de sus senos, también presiona el pezón para ver si hay salida anormal de liquido?		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10.- ¿Cuándo la palpación de sus senos la realiza acostada, coloca una mano en la nuca y con la mano contraria toca el seno del lado opuesto?		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11.- ¿Cuándo realiza la palpación de sus senos toca cada seno en su totalidad?		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12.- ¿Realiza la autoexploración de mama por lo menos una vez al mes?		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13.- ¿La autoexploración de mama la realiza después del séptimo día de menstruación (si ya no regla la realiza un día fijo al mes)?		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4. AUTOEXPLORACIÓN DE MAMA

ANEXO 4. INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Tabla 1. Resultados estadísticos del instrumento creado.

Media	Resultado
Alfa De Cronbach	0.919
Coefficiente de Correlación Intraclase	0.468
Coefficiente de Correlación de Pearson	0.993

Analizado en SPSS 22.

Tabla 2. Alfa de Cronbach por ítem.

Items	Alfa de Cronbach
1. Realiza observación de mamas enfrente del espejo	.912
2. Observa por cambios en forma y tamaño	.932
3. Busca cambios en superficie de mamas	.928
4. Realiza observación de mamas con sus brazos en 3 diferentes posiciones	.911
5. En la palpación busca por nódulos, zonas dolorosas, y cambios de consistencia	.906
6. Realiza la auto exploración de pie y acostada	.911
7. Explora mamas con mano contra lateral y brazo detrás de la nuca	.909
8. Incluye axilas en auto exploración	.908
9. Presiona pezones en busca de salida de líquido	.907
10. Durante auto exploración acostada coloca mano atrás de nuca y explora con mano contra lateral	.913
11. Durante auto exploración explora mama en su totalidad	.907
12. Realiza auto exploración de mama por lo menos una vez al mes	.908
13. Realiza auto exploración de mama después del séptimo día de menstruación (o una fecha fija cada mes en caso de no regular)	.915

Fuente: Instrumento Nivel de conocimiento sobre técnica de autoexploración mamaria.
Análisis estadístico con SPSS 22



CÁNCER DE MAMA

El cáncer de mama es cada vez más frecuente y una de las principales causas de muerte en la mujer. No todas las mujeres que enferman de cáncer mueren, gracias a la detección temprana y a mejores tratamientos, por eso es importante que usted sepa cómo detectarlo.



¿Cómo se realiza la autoexploración?

De pie, observe:



- 1 Frente al espejo, busque cambios en la forma, tamaño o superficie de la piel; especialmente hundimientos, inflamación, enrojecimiento o ulceraciones.
- 2 Con las manos detrás de la cabeza y los codos ligeramente hacia adelante.
- 3 Con las manos en la cintura y los hombros hacia adelante.

Toque:



- 4 De pie, la mano derecha en la nuca, con la izquierda toque el pecho derecho. Comience desde arriba.
- 5 Revise toda la axila y al final apriete su pezón para ver si hay salida anormal de líquido. Explore el otro pecho de la misma manera.
- 6 Acostada con una almohada pequeña o toalla enrollada debajo del hombro derecho, ponga la mano derecha en la nuca, con la mano izquierda revise el pecho derecho, palpe de la misma manera que lo hizo estando de pie. Haga lo mismo para explorar su seno izquierdo.



Recomendaciones

- Para que sea útil, la autoexploración debe ser un hábito.
- Explórate 7 días después del inicio de tu menstruación.
- Si ya no reglas, hazlo en un día fijo del mes. Si olvidaste hacerlo en la fecha programada revisa tus pechos cuando te acuerdes.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SALUDAMIENTO SOCIAL

Síguenos en www.imss.gob.mx



ANEXO 5. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

	Marzo 2022 a mar 2023	Marzo 2023	Marzo 2023 a Jun 2023	Jul 2023 a dic 2023	Ene 2024 Jun 2024	Jul 2024 a dic 2024	Enero 2025
Diseño del protocolo de investigación	X						
Evaluación por el CEIS		X	X				
Reclutamiento pacientes o revisión de expedientes			X				
Aplicación de instrumentos			X	X			
Análisis de Resultados				X			
Redacción de Resultados				X			
Redacción de discusión y conclusiones					X		
Redacción Tesis terminada					X		
Manuscrito Publicación					X		
Difusión Foro						X	
Examen de Grado							X

ANEXO 6. CARTA DE NO INCOVENIENTE



GOBIERNO DE
MÉXICO



Dirección Médica

Unidad de Medicina Familiar No. 82

CARTA DE NO INCONVENIENTE

Dra. Erika Pineda Castro

Investigador Clínico

Presente

I

Por medio de la presente, en respuesta a su petición por oficio, le hago de su conocimiento que no existe ningún inconveniente para que pueda realizar su protocolo de investigación titulado **“NIVEL DE CONOCIMIENTO DE AUTOEXPLORACIÓN MAMARIA EN MUJERES CON BIRADS 2 Y 3 DE UNA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR”** realice su proyecto de investigación en esta Unidad, por lo cual, se otorga la autorización para llevar a cabo la realización de encuestas al personal dirigido en esta investigación

Debo recordar que se debe apegar a las disposiciones legales de la protección de datos personales, así como resguardar y mantener la confidencialidad de los datos de los participantes.

ENIE
Dr. Eduardo Vega Espinosa
Coordinador Médico UMF 82
Zaragoza, Michoacán



Brenda Denelly Aguilar Cruz

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE AUTOEXPLORACIÓN MAMARIA EN MUJERES CON BIRADS 2 Y 3 DE UNA UNIDAD DE MEDICI

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::3117:420784397

Fecha de entrega

14 ene 2025, 8:54 a.m. GMT-6

Fecha de descarga

14 ene 2025, 9:00 a.m. GMT-6

Nombre de archivo

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE AUTOEXPLORACIÓN MAMARIA EN MUJERES CON BIRADS 2 Y 3 DEdocx

Tamaño de archivo

2.3 MB

81 Páginas

13,205 Palabras

69,870 Caracteres

33% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Fuentes principales

- 33%  Fuentes de Internet
- 9%  Publicaciones
- 0%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alerta de integridad para revisión

-  **Texto oculto**
84 caracteres sospechosos en N.º de páginas
El texto es alterado para mezclarse con el fondo blanco del documento.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Formato de Declaración de Originalidad y Uso de Inteligencia Artificial

Coordinación General de Estudios de Posgrado
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



A quien corresponda,

Por este medio, quien abajo firma, bajo protesta de decir verdad, declara lo siguiente:

- Que presenta para revisión de originalidad el manuscrito cuyos detalles se especifican abajo.
- Que todas las fuentes consultadas para la elaboración del manuscrito están debidamente identificadas dentro del cuerpo del texto, e incluidas en la lista de referencias.
- Que, en caso de haber usado un sistema de inteligencia artificial, en cualquier etapa del desarrollo de su trabajo, lo ha especificado en la tabla que se encuentra en este documento.
- Que conoce la normativa de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, en particular los Incisos IX y XII del artículo 85, y los artículos 88 y 101 del Estatuto Universitario de la UMSNH, además del transitorio tercero del Reglamento General para los Estudios de Posgrado de la UMSNH.

Datos del manuscrito que se presenta a revisión		
Programa educativo	Especialidad en Medicina Familiar	
Título del trabajo	NIVEL DE CONOCIMIENTO DE AUTOEXPLORACIÓN MAMARIA EN MUJERES CON BIRADS 2 Y 3 DE UNA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	
	Nombre	Correo electrónico
Autor/es	Brenda Denelly Aguilar Cruz	brendy020@imss.gob.mx
Director	Erika Pineda Castro	erypineda31@imss.gob.mx
Codirector	José Jorge Torrijos Zavala	jose.torrijos@imss.gob.mx
Coordinador del programa	Cleto Álvarez Aguilar	cleto.alvarez@imss.gob.mx

Formato de Declaración de Originalidad y Uso de Inteligencia Artificial

Coordinación General de Estudios de Posgrado
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



Uso de Inteligencia Artificial		
Rubro	Uso (sí/no)	Descripción
Asistencia en la redacción	No	
Traducción al español	No	
Traducción a otra lengua	No	
Revisión y corrección de estilo	No	
Análisis de datos	No	
Búsqueda y organización de información	No	
Formateo de las referencias bibliográficas	No	
Generación de contenido multimedia	No	
Otro		

Datos del solicitante	
Nombre y firma	Brenda Denelly Aguilar Cruz 
Lugar y fecha	Zamora Michoacán 10 de enero de 2025 