



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
SUBDIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA**

---

---



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
COORDINACIÓN DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA Y APOYO EN  
CONTINGENCIAS**

**“FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y DE ATENCIÓN A LA SALUD COMO  
BARRERAS EN LA FALTA DE OPORTUNIDAD EN EL DIAGNÓSTICO DE  
CÁNCER DE MAMA EN MUJERES DERECHOHABIENTES AL IMSS”**

**TESIS**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN EPIDEMIOLOGÍA**

**PRESENTA:**

**DRA. BLANCA ESTELA CRUZ SANTIAGO**

**ASESORA:**

**DRA. DULCE MARÍA HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ  
MÉDICO EPIDEMIÓLOGO, DOCTORADO EN CIENCIAS, COORDINADOR DE  
PROGRAMA, DIVISIÓN DE INNOVACIÓN, POLÍTICAS DE SALUD, IMSS**

**MÉXICO, D.F.**

**FEBRERO 2012**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.

## **AGRADECIMIENTOS**

### **A mis padres:**

Por los sacrificios realizados.  
Por las enseñanzas que día a día me brindaron y sobre todo,  
Por el infinito amor que siempre me han hecho sentir.

### **A mis hermanos:**

Por apoyarme, escucharme y animarme a cumplir mis sueños,  
Chely, Chris, Pepe y Kika... los quiero mucho.

### **A mis suegros:**

Por quererme tanto.  
Por demostrarme no hay imposible y motivarme a lograr mis metas.

### **A mi esposo:**

Por creer siempre en mí, apoyarme incondicionalmente e impulsarme a ser mejor  
cada día.

### **A mis maestros:**

Por ofrecerme sus conocimientos, consejos y amistad.

## **AUTORIZACIÓN**

---

**Dr. Benjamín Acosta Cazares**  
**Profesor Titular de la Especialidad en Epidemiología**  
**Coordinación de Vigilancia Epidemiológica y Apoyo en Contingencias**  
**Instituto Mexicano del Seguro Social**

---

**Dra. Hayanín Cortés-García**  
**Profesora Adjunta de la Especialidad en Epidemiología**  
**Coordinación de Vigilancia Epidemiológica y Apoyo en Contingencias**  
**Instituto Mexicano del Seguro Social**

---

**Dra. Dulce María Hernández Hernández**  
**Médico Epidemiólogo, Doctora en Ciencias**  
**Coordinador de Programa, División de Innovación**  
**Políticas de Salud**  
**Instituto Mexicano del Seguro Social**

## INDICE

	<b>Pág.</b>
RESUMEN	5
I. INTRODUCCION	6
II. MARCO TEORICO	8
III. ANTECEDENTES	11
IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	24
V. JUSTIFICACIÓN	26
VI. OBJETIVOS	27
VII. HIPOTESIS	28
VIII. MATERIAL Y METODO	
A. DISEÑO DEL ESTUDIO	29
B. PERIODO DEL ESTUDIO	29
C. SELECCIÓN DE MUESTRA	29
D. DEFINICION DE CASO	30
E. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE CASO	30
F. DEFINICION DE CONTROL	30
G. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE CONTROL	31
H. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	32
IX. CONSIDERACIONES ETICAS	40
X. ANALISIS ESTADISTICO	41
XI. PLAN GENERAL	42
XII. RESULTADOS	43
XIII. DISCUSION	49
XIV. CONCLUSIONES	51
XV. BIBLIOGRAFIA	52
XVI. ANEXOS	57

## RESUMEN

**INTRODUCCIÓN.** El cáncer de mama es una neoplasia que a nivel mundial afecta tanto a hombres como a mujeres, siendo estas últimas las mayormente afectadas; en México, el cáncer de mama ocupa el primer lugar tanto en casos incidentes dentro del grupo de cánceres como en mortalidad por cáncer. Se conocen como factores de riesgo los genéticos, biológicos y los relacionados con el estilo de vida, los primeros explican la ocurrencia de la enfermedad, no así la demora en la realización del diagnóstico. Resulta por tanto, vital y necesaria la búsqueda de los diversos factores que pudieran estar asociados a la falta de oportunidad en el diagnóstico de cáncer mamario, con la finalidad de implementar acciones dirigidas a la población expuesta.

**OBJETIVO:** Identificar los factores sociodemográficos y de atención a la salud que están asociados a la falta de oportunidad en el diagnóstico de cáncer de mama en mujeres derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) atendidas en la UMAE Hospital Oncología del Centro Médico Nacional Siglo XXI en el periodo marzo a octubre del 2011.

**MATERIAL Y MÉTODO.** La población de estudio se conformó por mujeres derechohabientes al IMSS, procedentes de cualquier estado que acudieron al área de la consulta de Oncología mamaria de la UMAE Hospital Oncología del Centro Médico Nacional Siglo XXI en el periodo marzo a octubre del 2011; el muestreo fue probabilístico aleatorio sistematizado y se incluyeron a quienes dieran su consentimiento para la entrevista. Los criterios de inclusión fueron: diagnóstico de cáncer de mama mediante el reporte histopatológico, en etapa clínica III y IV (casos) y 0, I, II (controles), de exclusión: no aceptación de participación en el estudio y criterio de eliminación: cuestionario incompleto.

**ANÁLISIS DE DATOS:** Se realizó análisis univariado mediante cálculo de frecuencias simples, prueba de hipótesis entre 2 grupos; utilizando un nivel de confianza del 95% para variables cualitativas se utilizaron la  $X^2$ , para variables cuantitativas, la prueba de t. Como medida de asociación se obtuvo la Razón de Momios (RM), se realizó regresión logística condicional y análisis multivariado.

**RESULTADOS.** Se obtuvo una muestra de 226 mujeres, 113 casos y 113 controles. Del total de las pacientes eran casadas 137 (60.6%), con nivel socioeconómico medio 138 (61.6%), con escolaridad básica 116 (51.3%) y profesaban la religión católica 167 (73.9%). En el análisis multivariado, se obtuvo una RM 3.7 (IC<sub>95%</sub> 0.991-6.654) para aquellas con nivel medio superior, tener apatía y usar medicina alternativa representó casi 3 veces más de riesgo para la detección en etapas tardías; mientras que el ser trabajadora y no realizarse la autoexploración mamaria obtuvieron un 85% y 80% de exceso de riesgo para detectar el cáncer de mama en etapas III y/o IV, el sobrepeso y obesidad también se encontraron estar asociados a una detección inoportuna.

**CONCLUSIONES.** Se encontró que los factores personales y culturales actúan como barreras para la detección del cáncer de mama en etapas tardías, no así los factores económicos, geográficos y de atención a la salud.

## **INTRODUCCION.**

El cáncer de mama, es una enfermedad crónica, caracterizada por un crecimiento anormal y proliferación maligna de células epiteliales que revisten los conductos y lobulillos de la glándula mamaria y con capacidad de diseminación<sup>1</sup>.

A nivel mundial en el año 2008, se registraron 1'384,155 casos nuevos por cáncer de mama, constituyendo el 22.9% de todos los cánceres en mujeres y representando una tasa de incidencia de 38.9 por cada 100,000 mujeres. En ese mismo año ocurrieron 458,503 defunciones, conformando el 13.7% del total de defunciones por cáncer, representando una tasa de mortalidad de 12.4 por cada 100,000 mujeres. Del total de casos incidentes, 114,898 correspondieron a la región de las américas y el caribe<sup>2</sup>.

En México, la tasa de incidencia por cada 100,000 mujeres es de 27.2, y la tasa de mortalidad por cada 100,000 mujeres es de 10.1<sup>2</sup>. En el Instituto Mexicano del Seguro Social, en el 2010 se obtuvo una tasa de incidencia ajustada por edad a nivel nacional de 9.43 por cada 100,000 derechohabientes de 25 años y más, siendo el grupo mayormente afectado el de edades comprendidas entre los 50 y 59 años<sup>3</sup>.

El cáncer de mama representa un costo económico que se incrementa a medida que se diagnostica en estadios avanzados. A nivel social el impacto que tiene, se refleja en los años de vida perdidos por muerte prematura y años de vida vividos con discapacidad<sup>4,5</sup>.

Dentro de los factores que se han investigado para la ocurrencia del cáncer de mama se encuentran: antecedentes familiares, escolaridad, nivel socioeconómico, religión, ocupación, lugar de residencia, acceso a los servicios médicos, conocimientos al tóxico, entre otros. Son algunos de estos factores, los involucrados en la detección del cáncer en etapas tardías de la enfermedad,

constituyendo así elementos importantes para el pronóstico, ya que la supervivencia y curación disminuye a medida que la detección se efectúa en estadios avanzados<sup>6,7,8,9,10</sup>.



## MARCO TEORICO

El cáncer de mama, es una enfermedad que pudiera considerarse pandémica, ya que se encuentra distribuida a nivel mundial, constituyendo actualmente en países desarrollados y en países de recursos bajos y/o en vías de desarrollo, la primera causa de mortalidad en mujeres<sup>11</sup>.

Es una neoplasia que puede ser detectada en estadios tempranos mediante diferentes métodos diagnósticos, desafortunadamente las estadísticas a nivel mundial muestran que el diagnóstico se efectúa ya, en estadios tardíos, hecho que repercute enormemente en las probabilidades de supervivencia<sup>10</sup>.

### Anatomía de la mama.

Las glándulas mamarias, son glándulas situadas en la región torácica, situada sobre los músculos pectoral mayor y serrato anterior. En número de dos y compuestas en aproximadamente un 90% por tejido adiposo, lóbulos y alveolos, conductos lactíferos o galactóforos y senos lactíferos. Cada glándula mamaria tiene una proyección pigmentada llamada pezón, que contiene orificios apiñados de los conductos galactóforos por los cuales secreta leche. El área pigmentada circular de la piel que rodea los pezones es la areola que contiene glándulas sebáceas modificadas. El sostén de las glándulas está dado por los llamados ligamentos suspensorios de Cooper. Internamente, la glándula mamaria tiene de 15-20 lóbulos separados por tejido adiposo, teniendo en cada uno, lobulillos consistentes en glándulas secretoras de leche, llamados alveolos<sup>12</sup>.

La irrigación de las mamas, está dada por la arteria mamaria interna, torácica lateral, toracoacromial, intercostales posteriores, arteria subescapular y torácica superior. Mientras que el drenaje venoso es realizado principalmente por la vena axilar, pudiendo participar las venas torácica interna e intercostales. La inervación está dada por ramas anteriores y laterales de los nervios intercostales<sup>13</sup>.

## Historia natural del cáncer de mama

La historia natural del cáncer mamario, se plantea en dos etapas; la primera inicia con células normales que experimentan un cambio en el ADN, condicionando un crecimiento y proliferación descontrolado; momento en el cual el tamaño del tumor es cerca de 1 milímetro y constituye la etapa asintomática —los factores que propiciaron dicha mutación y el tiempo en el cual se produjo son desconocidos—. Para que se presente la segunda etapa, es necesario que transcurran cerca de 8-10 años en donde las lesiones son palpables y el tamaño del tumor es de aproximadamente 1 centímetro; el tiempo ocurrido entre la mutación y la sintomatología es el tiempo en el cual se puede efectuar el diagnóstico oportuno<sup>14</sup>.

## Pronóstico

Lamentablemente la mayoría de las veces el diagnóstico se hace en estadios tardíos, siendo en un 80 - 90% de los casos, lo que dificulta la oportunidad en el diagnóstico y tratamiento, afectando de esta manera la probabilidad de supervivencia<sup>10</sup>, siendo del 98% si se realiza en estadios 0-I, 85% si es realizado en estadio II y disminuye drásticamente al 27% cuando es efectuado en estadio III o IV, esto está también relacionado con la probabilidad de recurrencia<sup>15</sup>.

## Factores de riesgo.

Se han documentado diversos factores de riesgo para la ocurrencia, sexo, edad, raza, etnia, antecedentes personales o familiares, factores hormonales, distribución geográfica y factores ambientales, factores alimentarios, entre otros.

En Estados Unidos, el cáncer mamario es más frecuente en las mujeres llegando a diagnosticarse 1 de cada 4 casos<sup>16</sup>. Mientras que en lo referente a la edad, en México es más frecuente encontrar casos entre 40 y 54 años, si se compara la edad en la cual en promedio se tienen casos en la población europea o norteamericana, es notable una diferencia en la presentación de 10 años menos<sup>17</sup>. La raza y/o etnia es otro factor considerado de riesgo, observándose en

mujeres de raza negra una mayor incidencia a menor edad, comparada con las mujeres de raza blanca<sup>16</sup>.

Por otro lado, el antecedente familiar juega un papel muy importante incrementando el riesgo de ocurrencia, sobre todo si hay historia de presentación en etapa premenopáusicas, siendo de 1.5 a 3 veces más riesgo con respecto al esperado a la población general; dicho riesgo aumenta hasta 9 veces más si los familiares afectados son varios<sup>17</sup>. El factor genético es un fuerte determinante para su ocurrencia<sup>18</sup>, así como las mutaciones en la línea germinal de ciertos genes, tales como BCRA1, BRCA2 y TP53, lo que confiere un 25% de exceso de riesgo<sup>19</sup>.

### Métodos de detección.

Un método de tamizaje o cribado consiste en determinar la presunta existencia de una enfermedad o defecto no diagnosticados por medio de pruebas, exploración física u otros procedimientos que puedan aplicarse con rapidez<sup>20</sup>.

Los métodos de detección o pruebas de tamizaje, constituyen una herramienta valiosa para el diagnóstico en etapas tempranas de la enfermedad. La detección se efectúa a través de: autoexploración mamaria (a partir de 20 años), exploración clínica (cada año a partir de los 25 años) y la mastografía (cada 2 años de los 50 a 69 años, y de 40-49 años en mujeres con antecedentes familiares directos de cáncer de mama, madre, hermanas o hijas)<sup>21</sup>.

## ANTECEDENTES

En la actualidad, el Cáncer de mama, es la neoplasia más común en la mujer, con 1.38 millones de casos nuevos diagnosticados en el 2008 (23% de todos los cánceres). Las tasas de incidencia varían de 19.3 por cada 100,000 mujeres en el este de África, hasta 89.7 por cada 100,000 mujeres en Europa Occidental. En tanto que referente a la mortalidad, el cáncer mamario ocupa el quinto lugar como causa de muerte por cáncer en general (458,000 defunciones por cada 100,000 mujeres) <sup>22</sup>.

Ciertos aspectos relacionados con el proceso de atención a la salud y condiciones del individuo, están involucradas en la falta de oportunidad para el diagnóstico. Para realizar la detección de cáncer mamario, por ejemplo, es necesario contar con dos participantes: el usuario y el prestador de servicios; el usuario en base a sus necesidades requerirá la demanda de un servicio médico, mientras que el prestador de servicios como parte del sistema de salud, será el encargado de otorgarlo, por lo cual es indispensable para que se establezca esta relación, la interacción del individuo o usuario y el sistema de salud<sup>23</sup>.

Concernientes al proceso de atención, en Inglaterra, Potter y cols., realizaron un estudio de cohorte prospectiva entre 1999 y 2005 en un Centro de Cáncer de Frenchay (CCF), con población femenina residente de Bristol y Somerset. El objetivo principal del estudio consistió en investigar el impacto de utilizar un plazo no mayor de 2 semanas para realizar la referencia de pacientes de unidades de atención primaria al CCF donde se realizaría el diagnóstico definitivo de cáncer de mama, comparado con el envío realizado de manera rutinaria. Los criterios utilizados para referencia fueron establecidos de acuerdo a la edad de las mujeres: entre 30 y 50 años, mayores de 50 años y de cualquier edad. En las primeras: presencia de masa discreta y persistente después del periodo menstrual o menopausia; para las mayores de 50 años: masa subareolar firme, unilateral con o sin cambios en el pezón o en piel; mientras que en mujeres de cualquier edad:

presencia de nódulo fijo o retráctil, cambios o eczema en la piel, cambio o retracción del pezón, secreción espontánea por pezón, secreción hemática unilateral por pezón, y presencia de nuevo nódulo en quienes ya tenían el diagnóstico previo de cáncer mamario. Sus resultados mostraron que la regla establecida de 2 semanas, incrementó el número de pacientes referidos por unidades de atención primaria (322), aunque el número de casos diagnosticados y confirmados fue cada vez menor, en contraste con los envíos rutinarios<sup>24</sup>.

De acuerdo a éstos resultados, se observa que en el proceso de atención para la realización del diagnóstico temprano de la enfermedad, existen elementos probablemente atribuidos a la falta de capacitación del personal médico en unidades de atención primaria para sospechar el diagnóstico, esto podría condicionar dos vertientes: 1) Retardo en el envío de la paciente para confirmación diagnóstica o tratamiento oportuno y 2) Sobresaturación de los servicios.

En Canadá, en una investigación netamente social, Angus y cols., exploran las relaciones sociales en el diagnóstico tardío de cáncer mamario mediante un diseño cualitativo. Los investigadores se plantean conocer la descripción y circunstancias de vida sociales o materiales de las mujeres, que influyen en el acceso al diagnóstico y tratamiento de cáncer mamario. Para ello, incluyen a 3 hospitales con características demográficas diferentes y 1 hospital de referencia oncológica, sus criterios de inclusión son aquellas mujeres que: 1) Tenían antecedente de resección quirúrgica de mama completa, 2) Tuvieran clínicamente un bulto en seno detectable (por autoexploración o por médico) al momento del diagnóstico, 3) Conocieran su diagnóstico, 4) Aceptaran la entrevista a profundidad y 5) Fueran capaces de describir sus experiencias en inglés. La población total entrevistada fue de 35 mujeres, tres preguntas fueron consideradas como principales: ¿Qué actividades realizan las mujeres durante el proceso de ser diagnosticadas con cáncer de mama?, ¿Qué recursos y limitaciones en su descripción las hacen identificar este proceso? y ¿Cómo el reporte del proceso difiere entre grupos de mujeres con diversos ingresos? El 31.4% de las mujeres entrevistadas tenían un empleo, 28.5% tuvieron escolaridad

secundaria, 28.5% tenía ingresos económicos bajos o inferiores al bajo (\$30,000) y 48.5% ingresos altos (\$60,000).

Dados los antecedentes de vida de cada mujer, las experiencias eran diferentes, sin embargo se encontró similitud respecto al compromiso con los profesionales y el sistema de atención de la salud. En general, manifestaron tener alto grado de estrés durante el proceso de diagnóstico, considerándose incapaces de mantenerse en sus respectivas labores y tratando de sufragar los gastos médicos, pero intentando priorizar su salud con respecto a las múltiples ocupaciones. Tener un médico con regularidad por lo general hizo más fácil a las mujeres el obtener un diagnóstico precoz y acceso a tratamiento adecuado.

Aquellas mujeres que no contaban con un empleo que les garantizara seguridad social y quienes se encargaban de las necesidades del hogar y el cuidado de algunos familiares, mostraron mayor vulnerabilidad, lo cual limitaba las oportunidades de acudir a las citas para recibir atención médica y tratamiento. En mujeres que contaban con un ingreso constante y adecuado, así como prestaciones de licencia por enfermedad y seguro de salud extendida, fueron de gran ayuda durante el proceso de atención y tratamiento, desventaja observada en aquellas con ingresos económicos más bajos<sup>25</sup>.

Angus y cols., muestran con su investigación que las variables: seguridad social e ingresos económicos tienen injerencia en el proceso de atención y supervivencia; lo cual muestra consistencia con otras investigaciones realizadas. Sin embargo, algunas variables concernientes al individuo, como percepción, ideas, y conocimientos no fueron consideradas.

Referente al estudio de las condiciones del individuo que también se encuentran involucradas en la falta de oportunidad para el diagnóstico, Arndt y cols., en el 2002, investigaron los determinantes potenciales para la demora del diagnóstico en una población de 287 mujeres alemanas de 18 a 80 años, con diagnóstico de cáncer mamario de cualquier tipo histológico. De la muestra estudiada, el 53.3% (n=152) se diagnosticó en estadios I, II y 46.7% (n=133) en estadios III, IV. Los

principales motivos que propiciaron el retardo en la búsqueda de atención fueron: consideración de síntomas inofensivos, tiempo limitado, miedo al diagnóstico o cirugía y falta de tiempo para esperar a una cita médica. Se examinaron también las conductas de salud aceptables y conocimiento respecto al tema, siendo 53-68% y 70% respectivamente. En cuanto a la asociación entre el retardo en la búsqueda de atención y estadio, se observó que las mujeres que consultaron después de tres meses de iniciados los síntomas tuvieron 3.4 veces más riesgo de presentar el cáncer en estadios III ó IV<sub>26</sub>.

En esta investigación, los resultados revelan que ciertos aspectos del paciente intervienen en la etapa en la cual es realizado el diagnóstico. Sin embargo algunos elementos no son explorados, tal como la seguridad médica y utilización de servicios, por citar algunos; los cuales en otros estudios han sido explorados<sub>27</sub>.

Continuando con la investigación de ciertos aspectos concernientes al individuo, Abbaszadeh y cols., realizaron en una provincia llamada Kerman, Irán, un estudio prospectivo con la finalidad de comparar, la relación entre las conductas de salud de las mujeres y su participación en el tamizaje de cáncer de mama mediante mamografía. Las mujeres participantes fueron mayores de 35 años, y para su seguimiento fueron separadas en dos grupos: aquellas que se realizaron la mamografía en alguna institución pública o privada (llamado grupo experimental de casos) y aquellas que nunca antes se habían tamizado, y quienes fueron investigadas en su domicilio (llamada grupo control). Utilizaron un cuestionario que contenía características sociodemográficas, además de un apartado en el cual se exploraban las variables relacionadas a la autoexploración mamaria y toma de mamografía, así como los conocimientos, conductas y actitudes en torno a la realización de dicho estudio. Mediante un modelo validado para la comparación en dos grupos específicamente en población iraní y con una validez del 94%, se evaluaron 4 componentes: percepción de sensibilidad, beneficios, barreras y gravedad en torno a la participación. En los resultados, mediante el modelo de regresión multivariado en aquellas mujeres que nunca antes se habían realizado

una mamografía, hubo diferencias únicamente en la percepción de las barreras, las cuales se relacionaron a los ingresos económicos<sup>28</sup>.

Los resultados de este estudio, muestran que las barreras percibidas por el usuario, son fundamentalmente de índole económica, y aunque no se realiza la exploración de otras barreras de carácter social que se encuentran también presente en la población, concuerda con reportes previos.

Y precisamente, Yavari y Pourhoseingholi, realizaron un estudio entre mujeres iraníes tratando de relacionar la variable nivel socioeconómico con el conocimiento y práctica de la autoexploración mamaria, como parte de la detección oportuna. Mediante un estudio de casos y controles pareado por edad, y llevado a cabo entre mujeres con cáncer (casos, n=300) y mujeres sin cáncer (controles, n=300), y utilizando un cuestionario estructurado como instrumento de medición, investigaron las principales variables socioeconómicas tal como nivel educativo, ingresos familiares, ocupación de ambos esposos y tamaño de la familia. En lo referente al conocimiento y práctica de la autoexploración, se interrogó 1) Conocimiento de cómo realizar la autoexploración y 2) Si se realizaba autoexploración la respuesta fue categorizada dicotómicamente. Los resultados del estudio arrojaron que las principales variables de asociación fueron: el nivel educativo e ingresos económicos, tanto en el modelo bivariado y multivariado. Ambos influyeron en la visita médica regular y detección temprana en los casos y controles, mostrando una Razón de Momios (RM) con Intervalos de Confianza al 95% (IC<sub>95%</sub>) de 9.32 para los casos y RM 8.78 para los controles en aquellos que tenían una escolaridad superior o universitaria, en comparación con una RM 2.52 y RM 13.89 para aquellos con escolaridad básica, y RM 4.13 para casos y RM 2.51 para controles con ingresos económicos altos en comparación con RM 2.12 y RM 1.80 para casos y controles respectivamente en aquellas con ingresos económicos bajos.



Referente al conocimiento de autoexploración, los casos tuvieron una RM 24.9 y controles RM 29.2 cuando la escolaridad era mayor comparada con RM 15.2 para casos y RM 2.57 para controles con escolaridad menor, mientras que aquellos casos con ingresos altos presentaron RM 4.13 y los controles RM 4.35 en comparación con RM 2.74 y RM 1.82 respectivamente cuando los ingresos fueron bajos. Finalmente, la autoexploración fue también mayor en quienes tenían un nivel educativo y de ingresos económicos superior<sup>29</sup>.

Lo observado por ambos investigadores, pone de manifiesto que el aspecto económico y nivel de escolaridad, juegan un papel muy importante como factores sociales que intervienen en el grado de conocimientos y autoexploración, lo cual repercute para la demanda de atención de los servicios de salud.

Mientras que en Camboya, Dang y cols., analizaron los mismos aspectos: conocimientos, actitudes y conductas relacionadas a la no realización del tamizaje de cáncer cervical y mamario. El estudio se llevo a cabo en Camboya, las participantes fueron recluidas de manera similar al estudio previamente realizado en los Estados Unidos, el cual tomó a los sujetos elegibles de clínicas, iglesias, templos, centros comerciales y otros sitios en el norte de California y quienes tuvieran 18 años o más. La población de estudio fue finalmente de 1,808 mujeres (ya que excluyeron a 17 que habían nacido en Estados Unidos) de 4 poblados de Camboya: Camboya (n= 355), Laotian (n=361), Thai (n=742) y Tongan (n=350).

Los resultados mostraron que la población predominante fue de Thai (41%). El promedio de edad fue de 49.9 años, el 49% estaba desempleado, dificultando la capacidad de pagar por necesidad (84.7%), aunque el 66.7% tenía algún tipo de seguridad médica predominado la proporción en población de Laotian. En cuanto a la escolaridad, Thai reportó que 42.5% de la mujeres cursó algún grado universitario o vocacional, y solo el 3.4% de Camboya recibió educación básica. Concerniente al conocimiento de la mamografía, el 93.1% de mujeres Tonganías había escuchado de ella, y el 97.3% de Thai, había oído acerca del Papanicolaou; sin embargo en cuanto a la realización de mamografía o exploración clínica

mamaria, el porcentaje más alto de mamografías realizadas fue de 66.7%, exploración clínica mamaria 85.8% y realización de Papanicolaou 89.2% correspondiendo a Thai, y quienes tuvieron menor realización de ambas fue Tongan. De las 1,808 mujeres, 89% (n=1,609) presentó un nódulo en seno, pero el 94.5% lo catalogó como normal en alguna etapa de la vida; interesantemente solo el 18.1% de las mujeres manifestaron haber recibido información acerca del cáncer cervical y mamario de sus proveedores de salud. Finalmente el 95.3% creyó que ambas enfermedades eran curables pero solo el 56% consideró que la mamografía era necesaria solo al presentar síntomas y 52.8% no la consideró como una medida preventiva o de tamizaje<sup>30</sup>.

Dang y cols., ponen de manifiesto con esta investigación, que una de las barreras identificadas está relacionada con el proceso de atención de la salud, el cual es brindado por el sistema de salud mediante el proveedor o médico de atención primaria. Es importante mencionar que solamente un 18% de la población, manifestó haber recibido información de su médico, siendo que más del 94% de las pacientes tuvo como sintomatología inicial para cáncer de mama, una masa palpable en el seno, ello evidentemente contribuye al retraso en el diagnóstico.

En China, se han realizado también investigaciones al respecto como la publicada por Lam y cols., quienes durante Febrero del 2005 a Enero del 2006 utilizaron metodología cualitativa para identificar los factores determinantes de la presentación tardía de síntomas de Cáncer Mamario (CM) en mujeres chinas. Los criterios de inclusión fueron: identificación de sintomatología de CM por ellas mismas, edad  $\geq$  21 años, residentes de Hong Kong y que hablaran idioma Cantonés. Excluyeron a aquellas que tuvieran el antecedente de CM y en quienes la detección hubiera sido realizada mediante mamografía. El tamaño de muestra fue determinado por el registro de saturación, teniendo en total 37 mujeres, las cuales participaron en la entrevista semi-estructurada a profundidad. Las principales preguntas en las que se basó dicha entrevista, la cual se dividió en 2 fases: reconocimiento de síntomas y utilización de servicios fueron: 1) ¿Qué información hizo que acudieran a atenderse?, 2) ¿Cómo interpretaron esa

información?, 3) ¿Qué regla utilizaron para tomar esa decisión? Y 4) ¿Cómo justifican su elección?

Los resultados mostraron las siguientes características de la población: promedio de edad 47.1 años, 62% estaban casadas, 59.4% tenían un empleo, 56.7% tuvo escolaridad secundaria, y el 24.3% primaria. En cuanto a la primera fase: reconocimiento de síntomas, el abultamiento en el seno se presentó en el 97.2% de las mujeres, la interpretación que se dio al respecto fue la de acudir al médico solo al presentar dolor. En lo respectivo a la utilización de servicios, se observó que las mujeres pasaron por una serie de etapas, desde el miedo a morir por los conocimientos que tenían respecto al tópico, hasta la ansiedad ocasionada por la imposibilidad de acudir al médico para la confirmación del diagnóstico. En aquellos casos que tardaron en acudir para recibir atención médica, lo hicieron por presión de sus familiares; la duración del retardo fue de >6 meses en 21.6% (n=8), >3 meses en 16.2% (n=6), <3 meses 21.6% (n=8), <1 semana 35.1% (n=13), < 1 mes 5% (n=2)<sup>31</sup>.

En los resultados obtenidos en este estudio, se aprecia que la cultura que se mantiene hasta la actualidad en China, permite que ciertos recursos sean utilizados antes de la consulta médica; en este caso la herbolaria fue utilizada para el alivio de los síntomas que se presentaron en estos casos. Otro aspecto que se ve influye en el retardo de atención del individuo, son las redes sociales de las que dispone.

Mientras que en Colombia en el 2008, Piñeros y cols., investigan las características sociodemográficas, clínicas y de la atención de mujeres con cáncer de mama en Bogotá, ellos realizan un estudio transversal con 1,106 mujeres en quienes tuvieron el diagnóstico de cáncer in situ ductal, unilateral y que iniciaron el tratamiento en Bogotá tomándolas como criterios de inclusión. Su instrumento de medición recolectó características sociodemográficas, síntomas percibidos y razones de demora (>3meses) en solicitar atención. Además revisaron el

expediente clínico para complementar la información. Sus resultados muestran una participación del 70% de las instituciones oncológicas, el 64% de las participantes contaba con seguridad social mediante el régimen contributivo, 68.4% tenía escolaridad secundaria, y en cuanto a las características de la atención, el 80.1% acudió por presentar algún síntoma, siendo diagnosticadas el 57.1% en estadios III, IV. La demora en la atención por parte de las pacientes entre los síntomas y acudir para revisión se registró en 20.3%, mientras que la demora registrada en el sistema entre la consulta y el inicio del tratamiento fue de 69.5%<sup>32</sup>.

Aunque los investigadores exploran características sociodemográficas, clínicas y de atención, un aspecto importante a considerar es la causa de la demora en solicitar atención por parte del paciente, por otra parte, existe un evidente retardo en la demora del sistema de salud entre la primera consulta y el inicio de tratamiento en casi el 70% de los casos.

También en Colombia, Wiesner mediante un diseño de casos y controles y utilizando metodología cualitativa-cuantitativa, investiga los determinantes psicológicos, clínicos y sociales del diagnóstico temprano del cáncer de mama en Bogotá. Con una población de 104 mujeres a partir de los casos incidentes registrados en la Liga Colombiana contra el Cáncer en Bogotá y el Instituto Nacional de Cancerología, se incluyeron 53 casos (estadios III, IV) y 51 controles (estadios I, II), éstos últimos fueron tomados de la misma institución que el caso y pareado por estrato socioeconómico. Utilizaron 2 instrumentos: pruebas Wartegg que evalúa las características de la personalidad y para evaluar la funcionalidad familiar se utilizó el APGAR familiar. Además se recopilaron características sociodemográficas. Sus resultados muestran que los casos tuvieron tendencia a la represión, mayor grado de disfunción familiar y mayor dificultad para relacionarse con otras personas. El tiempo entre el inicio de síntomas y consulta médica fue mayor en los casos, así como el tiempo entre a primera consulta y la realización de biopsia. Aquellas mujeres carentes de seguridad social mostraron casi 8 veces más riesgo comparadas con aquellas que sí la tenían<sup>27</sup>.

Wiesner documenta aspectos tanto psicológicos, clínicos y sociales, sin embargo los determinantes que condicionan el diagnóstico temprano no fueron tomados en consideración. La variable nivel socioeconómico, quizá no fue medida ya que se reportó como tomada de un registro. Por otro lado, muestra consistencia en cuanto a la falta de seguridad social como un determinante, así como la disponibilidad de redes sociales.

Por otra parte, conociendo que existen dificultad en el acceso a los Servicios de Salud, en Norteamérica, Celaya y cols., estudian la relación entre el acceso geográfico para la realización de la mamografía y el estadio diagnóstico de cáncer mamario en habitantes de New Hampshire, E.E.U.U. durante el 1° Enero de 1998 al 31 de Diciembre del 2004. Los datos fueron obtenidos del Registro Estatal de Cáncer de New Hampshire, el cual contenía información de los diagnósticos de cáncer in situ e invasor y tratamientos registrados por los hospitales, médicos o cualquier institución de salud del estado. Incluyeron a las mujeres diagnosticadas en el periodo de estudio, mayores de 40 años y excluyeron a quienes se les realizó el diagnóstico en la autopsia. Analizan variables socioeconómicas y lugar de residencia para determinar la accesibilidad. Concluyen que la mayoría de las mujeres tienen buen acceso geográfico para la realización de la mamografía, y señalan a la falta de seguridad social y edad mayor al momento del diagnóstico, como condiciones que pudieran estar relacionadas con la detección de cáncer de mama<sup>33</sup>.

Los investigadores buscan establecer una relación entre el acceso geográfico y realización de mamografía con el estadio del Cáncer, sin embargo encuentran que la seguridad social es realmente una problemática no siendo así la ubicación geográfica. Estos hallazgos, proponen que el aspecto social relacionando a la ocupación y seguridad social, determina en parte la demora en la atención médica —siendo consistente con lo reportado por otros autores— ya que en muchas ocasiones el empleo garantiza de cierta forma, algún tipo de seguridad social, condición que afecta o no favorece a aquellas mujeres de cierta edad, en quienes

precisamente la detección en estadios clínicos avanzados es mayor, dificultando que la probabilidad de supervivencia sea alta.

Por otro lado, en Guatemala, un equipo de investigadores canadienses encabezados por Hautecoeur, documentan las barreras de acceso a los servicios de salud en una población indígena de Rabinal en Guatemala. Utilizando metodología cualitativa y un diseño transversal, entrevistan a 20 residentes de Rabinal: 15 usuarios y 5 profesionales. El acceso a los servicios incluyó barreras geográficas, económicas y culturales, consecuencias de la guerra y los tratamientos de salud. Concluyen que el acceso geográfico y el económico son las principales barreras detectadas por los usuarios. Carencias relativas al sistema de salud tanto en infraestructura como en recursos humanos y dificultades geográficas, son las que observan los profesionales de la salud como determinantes para la salud en la población<sup>34</sup>.

En esta investigación, abordan el aspecto del paciente y los sistemas de salud (vistos desde el punto de vista del profesional de la salud), lo cual aporta conocimientos referentes a los factores sociales y de atención a la salud; sin embargo, la investigación es realizada en un poblado con una historia de violencia y consecuencias de guerra, por lo cual es posible que la validez sea únicamente interna, y no generalizable a otros poblados.

En México, también se han realizado investigaciones al respecto, Rodríguez-Ríos y cols., investigaron en una Clínica de Especialidades de la Mujer los factores asociados a la oportunidad en el diagnóstico de cáncer de mama, utilizando metodología cuantitativa y cualitativa en un diseño de casos y controles. Con una población de 10 casos (estadio I) y 30 controles (estadio II o mayores) desde Enero del año 2000 a Marzo del 2002. El instrumento utilizado consistió en 21 ítems conteniendo características sociodemográficas, conocimientos de detección oportuna y conducta en salud, accesibilidad y la duración del proceso de atención médica (no mayor a 3 meses).

Los resultados concernientes a los conocimientos respecto a la detección, solo estuvo en el 45% de las mujeres y solo 20% reportó autoexploración. Estos autores, encuentran como los principales obstáculos en el diagnóstico oportuno a: la accesibilidad geográfica, escolaridad de la paciente y retardo en el sistema<sup>35</sup>.

Aunque Rodríguez-Ríos y cols., abordan en su instrumento conocimientos, conducta en salud, accesibilidad y proceso de atención médica, no profundizan en dichos rubros, aunque concluyen que tanto los factores sociales como del sistema de atención son los principales obstáculos en el diagnóstico oportuno

También en México, Poblano-Verástegui y cols., analizaron los condicionantes de la utilización del examen clínico de mama (ECM) en unidades del Instituto Mexicano del Seguro Social y Secretaría de Salud del Distrito Federal en el periodo 1996-1997. Mediante un diseño transversal y metodología cualitativa se analizaron: factores de riesgo, antecedentes patológicos, relación médico paciente y barreras del servicio de salud en 47 usuarias. Mientras que información académica, años de práctica médica y conocimientos respecto a la Norma Oficial Mexicana fueron aspectos analizados en 29 médicos y enfermeras.

Los resultados mostraron que la subutilización del ECM en las usuarias es debido a que experimentan insatisfacción por la actitud y trato del personal de salud, en tanto que los médicos y enfermeras atribuyen esta conducta a las barreras socioculturales de la paciente y un mínimo porcentaje lo relaciona a la propia conducta médica<sup>36</sup>.

En esta investigación, los factores sociales y de atención son vistos en este estudio, sin embargo una posible debilidad es el hecho de no abarcar la totalidad de componentes de cada uno de los factores, ni profundizar en aquellos que se incluyen como parte de ellos.

Finalmente, Nigenda G y cols., mediante metodología cualitativa en grupos focales y con un diseño transversal, realizan una investigación para determinar las barreras de acceso al diagnóstico temprano del cáncer de mama en el Distrito Federal y Oaxaca en 13 mujeres con cáncer y 19 sanas, mayores de 25 años;

para ello evalúan conocimientos del tema en mujeres, relación médico paciente, y relación con su pareja posterior al diagnóstico. También entrevistan a los directores de programas de cáncer de mama de diferentes instituciones públicas y privadas, del mismo modo a las parejas de las mujeres. Concluyen que el nivel educativo entre ambas entidades no es diferente, la mayor parte de las entrevistadas tenía conocimientos del tema, sin conocer técnica de autoexploración. La seguridad social estuvo en el 70% y el diagnóstico temprano en 77%. Al acudir al médico para revisión por sintomatología presentada, refieren que restaron importancia lo cual prolongó el diagnóstico<sup>37</sup>.

Resulta interesante que se aborda el aspecto de conocimiento del tema, tomándose como una variable dicotómica, sin embargo, el conocimiento de la técnica de autoexploración y la forma de hacerse no es documentado, lo cual es de suma importancia, ya que constituye la base en el diagnóstico oportuno mediante la identificación de la sintomatología.



## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El cáncer de mama, representa una enfermedad cuyas consecuencias al no diagnosticarse de manera oportuna implican un importante costo económico y social, dado que la mayoría de los diagnósticos son realizados en estadios avanzados, cuando la probabilidad de curación disminuye y la sobrevida es menor.

Numerosas investigaciones se han realizado con la finalidad de documentar aquellas condiciones que retrasan el diagnóstico, constituyendo barreras para la detección oportuna, identificándose barreras tanto del usuario, como del proceso de atención y del sistema de salud

Y aunque ciertos estudios han mostrado consistencia en algunas variables, dicha consistencia no ha sido observada en su totalidad, probablemente debido a que los instrumentos utilizados para su medición han sido diferentes, no midiendo lo mismo ni de manera igual, resultando en una medición no uniforme.

En años recientes, los **factores sociodemográficos** han retomado importancia, siendo la escolaridad, nivel socioeconómico y estado civil los mayormente documentados como asociados al diagnóstico en estadios tardíos de Cáncer de mama. Dichos factores, han sido investigados aunque no han englobado todas las esferas: económica, geográfica, personal (conocimiento del tema, percepción, —tiempos entre el inicio de síntomas y acudir a consulta médica—). Otro aspecto que resulta importante y es poco documentado, es la utilización de servicios, visto como parte de las barreras concernientes al individuo.

Por otro lado, los **factores de atención a la salud** (geográficos, proceso para la atención) han sido poco explorados, ya que el tiempo transcurrido entre la primera consulta y el diagnóstico, traducido en oportunidad, constituye parte del proceso de atención, no ha sido documentado en la totalidad.

Ante éstas evidencias, la inconsistencia en las investigaciones y dada la importancia de identificar aquellos factores que retrasan el diagnóstico, surge la siguiente pregunta de investigación:

*¿Cuáles son los factores sociodemográficos y de atención a la salud que están mayormente asociados a la falta de oportunidad en el diagnóstico de Cáncer de mama en mujeres derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social atendidas en la UMAE Oncología del Centro Médico Nacional Siglo XXI en el periodo marzo a octubre del 2011?*

## JUSTIFICACIÓN.

El cáncer de mama, es una enfermedad causante de miles de defunciones anuales en todo el mundo. Estadísticas a nivel mundial muestran que el número de casos incidentes va incrementándose, principalmente en países con recursos bajos o en vías en desarrollo como México, llegando a ocupar el primer lugar de mortalidad en mujeres mayores de 35 años.

Mientras el diagnóstico sea realizado con oportunidad, es decir, en estadios tempranos, la probabilidad de supervivencia a 5 años es mayor comparada con la probabilidad de supervivencia de aquellos casos diagnosticados en estadios tardíos, siendo de hasta el 90% en estadios iniciales y 27% en estadios III o IV; esto se traduce en que solo una cuarta parte de los diagnósticos realizados en estos estadios alcanzará a vivir 5 años, y teniendo en consideración que la mayor parte de éstos se efectúa tardíamente, las implicaciones son aún más graves.

Por otra parte, es mucho mejor la detección en estadios tempranos ya que la probabilidad de desarrollar nuevamente cáncer en un futuro es directamente proporcional. Aunado a esto, los costos económicos derivados de la atención, son también mayores que los generados en estadios tempranos de la enfermedad, ello deduce la necesidad de extender las investigaciones encaminadas a la identificación de factores que intervengan como barreras (y no considerados previamente), en el diagnóstico oportuno de Cáncer mamario.

Resulta entonces, importante y necesario el conocimiento de todos aquellos factores —sociales, económicos, de atención a la salud, por citar algunos— para la realización del diagnóstico temprano de Cáncer de mama, ya que éstos pueden contribuir enormemente en el retraso de la búsqueda de atención y con lo cual el diagnóstico se efectúa en etapas avanzadas repercutiendo en la sobrevida.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL.**

Identificar los factores sociodemográficos y de atención a la salud que están asociados a la falta de oportunidad en el diagnóstico de cáncer de mama en mujeres derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social atendidas en la UMAE Oncología del Centro Médico Nacional Siglo XXI en el periodo marzo a octubre del 2011.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

- 1) Determinar los factores sociodemográficos (edad, estado civil, escolaridad, ingresos económicos, ocupación, horario laboral, conocimientos y percepción de la enfermedad, utilización de servicios médicos) que se encuentran mayormente asociados a la falta de oportunidad en el diagnóstico de cáncer de mama en mujeres derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social atendidas en la UMAE Oncología del Centro Médico Nacional Siglo XXI en el periodo marzo a octubre del 2011.
  
- 2) Determinar los factores de atención a la salud (tiempo recorrido desde domicilio hasta unidad médica, tiempo transcurrido desde inicio de síntomas hasta confirmación diagnóstica, gastos generados por concepto de traslado a unidad médica), que se encuentran mayormente asociados a la falta de oportunidad en el diagnóstico de cáncer de mama en mujeres derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social atendidas en la UMAE Oncología del Centro Médico Nacional Siglo XXI en el periodo marzo a octubre del 2011.

## HIPÓTESIS

- 1) Los factores sociales y demográficos (menor escolaridad, nivel socioeconómico bajo, ser trabajador, tener pocos conocimientos del tema y subutilización de servicios médicos), se encuentran asociados a la falta de oportunidad en el diagnóstico de cáncer de mama en mujeres derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social atendidas en la UMAE Oncología del Centro Médico Nacional Siglo XXI.
  
- 2) Los factores de atención a la salud (largos tiempos recorridos desde domicilio hasta unidad médica, largo tiempo transcurrido desde inicio de síntomas hasta confirmación diagnóstica, largo tiempo de espera para referencia, altos gastos generados por concepto de traslado a unidad médica) se encuentran asociados a la falta de oportunidad en el diagnóstico de cáncer de mama en mujeres derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social atendidas en la UMAE Oncología del Centro Médico Nacional Siglo XXI.

## MATERIAL Y MÉTODO.

### DISEÑO.

Casos y controles (pareado por edad  $\pm$  5 años).

### PERIODO DE ESTUDIO.

Marzo a Octubre del 2011.

### MUESTREO.

Tipo: Probabilístico.

Considerando:

Confianza del 95%,

Poder estadístico: 80%,

Frecuencia de no exposición en controles 60%,

Frecuencia de exposición en casos 40%,

Utilizando la variable cualitativa: Conocimiento del tema; y mediante la fórmula:

$$n = \frac{\left[ z_{1-\alpha/2} \sqrt{2p(1-p)} + z_{1-\beta} \sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)} \right]^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

Obtenemos una muestra total de:

Casos: 108 y

Controles: 108

## DEFINICIÓN DE CASO.

Paciente con diagnóstico de Cáncer mamario mediante reporte histopatológico y etapa clínica III y IV, que acuda a la UMAE Hospital de Oncología en el periodo de estudio de marzo a octubre del 2011.

## CRITERIOS DE SELECCIÓN DE CASO.

Inclusión. Mujeres derechohabientes de cualquier edad, procedentes de cualquier estado, con diagnóstico de cáncer de mama confirmado por patología que cumplan con estadio III o IV de la TNM, de cualquier tipo histológico, cuyo expediente se encuentre disponible y acepte participar en el estudio.

Exclusión. Pérdida de vigencia durante el periodo de estudio.

Eliminación. Aquellas que no completen la entrevista.

## DEFINICION DE CONTROL

Paciente con diagnóstico de Cáncer mamario mediante reporte histopatológico y etapa clínica 0, I o II, que acuda a la UMAE Hospital de Oncología en el periodo de estudio de marzo a octubre del 2011.

## CRITERIOS DE SELECCIÓN DE CONTROL

Inclusión. Mujeres derechohabientes de cualquier edad, procedentes de cualquier estado y acepten participar en el estudio, con diagnóstico de cáncer de mama confirmado por patología que cumplan con estadio 0, I o II de la TNM, de cualquier tipo histológico, cuyo expediente se encuentre disponible y acepten participar en el estudio.

Exclusión. Pérdida de vigencia durante el periodo de estudio.

Eliminación. Quienes no completen la entrevista.

VARIABLES:

Dependiente:

Falta de oportunidad en el cáncer de mama (etapas III o IV)

Independientes:

Factores sociodemográficos y personales:

Sexo, edad, estado civil, escolaridad, religión, ocupación, nivel socioeconómico, lugar de residencia., antecedentes familiares, antecedentes gineco-obstétricos (uso de anticonceptivos, gestas, paras, lactancia), comorbilidades, índice de masa corporal, tabaquismo, redes sociales (apoyo afectivo, emocional, instrumental, ocio-distracción), conocimientos de la enfermedad, conocimientos en autoexploración, conductas de salud (autoexploración, utilización de servicios médicos, utilización de servicios oportunamente utilización de servicios tardíamente).

Factores de atención a la salud

Accesibilidad a atención médica (derechohabiencia, tiempo de derechohabiencia) accesibilidad geográfica (tiempo recorrido desde domicilio a unidad médica, tiempo recorrido desde domicilio a hospital de zona), accesibilidad económica (gasto realizado por concepto de traslado desde domicilio a unidad médica, gasto realizado por concepto de traslado desde domicilio a hospital de zona), factores del proceso de atención (trato percibido por la usuaria por parte del personal en su unidad médica, trato percibido por la usuaria por parte del personal en su hospital de zona, tiempo transcurrido entre inicio de protocolo y confirmación diagnóstica).



## OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

Variable	Tipo	Definición	Operacionalización	Naturaleza	Escala medición	Indicador
Falta de oportunidad diagnóstica	Dependiente	Diagnóstico de cáncer mamario realizado en etapas clínicas III o IV.	Se revisará expediente clínico.	Cualitativa	Nominal	Etapas clínicas
Sexo	Independiente (Factores sociodemográficos)	Condición biológica de un individuo	Se registrará mediante las características fenotípicas observadas durante la entrevista.	Cualitativa	Nominal	Mujer
Edad	Independiente (Factores sociodemográficos)	Años de vida cumplidos de una persona, desde el nacimiento hasta la actualidad	Se interrogará edad, así como fecha de nacimiento para corroborar certeza	Cuantitativa discreta	Razón	Años
Estado civil	Independiente (Factores sociodemográficos)	Relación que guarda el individuo respecto a su soltería	Se interrogará directamente al paciente	Cualitativa	Nominal	1.Casada 2.Divorciada 3.Soltera 4.Viuda 5.Unión libre 6.Separada
Escolaridad	Independiente (Factores sociodemográficos)	Grado máximo de estudios alcanzados en la vida	Se interrogará directamente al paciente	Cualitativa	Nominal	1.Ninguna 2.Primaria incompleta, 3.Primaria completa 4.Secundaria incompleta

						5.Secundaria completa 6.Bachillerato incompleto 7.Bachillerato completo 8.Licenciatura incompleta 9.Licenciatura completa 10.Carrera técnica o comercial 11.Carrera vocacional 12.Posgrado
Religión	Independiente (Factores sociodemográficos)	Conjunto de creencias acerca de la divinidad.	Se interrogará directamente al paciente si profesa alguna religión	Cualitativa	Nominal	1.Si 2.No  ¿cuál?
Ocupación	Independiente (Factores sociodemográficos)	Labores desempeñadas durante más de 8hrs al día, con o sin remuneración	Se interrogará directamente al paciente	Cualitativa	Nominal	1.Labores de hogar 2. Empleada 3.Profesionista 4.Obrera 5.Otra
Ocupación (horario laboral)	Independiente (Factores sociodemográficos)	Número de horas en las cuales desempeña las actividades propias de su ocupación	Se interrogará directamente al paciente	Cuantitativa	Razón	Horas
Nivel socio-económico	Independiente (Factores sociodemográficos)	Nivel con el cual se mide el poder adquisitivo para gastar en productos y serv.	Se aplicará el cuestionario AMAI para determinar el NSE en base al puntaje obtenido	Cualitativa	Nominal	1.Alto 2.Medio 3.Bajo

Lugar de residencia	Independiente (Factores sociodemográficos)	Estado en el cual reside	Se interrogará directamente al paciente	Cualitativa	Nominal	1.Distrito Federal 2.Foránea
Antecedentes familiares de cáncer	Independiente (Factores personales)	Historia de Cáncer en la familia	Se interrogará directamente al paciente	Cualitativa	Nominal	1.Si 2.No 3.Ignora
Antecedentes familiares de cáncer (familiares afectados)	Independiente (Factores personales)	Familiar y línea familiar con antecedente de cáncer	Se interrogará directamente al paciente	Cualitativa	Nominal	1.Línea materna 2.Línea paterna
Antecedentes familiares de cáncer (tipo de cáncer)	Independiente (Factores personales)	Tipo de cáncer padecido por familiar	Se interrogará directamente al paciente	Cualitativa	Nominal	1.Esófago 2.Laringe 3.Estómago 4.Colon 5.Recto 6.Mama 7.Cérvix 8.Vulva 9.Ovario 10.Pulmón 11.Hígado/ VB 12. Riñón 13.Páncreas 14. Vejiga 15. Próstata 16. Tiroides 17. Óseo 18. Otro
Antecedentes gineco-obstétrico (gestas)	Independiente (Factores personales)	Antecedentes de embarazos previos	Se interrogará directamente al paciente	Cualitativa	Nominal	1.Si 2.No
Antecedentes gineco-obstétrico (paridad)	Independiente (Factores personales)	Número de hijos tenidos durante la vida reproductiva	Se interrogará directamente al paciente y se revisará expediente	Cuantitativa	Razón	Hijos
Antecedentes gineco-	Independiente (Factores	Antecedentes de haber brindado	Se interrogará directamente al	Cualitativa	Nominal	1.Si 2.No

obstétrico (lactancia)	personales)	lactancia	paciente y se revisará expediente clínico			
Antecedentes gineco-obstétrico (meses de lactancia)	Independiente (Factores personales)	Número de meses que brindó lactancia	Se interrogará directamente al paciente	Cuantitativa	Razón	Meses
Antecedentes gineco-obstétrico (uso de anticonceptivos)	Independiente (Factores personales)	Antecedentes de haber consumido anticonceptivos	Se interrogará directamente al paciente	Cualitativa	Nominal	1.Si 2.No
Antecedentes gineco-obstétrico (tipo de anticonceptivos)	Independiente (Factores personales)	Tipo de anticonceptivo consumido	Se interrogará directamente al paciente	Cualitativa	Nominal	1.Oral 2.Inyectable 3.Parche 4.Implante SD 5.DIU
Antecedentes gineco-obstétrico (menopausia)	Independiente (Factores personales)	Edad de presentación de última menstruación	Se interrogará directamente al paciente	Cualitativa	Nominal	1.Si 2.No
Antecedentes gineco-obstétrico (tratamiento menopausia)	Independiente (Factores personales)	Antecedente de haber recibido tratamiento para menopausia	Se interrogará directamente al paciente	Cualitativa	Nominal	1.Si 2.No
Comorbilidades	Independiente (Factores	Presencia de enfermedad	Se interrogará directamente al	Cualitativa	Nominal	1.Si 2.No

	personales)	diferente al cáncer de mama	paciente y se revisará expediente clínico			
Comorbilidades (Tipo de enfermedad)	Independiente (Factores personales)	Enfermedad que presenta diferente al cáncer de mama	Se interrogará directamente al paciente y se revisará expediente clínico	Cualitativa	Nominal	Enfermedad
Comorbilidades (Tiempo de enfermedad)	Independiente (Factores personales)	Tiempo de padecer enfermedad diferente al cáncer de mama	Se interrogará directamente al paciente y se revisará expediente clínico	Cuantitativa	Razón	Meses
Índice de masa corporal	Independiente (Factores personales)	Índice que estima el peso ideal de una persona en base a su peso y talla	Se calculará en base al peso y talla actual, registrados en el expediente clínico y se clasificará	Cualitativa	Nominal	1.Normal 2.Sobrepeso 3.Obesidad G-1 4.Obesidad G-2 5.Obesidad G-3
Tabaquismo	Independiente (Factores personales)	Antecedente de haber fumado	Se interrogará directamente al paciente	Cualitativa	Nominal	1.Si 2.No
Tabaquismo (Tiempo de tabaquismo)	Independiente (Factores personales)	Tiempo en el cual mantuvo el hábito tabáquico	Se interrogará directamente al paciente	Cuantitativa	Razón	Meses
Redes sociales	Independiente (Factores personales)	Constructos que entretengan las personas con el fin de satisfacer necesidades.	Se interrogará directamente al paciente si cuenta con red social	Cualitativa	Nominal	1.Si 2.No
Redes sociales (Tipo de apoyo)	Independiente (Factores	Tipo de apoyo recibido por parte	Se aplicará el Cuestionario MOS,	Cualitativa	Nominal	1.Apoyo afectivo 2.Apoyo emocional

	personales)	de su red social	que permite establecer los diferentes tipos de apoyo			3.Apoyo instrumental 4.Apoyo Ocio-Distracción
Conocimientos de la enfermedad	Independiente (Factores personales)	Conocimientos que se tienen con respecto a la enfermedad, prevención.	Se interrogará directamente al paciente	Cualitativa	Nominal	1.Si 2.No
Conocimientos en autoexploración mamaria	Independiente (Factores personales)	Conocimientos que se tienen con respecto al procedimiento para autoexplorarse	Se interrogará directamente al paciente la forma en la cual realiza la autoexploración y se definirá su grado de conocimientos	Cualitativa	Nominal	1.Conocimiento bueno 2.Conocimiento parcial 3.Conocimiento deficiente
Realización de autoexploración mamaria	Independiente (Factores personales: conducta de salud)	Realización de autoexploración mamaria	Se interrogará directamente al paciente	Cualitativa	Nominal	1.Si 2.No
Utilización de servicios médicos	Independiente (Factores personales: conducta de salud)	Utilización del servicio médico en caso de enfermedad	Se interrogará a la paciente lugar al que acude en caso de enfermedad	Cualitativa	Nominal	1.Médico particular 2.UMF
Utilización de servicios oportunamente	Independiente (Factores personales: conducta de salud)	Motivos de utilización del servicio médico en caso de no estar enferma	Se interrogará a la paciente el motivo por el que acude a los servicios médicos	Cualitativa	Nominal	1.Información 2.Detección

Utilización de servicios tardíamente	Independiente (Factores personales: conducta de salud)	Motivos por los cuales acude a solicitar atención tiempo después de iniciados los síntomas	Se interrogará a la paciente el motivo por el que acudió después de iniciados los síntomas	Cualitativa	Nominal	1.Ninguno 2.Miedo 3.Preocupación 4.Vergüenza 5.Apatía 6.Indiferencia 7.Otro
Afiliación a Sistema de Salud	Independiente (Accesibilidad a atención médica)	Derechohabencia a alguna institución diferente al IMSS que brinde cobertura médica	Se interrogará directamente al paciente si cuenta con algún tipo de afiliación al sistema de salud diferente al IMSS	Cualitativa	Nominal	1.Si 2.No
Tiempo de afiliación a algún sistema de salud)	Independiente (Accesibilidad a atención médica)	Tiempo de ser derechohabiente a l IMSS	Se interrogará directamente al paciente	Cualitativa	Nominal	Meses
Tiempo de traslado a UMF	Independiente (Accesibilidad geográfica)	Tiempo en traslado desde domicilio hasta UMF	Se interrogará a la paciente el tiempo que realiza desde su domicilio hasta su UMF	Cuantitativa	Intervalo	1.Menos de 30 min 2.Entre 31 – 60 min 3.Entre 61 – 90 min 4.Más de 91 min
Tiempo de traslado a HGZ	Independiente (Accesibilidad geográfica)	Tiempo en traslado desde domicilio hasta HGZ	Se interrogará a la paciente el tiempo que realiza desde su domicilio hasta su HGZ	Cuantitativa	Intervalo	1.Menos de 30 min 2.Entre 31 – 60 min 3.Entre 61 – 90 min 4.Más de 91 min
Gasto económico (UMF)	Independiente (Accesibilidad económica)	Gasto realizado por concepto de traslado a UMF	Se interrogará a la paciente	Cuantitativa	Intervalo	1.Menos de \$50.00 2.Entre \$51.00 - \$100.00 3.Entre \$101.00-

						\$150.00 4.Más de 151.00
Gasto económico (HGZ)	Independiente (Accesibilidad económica)	Gasto realizado por concepto de traslado a HGZ	Se interrogará a la paciente	Cuantitativa	Intervalo	1.Menos de \$50.00 2.Entre \$51.00 - \$100.00 3.Entre \$101.00-\$150.00 4.Más de 151.00
Trato percibido en UMF	Independiente (Proceso de atención)	Trato percibido por la usuaria por parte del personal de la UMF	Se interrogará a la paciente de acuerdo a experiencias en su UMF	Cualitativa	Nominal	1.Excelente 2.Muy bueno 3.Bueno 4.Malo 5.Regular 6.Muy malo 7.Pésimo
Trato percibido en HGZ	Independiente (Proceso de atención)	Trato percibido por la usuaria por parte del personal de la HGZ	Se interrogará a la paciente de acuerdo a experiencias en su HGZ	Cualitativa	Nominal	1.Excelente 2.Muy bueno 3.Bueno 4.Malo 5.Regular 6.Muy malo 7.Pésimo
Tiempo hasta diagnóstico	Independiente (Proceso de atención)	Tiempo transcurrido desde inicio del protocolo de estudio hasta confirmación diagnóstica	Se interrogará a la paciente el tiempo transcurrido entre la primer consulta hasta el diagnóstico	Cuantitativa	Nominal	Días



## CONSIDERACIONES ÉTICAS.

La presente investigación, de acuerdo a la Ley General de Salud en materia de Investigación para la Salud; Título Segundo de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos, en su artículo 17 capítulo I, se considera **con riesgo mínimo**, ya que es un estudio en el cual se realiza investigación mediante un método documental con el uso de entrevista y expediente clínico, sin realización de alguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales<sup>38</sup>.

## ANÁLISIS ESTADÍSTICO

La información fue capturada ocupando el programa estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), y para realización de los análisis univariado, bivariado y multivariado se utilizó también el programa STATA v.11.2, otros programas utilizados fueron Excel.

Se realizó análisis univariado mediante cálculo de frecuencias simples para variables de tipo cualitativo y medidas de tendencia central (Media, mediana, desviación estándar). En el análisis bivariado las pruebas de hipótesis entre 2 grupos, utilizando un nivel de confianza del 95% para variables cualitativas se utilizó la  $X^2$ , para variables cuantitativas, la prueba de t. Como medida de asociación se estimó la Razón de Momios e Intervalos de Confianza al 95%. Para el análisis multivariado se realizó un análisis de Regresión logística condicional.

## **PLAN GENERAL.**

Con la autorización del Comité Local de Investigación en Salud 3602 del Hospital de Oncología, Centro Médico Nacional Siglo XXI, se procedió a:

Búsqueda de paciente mediante el listado de pacientes citados al área de consulta externa de Oncología mamaria (Formato 4 30 6), una vez identificados, se verificó la disponibilidad del expediente para corroborar diagnóstico y que cumpliera con criterio de caso.

Mediante muestreo aleatorio sistemático (cada quinto paciente), se fue identificando a la paciente, a quien se le explicó el objetivo del estudio y se invitó a participar en él. Previo consentimiento verbal de ésta, se procedió a la aplicación del cuestionario.

Una vez obtenido el caso, se realizó nuevamente mediante muestreo aleatorio sistemático (cada quinto paciente), la identificación del grupo control, a quien se le explicó el objetivo del estudio y se invitó a participar en él, ya con su consentimiento, se procedió a la aplicación del cuestionario.

Posteriormente, se realizó la captura de datos en SPSS y análisis estadístico.

Los resultados obtenidos, se hicieron de conocimiento a las autoridades del Hospital, así como las sugerencias y propuestas que surgieron de esta investigación.

## RESULTADOS.

Se entrevistó a 226 mujeres derechohabientes al Instituto Mexicano del Seguro Social, procedentes de cualquier estado de la República Mexicana; correspondiendo a 113 Casos (Etapa Clínica III, IV) y 113 controles (Etapa clínicas 0, I, II). La distribución de las Etapas Clínicas de acuerdo al grupo caso o control fue así: caso: Etapa III (98.23%), Etapa IV (1.77%), control: Etapa 0 (6.19%), Etapa I (20.35%), Etapa II (73.45%) Fig.1 y 2

La distribución general de los tipos de cánceres de acuerdo al reporte histopatológico fue: Carcinoma intraductal 21 (9.29%), Carcinoma lobulillar: 38 (16.81%), Carcinoma ductal: 140 (61.95%), Carcinoma mixto: 17 (7.5%) y Carcinoma canalicular: 10 (4.4%). Fig. 3.

El promedio de edad fue de 54 años, con una mediana de 51 (mínima 35, máxima 83 años),. Dentro de los antecedentes heredofamiliares, 102 pacientes (45.13%) manifestaron tener algún familiar con cáncer de cualquier tipo, correspondiendo 45 (39.82%) a casos y 57 (50.44%) a controles, 45 (19.91%) negaron algún antecedente, siendo 39 (34.51%) casos y 6 (5.31%) controles, mientras que el resto 79 (34.96%) ignoraban. Fig. 4.

Los antecedentes obstétricos como antecedente de embarazo, número de gestas, uso de anticonceptivos en algún momento de la vida, antecedente de haber amamantado y duración de lactancia, también fue interrogado. Fueron 200 mujeres (88.50%) quienes refirieron haber cursado con al menos 1 embarazo (media 2 embarazos), 163 (72.12%) brindaron lactancia (media 15 meses), y 89 (39.38%) tuvieron antecedente de uso de hormonales. Al distribuir dichos antecedentes, se encontró que 102 (90.26%) casos y 98 (86.72%) controles, habían cursado con algún embarazo, mientras que 87 (76.99%) y 76 (67.25%) habían brindado lactancia Fig.5 y 6

En cuanto a la escolaridad observada, hubo solo 13 pacientes que no tuvieron ningún grado de estudios, correspondiendo al 5.8%, primaria 48 (21.1%), secundaria 68 (30%), carrera técnica o equivalente 48 (21.2%), licenciatura 44 (19.5%), posgrado 5 (2.2%). Fig. 7.

Casi la totalidad de los casos y controles, 100 (90.90%) y 107 (94.69%) respectivamente, eran residentes del D.F, siendo una minoría las foráneas. Fig. 8

En la tabla 1, se muestran las variables sociodemográficas (estado civil, escolaridad, nivel socioeconómico, religión, índice de masa corporal, ocupación). En la variable estado civil, la categoría que predominó en la población fue “casada” con 137 pacientes (60.6%), siguiéndole “soltera” con 30 pacientes (13.3%), “viuda” con 28 pacientes (12.4%), “divorciada” con 19 pacientes (8.4%), “separada” con 10 pacientes (4.4%) y “unión libre” con 2 pacientes (0.9%).

El nivel socioeconómico estuvo distribuido así: 138 pacientes (61.1%) se ubicaron en el nivel socioeconómico medio, 52 pacientes (23.0%) en el alto y finalmente 36 pacientes (15.9%) en el nivel socioeconómico bajo.

Otra de las variables que caracterizan la población, es la religión 167 pacientes (73.9%) manifestaron profesar la religión católica, mientras que 48 (21.3%) pertenecían a otras religiones y 11 (4.8%) no profesaba religión alguna.

El Índice de Masa Corporal (IMC), también fue evaluado teniendo los siguientes resultados: IMC normal 35 (15.5%), Sobrepeso 107 (47.3%) y Obesidad 84 (37.2%); correspondiendo a casos: IMC normal 11 (9.7%), sobrepeso 44 (38.93%) y obesidad 58 (51.32%), en tanto que la distribución en los controles fue: IMC normal 24 (21.23%), sobrepeso 63 (55.75%) y obesidad 26 (23.00%)

La ocupación es otra de las variables sociodemográficas que se incluyó en el cuestionario, resultando 4 categorías: Hogar, Empleada, Profesionista y Obrera.

De manera general, la ocupación “labores del hogar” ocupó el primer lugar con 162 pacientes (71.7%), seguida de las empleadas de cualquier rama 29 (12.8%), profesionistas 20 (8.8%) y finalmente obreras 15 (6.6%). De acuerdo al tipo de paciente caso y control, estuvo de la siguiente manera: “labores del hogar” 68 (60.17%) y 94 (83.18%), “profesionista” 12 (10.61%) y 8 (7.07%), “empleada” 24 (21.23%) y 5 (4.42%), “obrero” 9 (7.96%) y 6(5.30%), respectivamente. Fig.9-10.

La presencia o ausencia de alguna patología subyacente fue investigada, siendo 101 pacientes (44.7%) quienes manifestaron tener alguna patología y 125 (55.3%) quienes la negaron; en cuanto al número de patologías presentes, se realizaron 2 categorías 1) 1 enfermedad y2)  $\geq 2$  enfermedades, sin mostrarse diferencias en el grupo caso y grupo control. Tabla 2.

El tabaquismo se consideró como otro factor de riesgo para cáncer de mama y como una conducta en salud, se interrogó si en algún momento de su vida había fumado, con respuesta dicotómica a esta interrogante: si y no. De las 226 pacientes, 77 (34.07%) manifestaron haber tenido el antecedente de tabaquismo, mientras que 149 (65.93%) lo negaron. Tabla 2.

Las redes sociales, fueron interrogadas, encontrándose que las 226 pacientes (100%) tenían una red social funcional, el número de integrantes se observó entre 11 y 30 personas en 100 (90.90%) casos y en 109 (96.46) controles; por lo que se evaluó el grado de apoyo recibido por éstas: emocional, instrumental, afectivo y apoyo recibido para distracción. Tabla 3.

Dentro de los factores considerados como barreras personales para la identificación oportuna del cáncer de mama (Tabla 4), se cuestionó el conocimiento de la enfermedad, conocimiento en autoexploración, y uso de servicios, también se cuestionó si se realizaba la autoexploración mamaria (conducta de salud) antes de la realización del diagnóstico. En total, 187 pacientes (82.74%) manifestaron tener conocimientos de la enfermedad, 149

(65.92%) mencionaron conocer como realizar la exploración mamaria, 207 (91.59%) realizaban la autoexploración y 113 pacientes (50%) utilizaban los servicios médicos del instituto de forma oportuna.

Cuando se realizó este análisis de acuerdo al grupo caso o control, se encontró que 87 pacientes (76.99%) tenía conocimientos de la enfermedad respecto a 100 pacientes (88.49%) del grupo control; en tanto que 62 pacientes del grupo caso (54.86%) y 87 pacientes del grupo control (76.99%) manifestaron tener conocimientos de los pasos para realizar la exploración mamaria. Respecto a la autoexploración, 101 pacientes (89.38%) y 106 (93.80%), del grupo caso y control respectivamente afirmaron realizarla. Finalmente, se cuestionó la utilización de servicios y motivo de las visitas realizadas a su Unidad de Medicina Familiar (UMF), siendo 54 pacientes (47.78%) del grupo caso y 59 (52.22%) del grupo control quienes hicieron uso de los servicios de salud; en cuanto a los motivos por los cuales acudieron, no hubo diferencias significativas entre casos y controles, quienes acudieron por información fueron 10 (8.84%) y 12 (10.61%), detección 36 (31.85%) y 48 (42.48%) y finalmente quienes acudieron por enfermedad 78(69.02%) y 92 (81.41%) respectivamente.

El conocimiento del procedimiento de autoexploración fue evaluado en ambos grupos, teniendo finalmente 3 categorías: 1) Deficiente, 2) Regular y 3) Bueno. El Conocimiento deficiente se observó casi en igual proporción para ambos grupos, siendo 79 casos (69.91%) y 75 controles (66.37%), el conocimiento regular en 24 casos y (21.23%) y 35 controles (30.97%) y quienes manifestaron tener buen conocimiento fueron 10 (8.84%) y 3 (2.65%) casos y controles respectivamente.

Otra de las barreras personales para acudir de manera temprana a los servicios médicos fue el sentimiento generado ante la posibilidad de enfermedad, manifestado en: 1) Ningún sentimiento, 2) Miedo, 3) Apatía, 4) Uso de medicina alternativa y 5) Otros motivos (problemas familiares, pérdida de derechohabencia).

Dentro de los casos, 11 (9.73%) refirieron no tener algún motivo, 20 (17.69%) tuvieron miedo a un diagnóstico de cáncer, 52 (46.01%) mostraron apatía, 3 (2.65%) utilizaron la medicina alternativa y 27 (23.89%) refirieron otros motivos, en tanto que en los controles 35 (30.97%), no mencionaron motivo alguno, 20 (17.69%) manifestaron miedo, 35 (30.97%) apatía, 11 (9.73%) usaron medicina alternativa y 12 (10.61%) otros motivos.

Dentro de las consideradas barreras de tipo económico y geográfico (Tabla 5), se realizaron 2 grupos en las cuales se investigaron los gastos por concepto de traslado y alimentos del domicilio a la UMF y HGZ (barrera económica), y tiempo empleado por concepto de traslado del domicilio a la UMF y HGZ (barrera geográfica). De 226 pacientes, 176 (77.88%) y 157 (69.47%) gastaron menos de \$50.00, 44 (19.46%) y 53(23.45%) gastaron entre \$51.00 y \$100.00, 5 (2.21%) y 11 (4.87%) gastaron entre \$101.00 y \$150.00, y 1 (0.44%) y 5 (2.21%) gastaron más de \$151.00 para trasladarse desde su domicilio a UMF y HGZ respectivamente.

Mientras que 155 (68.88%) y 125 (55.31%) emplearon menos de 30 minutos, 59 (26.11%) y 88(38.94%) ocuparon entre 31 y 60 minutos, 5 (2.21%) y 11 (4.87%) emplearon entre 61 y 90 minutos, y 7 (3.10%) y 2 (0.88%) ocuparon más de 91 minutos para trasladarse desde su domicilio a UMF y HGZ respectivamente.

Finalmente dentro de las consideradas como barreras en la atención a la salud (proceso de atención), se investigó el tiempo desde que se inicia el protocolo de estudio hasta la confirmación diagnóstica, siendo en promedio 34 días, el trato percibido en la UMF y en el HGZ también fue interrogado como parte del proceso de atención, y fueron 147 pacientes (65.04%) y 191 (84.51%), quienes refirieron tener buen trato en la UMF y HGZ respectivamente. Tabla 6.

Al realizar el análisis bivariado (Tabla 7), el grado de estudios, plantea que a menor escolaridad es más el riesgo de presentar un cáncer mamario en etapa III o



IV. Se obtuvo RM de 7.64 (IC<sub>95%</sub> 2.462-23.735) cuando se comparó la escolaridad Media Superior con respecto a la Superior, el riesgo aumentó cuando no se tuvo ningún grado de estudios, RM de 12.05 (IC<sub>95%</sub> 2.052-70.864). El IMC también se asocia a un diagnóstico en etapas III y IV, ya que comparado con un IMC normal, el presentar obesidad tiene una RM 4.52 (IC<sub>95%</sub> 1.742-11.772).

Con respecto a la ocupación, resulta que el ser empleada, representa una RM de 6.19 (IC<sub>95%</sub> 2.462-23.735), con respecto a dedicarse a las labores de hogar. El tener un NSE bajo, tiene un exceso en el riesgo de ser detectada en etapa tardía hasta 21%, comparado con un NSE alto.

Las barreras personales también se encontraron estar asociadas con la detección de la enfermedad en etapas III y IV, el no conocer el procedimiento para la autoexploración, se asoció con un 78% de exceso de riesgo (RM 2.78, (IC<sub>95%</sub> 1.51-5.13), otras barreras personales, como los sentimientos generados hasta acudir a algún servicio médico, se encontraron estar asociados, siendo el miedo (RM 3.04, IC<sub>95%</sub> 1.191-7.772), la apatía (RM 5.0, IC<sub>95%</sub> 2.118-11.837) y otros motivos los mayormente asociados (RM 9.1, IC<sub>95%</sub> 2.990-28.210). El trato percibido obtuvo una RM 1.75 (IC<sub>95%</sub> 1.059-2.889) cuando se trato de UMF y RM 1.32 (IC<sub>95%</sub> 0.785-2.219) cuando se trató de HGZ.

En cuanto a los antecedentes familiares de cáncer de mama, no hubo asociación con las etapas de diagnóstico, tampoco con el estado civil, religión ni tabaquismo. Las barreras planteadas, económicas y geográficas no estuvieron asociadas a la etapa de diagnóstico. El antecedente de gestación y lactancia se encontró como factor protector.

Al realizar el análisis multivariado, el modelo que mejor explicara los factores asociados con el diagnóstico en Etapas Clínicas III y IV, fue el que incluyó las variables: realización de autoexploración mamaria, ocupación, escolaridad, IMC y motivos por los que acude tardíamente.

## DISCUSION

Las características sociodemográficas de las 226 mujeres del estudio incluyeron estado civil, siendo la mayoría casada (60.6%), con escolaridad básica (51.1%) y dedicadas a las labores domésticas (71.1%), dichas características son similares a las observadas por Modeste y cols, en su estudio realizado en mujeres del caribe en quienes identificó las barreras para detección oportuna de cáncer de mama<sup>39</sup>.

Y al igual que Modeste quien identifica a las barreras personales y culturales como factores de riesgo para detección oportuna, Guidry también encuentra que son aquellos sentimientos como el miedo, ansiedad, los que actúan como factores de riesgo para el diagnóstico tardío. De igual manera, la apatía, la falta de preocupación por la propia salud o inclusive el pensamiento de que, alguna anomalía presentada desaparecería con el tiempo, dificulta el hecho de que los servicios de salud detecten la enfermedad<sup>40</sup>.

Dichas conclusiones también las obtuvo Cam O y cols., en población de mujeres de Turquía, en quienes las barreras fueron no tener síntomas y no sentir la necesidad de acudir a los servicios médicos. En esta investigación “el no acudir a los servicios de salud por no considerarlo necesario” y quienes manifestaron “indiferencia”, fue tomado como apatía, ya que quienes manifestaron esto, sí presentaban sintomatología de la enfermedad<sup>41</sup>.

Otra de las barreras personales, lo constituye el conocimiento de la enfermedad, en este caso, la autoexploración mamaria desarrolló un papel importante, ya que si bien la mayoría de las pacientes no sabían la forma correcta de la autoexploración, tenían conocimiento de como identificar alguna anomalía y de esta manera acudir a los servicios de salud. Consistente con lo reportado por Yavari, el conocimiento fue mayor en el grupo control, aunque cuando se indagó la realización de la autoexploración, no hubo gran diferencia entre las pacientes de ambos grupos<sup>29</sup>.

Por otro lado, el acceso geográfico y económico, que pudieran actuar como barreras en la falta de oportunidad del diagnóstico, es decir en la detección de etapas tempranas, no resultaron factores de riesgo en esta investigación, consistente con lo escrito por Celaya MO y cols., quienes reportan que ambos accesos no actúan como barreras para la realización de mastografías<sup>42</sup>.

El proceso de atención, evaluado mediante el tiempo transcurrido entre el inicio del protocolo de estudio hasta la confirmación diagnóstica, no superó los 60 días, consistente con la investigación realizada por Robertson quien analiza los factores que influyen en la presentación y tratamiento del cáncer colorrectal y mamario en áreas rurales<sup>43</sup>.

Contrario a lo expuesto por Walsh y cols., quienes encuentran dificultad en el proceso de atención (tiempo en realizar un diagnóstico definitivo), en nuestra población de estudio se encontró que no hubo demora entre el inicio del protocolo de atención y la confirmación diagnóstica. Mientras que el trato percibido de la usuaria por parte del personal de salud, visto como otra barrera que impide que acudan a solicitar algún servicio médico, tampoco se encontró estar asociado en la falta de oportunidad<sup>44</sup>.

Dentro de las posibles limitaciones del estudio, se encuentran el hecho de haber sido una población con seguridad social, lo cual no permitió identificar si la variable “derechohabencia” era una barrera, tal y como lo documentó Weisner y cols., quienes encontraron que el “no tener una afiliación a un sistema de salud” aumenta el riesgo<sup>27</sup>.

Otra limitación lo fue, el hecho de que las pacientes procedieran de áreas urbanas, lo cual impidió determinar el efecto que pudieran tener las barreras geográficas y económicas sobre la oportunidad diagnóstica.

## **CONCLUSIONES.**

El no contar con algún grado de escolaridad, en este estudio se observó como factor de riesgo, de la misma forma, el tener un empleo representó una barrera en la detección oportuna del cáncer de mama a diferencia de las mujeres dedicadas a las labores domésticas. Mientras que el nivel socioeconómico, estado civil y religión, consideradas como variables sociodemográficas influyentes en la solicitud de atención tardía, no actuaron como tal.

Las variables tiempo y gastos empleados en traslado hacia unidad médica, vistas como barreras geográficas y económicas, no lo fueron en este estudio; el tiempo entre solicitud de atención médica y realización del diagnóstico definitivo, así como el trato percibido por parte del personal de salud, planteado como barreras institucionales, no representaron serlo.

Los factores que impiden una detección oportuna del cáncer de mama, continúan siendo los personales, actuando como barreras que dificultan la detección en etapas tempranas. El miedo, la apatía, la preocupación, son sentimientos que se crean una vez que se tiene la sospecha de algún diagnóstico maligno.

Razón por la cual, como personal de salud debemos de realizar mayor énfasis en la promoción a la salud, buscando estrategias que nos permitan atravesar esa barrera personal-cultural e impactar positivamente en la salud de la población.

## BIBLIOGRAFIA.

1. IMSS. Prevención y Diagnóstico oportuno del cáncer de mama en el primer nivel de atención 2008. Guía de Referencia rápida.
2. GLOBOCAN 2008. [Consultado el 19 de febrero del 2012] con el buscador google. Disponible en <http://globocan.iarc.fr/factsheet.asp>.
3. IMSS. Boletín epidemiológico 2010. [Consultado el 19 de febrero del 2012] con el buscador google. Disponible en <http://11.33.41.38:90/portal/>.
4. Knaul M, Arreola-Ornelas H, Velázquez E, Dorantes J, Méndez O et al. El costo de la atención médica del cáncer mamario: el caso del Instituto Mexicano del Seguro Social. salud publica de mexico 2009; 51(2): S286-S295)
5. IMSS. Carga de la enfermedad 2009. [Consultado el 19 de febrero del 2012] con el buscador google. Disponible en <http://11.33.41.38:90/portal/>.
6. Ali R, Mathew A, Rajan B. Effects of Socio-economic and Demographic Factors in Delayed Reporting and Late-stage Presentation among Patients with Breast Cancer in a Major Cancer Hospital in South India. Asian Pacific J Cancer 2008; 1(9): 703-707.
7. Harirchi I, Ghaemmaghami F, KarbakhshM, Moghimi R, Mazaheme H. Patient delay in women presenting with advanced breast cancer: an Iranian study. Public Health 2005; 119: 885-891.
8. Yavari P, Pourhoseingholi MA. Socioeconomic Factors Association with Knowledge and Practice of Breast Self-Examination among Iranian Women. Asian Pacific J Cancer Prev 2007; 1(8): 618-622
9. Yang R, Cheung MC, Franceschi D, Hurley J, Huang Y, et al. African-American and Low-Socioeconomic Status Patients Have a Worse Prognosis for Invasive Ductal and Lobular Breast Carcinoma: Do Screening Criteria Need to Change? J Am Coll Surg 2009; 5 (208): 853-868. doi:10.1016/j.jamcollsurg.2008.10.038
10. American Cancer Society. Breast cancer facts & figures 2007-2008. [Consultado el 01 de Julio del 2010] con el buscador google. Disponible en:

<http://www.cancer.org/Research/CancerFactsFigures/breast-cancer-facts--figures-2007-2008>

11. GLOBOCAN 2008. [Consultado el 19 de febrero del 2012] con el buscador google. Disponible en [http://globocan.iarc.fr/pie\\_site.asp?selection=3142&title=Breast&sex=2&type=0&populations=0&window=1&join=1&submit=%A0Execute%A0](http://globocan.iarc.fr/pie_site.asp?selection=3142&title=Breast&sex=2&type=0&populations=0&window=1&join=1&submit=%A0Execute%A0)
12. Gerard J. Tortora, Sandra Reynolds Grababowsky. Anatomía y Fisiología. Oxford University Press, 2003. 7ª Edición. Págs. 1009-1010.
13. Arthur C. Guyton. Fisiología Humana. Editorial Mc Graw-Hill, 1987, 6ª Edición. Págs. 653-654
14. León AL, Cáceres GE, León RM, Vigil RC, Velarde GR, Abugattas SJ. Ganglio centinela: su valor para evitar la disección axilar en pacientes con cáncer de mama precoz. *Acta Cancerológica* 2000; 30(1).
15. Secretaría de Salud, 2002. "Programa de Acción: Cáncer de Mama". México.
16. American Cancer Society. Breast cancer facts & figures 2007-2008. [Consultado el 25 de Junio del 2010] con el buscador google. Disponible en: <http://www.cancer.org/Research/CancerFactsFigures/breast-cancer-facts--figures-2007-2008>
17. Rodríguez-Cuevas SA, Carpuso-García M. Epidemiología del cáncer de mama. *Ginecol Obstet Mex* 2006; 74: 585-93.
18. Calderón-Garcidueñas AL, Parás-Barrientos FU, Cárdenas-Ibarra L, González-Guerrero J, Villareal-Ríos E, Staines.Boone T, y cols. Risk factors of breast cancer in Mexican women. *Salud Publica Mex* 2000; 42:26-33.
19. Polyak K. Breast cancer: origins and evolution. *J. Clin. Invest.* 2007; 117:3155-3163.
20. Cribado. Detección del cáncer. [Consultado el 10 de febrero del 2012] con el buscador google. Disponible en: <http://www.who.int/cancer/detection/variouscancer/es/index.html>
21. Detección y Atención Integral del Cáncer de Mama. Guía Técnica 2004. Instituto Mexicano del Seguro Social.

22. GLOBOCAN 2008. Breast Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide in 2008. Summary. [Consultado el 01 de Julio del 2011] con el buscador google. Disponible en: <http://globocan.iarc.fr/factsheet.asp>
23. Arredondo LA, y cols. Búsqueda de la atención médica y determinantes de la utilización de Servicios de Salud. *Rev Med Chile* 2003; 131:445-453.
24. Potter S, Govindarajulu S, Shere M, Braddon F, Curran G, Greenwood R, y cols. Referral patterns, cancer diagnoses, and waiting times after introduction of two week wait rule for breast cancer: prospective cohort study. *BMJ* 2007; 335:288; doi:10.1136/bmj.39258.688553.55 [Consultado el 02 Marzo del 2010] con el buscador google. Disponible en <http://www.bmj.com/cgi/reprint/335/7614/288>
25. Angus J, Paszat L, McKeever P, Trebilcock A, Shivji F, Edwards B. PATHWAYS TO BREAST CANCER DIAGNOSIS AND TREATMENT: EXPLORING THE SOCIAL RELATIONS OF DIAGNOSTIC DELAY. *Texto Contexto Enferm*, Florianópolis, 2007 Out-Dez; 16(4): 591-8
26. Arndt V, Stürmer T, Stemaier C, Ziegler H, Dhom G, Brenner H. Patient delay and stage of diagnosis among breast cancer patients in Germany – a population based study. *British Journal of Cancer* 2002; 86: 1034-1040
27. Weisner C. Determinantes psicológicos, clínicos y sociales del diagnóstico temprano del cáncer de mama en Bogotá, Colombia. *REV COLOMB CANCEROL* 2007; 11(1): 13-22
28. Abbaszadeh A, Haghdoost AA, Taebi M, Kohan S. The Relationship Between Women's Health Beliefs And Their Participation In Screening Mammography. *Asian Pacific J Cancer Prev* 2007; 8: 471-475
29. Yavari P, Amin Pourhoseingholi MA. Socioeconomic Factors Association with Knowledge and Practice of Breast Self-Examination among Iranian Women. *Asian Pacific J Cancer Prev* 2007; (8): 618-622
30. Dang J, Lee J, Tran JH. Knowledge, Attitudes, and Beliefs Regarding Breast and Cervical Cancer Screening among Cambodian, Laotian, Thai and Tongan Women. *J Canc Educ* 2010; DOI 10.1007/s13187-010-0082-1. Consultado el 20 de Junio del 2010 con el buscador google.

31. Lam WWT, Fielding R, Chan M, Or A. Factors influencing delayed presentation with symptomatic breast cancer in Hong Kong Chinese women. *Hong Kong Med J* 2009; 15(3): S4-7
32. Piñeros M, Sánchez R, Cendales R, Perry F, Ocampo R, García OA. Características sociodemográficas y de la atención de mujeres con cáncer de mama en Bogotá. *REV COLOMB CANCEROL* 2008; 12(4): 181-190
33. Celaya MO, Berkel EM, Onega TL, Gui J, Riddle BL, Cherala SS y cols. Breast cancer stage at diagnosis and geographic access to mammography screening (New Hampshire, 1998-2004). *Rural and Remote Health* 2010; 10: 1-12
34. Haetecoeur M, Zunzunegui MV, Vissandjee B. Las barreras de acceso a los servicios de salud en la población indígena de Rabinal en Guatemala. *Salud Publica Mex* 2007; 49: 86-93.
35. Rodríguez Ríos M, Uscanga Sánchez SR, Gutiérrez Vega P, Jiménez García GA. Factores asociados a la oportunidad en el diagnóstico de cáncer de mama. *Rev Sanid Milit Mex* 2003; 57(5):291-298
36. Poblano-Verástegui O, Figueroa-Perea JG, López-Carrillo L. Condicionantes institucionales que influyen en la utilización del examen clínico de mama. *Salud Publica Mex* 2004; 46:294-305.
37. Nigenda G, Caballero M, González-Robledo MA. Barreras de acceso al diagnóstico temprano del cáncer de mama en el Distrito Federal y en Oaxaca. *Salud Publica Mex* 2009; 51(2): S254-S262.
38. Agenda de Salud 2010. Editorial ISEF, Año 2010, 13ª Edición.
39. Modeste NN, Caleb-Daytron VL, Montgomery S. Barriers to early detection of breast cancer among women in a Caribbean population. *Pan Am J Public Health* 1999; 5(3): 152-56
40. Guidry JJ, Mathews-Juárez P, Copeland VA. Barriers to Breast Cancer Control for African-American Women The Interdependence of Culture and Psychosocial Issues. *CANCER Supplement* 2003; 1 (97): 318-323.



41. Cam O, Gümüs AB. Breast Cancer Screening Behavior in Turkish Women: Relationships with Health Beliefs and Self-esteem, Body Perception and Hopelessness. *Asian Pacific J Cancer Prev*, 2009 (10): 49-54.
42. Celaya MO, Berkel EM, Onega TL, Riddle BL, Chetara SS, Rees JR. Breast cancer stage at diagnosis and geographic access to mammography screening (New Hampshire, 1998-2004). *Rural and Remote Health* ISSN: 1445-6354.
43. Robertson R, Campbell NC, Smith S, Donnan PT, Sullivan F, Duffy R, et al. Factors influencing time from presentation to treatment of colorectal and breast cancer in urban and rural areas. *British Journal of Cancer* (2004) 90(8), 1479 – 1485
44. Walsh J, Harrison JD, Young JM, Butow PN, Solomon MJ, Masya L. Research are the current barriers to effective cancer care coordination? A qualitative study. *BMC Health Services Research* 2010, 10:32.

**ANEXOS.**

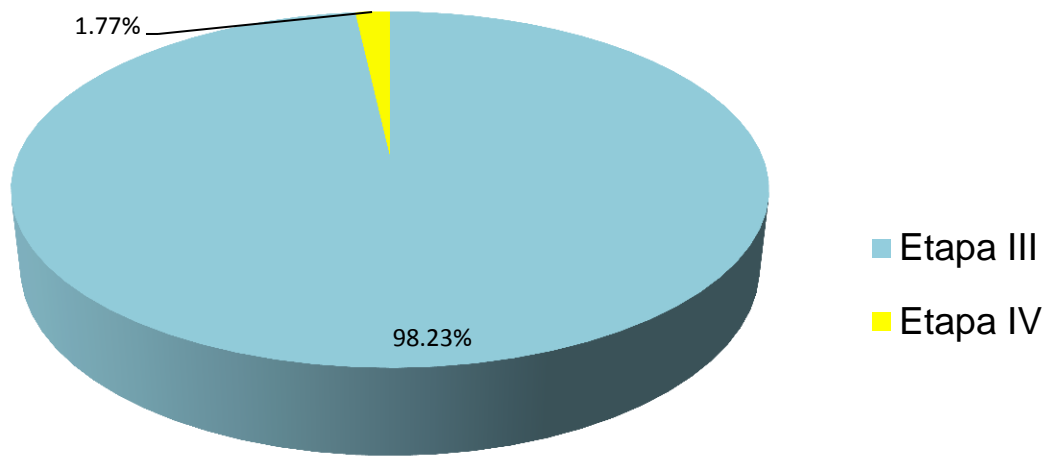


Fig. 1. Distribución de casos de acuerdo a etapa clínica

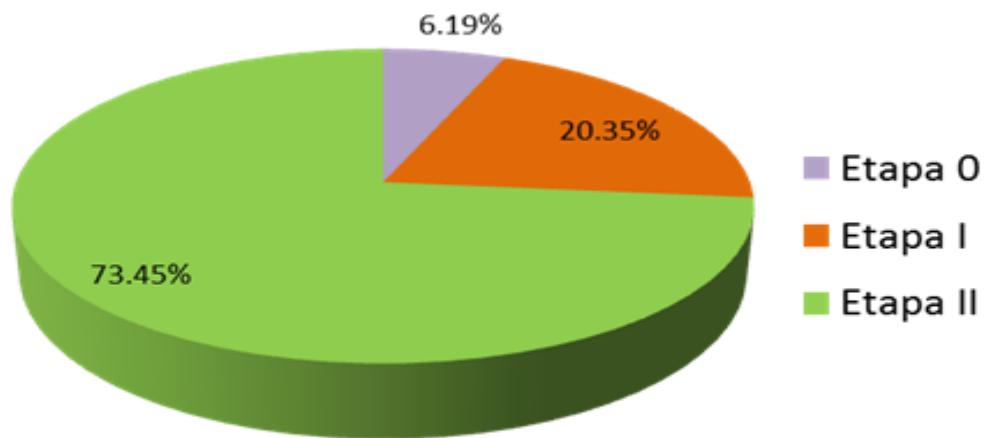


Fig. 2. Distribución de controles de acuerdo a etapa clínica

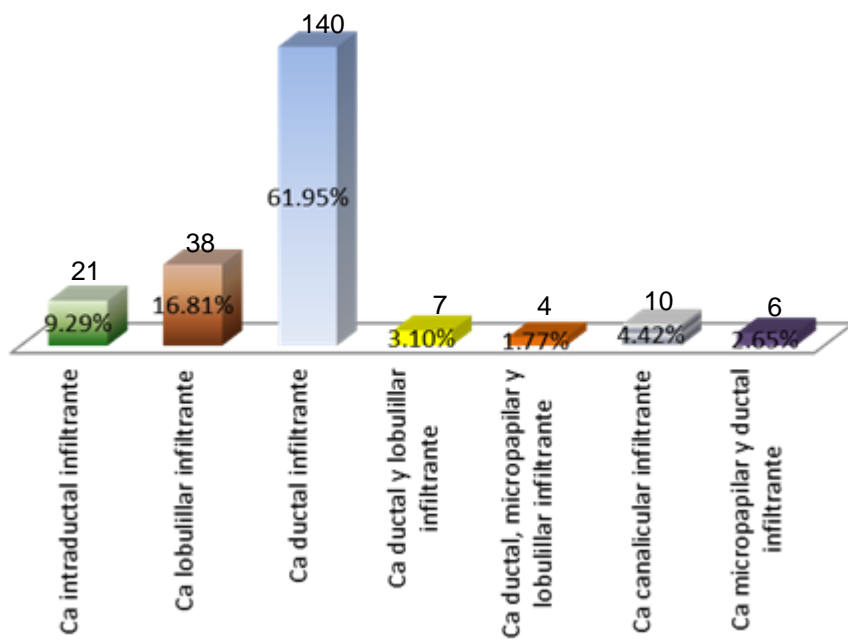


Fig. 3. Distribución general de acuerdo al tipo histológico.

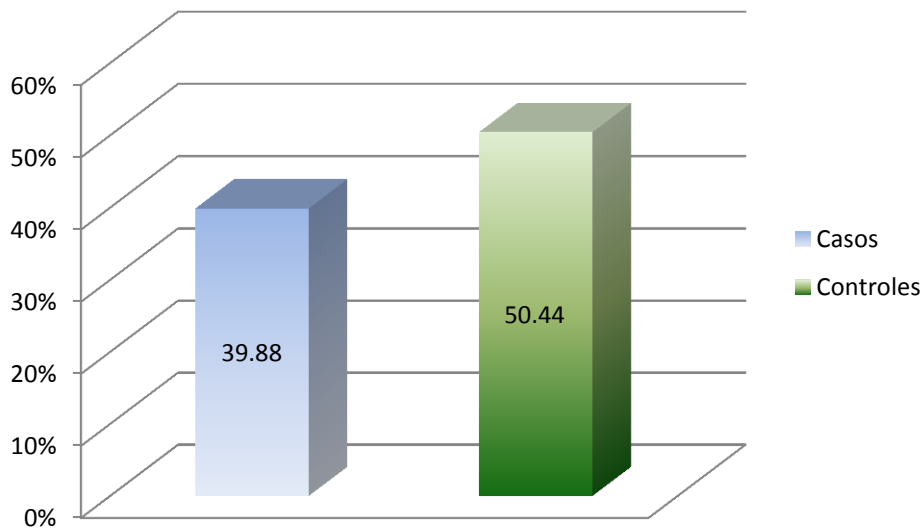


Fig. 4. Antecedentes familiares oncológicos (casos=45, controles=57)

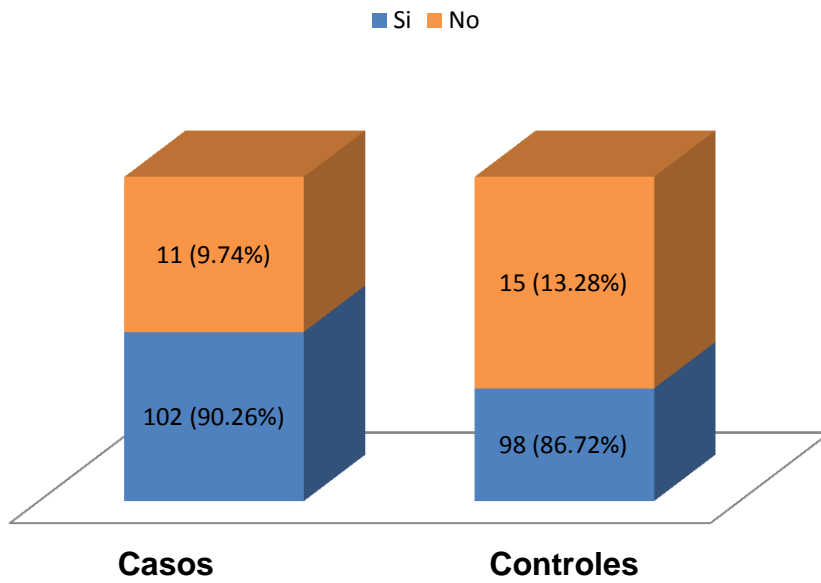


Fig. 5. Antecedentes de embarazo previo en casos y controles.

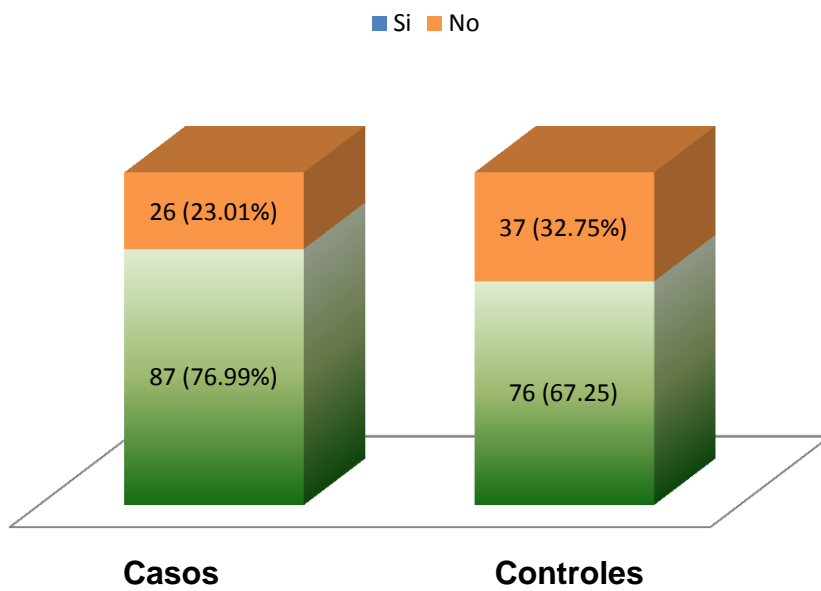


Fig. 6. Antecedentes de lactancia en casos y controles.

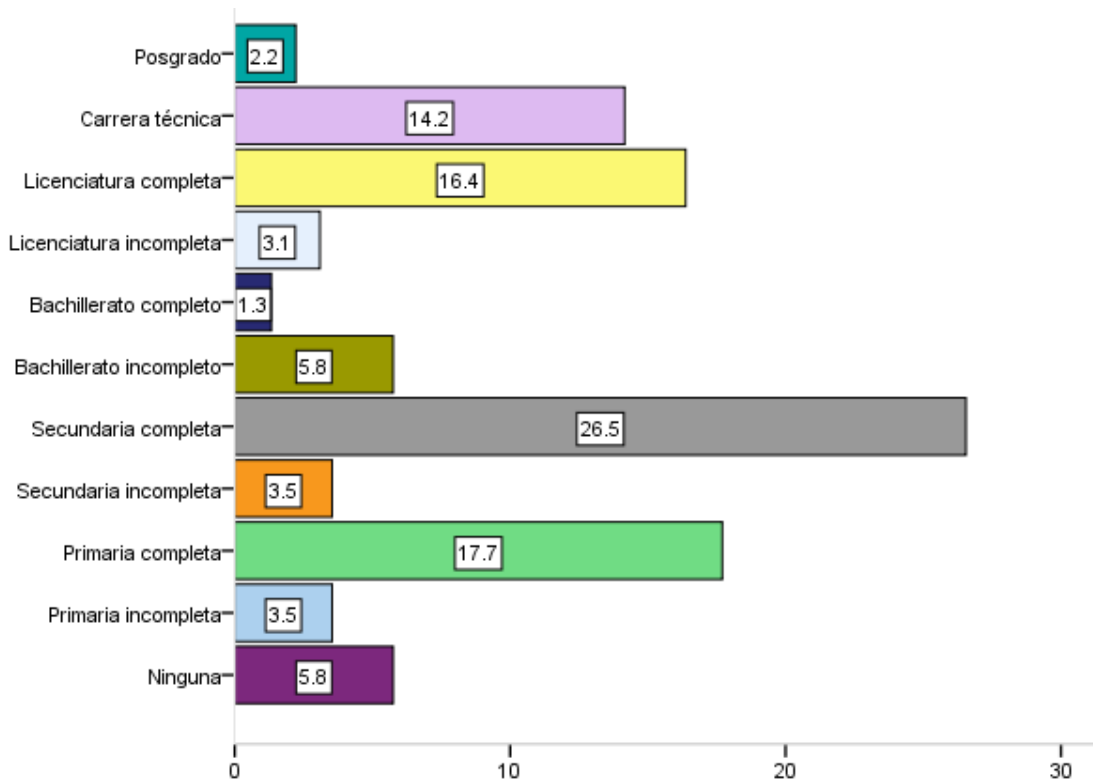


Fig. 7. Escolaridad en población general.

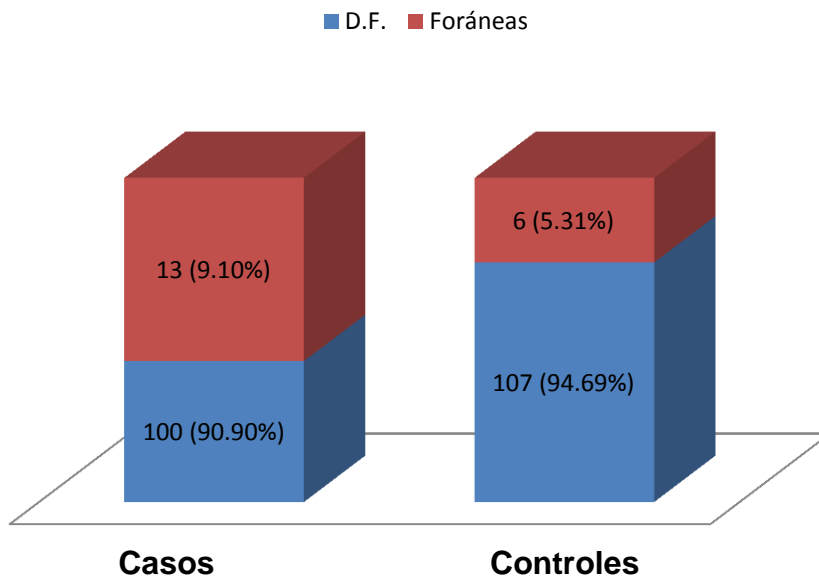


Fig. 8. Lugar de residencia

<b>Variable</b>	<b>Caso (%)</b>	<b>Control (%)</b>	<b>Valor p</b>
<b>Edad</b>			0.889
Menos de 40 años	12 (10.62)	12 (10.62)	
De 41 a 50 años	40 (34.40)	35 (30.97)	
De 51 a 60 años	26 (23.01)	30 (26.55)	
Mayores de 61 años	35 (30.97)	36 (31.86)	
<b>Estado Civil</b>			.012
Casada	68 (60.17)	69 (61.06)	
Divorciada	11 (9.73)	8 (7.07)	
Soltera	8 (7.07)	22 (19.46)	
Viuda	20 (17.69)	8 (7.07)	
Unión libre	2 (1.76)	0 (0.0)	
Separada	4 (3.53)	6 (5.30)	
<b>Religión</b>			<0.001
Ninguna	0 (0)	11 (9.73)	
Católica	91 (80.53)	76 (67.25)	
Cristiana	9 (7.96)	19 (16.81)	
Evangélica	9 (7.96)	7 (6.19)	
Testigo de Jehová	4 (3.53)	0 (0.0)	
<b>Ocupación</b>			<0.001
Hogar	68 (60.17)	94 (83.18)	
Profesionista	12 (10.61)	8 (7.07)	
Empleada	24 (21.23)	5 (4.42)	
Obrera	9 (7.96)	6 (5.30)	
<b>Escolaridad</b>			<0.001
Básica	47 (41.59)	69 (61.06)	
Media-superior	36 (31.85)	12 (10.61)	
Superior	19 (16.81)	30 (26.54)	
Nula	11 (9.73)	2 (1.76)	
<b>Nivel socioeconómico</b>			0.222
Alto	22 (19.46)	14 (12.38)	
Medio	69 (61.06)	69 (61.06)	
Bajo	22 (19.46)	30 (26.54)	
<b>IMC</b>			<0.001
Peso bajo	0 (0)	1 (0.88)	
Normal	11 (9.73)	23 (20.35)	
Sobrepeso	44 (38.93)	63 (55.75)	
Obesidad	58 (51.32)	26 (23.00)	
<b>Comorbilidades</b>			0.882
Sin comorbilidades	64 (56.63)	61 (53.98)	
1 enfermedad	38 (33.62)	39 (34.51)	
≥2 enfermedades	11 (9.73)	13 (11.50)	

Tabla 1. Características sociodemográficas de la población.

Variable	Caso (%)	Control (%)	Valor p
<b>Comorbilidades</b>			0.882
Sin comorbilidades	64 (56.63)	61 (53.98)	
1 enfermedad	38 (33.62)	39 (34.51)	
≥2 enfermedades	11 (9.73)	13 (11.50)	
<b>Tabaquismo</b>			<0.001
Si	26 (23.00)	51 (45.13)	
No	87 (77.00)	62 (54.87)	

Tabla 2. Comorbilidades y tabaquismo.

Variable	Caso (%)	Control (%)	Valor p
<b>Relación con familiares</b>			0.007
Buena	105 (95.58)	113 (100)	
Regular	3 (2.65)	0 (0)	
Mala	5 (4.42)	0 (0)	
<b>Número de integrantes red</b>			0.016
Menos 10 personas	10 (8.84)	1 (0.89)	
Entre 11 y 30 personas	100 (90.90)	109 (96.46)	
Más de 31 personas	3 (2.65)	3 (2.65)	
<b>Apoyo Emocional</b>			0.046
Alto grado de apoyo	46 (40.73)	61 (59.99)	
Bajo grado de apoyo	67 (59.27)	52 (40.01)	
<b>Apoyo Instrumental</b>			0.025
Alto grado de apoyo	86 (76.10)	94 (87.61)	
Bajo grado de apoyo	27 (23.90)	14 (12.39)	
<b>Apoyo Afectivo</b>			0.140
Alto grado de apoyo	58 (51.33)	69 (61.06)	
Bajo grado de apoyo	55 (48.67)	44 (38.94)	
<b>Apoyo en Distracción</b>			0.048
Alto grado de apoyo	69 (78.76)	100 (88.50)	
Bajo grado de apoyo	44 (21.24)	13 (11.50)	

Tabla 3. Red social y grados de apoyo.

<b>Variable</b>	<b>Caso (%)</b>	<b>Control (%)</b>	<b>Valor p</b>
<b>Conocimientos enfermedad</b>			0.022
Si	87 (76.99)	100 (88.49)	
No	26 (23.01)	13 (11.51)	
<b>Conocimientos exploración</b>			<0.001
Si	62 (54.86)	87 (76.99)	
No	51 (45.14)	26 (23.01)	
<b>Realizaba autoexploración</b>			0.231
Si	101 (89.38)	106 (93.80)	
No	12 (10.61%)	7 (6.19%)	
<b>Utilización Servicios Salud</b>			0.506
Si	54 (47.78)	59 (52.22)	
No	59 (52.22)	54 (47.78)	
<b>Motivos de utilización SS</b>			
Información			0.161
Si	10 (8.84)	12 (10.61)	
No	103 (91.16)	101 (89.39)	
Detección			0.099
Si	36 (31.85)	48 (42.48)	
No	76 (68.15)	65 (57.52)	
Enfermedad			0.073
Si	78 (69.02)	92 (81.41)	
No	35 (30.98)	21 (18.59)	
<b>Conocimientos en AEM</b>			0.051
Deficiente	79 (69.91)	75 (66.37)	
Parcial	24 (21.23)	35 (30.97)	
Bueno	10 (8.84)	3 (2.65)	
<b>Sentimientos acude tarde</b>			<0.001
Ninguno	11 (9.73)	35 (30.97)	
Miedo	20 (17.69)	20 (17.69)	
Apatía	52 (46.01)	35 (30.97)	
Uso medicina alternativa	3 (2.65)	11 (9.73)	
Otros motivos	27 (23.89)	12 (10.61)	

Tabla 4. Percepción de conocimientos y utilización de Servicios de Salud (SS).



<b>Variable</b>	<b>Caso (%)</b>	<b>Control (%)</b>	<b>Valor p</b>
<b>Accesibilidad Económica</b>			
<b>Gasto por traslado a UMF</b>			0.018
Menos de \$50.00	81 (71.68)	95 (84.07)	
Entre \$51.00 - \$100.00	26 (23.00)	18 (15.93)	
Entre \$101.00 - \$150.00	5 (4.42)	0 (0)	
Más de \$151.00	1 (0.08)	0 (0)	
<b>Gasto por traslado a HGZ</b>			
			<0.001
Menos de \$50.00	68 (60.17)	89 (78.76)	
Entre \$51.00 - \$100.00	35 (30.97)	18 (15.92)	
Entre \$101.00 - \$150.00	5 (4.42)	6 (5.30)	
Más de \$151.00	5 (4.42)	0 (0)	
<b>Accesibilidad Geográfica</b>			
<b>Tiempo por traslado a UMF</b>			<0.001
Menos de 30 minutos	66 (58.40)	89 (78.76)	
Entre 31 y 60 minutos	41 (36.28)	18 (15.92)	
Entre 61 y 90 minutos	5 (4.42)	0 (0)	
Más de 91 minutos	1 (0.08)	6 (5.30)	
<b>Tiempo por traslado a HGZ</b>			
			<0.001
Menos de 30 minutos	55 (48.67)	70 (61.94)	
Entre 31 y 60 minutos	45 (39.82)	43 (38.05)	
Entre 61 y 90 minutos	11 (9.73)	0 (0)	
Más de 91 minutos	2 (1.76)	0 (0)	

Tabla 5. Accesibilidad económica y geográfica.

<b>Variable</b>	<b>Caso (%)</b>	<b>Control (%)</b>	<b>Valor p</b>
<b>Barreras institucionales</b>			
<b>Tiempo de ser derechohabiente</b>			0.115
Menos de 12 meses	1 (0.89)	0 (0)	
De 13 a 60 meses	14 (12.38)	7 (6.20)	
Más de 61 meses	98 (87.62)	106 (93.80)	
<b>Tiempo para diagnóstico</b>			
			0.858
Menos de 30 días	83 (73.45)	85 (75.22)	
De 31 a 60 días	25 (22.12)	22 (19.46)	
Más de 60 días	5 (4.42)	6 (5.30)	
<b>Trato recibido UMF</b>			
			0.014
Bueno	52 (46.02)	70 (61.95)	
Malo	50 (44.25)	29 (25.67)	
No aplica	11 (9.73)	14 (12.38)	
<b>Trato recibido HGZ</b>			
			0.250
Bueno	69 (61.06)	77 (68.15)	
Malo	22 (19.47)	13 (11.50)	
No aplica	22 (19.47)	23 (20.35)	

Tabla 6. Barrera en el proceso de atención.

<b>Variable</b>		<b>n</b>	<b>RM</b>	<b>IC 95%</b>
<b>Ocupación</b>	Hogar	162		Referencia
	Empleada	64	6.1	2.410 – 15.944
<b>Escolaridad</b>	Superior	49		Referencia
	Media-Superior	48	7.6	2.462-23.735
	Básica	116	1.1	0.532-2.457
	Sin Escolaridad	13	12.0	2.052-70.864
<b>IMC<sub>1</sub></b>	Peso normal	35		Referencia
	Sobrepeso	107	1.4	0.553-3.721
	Obesidad	84	4.5	1.742-11.772
<b>Motivo por el que acude tardíamente</b>	Ninguno	46		Referencia
	Miedo	40	1.4	1.191-7.77
	Apatía	87	3.6	2.118-11.837
	Medicina Alternativa	19	0.49	0.120-3.566
	Otros motivos	39	3.8	2.990-28.210
<b>Apoyo red</b>	Si	193		Referencia
	No	33	2.3	1.039-5.425
<b>A. Emocional</b>	Alto grado apoyo	107		Referencia
	Bajo grado apoyo	119	1.7	1.010-3.031
<b>A. Instrumental</b>	Alto grado apoyo	185		Referencia
	Bajo grado apoyo	41	2.3	1.094-4.832
<b>A. Afectivo</b>	Alto grado apoyo	127		Referencia
	Bajo grado apoyo	99	2.5	0.874-3.572
<b>A. Distracción</b>	Alto grado apoyo	189		Referencia
	Bajo grado apoyo	37	3.1	0.988-4.459
<b>Realiza AEM<sub>2</sub></b>	Si	207		Referencia
	No	19	2.9	0.683-5.851
<b>NSE<sub>3</sub></b>	Alto	36		Referencia
	Medio	138	1.3	0.699-2.599
	Bajo	52	2.2	0.899-5.440
<b>Trato en UMF</b>	Bueno	147		Referencia
	Malo	79	1.7	1.059-2.889
<b>Trato en HGZ</b>	Bueno	191		Referencia
	Malo	35	1.3	0.785-2.219

Tabla 7. Análisis bivariado. 1. Índice de masa corporal. 2. Autoexploración mamaria. 3. Nivel socioeconómico.

<b>Variable</b>	<b>n</b>	<b>RM</b>	<b>IC 95%</b>
<b>Realiza autoexploración</b>			
Si	207	Referencia	
No	19	3.802	1.058 – 6.546
<b>Conocimiento de exploración</b>			
Bueno	149	Referencia	
Regular	77	2.9	0.556 – 4.509
<b>Ocupación</b>			
Labores del hogar	162	Referencia	
Empleada	64	2.85	0.913 – 4.790
<b>Motivos acude tardía</b>			
Ninguno	46	Referencia	
Miedo	40	1.1	0.556 – 2.595
Apatía	87	2.7	1.250 – 4.291
Uso medicina alternativa	14	2.8	0.952 – 6.554
Otros motivos	39	3.2	1.282 – 5.219
<b>Índice de masa corporal</b>			
Normal	35	Referencia	
Sobrepeso	107	1.4	0.483 – 2.390
Obesidad	84	1.5	0.627 – 2.536
<b>Escolaridad</b>			
Superior	49	Referencia	
Media superior	48	4.4	1.841 – 7.043
Básica	116	1.7	0.966 – 2.431
Ninguna	13	3.7	0.991 – 6.654
<b>Nivel socioeconómico</b>			
Alto	36	Referencia	
Medio	138	1.1	0.433 – 2.446
Bajo	52	2.6	0.852 – 3.066

Tabla 8. Análisis multivariado, ajustado por demás variables.





- 25.- ¿Ha fumado tabaco alguna vez?  1. Si 2. No **2. pasa a 38** 26.- ¿A qué edad empezó a fumar?  años  
 27.- ¿Qué tipo de producto fuma(ba)usted?  1. cigaro 2. Puro 3. Pipa 28.- ¿Es con filtro?  1. Si 2. No 3. Ignora  
 29.- ¿Cuántos fuma(ba)?  30.- ¿Con qué frecuencia?  Días/ semana 31.- ¿Actualmente fuma?  1. Si 2. No  
 32.- ¿Cuándo fue la última vez que fumó?  Tiempo de consumo en la vida  años  meses  
 33.- ¿Convivió o convive con alguien que fume?  1. Si 2. No 34.- ¿Quién?  ¿Cuánto tiempo?  Años Meses

**VI. REDES SOCIALES (MOS)**

- 35.- Actualmente, ¿tiene alguna relación de pareja?  1. Si 2. No **2. pasa a 38** 36.- ¿Desde cuándo?  A  M  
 37.- ¿Cómo considera su relación con su pareja?  1. Excelente 2. Muy buena 3. Buena 4. Regular 5. Mala 6. Muy mala  
 38.- ¿Cuántos amigos(as) tiene?  39.- ¿Con qué frecuencia convive con ellos?  veces/  
 40.- ¿Con cuántos vecinos "se lleva" bien?  41.- ¿Cuántas personas viven con usted?   
 42.- ¿Cuántas horas convive con ellos?  43.- ¿Con cuántas familiares mantiene contacto (telefónico, convivencia)  h  
 44.- ¿Cómo considera su relación con ellos?  1. Excelente 2. Muy buena 3. Buena 4. Regular 5. Mala 6. Muy mala  
 45.- En la mayor parte de sus problemas, ¿qué tipo de apoyo siente realmente que necesita por parte de su familia?  **5. pasa a 48**  
 1. Moral 2. Económico 3. Ambos 4. Otro 5. No siente necesidad  
 46.- ¿Se apoyo usted lo recibe?  1. Si 2. No 47.- Este apoyo surge  1. Cuando usted lo pide 2. Espontáneamente  
 48.- En las ocasiones que ha necesitado del apoyo por parte de su familia, ¿se lo han negado?  1. Si 2. No 3. A veces  
 49.- ¿Con cuántas personas siente usted que realmente puede contar ante algún problema muy grande?

Con que frecuencia dispone usted de los sig. tipos de apoyo cuando lo necesita basándose en la siguiente escala: 1) Nunca, 2) Pocas Veces, 3) Algunas Veces, 4) Mayoría de Veces y 5) Siempre

	N	PV	AV	MV	5	
50.- Alguien que le ayude cuando tenga que estar en cama	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Tamaño de red social
51.- Alguien con quien hablar cuando usted lo necesita	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Pregunta 36 <input type="checkbox"/>
52.- Alguien que le aconseje cuando tiene problemas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Pregunta 39 <input type="checkbox"/>
53.- Alguien que le lleve al médico cuando lo necesita	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Pregunta 41 <input type="checkbox"/>
54.- Alguien que le muestre amor y afecto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Pregunta 42 <input type="checkbox"/>
55.- Alguien con quien pasar un buen rato	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Red social <input type="checkbox"/>
56.- Alguien que le informe y ayude a entender una situación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Apoyo emocional <input type="checkbox"/>
57.- En quien confie para hablar de sí mismo y preocupaciones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	51, 52, 56, 57, 61, 64, 65, 67
58.- Alguien que la abraza	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Apoyo instrumental <input type="checkbox"/>
59.- Alguien con quien pueda relajarse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	50, 51, 61, 63
60.- Alguien cuyo consejo realmente desee	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Relaciones sociales <input type="checkbox"/>
61.- Alguien que le prepare la comida si no puede hacerlo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	55, 59, 62, 66
62.- Alguien con quien distraerse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Apoyo afectivo <input type="checkbox"/>
63.- Alguien que le ayude en tareas domésticas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	54, 58, 68
64.- Alguien con quien compartir sus temores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	INDICE GLOBAL
65.- Alguien que le aconseje a resolver sus problemas personales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	APOYO SOCIAL <input type="checkbox"/>
66.- Alguien con quien divertirse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
67.- Alguien que la comprenda	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
68.- Alguien a quien amar y sentirse querida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

**VII. FACTORES DE ATENCIÓN A LA SALUD. USO DE SERVICIOS**

- 69.- ¿Cuánto tiempo tiene de derechohabiente en el IMSS?  A  M 70.- ¿Tiene otro tipo de SS?  1. Si 2. No  
 71.- Por lo general, ¿A dónde acude cuando se enferma?  1. Médico particular 2. UMF 3. Otro   
 72.- ¿Cuál es la razón por la que acude a ese lugar?   
 73.- ¿Cuántas veces acudió a solicitar atención médica a su UMF (cualquier motivo) 1 año previo a su diagnóstico?

**VIII. FACTORES DE ATENCIÓN A LA SALUD. CONOCIMIENTOS**

- 74.- ¿Sabía que hay enfermedades detectables mediante exploración mamaria?  1. Si 2. No **2. pasa a 78**  
 75.- ¿Sabe en qué consiste la exploración mamaria?  1. Si 2. No Posiciones para explorar: De pie  Acostada   
 Inspección (ver alguna anomalía)  
 \_\_\_ Paso 1: Poner los brazos a los lados y mirar frente al espejo  
 \_\_\_ Paso 2: Colocar las manos en la cintura  
 \_\_\_ Paso 3: Colocar los brazos encima de la cabeza  
 Palpación (sentir alguna tumoración)  
 \_\_\_ Paso 4: Levantar un brazo y colocarlo en la nuca/cabeza  
 \_\_\_ Paso 5: Con la mano del otro brazo palpar con la yema de los dedos el seno de forma circular, de afuera hacia adentro.  
 \_\_\_ Paso 6: Al llegar al pezón, presionarlo suavemente para observar alguna secreción.  
 \_\_\_ Paso 7: Palpar las axilas comprobando que no haya alguna tumoración.  
 \_\_\_ Paso 8: Repetir el mismo paso en seno contrario y axila contraria.

- 76.- Estos conocimientos, ¿dónde los adquirió?  1. Médico 2. Enfermero(a) 3. Familiar 4. Otro:   
 77.- ¿Desde hace cuánto tiempo tiene usted estos conocimientos?  Años  Meses

**IX. FACTORES DE ATENCIÓN A LA SALUD. CONDUCTAS DE SALUD**

- 78.- Estando sana, ¿acudía a la ECA?  1. Si 2. No 79.- ¿A donde acudía?  1. Particular 2. UMF 3. Otro  
 80.- ¿Por qué?   
 81.- ¿Alguien la motivaba a acudir a chequearse?  1. Si 2. No En caso afirmativo, ¿Quién?

- 82.- Antes del diagnóstico de su enfermedad... ¿Qué sentimiento le provocaba acudir a realizarse la ECM a su clínica?  1. Ninguno 2. Miedo 3. Preocupación 4. Vergüenza 5. Apatía 6. Indiferencia 7. Otro
- 83.- ¿Se realizaba la autoexploración mamaria?  1. Si 2. No 81.- ¿Con qué frecuencia? \_\_\_\_\_
- 84.- ¿En su caso, usted notó alguna molestia o fue a través de mastografía?  1. Autodetección 2. Tamizaje 2. **pasa 95**
- 85.- Respecto al motivo por el cual acudió hoy a este hospital ¿tuvo usted?
- |                         |                             |                             |                                 |                             |                             |
|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Dolor en senos          | SI <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> | Cambio en la textura de la piel | SI <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> |
| Nódulos palpables       | SI <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> | Retracción de pezón             | SI <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> |
| Secreción por pezón     | SI <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> | Cambios en la forma del seno    | SI <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> |
| Cambio de color en piel | SI <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> | Inflamación de senos            | SI <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> |
- 86.- ¿Desde cuándo notó esta(s) molestias? \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_
- 87.- ¿Cuánto tiempo pasó desde el inicio de molestias hasta solicitar atención médica? Año(\_\_\_\_) Mes(es)\_\_\_\_ Día(\_\_\_\_)
- 88.- ¿Cudí(les) fue(ron) los motivos por los que esperó ese tiempo para acudir a revisión? \_\_\_\_\_

#### X. FACTORES DE ATENCIÓN A LA SALUD. PROCESO DE ATENCIÓN

- 89.- Inicialmente, ¿a dónde acudió?  1. Medio Privado 2. UMF 3. Otro
- 90.- ¿Qué le dijeron con respecto al motivo por el que acudió? \_\_\_\_\_
- 91.- ¿Cuánto tiempo estuvo acudiendo? \_\_\_\_\_ Año(\_\_\_\_) Mes(es)\_\_\_\_ Día(\_\_\_\_) 92.- ¿Le hicieron la ECM?  1. Si 2. No
- 93.- ¿Le dieron algún tratamiento?  1. Si 2. No ¿Cuál? \_\_\_\_\_ ¿Cuánto tiempo? \_\_\_\_\_ Año(\_\_\_\_) Día(\_\_\_\_)
- 94.- ¿Cuáles estudios le solicitaron? (ordenar)  Mastografía  Ultrasonido  Biopsia
- 95.- ¿En dónde se realizó esos estudios? 1. IMSS 2. Particular 3. Otro  Mastografía  Ultrasonido  Biopsia
- 96.- ¿Cuánto gastó en estos estudios? Mastografía \_\_\_\_\_ Ultrasonido \_\_\_\_\_ Biopsia \_\_\_\_\_
- 97.- ¿Tiempo transcurrido entre solicitud y realización?
- |                                        |                                        |
|----------------------------------------|----------------------------------------|
| Mastografía _____ día(s) _____ mes(es) | Mastografía _____ día(s) _____ mes(es) |
| Ultrasonido _____ día(s) _____ mes(es) | Ultrasonido _____ día(s) _____ mes(es) |
| Biopsia _____ día(s) _____ mes(es)     | Biopsia _____ día(s) _____ mes(es)     |
- 98.- ¿Tiempo transcurrido entre realización y entrega de resultados?
- Mastografía \_\_\_\_\_ día(s) \_\_\_\_\_ mes(es)
- Ultrasonido \_\_\_\_\_ día(s) \_\_\_\_\_ mes(es)
- Biopsia \_\_\_\_\_ día(s) \_\_\_\_\_ mes(es)
- 99.- ¿Tiempo transcurrido entre entrega de 1er estudio solicitado y acudir a valoración? \_\_\_\_\_ día(s) \_\_\_\_\_ mes(es)
- 100.- ¿A dónde llevó los resultados de sus estudios?  1. Medio privado 2. UMF-IMSS 3. Otro, especifique: \_\_\_\_\_
- 101.- ¿Cuánto tiempo después de que su médico conoció los resultados fue enviada a otro nivel? \_\_\_\_\_ día(s) \_\_\_\_\_ mes(es)
- 102.- ¿A dónde la refirieron?  1. UMF-IMSS 2. HGZ/HGR 3. UMAE SXO 4. Otro, especifique: \_\_\_\_\_
- 103.- ¿Quién establece la sospecha de su enfermedad?  1. Paciente 2. Enfermería 3. Médico Familiar 4. Otro
- 104.- Las veces que acudió a su UMF, ¿le ofrecieron realizar la ECM?  1. Si 2. No 3. No recuerda 4. No acude a UMF
- 105.- ¿Alguna vez le expusieron el tema de prevención de cáncer de mama?  1. Si 2. No 3. No recuerda 4. No acude a UMF
- 106.- ¿Alguna vez ha tenido algún problema para recibir atención médica?  1. Si 2. No 3. No recuerda
- En caso afirmativo, ¿con quién? \_\_\_\_\_ ¿cuál fue ese problema? \_\_\_\_\_
- 107.- ¿Alguna vez le han pospuesto/cancelado alguna cita?  1. Si 2. No 3. No recuerda ¿En que servicio? \_\_\_\_\_
- 108.- ¿Le dijeron el motivo?  1. Si 2. No 3. No recuerda ¿Tiempo en que la reprogramaron? \_\_\_\_\_ día(s) \_\_\_\_\_ mes(es)
- 109.- ¿Cómo ha sentido usted el trato del personal del IMSS? UMF  HGZ/HGR  UMAE SXO
1. Excelente 2. Muy bueno 3. Bueno 4. Regular 5. Malo 6. Muy malo 7. Pésimo

#### XI. FACTORES DE ATENCIÓN A LA SALUD. ACCESIBILIDAD

- 110.- ¿Cuánto gasta en trasladarse (incluyendo pasajes y alimentos propios y de su acompañante si lo hay)? UMF  HGZ/HGR
1. Menos de \$50.00 2. Entre \$51.00-\$100.00 3. Entre \$101.00-\$150.00 4. Más de \$151.00
- 111.- ¿Cuánto tiempo emplea en trasladarse? UMF  HGZ/HGR
1. Menos de 30 min. 2. Entre 31-60 min. 3. Entre 61-90 min. 4. Más de 91 min.

<b>SOMATOMETRIA</b> Peso: _____ kg. Talla: _____ cms. IMC: _____ Normal <input type="radio"/> Sobrepeso <input type="radio"/> Obesidad G-1 <input type="radio"/> G-2 <input type="radio"/> G-3 <input type="radio"/>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>DIAGNÓSTICO (Revisión expediente clínico)</b>  Fecha del diagnóstico patológico: día _____ mes _____ año _____
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>REVISIÓN DE LA CARTILLA NACIONAL DE SALUD (UMF)</b>  Si <input type="radio"/> No <input type="radio"/>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1) Promoción de la salud (Capacitación) Tema: Prevención de Cáncer cervicouterino y mamario (1 año previo al diagnóstico) _____ veces 2) Detección de enfermedades. Examen clínico de mama 1. Si 2. No <input type="checkbox"/> Fecha de realización _____ Mastografía 1. Si 2. No <input type="checkbox"/> Fecha de realización _____ 3) Atención médica Número de consultas (un año previo a su diagnóstico) _____
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

¡Muchas gracias por su participación!