



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

---

FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACIÓN SUR DE LA CIUDAD DE MÉXICO

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NÚMERO 21  
“FRANCISCO DEL PASO Y TRONCOSO”

“FACTORES QUE INFLUYEN EN LA FALTA DE REALIZACIÓN DE MASTOGRAFÍA  
EN MUJERES DE 40-69 AÑOS DE EDAD EN LA UMF 21”

T E S I S  
PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR  
P R E S E N T A  
DRA. MAGUEY CRUZ AMALIA MARGARITA

NÚM. DE REGISTRO: R-2021-3703-072

ASESOR:  
DRA. ALYNE MENDO REYGADAS



CIUDAD DE MÉXICO

NOVIEMBRE 2021



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## I. AUTORIZACIÓN DE TESIS

---

DRA. PAULA AVALOS MAZA

Directora de la Unidad de Medicina Familiar N° 21 IMSS  
"Francisco del Paso y Troncoso"

---

DR. JORGE ALEJANDRO ALCALÁ MOLINA

Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud  
De la Unidad de Medicina Familiar N° 21 IMSS  
"Francisco del Paso y Troncoso"

---

DRA. ALEJANDRA PALACIOS HERNÁNDEZ

Profesora Titular del Curso de Especialización en Medicina Familiar  
De la Unidad de Medicina Familiar N° 21 IMSS  
"Francisco del Paso y Troncoso"

## II. ASESOR DE TESIS

---

DRA. ALYNE MENDO REYGADAS

Médico Cirujano

Especialista en Medicina Familiar

De la Unidad de Medicina Familiar N° 21 IMSS

“Francisco del Paso y Troncoso”

Dirección: Eje 4 Sur, Av. Pdte. Plutarco Elías Calles 473, Santa Anita, Iztacalco, 08300  
Ciudad de México

Teléfono: 55 525643

Correo electrónico: [ennylamr@gmail.com](mailto:ennylamr@gmail.com)



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACIÓN SUR CIUDAD DE MÉXICO  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NÚMERO 21  
“FRANCISCO DEL PASO Y TRONCOSO”

PROPUESTA DE ANTEPROYECTO PARA OBTENER EL GRADO DE  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

**“ FACTORES QUE INFLUYEN EN LA FALTA DE REALIZACIÓN DE  
MASTOGRAFÍA EN MUJERES DE 40-69 AÑOS DE EDAD EN LA UMF 21”**

DRA. MAGUEY CRUZ AMALIA MARGARITA

Médica Cirujana. Residente del Curso de Especialización en Medicina Familiar  
Matrícula: 97383840  
Lugar de trabajo: Consulta externa  
Adscripción: Unidad de Medicina Familiar No. 21 “Francisco del Paso y Troncoso”  
Tel: 55 91 06 41 32  
Fax: sin fax  
Email: m\_ay\_i@hotmail.com

ASESOR:

DRA ALYNE MENDO REYGADAS

Médico Cirujano. Especialista en Medicina Familiar.  
Matrícula: 99386975  
Lugar de trabajo: Eje 4 Sur, Av. Pdte. Plutarco Elías Calles 473, Santa Anita, Iztacalco,  
08300 Ciudad de México  
Adscripción: Unidad de Medicina Familiar No. 21 “Francisco del Paso y Troncoso”  
Tel: 55 525643  
Fax: Sin fax  
Email: ennylamr@gmail.com

MEXICO, CIUDAD DE MEXICO.

Unidad de Medicina Familiar No. 21. Teléfono 57 68 60 00 ext. 21400. Eje 4 Sur (Av.  
Plutarco Elías Calles) No. 473, CP. 08300, Alcaldía: Iztacalco. Ciudad de México

## **I. TÍTULO**

**“FACTORES QUE INFLUYEN EN LA FALTA DE  
REALIZACIÓN DE MASTOGRAFÍA EN MUJERES DE  
40-69 AÑOS DE EDAD EN LA UMF 21”**

## II. IDENTIFICACIÓN DE LOS INVESTIGADORES

INVESTIGADORES:

DRA. MAGUEY CRUZ AMALIA MARGARITA

Médica Cirujana. Residente del Curso de Especialización en Medicina Familiar  
Matrícula: 97383840  
Lugar de trabajo: Consulta externa  
Adscripción: Unidad de Medicina Familiar No. 21 “Francisco del Paso y Troncoso”  
Tel: 55 91 06 41 32  
Fax: sin fax  
Email: m\_ay\_i@hotmail.com

ASESOR:

DRA ALYNE MENDO REYGADAS

Médico Cirujano. Especialista en Medicina Familiar.  
Matrícula: 99386975  
Lugar de trabajo: Eje 4 Sur, Av. Pdte. Plutarco Elías Calles 473, Santa Anita, Iztacalco, 08300 Ciudad de México.  
Adscripción: Unidad de Medicina Familiar No. 21 “Francisco del Paso y Troncoso”  
Tel: 55 525643  
Fax: Sin fax  
Email: ennylamr@gmail.com

## INDICE

Resumen.....	9
Marco teórico.....	10
Justificación.....	31
Planteamiento del problema.....	32
Pregunta de investigación.....	32
Objetivos.....	33
Hipótesis.....	34
Variables.....	35
Criterios de selección.....	38
Tipo y diseño de estudio.....	39
Material y métodos.....	39
Aspectos estadísticos.....	40
Aspectos éticos.....	44
Recursos y financiamiento.....	46
Factibilidad .....	47
Difusión .....	47
Trascendencia .....	48
Cronograma de actividades.....	49
Análisis de resultados.....	50
Discusión .....	57



Conclusiones.....	58
Sugerencias.....	59
Referencias bibliográficas.....	60
Anexos.....	64

### III. RESUMEN

#### “ FACTORES QUE INFLUYEN EN LA FALTA DE REALIZACIÓN DE MASTOGRAFÍA EN MUJERES DE 40-69 AÑOS DE EDAD EN LA UMF 21”

Dra. Maguey Cruz Amalia Margarita\*\*, Dra Alyne Mendo Reygadas\*.

A nivel mundial, el cáncer de mama es el tumor más frecuente y la causa de muerte más común en mujeres. La mastografía es un estudio de imagen que ha mostrado una disminución de la mortalidad del cáncer de mama de un 15 a 20 % en mujeres permitiendo una detección oportuna. Sin embargo, existen diversos factores que influyen por el que las mujeres no se realizan la mastografía aun sabiendo los beneficios que brinda. **OBJETIVOS:** Identificar el factor que mayormente influye en la falta de realización de la mastografía. **HIPÓTESIS: NULA:** Más del 33% de las personas encuestadas creen que por estar sanos ya no es necesaria la mastografía. **ALTERNA:** Menos del 33% de las personas encuestadas creen que por estar sanos ya no es necesaria la mastografía. **MATERIAL Y MÉTODOS:** El estudio se realizará en la Unidad de Medicina Familiar No. 21 en mujeres de 40 a 69 años que acepten participar en el estudio, por muestreo no aleatorio por conglomerados, siendo un estudio observacional transversal. **RECURSOS:** Recursos humanos como pacientes y los investigadores; recursos materiales como los instrumentos, material de papelería y las instalaciones de la UMF 21. **EXPERIENCIA DE GRUPO:** Se cuenta con experiencia en campañas para prevención de cáncer de mama.

**Palabras clave:** mastografía, cáncer de mama, factores.

\* Asesora: Especialista en Medicina Familiar, \*\* Investigador: Médico Residente de segundo año de Medicina Familiar en la UMF 21 del IMSS.

## **IV. MARCO TEÓRICO**

### **INTRODUCCIÓN**

La mastografía es un estudio de imagen que ha mostrado una disminución de la mortalidad del cáncer de mama de un 15 a 20 % en mujeres de 40-74 años de edad ya que permite una detección oportuna. Sin embargo, hay factores que influyen por el que las mujeres no se realizan la mastografía desconociendo o aun sabiendo los beneficios que brinda, entre ellos se encuentran factores asociados que forman una berrera por la cual no se puede realizar una detección precoz y así brindar un tratamiento oportuno.<sup>1</sup>

Para una detección temprana, es importante promover la detección del cáncer entre la población objetivo e identificación los signos y síntomas por mujeres y/o profesionales de la salud. Sin embargo, estudios previos en Brasil han demostrado que las mujeres presentan limitaciones de conocimiento sobre algunos signos y síntomas del cáncer de mama y sobre la mastografía, lo que conlleva a que las mujeres tarden más en acudir a una primera visita médica después de identificar cualquier alteración mamaria.<sup>2</sup>

### **DEFINICIÓN**

Según la guía de práctica clínica el cáncer de mama es un crecimiento anormal, desordenado de células del epitelio de los conductos o lobulillos mamarios, los cuales tienen la capacidad de diseminarse, puede aparecer tanto en mujeres como en hombres, sin embargo, en las mujeres se presenta con mucho mayor frecuencia.<sup>3</sup>

En nuestro país, según la Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2011 para la Prevención, Diagnóstico, Tratamiento, Control y Vigilancia Epidemiológica del Cáncer de Mama, se deben contemplar tres medidas de detección: la autoexploración, el examen clínico de las mamas y la mastografía. La autoexploración debe realizarse a partir de los 20 años, el examen clínico a partir de los 25 años y la mastografía de los 40 a los 69 años, cada dos años. Sin embargo, en las mujeres de más de 70 años, la mastografía se realiza bajo indicación médica si es que presenta antecedentes heredofamiliares de cáncer de mama; este estudio no se recomienda en mujeres menores de 40 años, aunque puede realizarse si existe algún indicio de alteración de los senos en el examen clínico de mamas.<sup>4</sup>

## HISTORIA

Se comenzaron los estudios a inicios de siglo XX, pero hasta los 80's fue aceptada la mastografía como piedra angular en la detección oportuna para cáncer de mama, después surgieron nuevos métodos como el ultrasonido y la resonancia magnética. El primer mastógrafo diseñado específicamente para mama fue diseñado por Charles Gros, un francés que en 1951 determina las diferencias por imagen, diferenciando entre lesiones benignas y malignas, pero fue hasta la década de los 60's que Robert Egan diseñó una técnica para conseguir resultados predecibles y reproducibles. Para el año 1995 surge el sistema BIRADS (Breast Imaging

Reporting and Data System) por el colegio Americano de Radiología para la interpretación de mastografías.<sup>5</sup>

## EPIDEMIOLOGÍA

### Mundial

Se estiman alrededor de 1.7 millones de casos nuevos cada año y fallecen 522,000 mujeres por cáncer de mama. Se presentan 45% de los casos en países de bajos o de medianos recursos (765,000) y 55% del total de muertes por cáncer de mama ocurren en esos países (287,100). La tasa de mortalidad global es de 13.2 x 100.000, con rango de 8.8 en Asia hasta 19.7 en Europa occidental. <sup>6</sup>

### Latinoamérica

Cada año en Latinoamérica, más de 462,000 mujeres son diagnosticadas con cáncer de mama, y casi 100,000 mueren a causa de esta enfermedad. Para el año 2030, se prevé que el número de mujeres diagnosticadas con cáncer de mama aumente en un 34% en las Américas. Se presenta con mayor frecuencia en mujeres menores de 65 años equivalente al 56%. Es el tipo de cáncer más común y la 2ª causa de muerte por cáncer en Latinoamérica. <sup>6</sup>

### México

Su incidencia es de 26.1 por cada 100,000 mujeres mayores de 25 años, es la principal causa de morbilidad en mujeres mayores de 20 años y la segunda causa de muerte. Cada 9 minutos se detecta un caso nuevo de cáncer de mama.<sup>7</sup>

En 2015, la incidencia de tumor maligno de mama entre la población de 20 años y más es de 14.80 casos nuevos por cada 100 000 personas. En las mujeres, alcanza su punto máximo en las del grupo de 60 a 64 años (68.05 por cada 100 000 mujeres de ese grupo de edad). Por entidad federativa, en 2015, el cáncer de mama tiene mayor incidencia en los estados de Colima, Campeche y Aguascalientes (101.08, 97.60 y 96.85 casos nuevos por cada 100 000 mujeres de 20 y más años, respectivamente. En 2014, la tasa de mortalidad por tumor maligno de mama en el país es de 15 defunciones por cada 100 000 mujeres de 20 y más años de edad.<sup>8</sup>

## FACTORES DE RIESGO

El cáncer de mama se asocia más comúnmente con factores ambientales, reproductivos y de estilo de vida, algunos de los cuales son potencialmente modificables.<sup>9</sup>

Los factores de riesgo conocidos actualmente que aumentan la probabilidad de presentar dicha enfermedad se dividen de la siguiente manera:

- Biológicos:
  - Sexo femenino
  - Envejecimiento
  - Antecedentes heredofamiliares

- Antecedentes de hiperplasia ductal atípica
- Menarquía temprana o menopausia tardía
- Densidad mamaria
- Portador de genes BRCA1 y BRCA2
  
- Iatrogénicos o ambientales:
  - Exposición a radiaciones ionizantes
  - Radioterapia en tórax.
  
- Factores relacionados con antecedentes reproductivos
  - Nuligesta
  - Primer embarazo a término después de los 30 años de edad
  - Terapia hormonal
  
- Factores relacionados con el estilo de vida
  - Alimentación alta en carbohidratos y baja en fibra
  - Dieta alta en grasas (animales y ácidos grasos trans)
  - Obesidad
  - Consumo de alcohol mayor de 15 g/día
  - Tabaquismo

Uno de los factores de mayor relevancia es la obesidad, puesto que nuestro país es de los primeros lugares presentando dicho factor. <sup>10</sup>

## FACTORES PROTECTORES

- Lactancia
- Actividad física.<sup>11</sup>

## SIGNOS Y SINTOMAS DE SOSPECHA

- Tumor palpable, de consistencia dura, no doloroso, poco desplazamiento además de bordes irregulares.
- Ganglios de consistencia dura, no doloroso, persistente, que forma conglomerados y es de crecimiento progresivo.
- Edema en la piel (piel de naranja)
- Retracción cutánea
- Ulceración de la piel
- Úlcera o descamación del pezón
- Telorrea <sup>3</sup>.

## MODELOS MATEMÁTICOS

La identificación de los factores de riesgo nos permite realizar acciones e intervenciones en los servicios de atención primaria, y el modelo de Gail es de gran ayuda para poder medir el riesgo de desarrollar cáncer de mama en 5 años, se basa en diferentes factores de riesgo, fue creado en 1989 por Mitchell Gail en el Instituto Nacional de Cáncer y modificado en 2006. Para su aplicación es requisito tener 35 años o más, los factores de riesgo que emplea son: edad, menarca, edad de primer parto a término, grupo étnico, familiares de primer grado con cáncer de mama, antecedente de biopsias mamarias y el resultado de éstas. <sup>12</sup>



Existen otros modelos como el de Claus publicado en 1994 donde toma en cuenta antecedentes heredofamiliares, no solo de primer grado, sino, también de segundo grado y su edad de diagnóstico, calculando así la probabilidad de presentar cáncer de mama. <sup>13</sup>

## DIANÓSTICO

Se recomienda realizar mastografía en las mujeres a partir de los 40 años de edad cada 2 años. <sup>4</sup>

Como estudio complementario de la mastografía, se puede utilizar el ultrasonido mamario bilateral, en aquellas mastografías con resultados obtenidos como no concluyentes, es decir, BI-RADS 0, en mujeres jóvenes, embarazadas y/o con tejido mamario denso. <sup>4</sup>

A nivel mundial, existe variación con relación a los estadios al momento del diagnóstico, siendo predominante las etapas tempranas en países industrializados, aquellos que tienen programas de concientización, tamizaje con mastografía que abarque la mayor población blanco posible y con recursos económicos para la atención integral de los casos. En México, la mayoría de las mujeres que se diagnostican se encuentran ya en estadios avanzados, siendo consecuencia de la falta de educación y concientización acerca del cáncer de mama, carencia de acceso a instituciones de salud. Se ha reportado aproximadamente un 80% de casos en estadios localmente avanzados o metastásicos al momento del diagnóstico en México.<sup>14</sup>

## MASTOGRAFÍA

El objetivo de la detección es encontrar cánceres cuando aún podrían ser curables para disminuir la mortalidad del cáncer de mama.<sup>15</sup>

Por medio de la mastografía puede ser posible detectar una alteración de al menos 2 milímetros, el cual no sería detectable por medio del tacto.<sup>15</sup>

La detección precoz del cáncer de mama con mastografía reduce significativamente el riesgo de muerte por la enfermedad. Existe evidencia que muestra que la detección por mastografía puede reducir la mortalidad por cáncer de mama en al menos un 20%.<sup>16</sup>

La tasa de mortalidad por cáncer de mama ajustada por edad en las mujeres estadounidenses disminuyó después de la introducción generalizada de la mastografía de detección en la década de 1980. En 2013, menos del 66% de las mujeres mayores de 40 años en Estados Unidos tuvo una mamografía de detección en los 2 años anteriores, en comparación con menos de 69% de las mujeres mayores de 50 años.<sup>17</sup>

Para las mujeres de 40 a 74 años de edad que realmente participan en las pruebas de detección cada 1 a 2 años, la mortalidad por cáncer de mama se reduce. El sobrediagnóstico representa un 10% o menos de cánceres de mama. Los falsos positivos ocurren en aproximadamente el 10% de las mujeres examinadas, el 80% de las cuales se resuelven con imágenes adicionales y el 10%, con biopsia de mama.<sup>18</sup>

El cáncer de mama sigue siendo una enfermedad compleja y heterogénea. El uso sensato de un examen clínico y autoexamen de mama competente también puede identificar tumores pequeños que conducen a una menor morbilidad. La mamografía es el método más eficaz para detectar la enfermedad en estadio temprano y reducir la mortalidad.<sup>19</sup>

Existen estudios los cuales muestran que los factores que influyen en que las mujeres se realicen la mamografía fueron: mayor nivel educativo, mayor clase social, estado civil casada.<sup>19</sup>

Se han identificado barreras para el acceso al diagnóstico temprano del cáncer de mama en mujeres de la Ciudad de México y Oaxaca relacionados con la disponibilidad de información, la relación con los médicos tratantes y factores culturales de la relación con la pareja y la familia.<sup>20</sup>

Se ha encontrado que la falta de información sobre el cáncer de mama en la población general genera retraso en la búsqueda de atención, miedos y temores asociados con la enfermedad, convirtiéndose en factores determinantes del diagnóstico tardío y la mortalidad aumentada por esta causa. En México, aunque la información es cada vez mayor y circula a través de diversos medios, en la mayor parte de los casos no promueve acciones concretas de las mujeres, en especial cuando se distribuye a través de medios masivos. Si las mujeres tienen acceso a la información mediante canales específicos, como las unidades de salud, la información tiende a promover acciones concretas en el cuidado.<sup>20</sup>

Por su parte, la relación con los tratantes de primer contacto es de suma importancia. La falta de entrenamiento de los médicos es un factor coadyuvante para el diagnóstico tardío de la enfermedad.<sup>20</sup>

La relación con la pareja y la familia se vuelve compleja tras la detección del padecimiento. Es posible plantear que los estereotipos culturales, como el machismo, juegan un papel importante en el ocultamiento y la falta de aceptación de los hombres ante el planteamiento de sus parejas. El tiempo que tarde en resolverse este conflicto es tiempo perdido para el diagnóstico temprano de la enfermedad.<sup>21</sup>

La información brindada debe incluir sobre la enfermedad, incidencia, factores de riesgos, signos de alarma y beneficios permitiendo acudir al médico oportunamente. Las acciones del médico deben iniciarse desde la prevención primaria e identificación de las mujeres jóvenes con factores de riesgo para cáncer de mama.<sup>22</sup>

La mastografía es un método diagnóstico por imagen usado en patología mamaria. Se realiza en pacientes asintomáticos como método de tamizaje y en sintomáticas; se realizan dos proyecciones (craneocaudal y oblicua externa a 60 grados).<sup>23</sup>

Son signos de malignidad:

1. Nódulo denso, espiculado, de contornos irregulares.
2. Microcalcificaciones agrupadas finas e irregulares en número superior a seis y no diseminadas.
3. Desestructuración del tejido mamario con pérdida de su arquitectura.<sup>24</sup>

El tamizaje se debe realizar a partir de los 40 años. El sistema BI-RADS esta estandarizado.<sup>24</sup>

Las actividades de prevención incluyen comunicación educativa a la población para que reconozca los factores de riesgo y promoción de estilos de vida saludables, ya que la actividad física, los componentes nutricionales y el índice de masa corporal modifican la posibilidad de desarrollar de forma esporádica cáncer de mama. La OMS recomienda también que la educación sobre el cáncer de mama se dirija a sensibilizar a las mujeres acerca de la importancia de conocer las características normales de sus mamas, y demandar atención médica oportuna si descubren alguna anomalía. <sup>25</sup>

El 83,9% de las latinas sometidas a exámenes de detección anteriores informó que se adhirió a la mamografía reciente. Los factores asociados con la adherencia al cribado reciente incluyeron:

- Tener entre 50 y 64 años
- Tener una educación universitaria
- Tener seguro médico
- Tener una fuente de atención habitual. <sup>26</sup>

Las latinas tienden a ser diagnosticadas con cáncer de mama en una etapa tardía, pero también tienen más probabilidades de tener tipos de cáncer más agresivos y de tener cáncer de mama a una edad más temprana que las mujeres blancas no latinas. Estos hallazgos subrayan la importancia de la detección temprana del cáncer de mama para las latinas. La detección temprana del cáncer de mama mediante exámenes de rutina es esencial para una estrategia integral destinado a reducir la mortalidad por cáncer de mama. <sup>26</sup>

El estatus socioeconómico y el seguro médico se encuentran entre los factores más consistentes de las mamografías recientes entre las mujeres. La edad y el nivel educativo a menudo se asocian con una mamografía reciente.<sup>27</sup>

El conocimiento y las actitudes hacia el cáncer y las pruebas de detección también se han relacionado con las conductas de detección del cáncer de mama entre las latinas.<sup>27</sup>

Sin embargo, los factores asociados con las pruebas de detección recientes pueden ser diferentes para las mujeres que se han realizado una mamografía en el pasado que para las mujeres que nunca se han realizado una mamografía.<sup>27</sup>

Se han encontrado diferentes barreras asociadas a que las mujeres no se realicen la mastografía o que se retrasen en su realización. Se puede clasificar en 3 grupos los cuales son los siguientes:<sup>23</sup>

- Actitudes y creencias:
  - Molestia o dolor: El dolor asociado con la detección también es una preocupación que se expresa y se ha identificado como una barrera para la detección. El miedo al dolor fue un factor significativo de la falta de adherencia.<sup>23</sup>
  - Culturales: Las normas culturales que pueden evitar la mastografía incluyen la vergüenza, la privacidad y el fatalismo por cáncer. El pudor y la privacidad con respecto a los senos se mencionaron como una barrera para la detección en varios estudios. Grupos asiático-americanos e hispanos indicaron que la discusión sobre la salud de

los senos es un tabú. Además, las mujeres asiático-americanas en este estudio indicaron que sus cuerpos son privados y los senos no deben estar expuestos. Las mujeres hispanas expresaron una incomodidad similar con la exposición de sus senos a extraños, citando que esto era un tabú cultural. Debido a estas normas culturales de pudor y privacidad, las mujeres pueden sentirse incómodas al hablar sobre temas relacionados con los senos.<sup>20</sup>

- Miedo a resultado: El miedo a recibir un diagnóstico de cáncer se identificó como una barrera para la detección. Para algunas mujeres, el miedo a un diagnóstico de cáncer puede deberse a las implicaciones de un diagnóstico en la relación. Por ejemplo, en su estudio de mujeres latinas, encontró que las mujeres expresaron su preocupación de que un diagnóstico de cáncer podría causar dificultades en varias relaciones, incluidas las que tienen con sus parejas, familiares y médicos. Las mujeres que creían que el cáncer de mama es tratable tenían menos probabilidades de temer el diagnóstico, lo que sugiere que este temor al diagnóstico puede ser particularmente importante para las mujeres que tienen fuertes creencias sobre el fatalismo por cáncer.<sup>22</sup>
- Falta de conocimiento: o el conocimiento incorrecto sobre las pautas de mamografía y detección de mamografías pueden obstaculizar la adherencia y parece ser una barrera importante para la detección. Las mujeres que tenían un conocimiento incorrecto de las pautas de detección tenían significativamente menos probabilidades de haberse realizado una mamografía en el período anterior de 2 años. Las mujeres que tenían un conocimiento preciso de la frecuencia recomendada de uso de mamografías tenían 10 veces más probabilidades de hacerse mamografías regulares. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que el conocimiento incorrecto de las pautas de

detección podría deberse a las discrepancias en las pautas emitidas por diferentes organizaciones.<sup>22</sup>

- Falta de confianza con su médico: La falta de confianza en los hospitales y los médicos se ha citado como una barrera. Algún problema en el pasado puede generar desconfianza en el sistema médico. En un estudio sobre la detección de cáncer de mama, las mujeres informaron un trato discriminatorio, que incluía: recibir explicaciones médicas insuficientes y un trato grosero. Las experiencias y expectativas de discriminación en los entornos sanitarios, entonces, pueden actuar como barreras para las mujeres.<sup>22</sup>
- Creer que por no presentar síntomas ya no necesita realizarse mastografía: Puede dificultar la detección. La creencia de que la falta de síntomas niega la necesidad de una mamografía se identificó como una barrera para la detección en varios estudios. Aunque es posible que las mujeres que se sienten sanas no vean la necesidad de hacerse pruebas de detección, el cáncer de mama tiende a no mostrar síntomas cuando el tumor es pequeño y más tratable. De manera similar, las mujeres pueden creer que recibir un resultado negativo en una mamografía anterior hace innecesario repetir la mamografía.<sup>23</sup>
- Creer que la mastografía no detecta eficazmente cáncer de mama: Se ha encontrado que las mujeres que no sabían que la mamografía es el mejor método para detectar un pequeño bulto tenían más probabilidades de retrasarse en la detección. Para algunas mujeres, observar falsos negativos en amigos y familiares puede disminuir su confianza en la capacidad de la mamografía para detectar con precisión cáncer de mama. Algunas mujeres creen que la mamografía puede dañar la salud. Por ejemplo, las mujeres pueden creer que la



manipulación física del seno durante una mamografía puede causar cáncer de mama o que la exposición a la radiación es peligrosa. Se ha observado que las mujeres que estaban de acuerdo en que la mamografía causa una exposición innecesaria a la radiación tenían una probabilidad mayor de no haberse realizado nunca las pruebas de detección o de haberse realizado con retraso. Aunque la mamografía, de hecho, presenta un riesgo de radiación, el riesgo de radiación de la mamografía es pequeño, y el beneficio de mortalidad del cribado generalmente supera los riesgos de exposición a la radiación.<sup>25</sup>

- No saber que era necesario: La creencia de que el cáncer se puede prevenir por completo a través de elecciones de estilo de vida, que incluyen hacer ejercicio, comer de manera saludable, y conocer el propio cuerpo lo suficientemente bien como para detectar el cáncer, puede resultar en la creencia de que la mamografía es innecesaria si se ha llevado una vida saludable.<sup>25</sup>
- Accesibilidad y factores asociados:
  - Ingresos: se ha identificado que los bajos ingresos y la falta de seguro médico como una barrera para la mastografía de detección.<sup>23</sup>
  - Alto costo: Para las mujeres que tienen seguro médico, si el seguro cubre la mamografía de detección puede influir en la adherencia a la mamografía.<sup>23</sup>
  - Falta de tiempo: Las mujeres pueden percibir otras preocupaciones personales o de salud como más importantes que la detección de cáncer de mama. Las mujeres también pueden ver su salud como una prioridad baja en relación con las otras obligaciones que tienen,

incluido el trabajo y el cuidado de los niños. Es posible que algunas mujeres no tengan prioridad para concertar una cita de detección y asistir a ella debido al compromiso de tiempo que implica la detección. Es posible que las mujeres más jóvenes, que por lo general todavía están trabajando, vean el tiempo como una barrera para la mamografía. Se ha encontrado que tomarse un tiempo libre en el trabajo es una barrera para la detección, al igual que la falta de una fuente de cuidado infantil durante la cita.<sup>23</sup>

- Falta de transporte: La falta de acceso a los servicios de detección, incluida la falta de transporte al centro de pruebas y la falta de una instalación cercana, puede ser un obstáculo para la adherencia de las mujeres a la detección. Encontraron que las mujeres tenían muchas más probabilidades de retrasarse en la detección si les resultaba difícil llegar al centro de detección. También se ha citado la falta de transporte a la instalación de pruebas como una barrera para obtener la detección.<sup>23</sup>
  
- Barreras de las citas: Todo el proceso de selección, desde la cita hasta la recepción de los resultados de la prueba, puede llevar mucho tiempo. Existen estudios que identificaron las molestias de navegar por el sistema de salud para programar y asistir a citas de detección como barreras para la detección.<sup>23</sup>
  
- Escolaridad: La alfabetización limitada dificulta que las mujeres entendieran los folletos médicos que pudieran recibir.<sup>23</sup>

- Influencia social:
  - No tener la recomendación del médico: Las mujeres tienen una probabilidad significativamente menor de hacerse las pruebas de detección (alguna vez, recientemente o con regularidad) si no han recibido recomendación por su médico.<sup>26</sup>
  - Falta de aliento o aprobación de amigos y familia: las mujeres que informaron que sus amigos y familiares no pensaban que las mujeres deberían recibir una mamografía tenían significativamente menos probabilidades de estar al día con sus mamografías. Estas mujeres también tenían más probabilidades de no ser nunca evaluadas.<sup>27</sup>
  - Otra creencia cultural que puede actuar como una barrera para la detección es el fatalismo del cáncer: la creencia de que un diagnóstico de cáncer significa que la muerte es inevitable. La creencia de que el cáncer inevitablemente provocará la muerte puede conducir a la no adherencia.<sup>27</sup>

Los consejos de familiares y amigos (y, lo que es más importante, de los profesionales de la salud), los antecedentes familiares de cáncer, conocer a alguien con cáncer y la exposición a la promoción de la salud alentaron a las mujeres afroamericanas e hispanas a someterse a exámenes de detección del cáncer.<sup>27</sup>

La detección precoz del cáncer de mama es fundamental. Múltiples factores, incluida la edad, la educación, el seguro médico y la fuente habitual de atención, diferencian la adherencia frente al retraso en la detección reciente.<sup>28</sup>

La identificación de las barreras para la mamografía de detección puede informar la investigación y la práctica con el objetivo de aumentar la adherencia a la mamografía.<sup>28</sup>

La mamografía, un procedimiento de rayos X que permite la visualización del tejido mamario, es el mejor método para la detección temprana.<sup>28</sup>

Dada la precisión de la mamografía para detectar cáncer de mama, mejorar y mantener las tasas de adherencia a las pautas de mamografía de detección sigue siendo un enfoque importante de la promoción de la salud. Además, ha ayudado a comprender las barreras, definidas como factores que pueden impedir que las mujeres se sometan a un cribado oportuno, a la mamografía. comprender los tipos de barreras identificadas en la literatura reciente puede ser particularmente importante para el enfoque de la intervención.<sup>28</sup>

Las mujeres deben adherirse a la mamografía repetida para recibir el máximo beneficio de la detección ya que la mamografía es el mejor método para la detección temprana de cáncer de mama.<sup>28</sup>

El objetivo de en Estados Unidos para 2010 sobre la mamografía de detección era aumentar la proporción de mujeres de más de 40 años que se habían sometido a una mamografía de detección en los últimos dos años al 70%. Esta tasa de adherencia objetiva se alcanzó en 1999, sin embargo, hubo una ligera disminución entre 2000 y 2005 en la proporción de mujeres examinadas, con un estimado del 67% de las mujeres que se habían realizado una mamografía en los últimos dos años en 2005.<sup>28</sup>

Además, esta disminución se mantuvo en 2010, en el que el porcentaje de las mujeres de 40 años o más que se sometieron a una mamografía de detección en los últimos dos años fue del 67%. Las diferencias en la adherencia a la mamografía surgen cuando las tasas se estratifican por edad y raza/etnia. Por ejemplo, en 2010, el 73% de las mujeres de 50 a 64 años se sometieron a una mamografía de detección en los dos años anteriores. En contraste, el 62% de las mujeres de 40 a 49 años y el 64% de las mujeres de 65 años o más se sometieron a una mamografía de detección en los dos años anteriores. El cumplimiento de las pautas de mamografía también varía según la raza / etnia. En general, es menos probable que las mujeres pertenecientes a minorías se sometan a pruebas de detección recientemente.<sup>28</sup>

Ciertos factores del paciente se han asociado con el hecho de que las mujeres reciban una recomendación, como las mujeres que tienen seguro médico, solicitan una mamografía, tienen un ingreso anual por encima de la línea de pobreza federal y tienen al menos una educación secundaria teniendo más probabilidades de recibir una recomendación. Algunos estudios han informado que tener antecedentes familiares de cáncer o historial personal de problemas mamarios se asocia con recibir una recomendación por parte de su médico.<sup>29,30</sup>

Un estudio realizado en el estado de Chihuahua de 2014-2016 donde se encuestaron a 3040 mujeres mayores de 18 años de las cuales, 1220 eran de 18-34 años, 430 de 35-39 años, 780 de 40-50 años, 460 de 51-60 años, 120 de 61-70 años y 30 mujeres mayores de 70 años. Se encontró que el 30% nunca se había realizado autoexploración, el 15% lo realiza cada mes. El 44% de las mujeres mayores de 25 años no había acudido nunca a realización de examen clínico mamario. De las mujeres mayores de 40 años el 28% nunca se había realizado una mastografía y el 34% se la realizó, sin embargo, no con la periodicidad adecuada. Solamente el 38% de las mujeres de este grupo de edad cumplió con un tamizaje adecuado.<sup>31</sup>

Los motivos para no realizarse la mastografía fueron los siguientes:

- Desconocimiento de su necesidad: 33%
- Miedo a recibir malas noticias o resultados adversos: 14%
- Mala información del médico: 11%
- Dificultad para cubrir costo de estudio: 5%
- Considerarlo un estudio doloroso: 4%
- Considerarlo un estudio peligroso por la radiación: 1%

También menciona que las principales fuentes de información vinculadas con la necesidad de la mastografía fueron:

- Un familiar: 36%
- Médico General: 20%
- Médico especialista: 19%
- Campañas o promoción de algún organismo de gobierno: 13%
- Alguna conocida o amiga: 7%

La mayor parte de los organismos internacionales relacionados con las enfermedades de la mama reconoce tres tipos de intervenciones específicas o instrumentos de tamizaje para detección oportuna del cáncer de mama: la autoexploración, el examen clínico y la mamografía, esta última es el patrón de referencia de tamizaje.<sup>31</sup>

La OMS define como tamizaje o cribado a la aplicación sistemática de pruebas en una población aparentemente asintomática. El propósito es diagnosticar a las mujeres con anomalías indicativas de cáncer. El mismo organismo internacional refiere que es imperativo alcanzar a 70% de la población para poder conseguir la disminución de este cáncer a porcentajes mínimos.<sup>31</sup>

## V. JUSTIFICACIÓN

Actualmente el cáncer de mama es una patología de impacto mundial, y que además provoca altos costos por lo que es necesario aplicar medidas que nos ayuden a una detección temprana para poder así disminuirlos y mejorar la calidad de vida de las pacientes, además el impacto de dicha enfermedad no solo es en las pacientes sino también en sus familiares.

En México para el 2014, se registraron 11,372 casos nuevos de cáncer de mama con una tasa de incidencia de 22.56 por 100,000 habitantes mayores de 10 años.

En el grupo específico de mujeres de 25 años y más, en el año 2015 se registraron 6,252 defunciones en mujeres con una tasa de 18 defunciones por 100,000 mujeres.

Una prevención y detección oportuna nos permite mejorar la calidad de vida de las pacientes además de disminuir la morbi-mortalidad de dicha enfermedad. La mastografía es un instrumento diagnóstico de imagen que nos permite detectar el cáncer de mama en etapas tempranas y así disminuir la mortalidad hasta en un 20%, sin embargo existen factores socio culturales los cuales forman en ocasiones una barrera por la que las pacientes no acuden a dicho estudio, por lo que conocer estos factores implicados nos ayudarían a dirigir de manera adecuada las campañas contra cáncer de mama e informar a las pacientes la importancia de la acciones de prevención y detección oportuna.

Conocer los factores que influyen en la falta de realización de mastografía como son el dolor, la vergüenza, el miedo al resultado, el conocimiento de la enfermedad entre otros, permitirá establecer estrategias que puedan aumentar el número de mujeres que se realice la mastografía, informándose de manera adecuada, además de poder aplicarlas durante las campañas que se realizan anualmente contra cáncer de mama y sobre todo en la consulta del día a día



## VI. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente el cáncer de mama es una patología de gran impacto a nivel mundial, además que se consumen grandes cantidades de recursos económicos, por lo tanto, todas las medidas que ayuden a una detección oportuna serán de gran utilidad. Es decir, dependiendo la etapa en la que se detecta es el costo aproximado que se requiere por lo que entre más tardío sea el diagnóstico mayor costo tendrá, se calcula que para la etapa 1 el costo es de una aproximado \$74 522.00, en la etapa 2 \$102 042.00, etapa 3 \$154 018.00 y en la etapa 4 \$199 274.00 por paciente.

Es importante que las pacientes se realicen las mastografías debido a que con ella podemos detectar de manera precoz alguna anormalidad de la mama y poder así brindar un tratamiento adecuado y oportuno, brindando mayor probabilidad de recuperación.

Conocer los factores implicados por los que las pacientes no se realicen las mastografías nos brinda un mayor conocimiento para así poder encaminar las próximas campañas contra cáncer de mama, disipando dudas y poder proporcionar a las pacientes información encaminada a dichos factores y así poder aumentar el número de mastografías en la población, como consecuencia detectar de manera oportuna a la mayor población posible.

Es por lo que el presente trabajo pretende responder a la siguiente **pregunta de investigación:**

¿Cuáles son los factores que influyen en la falta de realización de mastografía en mujeres de 40-69 años de edad en la UMF 21?

## VII. OBJETIVOS

Objetivo General:

- Identificar el factor que mayormente influye en la falta de realización de la mastografía

Objetivos específicos:

- Identificar el porcentaje de mujeres que reconocen al dolor como un factor por el que evitan realizarse un estudio de mastografía
- Conocer el numero de mujeres a quienes la falta de ánimo repercute en que no se realicen mastografías
- Identificar el porcentaje de pacientes quienes consideran la falta de tiempo como un factor por el que no se realizarían la mastografía
- Determinar el porcentaje de pacientes en quienes la vergüenza es un factor por el que no se realizarían la mastografía
- Identificar si un nivel socioeconomico bajo es una causa por la que las mujeres no se realizan mastografías

## VIII. HIPOTESIS

**NULA:** Mas del 33% de las personas encuestadas creen que por estar sanos ya no es necesaria la mastografía.

**ALTERNA:** Menos del 33% de las personas encuestadas creen que por estar sanos ya no es necesaria la mastografía.

## IX. VARIABLES DE TRABAJO

NOMBRE DE LA VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	INDICADOR
<b>Edad</b>	Tiempo transcurrido desde el nacimiento de un individuo	Tiempo transcurrido en años desde el nacimiento, referido por el paciente	Cuantitativa Discreta	Años cumplidos a la fecha.
<b>Dolor</b>	Percepción sensorial localizada y subjetiva que puede ser más o menos intensa, molesta o desagradable y que se siente en una parte del cuerpo	Percepción de molestia intensa referida por el paciente	Cualitativa  Nominal	1 Si 2 No
<b>Vergüenza</b>	Sentimiento de incomodidad producido por temor a hacer el ridículo ante alguien.	Sentimiento de incomodidad por temor a mostrar su cuerpo ante alguien desconocido, referido por el paciente.	Cualitativa  Nominal	1 Si 2 No
<b>Miedo al resultado</b>	Sensación de angustia	Sensación de angustia provocada por el posible resultado, referido por el paciente	Cualitativa  Nominal	1 Si 2 No
<b>Conocimiento</b>	Información relacionada a mastografías	Edad referida por el paciente en que se debe realizar la primera mastografía	Cualitativa  Nominal	1 Si 2 No
<b>Sano</b>	Que no presenta ninguna lesión o enfermedad	Que no presenta ninguna lesión, enfermedad o anomalía en mama izquierda ni	Cualitativa  Nominal	1 Si 2 No

		derecha referida por el paciente		
<b>Miedo a la radiación</b>	Sensación de angustia	Sensación de angustia provocada por la exposición a la radiación secundario a mastografía referida por el paciente	Cualitativa Nominal	1 Si 2 No
<b>Importancia</b>	Valor, interés o influencia	Conocer que la mastografía es importante para su salud referido por el paciente	Cualitativa Nominal	1 Si 2 No
<b>Nivel socioeconómico</b>	Ingreso mensual recibido	Ingreso mensual recibido referido por el paciente	Cuantitativa Discreta	1 Menos de 5300 pesos 2 Entre 5300-7200 3 De 7200-14200 4 Mas de 14200
<b>Conocimiento costo</b>	Información acerca del costo de la mastografía	Entendimiento que el costo de la mastografía en el IMSS es gratuito referido por el paciente	Cualitativa Nominal	1 Si 2 No
<b>Falta de tiempo</b>	Realizar actividades que le impidan hacer alguna otra	Realizar otras actividades que le impidan acudir a su estudio de mastografía, referido por el paciente	Cualitativa Nominal	1 Si 2 No
<b>Imposibilidad por el transporte</b>	Dificultad para trasladarse a un lugar	Dificultad para trasladarse al lugar donde se realiza la mastografía referida por el paciente	Cualitativa Nominal	1 Si 2 No
<b>Procedimiento de registro</b>	Registro para solicitar estudio	Proceso de solicitud de registro para la realización de mastografía referido por la paciente	Cualitativa Nominal	1 Si 2 No

<b>Escolaridad</b>	Periodo de asistencia a un centro escolar	Periodo de asistencia a un centro escolar referido por el paciente	Cualitativa Ordinal	1 Primaria 2 Secundaria 3 Bachillerato 4 Licenciatura 5 Maestría 6 Doctorado
<b>Recomendación</b>	Encargar, pedir o dar orden a alguien para que tome a su cuidado una persona o un negocio	El médico de su consultorio indica la mastografía, referido por el paciente	Cualitativa Nominal	1 Si 2 No
<b>Animo</b>	Fuerza o energía para hacer, resolver o emprender algo.	Fuerza o energía para acudir a realizarse el estudio referida por la paciente	Cualitativa Nominal	1 Si 2 No
<b>Desaliento</b>	Quitar el ánimo a alguien	Quitar el ánimo a alguien para realizarse la mastografía, referida por la paciente	Cualitativa Nominal	1 Si 2 No

# X. CRITERIOS DE SELECCIÓN

## CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Sexo femenino
- Edad: 40-69 años
- Derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar No. 21
- Mujeres que se hayan realizado o no la mastografía
- Mujeres con o sin antecedente de cáncer de mama

## CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Quienes no deseen participar en el estudio
- Que tengan alguna discapacidad física o intelectual para contestar el instrumento

## CRITERIOS DE ELIMINACION

- Quienes deseen retirarse de forma voluntaria del estudio
- Quienes hayan contestado incompleto el cuestionario

## **XI. TIPO Y DISEÑO DEL ESTUDIO**

### TIPO Y CARACTERÍSTICAS DEL ESTUDIO

Se realizará un estudio de tipo observacional, transversal, descriptivo en mujeres de 40-69 años de edad pertenecientes a la Unidad de Medicina Familiar Número 21 “Francisco del Paso y Troncoso” en un periodo comprendido de noviembre de 2020 a febrero 2021

## **XII. MATERIAL Y MÉTODOS**

### UNIVERSO DE TRABAJO

Lugar de estudio: En las instalaciones de la Unidad de Medicina Familiar No. 21, de la delegación sur de la Ciudad de México; ubicada en Eje 4 Sur (Av. Plutarco Elías Calles) No. 473, CP. 08300, Alcaldía: Iztacalco. Ciudad de México

Población de estudio: Mujeres que pertenecen a la Unidad de Medicina Familiar Número 21 “Francisco del Paso y Troncoso”, de 40-69 años de edad, que se hayan realizado o no el estudio de mastografía en un periodo de noviembre de 2020 a febrero 2021



## XIII. ASPECTOS ESTADÍSTICOS

### ESTRATEGIA DE MUESTREO

Se calculará la muestra de acuerdo a los datos otorgados por ARIMAC, con la finalidad de tener un estimado del número de pacientes.

Se obtuvo un total de 10,833 pacientes femeninas de 40 a 69 años de edad, pertenecientes a la UMF 21 en el año 2019

Tamaño de la muestra: Se determinó la muestra por la fórmula de proporciones para una población finita, la muestra calculada será de 371 pacientes, sin embargo, se utilizarán 400 pacientes por las pérdidas posibles que pueda ocurrir a lo largo del estudio.

Tipo de muestreo: No probabilístico por cuotas

Fórmula:

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

Donde:

N : 10, 833 (población femenina de 40 a 69 años de edad)

$Z\alpha^2$  : 3.8416 (Área bajo la curva de lo normal para un nivel de confianza del 95%)

p : 0.5

q : 0.5

$d^2$  : 0.0025

Sustitución:

$$n = \frac{10\,833 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2 \times (10\,833 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{10\,833 \times 3.8416 \times 0.5 \times 0.5}{0.0025 \times (10\,832) + 3.8416 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{10\,404.0132}{27.08 + 0.9604}$$

$$n = \frac{10\,404.0132}{28.0404}$$

$$n = 371$$

### **DESCRIPCION DEL ESTUDIO**

Se realizará el estudio en la Unidad de Medicina Familiar Número 21, delegación Sur, en la Ciudad de México en el periodo comprendido de noviembre 2020 a febrero 2021, para identificar los factores que influyen por los que las mujeres de 40-69 años de edad no se realizan la mastografía.

Se realizó revisión bibliografica encontrando que la mastografía disminuye la mortalidad de cancer de mama en un 20% y que existen multiples factores por los que posponen la realización de dicho estudio.

Se realizó el cálculo de la muestra correspondiente a 371 mujeres de 40 a 69 años de edad, se elegirán a las pacientes que se encuentren en sala de espera que cumplan con los criterios de inclusión, posteriormente se explicará ampliamente sobre los motivos y beneficios de esta investigación, se solicitará consentimiento informado para la aplicación del instrumento para poder identificar los factores asociados a la falta de realización de mastografías en mujeres de la edad antes mencionada y se entregará un tríptico con información sobre los beneficios de la mastografía.

Participarán pacientes de cualquier consultorio y de cualquier turno de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión establecidos.

## MANIOBRAS PARA EVITAR Y CONTROLAR SEGOS

Control de sesgos de información: los participantes no deben ser conscientes de las hipótesis específicas bajo investigación. Los cuestionarios serán claros y bien estructurados. Las fuentes de información deben ser similares para todos los participantes, basados en estudios recientes indexados. Control de sesgos de selección: se evaluará cuidadosamente la implicación en la selección de los participantes para el estudio, utilizando los mismos criterios cuando se seleccionaron las unidades de estudio y se elegirá una muestra representativa de la población de cualquier consultorio y de cualquier turno de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión establecidos. Control de sesgos de análisis: se registrará y analizarán los datos correctamente, y se tratará de ser cautelosos en la interpretación de los datos recabados. Control de sesgos de medición: los instrumentos para el estudio fueron aplicados en otros estudios similares y tienen adecuada fiabilidad, lo que lo ubica como prueba de confiabilidad para este estudio. Se explicará desde un inicio de forma verbal la mecánica del estudio para evitar confusión durante los cuestionarios, el instrumento de recolección de datos no se encuentra validado sin embargo ha sido utilizado en un estudio previo y al no ser un cuestionario cuantitativo no requiere necesariamente de validación. Se explicará el

instrumento de manera objetiva, con adecuado enlace y vocabulario exacto, preciso y conciso. Los instrumentos se le otorgarán de forma directa a los pacientes, solicitando privacidad sin ayuda e interrupción de algún familiar en un tiempo máximo de 10 minutos.

## RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Una vez obtenida la autorización por parte del comité de investigación local de la Unidad de Medicina Familiar No 21, se procederá de la manera más ordenada y respetando los lineamientos éticos a recolectar la información.

Una vez recolectada la información se realizará una base de datos en Excel; estos se analizarán mediante tablas dinámicas y se presentarán los resultados obtenidos al investigador, en forma de tesina al director de esta unidad y al departamento de investigación en salud de esta unidad.

Los resultados obtenidos se reportarán en cuadros y gráficos, y se realizará el análisis estadístico.

## XIV. ASPECTOS ETICOS

Se considera este estudio de acuerdo al reglamento de la ley de salud en materia de investigación para la salud vigente desde el 2007 en base al segundo título, artículo 17 como investigación de riesgo mínimo ya que podrían haber preguntas sensibles que podría llegar a causar cierto malestar o tristeza, se cuidará el anonimato y la confidencialidad de todos los datos obtenidos en la investigación.

Además de cumplir en lo estipulado por la ley general de salud en los artículos 98 en la cual estipula la supervisión del comité de ética para la realización de la investigación y se cumplen con las bases del artículo 100, en materia de seguridad. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial sobre principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos, (comprobado el 05 de diciembre del 2008), apartado 25. El investigador se apegará a la pauta 12 de confidencialidad de la declaración de Helsinki al tomar medidas para proteger la confidencialidad de dichos datos, omitiendo información que pudiese revelar la identidad de la personas, limitando el acceso a los datos, o por otros medios. En la pauta 8 la investigación en que participan seres humanos se relaciona con el respeto por la dignidad de cada participante así como el respeto por las comunidades y la protección de los derechos y bienestar de los participantes. Se consideran también su enmiendas año 2002 sobre no utilización de placebos, y se consideran los lineamientos de la OMS en las guías de consideraciones éticas para poblaciones CIOMS.

Según el código de Belmont existen 3 principios éticos básicos que sirven como base para justificar muchos de los preceptos éticos y valoraciones particulares de las acciones humanas. Entre los principios que se aceptan de manera general en nuestra tradición cultural, tres de ellos son particularmente relevantes: Los principios de respeto a las personas, de beneficencia y de justicia.

Respecto al código de Nuremberg el cual habla sobre condiciones para la realización de experimentos médicos en humanos, se cumplen sus normas establecidas: El consentimiento del sujeto es esencial, el experimento debe

conducir a resultados positivos para el bien de la sociedad, debe realizarse y basarse en los resultados de la experimentación animal y el conocimiento de la historia natural de la enfermedad o de otra en estudio, que permita anticipar los resultados y por tanto, justificar la realización del mismo, debe evitar toda lesión o sufrimiento mental o físico innecesario, no debe realizarse un experimento cuando haya razones a priori para pensar en la posibilidad de lesiones mentales, o que incapaciten al sujeto, el grado de riesgo de un experimento nunca debe exceder a la importancia de lo que pretende demostrarse, se deben tomar todas las precauciones para proteger a los sujetos de experimentación, aun contra la más remota posibilidad de lesión, incapacidad o muerte, el experimento sólo debe realizarse por personas altamente capacitadas. Se debe exigir siempre el mayor grado de habilidad y de cuidado a todas las personas que conducen o participan en todas las fases del mismo, durante el desarrollo del experimento, el sujeto podrá pedir que se suspenda, si se siente afectado mental o físicamente para continuarlo y durante el desarrollo del experimento, los científicos encargados deben estar dispuestos a darlo por terminado en cualquier momento, si consideran, en el ejercicio de su buena fe, de su gran preparación y de su juicio sereno, virtudes en ellos muy esperadas, que la continuación del mismo puede, muy posiblemente, resultar en lesión, incapacidad o muerte del sujeto en experimentación.

Los investigadores declaran que no existe conflicto de interés por parte de ellos para la realización del presente estudio.

## **XV. RECURSOS Y FINANCIAMIENTO**

### Humanos

- Pacientes femeninas
- Investigador
- Asesor

### Materiales

- Computadora
- Papelería

### Recursos económicos

- Financiado por el investigador

### ASPECTOS DE BIOSEGURIDAD

No aplica, ya que es un estudio transversal, observacional

## **XVI. FACTIBILIDAD**

La Unidad de Medicina Familiar Número 21 cuenta con la infraestructura y la población necesaria para la realización de dicho estudio.

Los investigadores cuentan con cursos, conocimientos, así como experiencia para el reconocimiento de los factores a identificar.

El médico residente cuenta con conocimientos acerca del tema, así como las posibilidades materiales y financieras para llevar a cabo la realización de este estudio

## **XVII. DIFUSIÓN**

Se dará a través de impresión del mismo, con copia en el área de Coordinación Clínica de Educación e Investigación en Salud donde los médicos adscritos a la unidad podrán hacer uso del mismo.

A las pacientes se les dará un tríptico sobre los beneficios para la detección oportuna de cancer de mama que otorga la mastografía.

Se otorgará información de los resultados obtenidos a médicos adscritos a la unidad.



## **XVIII. TRASCENDENCIA**

El cáncer de mama es el tumor más frecuente en las mujeres, la realización de mastografía de manera continua ayuda a poder identificar de manera oportuna alguna anormalidad en la mama, es por esto la importancia de dicho estudio.

En muchas ocasiones las mujeres no conocen las ventajas de realizarse una mastografía. Otras personas tienen ideas erróneas contribuyendo éstas a no realizarse mastografías, por lo que conocer las razones por las que las mujeres no se realizan dicho estudio, ayudará a brindar mayor información y así poder aplicar en futuras campañas de difusión contra cáncer de mama información que explique a las mujeres de manera adecuada la importancia de la realización del mismo, enfocada a los factores por los que mayormente no se realizan la mastografía.

## XIX. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividades	Mayo/ Junio 2020	Julio 2020	Agosto/ Septiem- bre 2020	Octu- bre 2020	Novi- embre/ Diciembre 2020	Enero 2021	Febrero 2021	Marzo 2021	Abril 2021	Mayo 2021	Junio 2021
Planteamiento del problema y marco teórico.											
Hipótesis y variable											
Objetivos											
Cálculo de muestra											
Hoja de registro											
Presentación ante el comité											
Aplicación de cuestionario											
Análisis de resultados											
Elaboración de conclusiones											
Presentación de tesis											



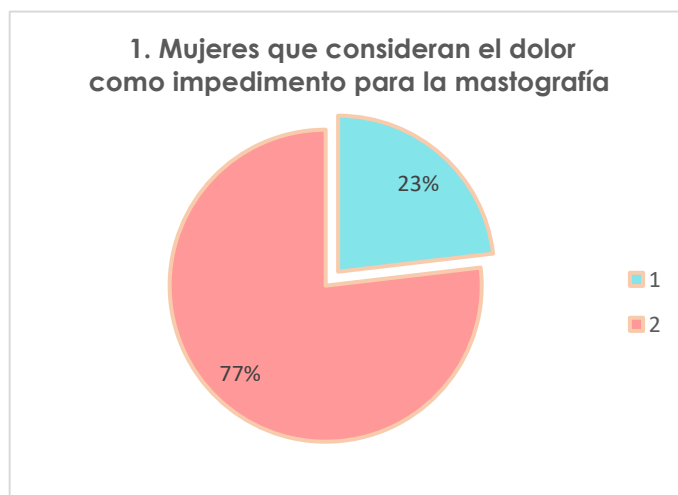
Actividades realizadas



Actividades por realizar

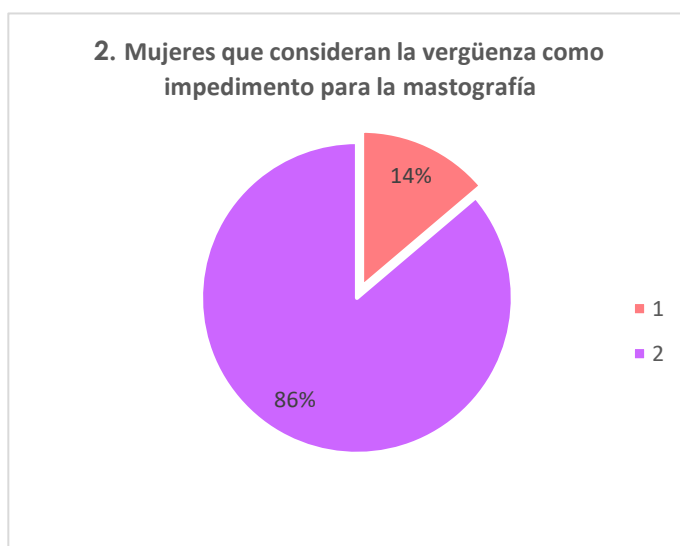
## XX. ANALISIS DE RESULTADOS

Se realizó un estudio observacional, transversal, a mujeres de 40 a 69 años de edad pertenecientes a la Unidad de Medicina Familiar No. 21 Francisco del Paso y Troncoso, aplicandose un cuestionario para conocer los factores que influyen en la falta de realización de mastografía en mujeres de la edad antes mencionada. Se encontraron los siguientes datos:



### 1.1 DOLOR

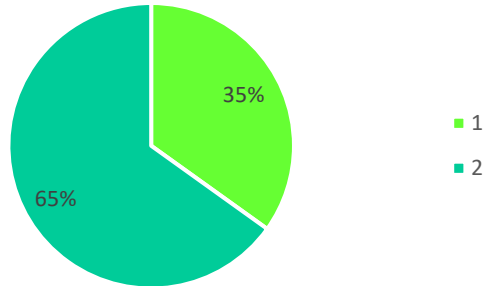
Se observa en la gráfica que el dolor influye de manera negativa en un 23% de las pacientes, siendo un 77% las mujeres que refieren no es un impedimento para la realización de la mastografía



### 1.2 VERGÜENZA

Un 14% de las pacientes encuestadas refieren que la vergüenza influye para que no se realicen la mastografía, sin mebargo, el otro 86% no lo consideran un factor por el que no se realizarían dicho estudio.

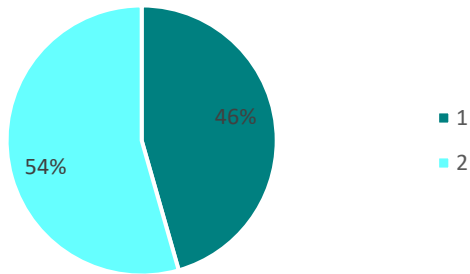
**3. Mujeres que consideran el miedo al resultado como impedimento para la mastografía**



**1.3 MIEDO AL RESULTADO**

El 35% de las mujeres a quienes se les aplicó el cuestionario tienen miedo al resultado considerándolo un factor por el que no se realizarían el estudio de mastografía, y solo el 65% menciona que no es un impedimento para realizarse el estudio.

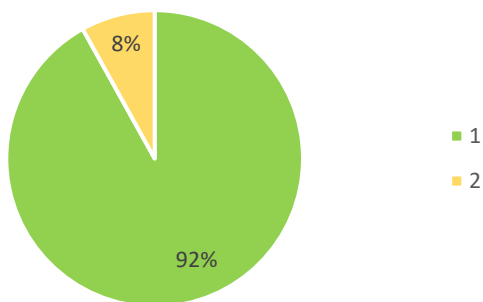
**4. Mujeres que conocen la edad en que deben realizarse la 1er mastografía**



**1.4 CONOCIMIENTO**

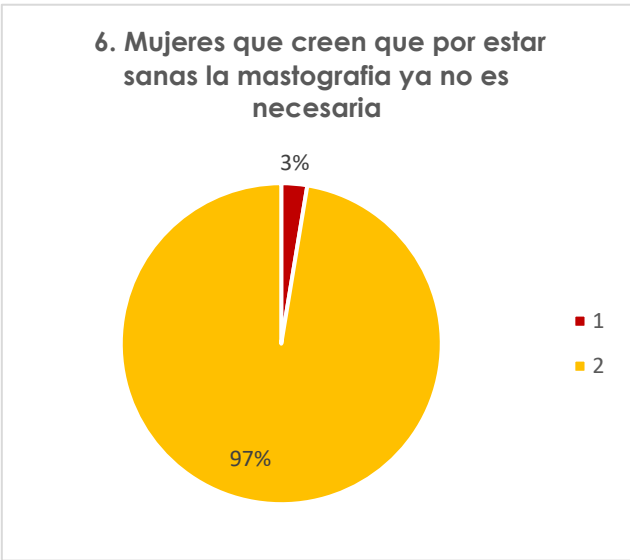
Se observa que un 46% de las mujeres si conoce a partir de qué edad se debe de realizar su primer mastografía, pero el 54% restante no conoce esa información.

**5. Mujeres que no confían en su médico para comentarle si presenta alguna anomalía**



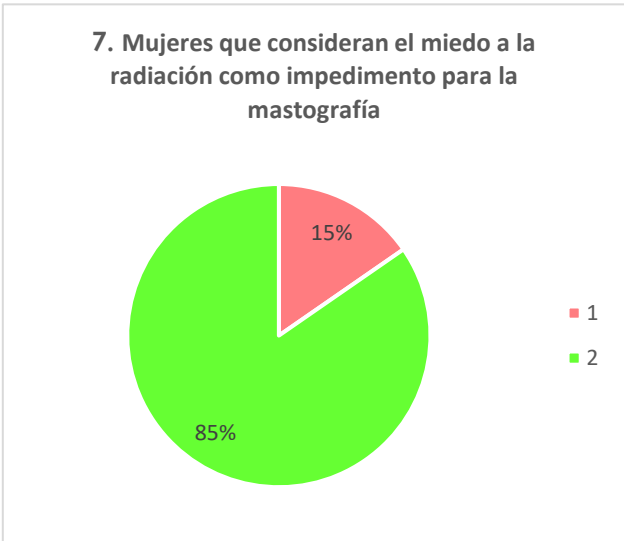
**1.5 CONFIANZA**

El 92% de las mujeres encuestadas tienen la confianza suficiente para poder comentarle a su médico si es que en algún momento presenta alguna anomalía en la mama, sin embargo, el 8% restante no le diría nada.



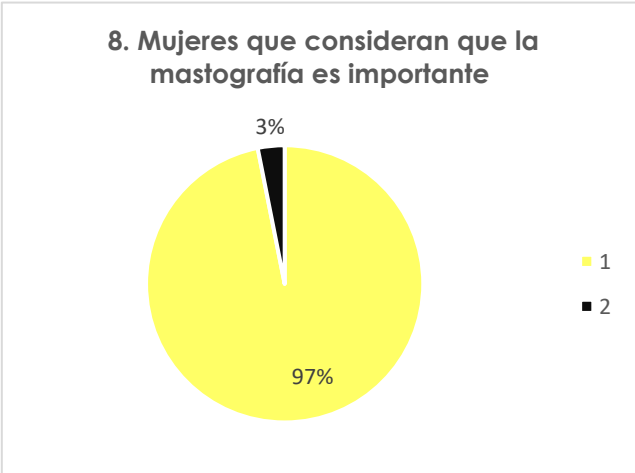
**1.6 CREER QUE POR ESTAR SANO YA NO ES NECESARIA LA MASTOGRAFÍA**

Se registró que el 97% de las personas que fueron incluidas en este estudio cree que la mastografía es necesaria a pesar de no presentar ninguna anormalidad en la mama, pero el 3 por ciento restante cree que no es necesaria hasta presentar alguna alteración.



**1.7 MIEDO A LA RADIACIÓN**

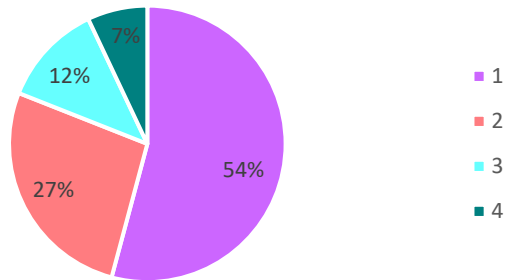
Un 15% de las pacientes refieren que el miedo a la radiación podría influir en que no se realicen las mastografías, siendo que el 85% restante no lo considera un factor que influya.



**1.8 MASTOGRAFÍA IMPORTANTE**

El 97% de las mujeres sabe que la mastografía es importante y solo el 3% cree lo contrario.

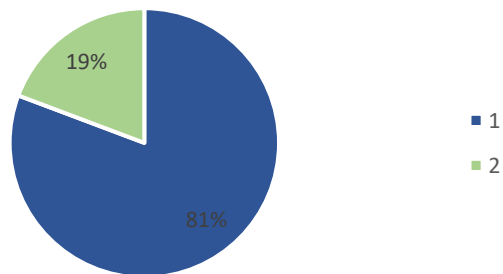
### 9. INGRESO MENSUAL



### 2.1 INGRESO MENSUAL

Respecto a este rubro el 54% de las mujeres tiene un ingreso mensual menor de 5,300 pesos, el 27% un ingreso entre 5,300 y 7,200 pesos, el 12% tiene un ingreso de 7,200 a 14,200 y solo el 7% mayor de 14,000.

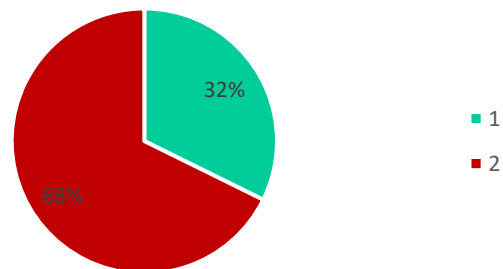
### 10. Mujeres que saben que la mastografía es gratuita en el IMSS



### 2.2 COSTO

Sólo un 19% de las pacientes cree que las mastografías realizadas por el instituto tienen un costo adicional, y el 81% sabe que no tiene costo en el instituto.

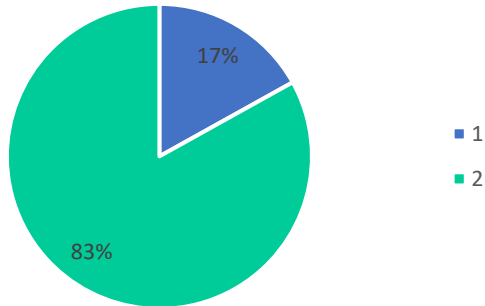
### 11. Mujeres que se han dejado de realizar mastografías por falta de tiempo



### 2.3 FALTA DE TIEMPO

Se observa que el 32% de las mujeres ha faltado a su estudio debido a no tener tiempo para acudir al lugar, y el 68% restante considera que no ha sido un factor por el que no se realicen la mastografía.

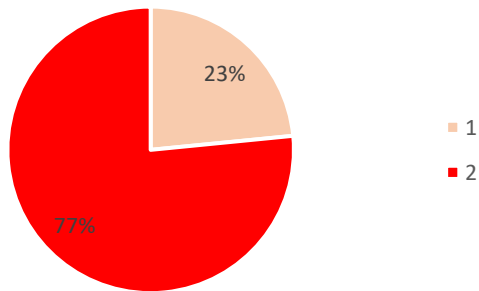
**12. . Mujeres que se han dejado de realizar mastografías por no poder transportarse al lugar**



**2.4 TRANSPORTARSE**

Un 17% de las personas a quienes se les aplicó el cuestionario, refieren que no se han realizado alguna mastografía por no tener la posibilidad para transportarse al lugar donde se realizarían el estudio, y el 83% no lo consideran un factor que haya influido para no realizarse el estudio.

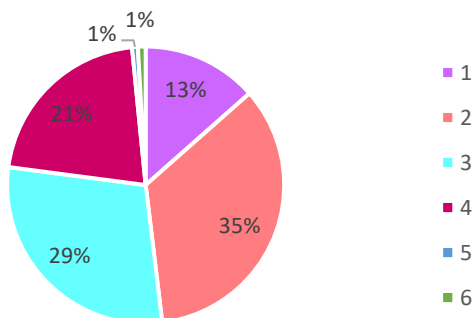
**13. Mujeres que consideran el procedimiento de registro como un impedimento para realizarse la mastografía**



**2.5 REGISTRO**

El 23% de las mujeres refiere que el procedimiento del registro si ha influido para no realizarse la mastografía debido a que lo consideran un impedimento y el 77% no cree que intervenga en la realización de dicho estudio

**14. ESCOLARIDAD**



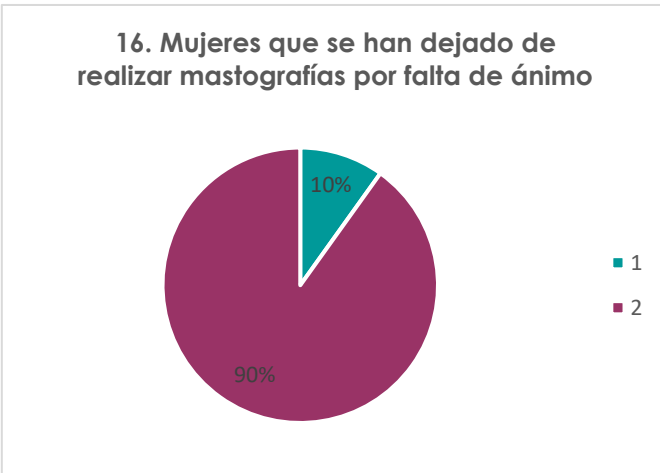
**2.6 ESCOLARIDAD**

Se observó que un 35% de las mujeres encuestadas tienen la secundaria terminada, el 29% bachillerato terminado, el 21% tiene una licenciatura, 13% primaria, 1% maestría y el 1% doctorado.



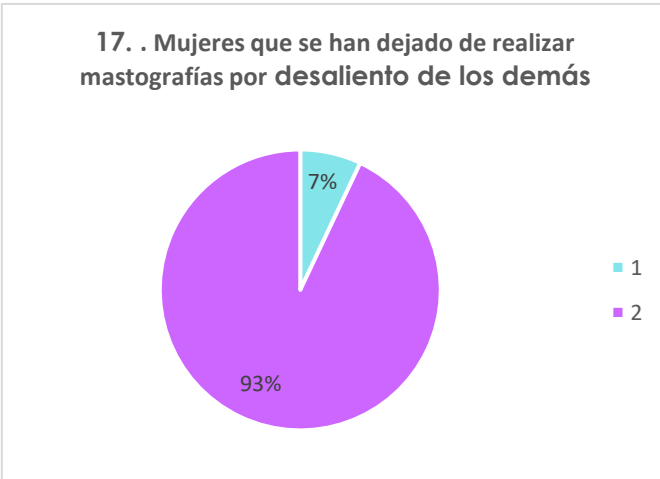
### 3.1 RECOMENDACIÓN DEL MÉDICO

Se registró que el 80% su médico si le ha recomendado realizarse el estudio, pero un 20% no lo ha hecho.



### 3.2 FALTA DE ÁNIMO

El 10% de las pacientes se ha dejado de realizar algún estudio de mastografía debido a la falta de ánimo, aunque la mayoría de las mujeres, siendo un 90% no lo considera un factor que le impida realizarse el estudio.



### 3.3 DESALIENTO DE LOS DEMAS

Un 7% de las mujeres quienes realizaron el cuestionario consideran que han sido desalentadas por los demas y que ésto ha influido para que no se realicen su mastografía, sin embargo, el 93% restante no ha

influido este factor.



Se observa que el factor que mayormente incluye en las mujeres de 40-69 años de edad es el miedo al resultado, posteriormente se encuentra la falta de tiempo.

A comparación con la bibliografía consultada y respecto a nuestra hipótesis donde se pensaba que el mayor factor que se presentaría sería que las mujeres creyeran que por estar sanas ya no sería necesario realizarse mastografías al menos en un 33%, sin embargo, se encontró que el 98% de las personas que fueron incluidas en este estudio cree que la mastografía es necesaria a pesar de no presentar ninguna anomalía en la mama, pero el 2 % restante cree que no es necesaria hasta presentar alguna alteración

## **XXI. DISCUSION**

De los resultados obtenidos en la investigación se determinó que un factor importante es el miedo al resultado, diversos estudios han demostrado que existen varias razones que provocan que las mujeres no se realicen de manera oportuna, o que incluso nunca se realicen mastografías, por lo que la población se ve afectada al no contar con un diagnóstico oportuno aumentando así la morbimortalidad secundaria a cáncer de mama.

El conocimiento de la paciente acerca del momento en que debe realizarse la mastografía también es de suma importancia ya que como se ha observado en diferentes estudios, las mujeres tampoco conocen la edad en la que se inicia el tamizaje para cáncer de mama con las mastografías.

Es necesario plantear estrategias para que la información llegue de manera adecuada y oportuna a las pacientes, para así poder disminuir las detecciones tardías de la enfermedad.

## XXII. CONCLUSIONES

La mastografía es un estudio de imagen que adopta importancia debido a que es un método por el cual podemos detectar de manera temprana alguna anomalía en las mamas, sin embargo, existen diversos factores que influyen en que las mujeres no se realicen dicho estudio, el poder conocerlos puede ser un parteaguas para poder aplicar diferentes acciones preventivas para así crear un impacto en la población y así detectar de manera oportuna el cáncer de mama evitando de esta manera un diagnóstico tardío que conlleve resultados no deseados, implicando no solo al paciente sino afectando también a la familia.

Podemos observar que el factor que influye mayormente es el miedo al resultado, seguido de la falta de tiempo y en 3er lugar el dolor junto con el procedimiento del registro, sin embargo, para el registro hay mujeres que prefieren realizarse la mastografía en algún medio particular.

Llama la atención que más de la mitad de la población femenina ignora a qué edad debe realizarse por primera vez la mastografía siendo un factor de importancia ya que nos muestra que debemos poner mayor énfasis en la información que se brinda durante las campañas de prevención contra cáncer de mama.

De manera favorable se registró que la mayor parte de las mujeres reconoce la importancia de la mastografía y que muy pocas personas creen que por no tener ninguna alteración en la mama que se observable o palpable no se deberían realizar el estudio.

A pesar de algunas creencias personales y la cultura que radica hoy en día se encuentra que la vergüenza no es un factor de gran impacto, sin embargo sigue apareciendo, aunque en menor medida.

La confianza es un factor importante en la relación médico paciente el cual influye también para que la paciente se sienta cómoda al comentar si presenta alguna alteración, sin embargo, parte de la población encuestada refirió que no confía en su médico para poder comentarle.

## **XXIII. SUGERENCIAS**

El cáncer de mama ha sido un problema a nivel mundial que se presenta mayormente en mujeres y que tiene un impacto en la calidad de vida de quien lo padece, y también en su familia ya que existen grandes cambios a enfrentar, puede ser detectado a tiempo con la mastografía, sin embargo, existen factores que podrían influir en las mujeres para que no se realicen dicho estudio, conocer dichos factores nos da la oportunidad de poder modificarlos, las campañas de prevención contra cáncer de mama debe tomar en cuenta los datos registrados para así poder encaminar las acciones a realizar para que las pacientes estén más informadas y así aumentar el número de mastografías a realizar y como consecuencia un mayor impacto positivo en la población aplicada.

El médico familiar juega un rol vital para que las mujeres conozcan de mejor manera los beneficios que conlleva la detección oportuna, siendo un primer nivel de atención debemos informar a la población para que así tome decisiones a favor de su salud pero con las herramientas necesarias. La relación médico paciente siempre ha sido un factor de gran importancia no sólo en este tema sino en todas las patologías, pero respecto al cáncer de mama es importante que las pacientes tengan la confianza suficiente con su médico para poderle comentar en cualquier momento su padecimiento.

## XXIV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Autier P, Boniol M. Mammography screening: A major issue in medicine. *Eur J Cancer*. 2018;90:34–62.
2. Barros Â, Murta C, Abdon C, Nogueira D, Lopes E, Dias A. Factors associated with time interval between the onset of symptoms and first medical visit in women with breast cancer. *Cad Saude Pub*. 2020;36(2):1-9.
3. Prevención, tamizaje y referencia oportuna de casos sospechosos de cáncer de mama en el primer nivel de atención. Guía de evidencias y recomendaciones. Guía de Práctica Clínica. México: CENETEC: 2017 [2020]. Disponible en: <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/S-001-08/ER.pdf>
4. Norma Oficial Mexicana NORMA Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación. 09/06/2011 [consulta: 19/12/2020]. Disponible en: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5194157&fecha=09/06/2011](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5194157&fecha=09/06/2011).
5. Ortiz I, Carrasco O. Actualidades en la detección oportuna de cáncer mamario: mastografía y ultrasonido. *Acta Med*. 2016;14(Suppl: 1):7-12.
6. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. Cáncer de mama en las Américas. 2018. Consultado: 05/01/2021. Disponible en: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5041:2011-breast-cancer&Itemid=3639&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5041:2011-breast-cancer&Itemid=3639&lang=es)
7. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Estadísticas a propósito del día mundial de la lucha contra el cáncer de mama 17 de Octubre de 2016. Consultado: 05/01/2021. Disponible en: [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2016/mama2016\\_0.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2016/mama2016_0.pdf).

8. Castrezana M. Geografía del cáncer de mama. *Investigaciones Geográficas*. 2017; 93:1-18
9. Kamińska M, Ciszewski T, Łopacka K, Miotła P, Starosławska E. Factores de riesgo de cáncer de mama. *Prz Menopauzalny*. 2015; 14 (3): 196–202.
10. Cárdenas J, Erazo A, Arce C, Bargalló E, Bautista V, Cervantes G, et al. Consenso Mexicano sobre diagnóstico y tratamiento del cáncer mamario. Octava revisión. Colima 2019. *Gac Mex Oncol*. 2019;18(3).
11. Sun Y, Zhao Z, Yang Z, Xu F, Lu H, Zhu Z, et al. Risk factors and preventions of breast cancer. *Int J Biol Sci*. 2017;13(11):1387–97..
12. Tejada T. Breast cancer: Genetics and risk assessment. *Clin Obstet Gynecol*. 2016;59(4):673–87.
13. Gathirua W, Cohee A, Tarver W, Marley A, Biederman E, Stump T, et al. Factors associated with adherence to mammography screening among insured women differ by income levels. *Womens Health Issues*. 2018;28(5):462–9.
14. Li C, Liu Y, Xue D, Chan C. Effects of nurse-led interventions on early detection of cancer: A systematic review and meta-analysis. *Int J Nurs Stud*. 2020;110:1-16.
15. Cruz A, Hernández M, Hovick S, Campuzan M, Kara M, Bustamante L. A study on the knowledge, perception, and use of breast cancer screening methods and quality of care among women from central Mexico. *J Cancer Educ*. 2015;30(3):453–9.
16. Ahmed N, Winter K, Albatineh A, Haber G. Clustering very low-income, insured women's mammography screening barriers into potentially functional subgroups. *Womens Health Issues*. 2012;22(3):259-66.
17. Niell B, Freer P, Weinfurtner R, Arleo E, Drukteinis J. Screening for breast cancer. *Radiol Clin North Am*. 2017;55(6):1145–62.

18. Orji C, Kanu C, Adelodun A, Brown C. Factors that influence mammography use for breast cancer screening among African American women. *J Natl Med Assoc.* 2020;112(6):578–92.
19. Seely J, Alhassan T. Screening for breast cancer in 2018-what should we be doing today? *Curr Oncol.* 2018;25(1):115–24.
20. Nigenda G, Caballero M, González L. Barreras de acceso al diagnóstico temprano del cáncer de mama en el Distrito Federal y en Oaxaca. *Salud Publica Mex.* 2009;51(2):254-62.
21. Alegría D, Huamani M. Factores asociados a la toma de mamografía en mujeres peruanas: análisis de la Encuesta Demográfica de Salud Familiar, 2015. *An Fac Med.* 2019;80(3):327–31.
22. Mack K, Pavao J, Tabnak F, Knutson K, Kimerling R. Adherence to recent screening mammography among Latinas: findings from the California Women's Health Survey. *J Womens Health (Larchmt).* 2009;18(3):347–54.
23. Alexandraki I, Mooradian A. Barriers related to mammography use for breast cancer screening among minority women. *J Natl Med Assoc.* 2010;102(3):206–18.
24. Camacho C, Espíndola V. Actualización de la nomenclatura BI-RADS por mastografía y ultrasonido. *Rev An Radiol Méx.* 2019;17(2).
25. Jerome D. A systematic review of barriers and facilitators to mammography in Hispanic women. *J Transcult Nurs.* 2015;26(1):73–82.
26. Banegas M, Bird Y, Moraros J, King S, Prapsiri S, Thompson B. Breast cancer knowledge, attitudes, and early detection practices in United States-Mexico border Latinas. *J Womens Health (Larchmt).* 2012;21(1):101–7.
27. Sarma E. Barriers to screening mammography. *Health Psychol Rev.* 2015;9(1):42–62.

28. Miller D, Miller E. Examining breast cancer screening barriers among Central American and Mexican immigrant women: fatalistic beliefs or structural factors? *Health Care Women Int.* 2015;36(5):593–607.
29. Mishra S, DeForge B, Barnet B, Ntiri S, Grant L. Social determinants of breast cancer screening in urban primary care practices: a community-engaged formative study. *Womens Health Issues.* 2012;22(5):429-38.
30. Costa R, Biller G, Uemura G, Ruiz C, Curado M. Breast cancer screening in developing countries. *Clinics (Sao Paulo).* 2017;72(4):244–53.
31. Aguilar C, Cisneros M, Stener T, Pérez K, Parra H, Saenz I, Ornelas C. Panorama actual del tamizaje para la detección de cáncer de mama en el estado de Chihuahua, México. *Ginecol Obstet Mex.* 2021; 89 (2): 91-99.



# XXV. ANEXOS

## INSTRUMENTO.



### FACTORES QUE INFLUYEN EN LA FALTA DE REALIZACIÓN DE MASTOGRAFÍA EN MUJERES DE 40-69 AÑOS DE EDAD EN LA UMF 21

Se realiza el siguiente instrumento basado en el artículo: Barriers Related to Mammography Use for Breast Cancer Screening Among Minority Women de los autores: Irene Alexandraki, Arshag D. Mooradian,

**Autores:** Mendo Reygadas Alyne. Maguey Cruz Amalia Margarita

**INSTRUCCIONES:** Lea con detenimiento cada pregunta y coloque la respuesta que usted considere

**NO LLENAR**

	<b>FOLIO</b> _____	_ _ _
	<b>EDAD:</b> _____ <b>AÑOS</b>	_ _ _
<b>1</b>	<b>ACTITUDES Y CREENCIAS PERSONALES</b>	
<b>1.1</b>	¿Considera el dolor un impedimento para realizarse la mastografía? 1. SI ( )    2. NO ( )	_
<b>1.2</b>	¿Considera la vergüenza un impedimento para realizarse la mastografía? 1. SI ( )    2. NO ( )	_
<b>1.3</b>	¿Considera el miedo a resultado de cáncer un impedimento para realizarse la mastografía? 1. SI ( )    2. NO ( )	_
<b>1.4</b>	¿Sabe a qué edad se debe realizar la primera mastografía? 1. SI ( )    2. NO ( )	_
<b>1.5</b>	¿Usted tiene la confianza con el médico para comentarle alguna anormalidad en la mama? 1. SI ( )    2. NO ( )	_
<b>1.6</b>	¿Usted cree que por estar sano ya no es necesaria la mastografía? 1. SI ( )    2. NO ( )	_
<b>1.7</b>	¿Considera el miedo a la radiación un impedimento para realizarse la mastografía? 1. SI ( )    2. NO ( )	_
<b>1.8</b>	¿Considera que la mastografía es importante? 1. SI ( )    2. NO ( )	_
<b>2</b>	<b>ACCESIBILIDAD Y FACTORES ASOCIADOS</b>	
<b>2.1</b>	Ingresos mensuales 1. Menos de 5,300 pesos ( )                      2. Entre 5,300 - 7,200 pesos ( ) 3. De 7,200 – 14,200 pesos ( )                      4. Mas de 14,200 pesos ( )	_
<b>2.2</b>	¿Sabe si tiene algún costo la mastografía en el IMSS? 1. SI ( )    2. NO ( )	_
<b>2.3</b>	¿Se ha dejado de realizar la mastografía por falta de tiempo? 1. SI ( )    2. NO ( )	_

2.4	¿Se ha dejado de realizar la mastografía por no poder transportarse al lugar? 1.SI ( )    2. NO ( )	_
2.5	¿Considera que el procedimiento del registro de mastografía es un impedimento para realizarla? 1.SI ( )    2. NO ( )	_
2.6	Nivel educativo 1. Primaria ( )    2. Secundaria ( )    3. Bachillerato ( )    4.Licenciatura ( ) 5. Maestría ( )    6. Doctorado ( )    7.Otros ( )	_
3	<b>INFLUENCIA SOCIAL</b>	
3.1	¿Su médico le ha recomendado realizarse la mastografía? 1.SI ( )    2. NO ( )	_
3.2	¿Se ha dejado de realizar mastografía por falta de ánimo? 1.SI ( )    2. NO ( )	_
3.3	¿Se ha dejado de realizar mastografía por desaliento de los demás? 1.SI ( )    2. NO ( )	_



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN  
Y POLÍTICAS DE SALUD  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

**Carta de consentimiento informado para participación en  
protocolos de investigación (adultos)**

Nombre del estudio:	Factores que influyen en la falta de realización de mastografía en mujeres de 40-69 años de edad en la UMF 21
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	Ciudad de México 2021
Número de registro institucional:	
Justificación y objetivo del estudio:	El investigador me ha explicado que la investigación es importante para conocer qué factores influyen en que yo no acuda a realizarme la mastografía.
Procedimientos:	Se me ha explicado que tendré que llenar un cuestionario de 17 preguntas en el que tardare aproximadamente 10 minutos para saber que factores influyen en que yo no acuda a realizarme la mastografía.
Posibles riesgos y molestias:	Pudiera llegar a haber preguntas sensibles que podrían llegar a causar cierto malestar o tristeza
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Se me informará de mis resultados por parte del investigador, además que se me entregará un tríptico acerca de la importancia de hacerme este estudio.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Los resultados se me otorgaran ese mismo día por el investigador.
Participación o retiro:	Mi participación es voluntaria, por lo cual me puedo retirar en cualquier momento que lo considere necesario sin que esto repercuta en la atención que recibo por parte del instituto
Privacidad y confidencialidad:	No se mencionará mi nombre, ni se me identificará de otras formas, en este trabajo o cualquier otro derivado del mismo

**Declaración de consentimiento:**

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

No acepto participar en el estudio.

Si acepto participar y que se tome la muestra solo para este estudio.

Si acepto participar y que se tome la muestra para este estudios y estudios futuros, conservando su sangre hasta por \_\_\_\_ años tras lo cual se destruirá la misma.

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

Investigadora o Investigador Responsable: Mendo Reygadas Alyne. Médico Cirujano Especialista en Medicina Familiar adscrito a la UMF 21. Matrícula: 99386975 E-mail: ennylamr@gmail.com

Colaboradores: Maguey Cruz Amalia Margarita. Médico Residente de Segundo año de Medicina Familiar en la UMF 21. Matrícula: 97383840. E-mail: m\_ay\_i@hotmail.com

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comité Local de Ética de Investigación en Salud del CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, correo electrónico: comité.eticainv@imss.gob.mx

**Maguey Cruz Amalia Margarita**

Nombre y firma del participante

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio.

**Clave: 2810-009-013**

