



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ**  
**FACULTAD DE ENFERMERÍA**

**MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA**

**EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DEL  
PERSONAL DE SALUD DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN EN RELACIÓN A  
DETECCIÓN OPORTUNA DEL CÁNCER DE MAMA**

**TESIS**

**Para obtener el grado de Maestra en Salud Pública**

**PRESENTA**

**M.C. NYDIA IVETH HERNÁNDEZ PAULIN**

**DIRECTORA DE TESIS:**

**DRA. CAROLINA ORTEGA OLVERA**

**CO-ASESOR DE TESIS:**

**M.S.P. JUAN PABLO CASTILLO PALENCIA**

**SAN LUIS POTOSI, S.L.P. MÉXICO**

**OCTUBRE DE 2018**



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ  
FACULTAD DE ENFERMERÍA**



**MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA**

**EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DEL  
PERSONAL DE SALUD DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN EN RELACIÓN A  
DETECCIÓN OPORTUNA DEL CÁNCER DE MAMA**

**TESIS**

**Para obtener el grado de Maestra en Salud Pública**

**PRESENTA**

**M.C. NYDIA IVETH HERNÁNDEZ PAULIN**

**DIRECTORA DE TESIS:**

---

**DRA. CAROLINA ORTEGA OLVERA**

**COASESOR DE TESIS:**

---

**M.S.P. JUAN PABLO CASTILLO PALENCIA**

**SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P. MÉXICO**

**OCTUBRE DE 2018**

## I. RESUMEN

### Resumen

**Objetivo.** Evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre la detección oportuna de cáncer de mama que tiene el personal de salud que labora en unidades de primer nivel de atención. **Materiales y Métodos:** Se realizó un estudio transversal de septiembre a diciembre de 2017. Se aplicó una encuesta que consta de 38 ítems sobre conocimientos, actitudes y prácticas en relación a la detección oportuna del cáncer de mama basada en la NOM-041-SSA2-2011. La encuesta se aplicó a 164 profesionales de la salud que laboran en unidades de primer nivel de atención de la zona huasteca, donde se atiende a población indígena. Se analizó la información por medio de frecuencias, porcentajes, medianas y rangos intercuartiles y se estratificó por formación académica, sexo del personal y cargo en la unidad de salud se obtuvieron diferencia de proporciones mediante Chi2. **Resultados:** El conocimiento en general del personal de salud se encontró en la clasificación de deficiente (61.7%), las actitudes se clasificaron como muy buenas con un porcentaje de respuestas asertivas del 83.7% y las prácticas con un porcentaje de 92.2% se clasificaron de igual manera como muy buenas. No se encontró diferencia por las variables estudiadas a excepción del conocimiento sobre factores de riesgo (obesidad) y criterios clínicos para sospechar cáncer de mama (retracción del pezón y crecimiento ganglionar) y en la mastografía como método de tamizaje en los médicos superaron el conocimiento reportado por el personal de enfermería. **Conclusiones:** El personal de salud tiene muy buenas actitudes y prácticas sobre la detección oportuna de cáncer de mama, sin embargo, la baja puntuación de los conocimientos y la errónea información proporcionada a las mujeres dificulta la detección temprana de la enfermedad.

**Palabras Clave:** Detección oportuna de cáncer de mama; personal de salud; conocimientos, actitudes y practicas

## **II. AGRADECIMIENTOS**

Expreso mi gratitud a Dios, quien con su bendición llena siempre mi vida, por guiarme a lo largo de mi existencia, por ser el apoyo y fortaleza en los momentos de dificultad y debilidad.

Agradezco a mis padres, por confiar y creer en mis expectativas, por los consejos, el apoyo recibido, por ser mis acompañantes de sueños y sobre todo, por la ayuda para cuidar de lo más atesorado de mi vida que son mis hijos para que yo pudiera culminar un grado más de mi carrera profesional.

A mis hijos, quienes fueron la motivación más grande para concluir este proyecto, gracias por cada momento en familia sacrificado para ser convertido en el desarrollo exitoso de esta tesis.

A mi hermana, por brindarme un lugar donde quedarme cada vez que acudía a las clases del posgrado, por su chispa y buen humor, por sus detalles y compañía.

A mis amigos, por los momentos compartidos, por el apoyo durante esos días de estudio, por los consejos y alientos durante estos dos años, por la confianza en mi capacidad de crecer como ser humano y como profesionista, por las risas y los juegos.

A mi persona especial, por acompañarme en cada momento, por ser el testigo presencial de los esfuerzos para alcanzar el grado, por motivarme y ayudarme a nunca renunciar. Por brindarme su apoyo incondicional.

De igual manera mis agradecimientos a los Servicios de Salud del Estado de San Luis Potosí por las facilidades brindadas para realizar mi investigación, al Dr. Marcelo Aranda y Juan Pablo, por creer en mí y ayudarme a crecer en el ámbito profesional.

Finalmente quiero expresar mi más grande y sincero agradecimiento a la Dra. Carolina Ortega Olvera, principal colaboradora durante todo este proceso, quien con su dirección, conocimiento y enseñanza permitió el desarrollo de este trabajo. Gracias infinitas por su paciencia y dedicación, por su tiempo, su consejos, sus palabras de aliento, por creer en mí, por motivarme y ayudarme cada día a culminar el grado, por su amistad y apoyo incondicional.

## ÍNDICE

I. RESUMEN.....	3
II. AGRADECIMIENTOS .....	4
1. INTRODUCCIÓN.....	7
2. JUSTIFICACIÓN .....	10
2.1 Promoción y Detección Oportuna .....	15
2.2 Políticas públicas para la detección oportuna de cáncer de mama en México... 17	
3. MARCO TEÓRICO .....	20
3.1 Factores de Riesgo.....	21
3.2 Promoción para la Detección.....	22
4. OBJETIVOS.....	28
4.1 Objetivo General.....	28
4.2 Objetivos Específicos. ....	28
5. METODOLOGÍA.....	28
5.1 Tipo de Estudio.....	28
5.2 Diseño Metodológico .....	29
5.3 Límite de Tiempo y Espacio .....	29
5.4 Población.....	29
5.5 Muestra .....	29
5.6 Criterios de Estudio.....	30
5.7 Variables.....	30
5.8 Instrumentos .....	31
5.9 Procedimientos.....	32
5.10Análisis Estadístico .....	33
6. CONSIDERACIONES ÉTICAS Y LEGALES.....	34
6.1 CARTA DE NO CONFLICTO DE INTERESES .....	35
7. RESULTADOS .....	36
7.1 ARTÍCULO PARA PUBLICACIÓN .....	36
8. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA .....	60
9. ANEXOS.....	65
9.1 ANEXO 1. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	65
9.2 ANEXO 2. CUESTIONARIO.....	70
9.3 ANEXO 3. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	81
9.4 ANEXO 4. CONSENTIMIENTO INFORMADO .....	82

## 1. INTRODUCCIÓN

El cáncer de mama es uno de los cánceres de mayor incidencia a nivel mundial; considerado como la segunda neoplasia más frecuente en la población y la primera entre las mujeres, representando el 25% de los casos de cáncer en mujeres. (1)

Dentro del control integral del cáncer de mama que establece la Organización Mundial de la Salud (OMS) se incluye la detección precoz con la finalidad de mejorar el pronóstico y la supervivencia de las mujeres detectadas con cáncer de mama. Se han establecido dos métodos de detección precoz: el conocimiento de los primeros signos y síntomas en la población sintomática, para facilitar el diagnóstico y el tratamiento temprano, y el tamizaje, es decir, la aplicación sistemática de pruebas de detección oportuna en una población aparentemente asintomática cuyo objetivo es detectar a las personas que presenten anomalías indicativas de cáncer.(1)

El diagnóstico temprano sigue siendo una importante estrategia de detección precoz, particularmente en los países de ingresos bajos y medios, donde la enfermedad se diagnostica en fases avanzadas y los recursos son muy limitados. Esta estrategia puede dar lugar a un aumento de la proporción de cánceres de mama detectados en una fase temprana de la enfermedad, que la haría más vulnerable al tratamiento curativo.(2) Se ha observado que en la mayor parte de los casos, el diagnóstico de las pacientes se realiza en etapas muy avanzadas de la enfermedad (estadios III o IV), siendo descubierto hasta en un 90% por la misma mujer, en forma accidental o al realizarse un autoexamen identificando la presencia de un abultamiento en el seno correspondiente a nódulos grandes con presencia de algún tipo de metástasis, lo que indica que solo el 10% de las mujeres con identificación de lesiones mamarias malignas en México son diagnosticadas con tumores en estadio I.(3) Lo anterior implica que el tratamiento del cáncer sea más costoso, más doloroso y con una posibilidad mucho más baja de curación.(4)

El primer contacto de las mujeres con el personal de salud – médicos y enfermeras- puede influir de manera directa, en la aplicación de medidas tendientes a conseguir una detección temprana del cáncer de mama. Esto por su capacidad de compartir información de calidad y realizar un trabajo educativo sistemático para que la población femenina adquiera conocimientos y adopte actitudes responsables con relación al auto cuidado de la salud de la mama, además de realizar procedimientos tendientes a detectar oportunamente alguna anormalidad en los senos mediante una buena historia clínica y un examen clínico de mamas.(5) Sin embargo, según la opinión de mujeres, se ha identificado en los prestadores de servicios de salud, falta de sensibilización, interés, preparación, actualización y destreza para lograr una detección oportuna del cáncer de mama.(6)

Estudios realizados en diversos países para evaluar conocimientos, actitudes y prácticas en personal de salud en relación a cáncer de mama concluyen que los profesionales de la salud no conocen las normas aplicables en su país, no conocen los factores de riesgo ni la importancia del cribado, pasan por alto la importancia necesaria de la detección oportuna, por lo tanto, no son traducidos a la práctica cotidiana.(7-10) Es fundamental que el personal de salud conozca las normas oficiales, aplique los conocimientos y proporcione información de calidad a las usuarias con el fin de detectar oportunamente el cáncer de mama.

Un estudio que se realizó en América Latina y el Caribe, demostró que existe una gran variación respecto al apego a programas de detección precoz del cáncer de mama dentro de cada país en términos de cumplimiento, evidenciando la falta de conocimiento por parte del personal de salud de las normas nacionales.(11)

Se ha documentado que México tiene un sistema de detección de cáncer de mama considerado como oportunista, debido a la falta de un programa de tamizaje organizado.(12) Asimismo, los profesionales de la salud deben proporcionar información exacta de los estándares actuales para lograr la detección precoz del cáncer de mama.

Los resultados indican que los profesionales de la salud en México no conocen las normas actuales sobre el cáncer de mama, como lo demuestra un estudio realizado con profesionales de la salud de primer y segundo nivel de atención en donde el 94.8% de los entrevistados obtuvo un promedio inferior a 60% en relación a conocimientos de detección oportuna de cáncer de mama. Esta falta de conocimientos incluye falta de entrenamiento, actitudes y conceptos erróneos sobre la detección y diagnóstico del cáncer, por lo tanto, no se traducen rutinariamente en la práctica lo cual es una barrera para aumentar la cobertura de detección de cáncer de mama con los recursos actuales. (8)

Por lo anterior, el objetivo de presente estudio fue evaluar el conocimiento sobre detección oportuna de cáncer de mama de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama (NOM-041) además de las actitudes y las prácticas sobre la detección oportuna del CM entre personal de salud que labora en el primer nivel de atención de la región Huasteca Norte correspondiente a los Servicios de Salud del Estado de San Luis Potosí.

## 2. JUSTIFICACIÓN

El cáncer de mama es una enfermedad consolidada como un problema prioritario de salud pública. Se estima que en 2020 en el mundo habrá cerca de dos millones de casos nuevos, de los cuales 76% residirá en países de ingresos medios y bajos.(24) Datos de la OMS 2015 señalan que cada año se detectan 1.38 millones de casos nuevos y ocurren 458 mil muertes por esta enfermedad.(25) Las tasas de supervivencia a 5 años del cáncer mamario varían mucho en todo el mundo, desde el 80% o más en América del Norte, Suecia y Japón, pasando por un 60% aproximadamente en los países de ingresos medios, hasta cifras inferiores al 40% en los países de ingresos bajos.(4) La bajas tasas de supervivencia observadas en los países poco desarrollados pueden explicarse principalmente por la falta de programas de detección precoz, que hace que un alto porcentaje de mujeres acudan al médico con la enfermedad ya muy avanzada, pero también por la falta de servicios adecuados de diagnóstico y tratamiento.(1)

Según datos de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en el continente americano, la tendencia es similar, es decir, el cáncer de mamá es el más común entre las mujeres (29% respecto del total de casos de cáncer) (24) en donde cada año se diagnostican 114 900 casos nuevos y mueren 37000 mujeres. Para el año 2030 la OPS estima que habrá más de 596 000 casos nuevos, lo que significa que aumentará la incidencia en un 46%y más de 142100 muertes en la región, principalmente en la zona de América Latina y el Caribe.(27) La OMS refiere a la detección temprana del cáncer como la única medida cuyo resultado se refleja en un incremento del tiempo de sobrevida y la reducción de la mortalidad por este padecimiento.(1)

En México, el cáncer de mama es un problema prioritario de salud por su magnitud, a partir del **2006** ocupa el primer lugar como causa de muerte por un tumor maligno en mujeres entre 30 y 54 años de edad, con una tendencia ascendente favorecida

por las transiciones epidemiológica y demográfica, razón por la cual en el futuro mediano la magnitud será mayor.(13)

Para el año 2015, se observa un incremento de la incidencia de tumor maligno de mama en las mujeres con una incidencia que alcanza su punto máximo en las del grupo de 60 a 64 años (68.05 por cada 100 000 mujeres). Por entidad federativa, en 2015, el cáncer de mama tiene mayor incidencia en los estados de Colima, Campeche y Aguascalientes (101.08, 97.60 y 96.85 casos nuevos por cada 100 000 mujeres de 20 y más años, respectivamente), mientras que, en el otro extremo, se encuentran los estados de Tlaxcala (8.41), Guerrero (6.82) y Chiapas (4.94), con menos de 10 casos nuevos por cada 100 000 mujeres durante el año señalado. En el estado de San Luis Potosí la incidencia en mujeres de 20 años y más en 2013 fue de 39.11 por cada 100 mil mujeres. (25, 28)

Las estadísticas sustentan la necesidad de hacer imprescindible la prevención y detección oportuna de cáncer de mama, para disminuir la morbi-mortalidad en las mujeres considerando que es una enfermedad cuya prevención es posible a través del control de factores de riesgo modificables y mediante el empleo de conductas favorables para la salud.(13) México ha registrado en las últimas décadas cambios en su estructura y dinámica poblacional lo que ha llevado a una transición demográfica reflejando modificaciones en la estructura de la población a partir de 1998 un angostamiento en su base con un mayor crecimiento de los grupos de adolescentes y mujeres de 45 años y más. Según las estimaciones del Consejo Nacional de Población (CONAPO) de la población femenina de 40 años y más en México para el año 2020 será de 22 545 450 mujeres, y un 14% corresponderá a mujeres de 40 a 49 años y un 18.4 % de las de 50 a 69 años.(13)

En las mujeres mexicanas, a partir del año 2006, el carcinoma mamario se convirtió en la primera causa de muerte por cáncer. (17) En el 2009 de acuerdo de datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) murieron por cáncer de mama casi 14 mujeres cada día. La tasa de mortalidad específica para el año 2009 en el grupo de mujeres de 40 a 49 años de edad fue de 14.9 por 100 mil; en las de 50 a

59 años de edad de 29.1, en las mujeres de 60 a 69 de 37.0 y en las de 70 y más años de edad, la mortalidad fue de 53.1 por 100 mil; siendo evidente que la tasa de mortalidad se eleva con la edad, ésta es considerada como uno de los factores de riesgo más importantes para el desarrollo de cáncer de mama.

Se observa que la tendencia es ascendente en todos los grupos de edad, con un incremento mayor en las mujeres mayores de 60 años, en comparación con las mujeres de 40 a 59 años.(13) Para el 2015, la incidencia de tumor maligno de mama entre la población de 20 años y más fue de 14.80 casos nuevos por cada 100 000 personas, alcanzando su punto máximo en las mujeres de 60 a 64 años, lo cual representó 68.05 casos nuevos por cada 100 000 mujeres en ese grupo de edad.(13)

En los países desarrollados un programa de tamizaje organizado y realizado de manera óptima tiene el potencial de reducir entre el 20 y 40% la tasa de mortalidad y la carga de la enfermedad en la población en riesgo. Para lograr el impacto mencionado es necesario contar con servicios de alta calidad desde la detección hasta el tratamiento oportuno y rehabilitación, además es necesario enfocar las acciones hacia la población con mayor riesgo.(13)

En el país existe falta de oportunidad en la detección temprana de cáncer de mama, que se basa en la autoexploración, el examen clínico de los senos y la mastografía. En países con ingresos limitados, en donde no es posible tener un programa para tamizar a la población en riesgo (como por ejemplo México), son muy útiles la autoexploración y el examen clínico para la detección temprana, ya que se logran beneficios como la reducción del tiempo entre la detección y la visita a un médico y como consecuencia, la detección del cáncer en fases más tempranas. Sin embargo, esto solo se puede lograr, si se cuenta con personal entrenado para realizar el examen clínico, con adecuados conocimientos, actitudes y prácticas para que logre capacitar adecuadamente a las mujeres en cuanto a la autoexploración. Lo anterior puede influir de manera directa, en la aplicación de medidas tendientes a conseguir una detección temprana del cáncer de mama.(14)

En un estudio realizado en México reportaron testimonios de mujeres que perciben que los médicos no tienen conocimiento preciso acerca del diagnóstico y el procedimiento clínico de detección del cáncer de mama, lo cual altera directamente la detección temprana, los autores concluyen que la falta de entrenamiento de los médicos (y personal de salud) es un factor coadyuvante para el diagnóstico tardío de la enfermedad.(15) En consecuencia, tan sólo 5 a 10% de los casos detectados se encuentra en las etapas más tempranas de la enfermedad ( estadios 0-IIb)(16), cuando la probabilidad de sobrevivir a cinco años es mucho más alta si la paciente recibe el tratamiento correspondiente, es por ello que la detección temprana y el tratamiento oportuno del cáncer de mama se asocian a posibilidad de supervivencia a largo plazo.(16) Las mujeres con cáncer de mama que se atienden en etapas tempranas siguen siendo aún la minoría, lo cual implica un aumento en el costo económico y social al tratar a pacientes en fases avanzadas con este padecimiento.(17)

De acuerdo con un estudio de cohorte realizado en el IMSS se encontró que el cáncer mamario representa un presupuesto significativo y entre más tardía es la etapa de detección, más altos resultan los costos económicos por año-paciente y más baja la probabilidad de sobrevivir a cinco años.(18) Según la American Cancer Society, la probabilidad de sobrevivir a cinco años es de 98% cuando el cáncer se detecta in situ (fase 0-I), 85% en etapa II y 27% en etapas más avanzadas (III y IV)(19) En México, los costos de la atención del cáncer de mama por paciente incrementan considerablemente conforme el estadio clínico. En la etapa I se estima un costo total de \$74,522, en la etapa II \$102,042, en la etapa III \$154,018 y en la etapa IV \$199,274. En comparación con los montos ejecutados por el fondo de protección contra gastos catastróficos para el 2007 el monto destinado fue de \$180.1 millones de pesos, para el 2008 \$ 818.0 millones de pesos, para el 2009 \$1088.3 millones de pesos, con un total de \$3111.0 millones.(20) Hasta el año 2017, la Comisión Nacional de Protección Social en Salud (CNPSS), destinó, a través del Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos (FPGC), más de seis mil 773

millones de pesos para financiar la atención de más de 34 mil casos de cáncer de mama.(21)

Por lo anterior, cabe destacar que la prevención juega un papel muy importante para disminuir los costos de la atención de esta enfermedad, pero también para mejorar la supervivencia de las mujeres afectadas.(22) De esta forma, las implicaciones que tiene la detección tardía de la enfermedad no sólo se deben al alto peso que tiene la atención de la enfermedad en fases tardías en el presupuesto de las instituciones, sino de manera aún más importante en el pronóstico para la vida de las mujeres.(19) Tal como lo demuestra un estudio realizado en México para analizar las variaciones de años de vida potencialmente perdidos (AVPP) para cáncer de mama en un periodo comprendido de 1997 a 2007, registrándose 11.446 AVPP para 1997 en comparación con el 2007 con un registro de 12.950 AVPP, observando que hubo un incremento en el promedio de los AVPP por cáncer de mama de 0.016.(23)

El personal de salud no está suficientemente informado sobre cáncer de mama, los trabajadores de la salud ni siquiera consideran la posibilidad de que ellos mismos pueden enfermarse, y la mayoría no realiza el autoexamen mamario y pasan por alto la importancia que tiene el de cancer de mama(7). Por lo anterior, no hay interés en actualizar los conocimientos sobre este tema. De acuerdo a los resultados reportados de un estudio realizado en un Hospital de Turquía, el 52.6% del personal de salud refirió no conocer los factores de riesgo para cáncer de mama, ni en que casos se debe realizar el autoexamen.(10)

Por lo anterior, es necesario identificar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre la detección oportuna de cáncer de mama que tiene el personal de salud que labora en unidades de primer nivel de atención. Con lo anterior, sera posible diseñar programas de capacitación al personal de salud que permitan incrementar la detección oportuna del cáncer de mama.

## **2.1 Promoción y Detección Oportuna**

Para el cáncer de mama existen diversos tratamientos para hacerle frente, pero sin duda, la prevención de factores de riesgo relacionados con hábitos y estilos de vida, así como el conocimiento sobre la enfermedad y la sensibilización por medio de la autoexploración y posteriormente el tamizaje, pueden hacer la diferencia para la supervivencia debido a que con estas acciones se logra la detección oportuna. La prevención primaria se logra a través de cambiar factores modificables como los estilos de vida saludables y la secundaria (o detección temprana), la cual permite un pronóstico favorable en el tratamiento de esta enfermedad.(13) En términos generales, la detección temprana se enfoca en descubrir y curar las condiciones que producen un efecto patológico sin que necesariamente se presenten signos y síntomas visibles de la afección. Para el caso específico de cáncer de mama existen diversos mecanismos para detectar la enfermedad como son la autoexploración, la exploración clínica mamaria y el tamizaje mamográfico a fin de identificarlo en estadios más tempranos.(13) En base a lo anterior las estrategias de detección precoz recomendadas para los países de ingresos bajos son el conocimiento de los primeros signos y síntomas y el tamizaje basado en la exploración clínica de las mamas. En los países de ingresos medios, en los que se incluye México, se recomienda la mastografía diagnóstica en las mujeres con examen clínico de las mamas con resultados positivos.(2) El tamizaje mediante mastografía es muy costoso y se recomienda en los países que cuentan con buena infraestructura sanitaria y pueden costear un programa a largo plazo. Por ello, el diagnóstico temprano sigue siendo una importante estrategia de detección precoz, particularmente en los países de ingresos bajos y medios, donde la enfermedad se diagnostica en fases avanzadas y los recursos son muy limitados. Esta estrategia puede dar lugar a un aumento de la proporción de cánceres de mama detectados en fase temprana de la enfermedad que la haría más vulnerable al tratamiento curativo.(2)

Estudios de países desarrollados muestran que las actitudes y la orientación de los proveedores de atención médica son determinantes importantes del uso de los programas de detección del cáncer de mama.(29, 30) Sin embargo, el personal de

salud no está suficientemente informado sobre el cáncer de mama, no conoce las normas actuales, por lo que no brinda información a la población general, y como resultado la detección oportuna no se lleva a cabo.(15)

Estudios de países subdesarrollados muestran que las actitudes y la orientación de los proveedores de atención médica son determinantes importantes del uso de los programas de detección del cáncer de mama.(7) Por lo que es necesario que los profesionales de la salud proporcionen información exacta de los estándares actuales. Además, se ha reportado que el personal de enfermería representa una oportunidad en la detección temprana del cáncer de mama, sin embargo, es necesario que todo el personal de salud tenga los conocimientos adecuados para ayudar a la detección temprana del cáncer de mama.(31) También se encontró que un mayor conocimiento estaba significativamente asociado con el uso de los tres métodos de detección de cáncer de mama, el autoexamen de la mama, el examen clínico de la mama y la mamografía, lo que sugiere que el personal de salud que tiene más conocimientos también lo pone en práctica y por lo tanto el cáncer de mama puede detectarse en estadios tempranos. (7)

Los resultados de un estudio realizado en México, indican que los profesionales de la salud no conocen las normas actuales sobre el cáncer; además presentan falta de entrenamiento, actitudes y conceptos erróneos sobre detección y diagnóstico del cáncer; por lo tanto, las normas actuales no son rutinariamente utilizadas en la práctica de la atención sanitaria, lo que constituye una barrera para la cobertura de la detección del cáncer de mama con los recursos actuales.(8)

Sin embargo, hay que considerar las condiciones de los servicios de salud en el país. Los datos de acceso y utilización de servicios para la atención de estos tumores señalan que la atención y cobertura del cribado no son las deseadas, lo que lleva a que sólo 10% de las mujeres diagnosticadas estén en el primer estadio de la enfermedad; además, únicamente 30% de las mujeres se auto-exploran y de ellas, habrá que restar a quienes no lo hacen correctamente. (17)

## **2.2 Políticas públicas para la detección oportuna de cáncer de mama en México**

En México se implementa una estrategia combinada, en la cual se promueve la autoexploración mamaria, que se debe recomendar a partir de los 20 años, el examen clínico el cual debe ser practicado anualmente, a partir de los 25 años por personal de salud capacitado en la exploración de las mamas y la mastografía, tratando de cubrir a la mayor cantidad posible de mujeres de 40 a 69 años. (14)

Dentro del Programa Sectorial de Salud 2013-2018, se plantea la promoción y localización de acciones para la detección temprana de esta enfermedad y como parte de las estrategias transversales con perspectiva de género, el desarrollo de protocolos y códigos de conducta para los prestadores de servicios de salud. (32)

La NOM-041-SSA2-2011 para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama deberá ser el instrumento que oriente el desarrollo del programa de cáncer de mama de manera sistemática y sostenida a fin de que en el mediano plazo se cuente con la infraestructura necesaria tanto física como de recursos humanos altamente capacitados, tendiente a alcanzar la mayor cobertura de las mujeres en riesgo de padecer cáncer de mama y por supuesto a recibir los tratamientos que garanticen su recuperación.(13)

El Sector Salud, consciente de que el cáncer de mama es un problema prioritario de salud pública, ha implementado programas preventivos y de promoción de la salud mediante los cuales se pretenden crear, conservar y mejorar las condiciones deseables de salud de la población así como propiciar en el individuo actitudes, valores y conductas adecuadas para su participación en beneficio propio y de la comunidad. Entre estos programas se cuenta con los Programas Nacionales de Detección Oportuna de Cáncer Mamario (DOCMA), cuyo objetivo es reducir la morbimortalidad detectando tempranamente y proporcionando un tratamiento oportuno.

Se ha estimado que más de 80% de los casos de cáncer de mama que se detectan en México están en etapa avanzada, porque la detección temprana es poco frecuente.(18) Se ha encontrado una significativa asociación entre falla y práctica del autoexamen de mama y el desconocimiento del personal de salud en relación a la detección temprana del cáncer de mama y por tanto el retraso en el diagnóstico.(33)

En otros contextos, existen múltiples y variados ejemplos de barreras que dificultan el acceso a la detección temprana del cáncer de mama. La falta de información, bajo nivel educativo y económico, creencias y tabúes en torno de la enfermedad, falta de disponibilidad de servicios de salud, largos tiempos de espera para consulta o pruebas diagnósticas, entre otros factores más, pueden llevar a las mujeres a postergar la búsqueda de atención.(6)

En el caso de la información, la insuficiencia y la falta de canales eficaces de difusión han sido elementos vinculados con el diagnóstico tardío debido a que los médicos no tienen un conocimiento preciso o reciente acerca del diagnóstico y el procedimiento clínico del cáncer de mama, lo cual altera directamente la detección temprana, lo que indica que la falta de entrenamiento es un factor coadyuvante para el diagnóstico tardío de la enfermedad. Esta falta de información puede promover percepciones vagas y abstractas, sea por parte de mujeres o de sus familias.(34) Es por esto que la detección temprana es un factor clave en la posibilidad de combatir de manera exitosa la enfermedad e incrementar la sobrevivencia de las mujeres diagnosticadas. Se han identificado barreras de acceso a los servicios en la disponibilidad de información para la población general, la falta de entrenamiento para la detección temprana del cáncer de mama de los médicos generales y ginecólogos de primer contacto, así como los temores de la pareja y familias de las mujeres con cáncer.(35)

Respecto a la relación con los prestadores de servicios, se describen la falta de sensibilización, interés, preparación, actualización y destreza del personal de salud en (particular de los médicos) para determinar el diagnóstico oportuno del cáncer

de mama. Asimismo, las mujeres manifiestan desconfianza en los servicios de salud, pudor y miedo ante el médico y sobre todo para aceptar algunos procedimientos diagnósticos como la exploración de la mama y la mamografía.(36)

Los factores y barreras que explican por qué un porcentaje tan reducido de la población llega a la detección temprana son de la oferta y de la demanda. En un estudio realizado para identificar las barreras de la detección temprana del cáncer de mama, se identificaron las siguientes: a) que el personal de salud no informa a la población, b) la falta de entrenamiento del personal de salud en detección oportuna y c) los temores de la pareja y la familia de las mujeres con cáncer.(15) Otro estudio reportó que el personal de salud no tiene claros los programas de tamizaje en cáncer de mama (lagunas de conocimiento) y que el personal no conoce los criterios para informar a las mujeres sobre los tiempos y procedimientos a seguir para lograr una detección oportuna.(35) Por lo que se concluye que existen grandes deficiencias en la información sobre cáncer mamario no sólo entre la población general sino también entre los proveedores de servicios de salud.(17)

El personal de salud tiene un rol central en el diagnóstico oportuno de pacientes con cáncer de mama, así como de las mujeres que presentan mayor riesgo de contraer la enfermedad. Por lo tanto, es importante conocer las actitudes y prácticas que tiene el personal de salud para la detección temprana del cáncer de mama, de igual manera se ha sugerido invertir en incrementar el nivel de conocimientos del personal de salud tanto en el reconocimiento de los factores de riesgo, como en los criterios de derivación de pacientes.(37, 38) En ello reside la importancia de la detección temprana de la enfermedad y por ende del acceso a los servicios de salud.

### 3. MARCO TEÓRICO

En México, a partir del año 2006, el cáncer de mama desplaza al cáncer de cuello de uterino para ubicarse como la primera causa de muerte por cáncer en la mujer.(39)

Se estima que la incidencia y la mortalidad seguirán aumentando de manera importante debido al envejecimiento poblacional, a los cambios en los patrones reproductivos, a una mayor prevalencia de los factores de riesgo y a los problemas para el acceso oportuno a la detección, el diagnóstico temprano y el tratamiento adecuados; es por ello que la NOM-041-SSA2-2011 es el instrumento que orienta el desarrollo del programa de cáncer de mama de manera sistemática y sostenida a fin que en el mediano plazo se cuente con la infraestructura necesaria tanto física como de recursos humanos altamente capacitados, tendiente a alcanzar la mayor cobertura de las mujeres en riesgo de padecer cáncer de mama y por supuesto a recibir los tratamientos que garanticen su recuperación, así como vigilancia permanente de los factores de riesgo, a fin de prevenir o detectar tempranamente esta patología y contribuir de ese modo a la disminución de la morbilidad y mortalidad por esta causa.(13)

A pesar de ser considerado un tumor con buen pronóstico en la mayoría de los casos si se diagnostica y trata a tiempo, el cáncer de mama está asociado a una alta tasa de mortalidad. La causa más probable de este hecho es que la enfermedad se diagnostica en etapas avanzadas y se identifican múltiples barreras en el acceso al diagnóstico y tratamiento para la mayoría de las mujeres que confían en un sistema público de salud.(40)

En este contexto en el Plan Nacional de Desarrollo 2013 – 2018 propone como estrategia mejorar el proceso para la detección y atención del cáncer mama. De ahí, se enuncia la NOM 041 como la base para guiar las actividades de prevención y promoción. Dentro de la prevención se incluye la comunicación educativa a la población para que conozca los factores de riesgo y se hace hincapié en promover estilos de vida sanos que contribuyan a disminuir la morbilidad por esta enfermedad. A su vez, recalca la importancia de que el personal de salud debe fomentar en la

población las acciones de detección temprana. Asimismo dentro del Programa Sectorial de Salud se enfatiza la necesidad de fortalecer las actividades de detección temprana del cáncer de mama y focalizar las acciones en la población de mayor riesgo. En congruencia con lo anterior, se elaboró el Programa de Acción Específico de Prevención y Control del Cáncer de la Mujer 2013-2018. En dicho programa se establecen las políticas, medidas y actividades más efectivas y eficientes en el desarrollo de acciones de promoción de la salud, detección temprana, diagnóstico oportuno, tratamiento adecuado y seguimiento. Este programa tiene como propósito disminuir al máximo la mortalidad por cáncer de mama y utiliza como estrategia principal la formación y capacitación continua del personal de los distintos niveles de atención, ya que son la clave para lograr una detección, diagnóstico y tratamiento oportuno del cáncer de mama. (16)

El personal de salud que proporcione consejería debe haber recibido capacitación específica y estar ampliamente informado sobre los factores de riesgo, la detección, el diagnóstico, tratamiento y seguimiento del cáncer de mama, de igual manera debe establecer un diálogo ágil con la usuaria, así como observar, hacer preguntas significativas y escuchar, saber orientar en forma clara y precisa, para lo cual deberá auxiliarse de material educativo específico y accesible. (13)

### **3.1 Factores de Riesgo**

El cáncer de mama es una enfermedad multifactorial en la que los factores genéticos y ambientales contribuyen a su aparición.(36) En un pequeño porcentaje de los casos, existe una mutación germinal en un gen de predisposición al cáncer de alta penetrancia (BRCA1 Y BRCA2), el cual es considerado un factor determinante para la aparición de la enfermedad. El cáncer de mama esporádico, que no está causado por una mutación heredada, representa más del 90% de los casos de cáncer de mama en todo el mundo.(41) Se estima que, en promedio, las mujeres que viven hasta los 85 años tendrán una probabilidad de 1 en 9 para desarrollar cáncer de mama.(42) De acuerdo a la NOM-041-SSA2-2011, los

factores de riesgo de desarrollo del cáncer de mama se distinguen en cuatro grandes grupos: 1) biológicos, 2) iatrogénicos o ambientales, 3) de historia reproductiva, y 4) de estilos de vida. Los primeros no son modificables; los segundos escapan al control de la población, los del tercer grupo se asocian a beneficios en la salud reproductiva mayores que las posibles desventajas, y los del cuarto grupo son modificables y se enfocan a promover las conductas favorables a la salud que disminuyan el riesgo de desarrollar cáncer de mama. Es importante mencionar que en el 70% de las mujeres con cáncer de mama, no se logra identificar un factor de riesgo conocido.(43).

Dentro de los factores de riesgo relacionados con estilos de vida que son modificables encontramos: alimentación rica en carbohidratos y baja en fibra, dieta rica en grasas tanto animales como ácidos grasos trans, obesidad, principalmente en la postmenopausia, sedentarismo, consumo de alcohol mayor a 15 g/día y tabaquismo. La disminución de dichos factores puede reducir el riesgo de cáncer de mama. (13)

Por lo que el personal de salud debe identificar a las mujeres con mayor riesgo de cáncer de mama, conocer y saber orientar a las mujeres sobre su responsabilidad en el autocuidado de su salud, disminuir los factores de riesgo cuando sea posible y promover los estilos de vida sanos para que pueda actuar en consecuencia.

### **3.2 Promoción para la Detección**

En relación con el cáncer de mama existe suficiente evidencia científica que confirma que en los países desarrollados, un programa de tamizaje organizado y realizado de manera óptima tiene el potencial de reducir entre el 20 y 40% la tasa de mortalidad y la carga de la enfermedad en la población en riesgo. Para lograr el impacto mencionado en el mediano plazo son esenciales servicios de alta calidad en todos los procesos desde la detección hasta el tratamiento y rehabilitación (44).

Es responsabilidad del personal de salud tener los conocimientos adecuados para hacer promoción para la detección del cáncer de mama lo cual debe incluir a la autoexploración, el examen clínico y la mastografía.

La autoexploración se debe recomendar a toda mujer a partir de los 20 años y es función del personal de salud enseñar la técnica de autoexploración a las mujeres que acudan a las unidades médicas. La información debe incluir los síntomas y signos del cáncer de mama y las recomendaciones sobre cuándo demandar atención médica. El examen clínico debe ser practicado anualmente, a partir de los 25 años a toda mujer y debe ser realizado por personal de salud capacitado en la exploración de las mamas. La mastografía de tamizaje se debe recomendar en mujeres aparentemente sanas de 40 a 69 años de edad. La información para promover la detección en la población femenina debe enfatizar que el cáncer de mama puede ser tratado con éxito cuando se diagnostica a tiempo.(13)

A nivel internacional se han realizado diversos estudios en donde se identifican “lagunas de conocimiento” en el personal de salud sobre cáncer de mama lo que retrasa el diagnóstico.(35)

En estudio realizado en un hospital de segundo nivel en Turquía en relación al conocimiento de los profesionales de salud sobre el cáncer de mama aplicado a 61 mujeres trabajadoras de la salud (enfermeras, técnicos de anestesia y fisioterapeutas) sobre el diagnóstico temprano y el tratamiento de cáncer de mama, reportó que el 52.6% de las encuestadas no conocían los posibles factores de riesgo, no sabían a qué edad y en qué casos se debería utilizar la auto-exploración mamaria. Asimismo solo el 27.8% de las encuestadas tenía un conocimiento exacto sobre la mastografía, conocían a qué edad se debía realizar y en qué momento indicarlo; el 52% era consciente de un programa de seguimiento, solo el 29.8% respondió asertivamente la frecuencia en la que se puede encontrar el cáncer de mama, el 47.3% identificó quienes tienen el mayor riesgo de padecerlo y el 85.9% consideró la mamografía como dañina.(10) Lo cual se traduce en que el personal de salud no está suficientemente informados sobre el cáncer de mama.

En Marruecos otro estudio para evaluar los conocimientos de los factores de riesgo, creencias y prácticas de los profesionales de la salud en relación al cáncer de mama, aplicado en mayo de 2010 a 136 mujeres (médicos y enfermeras) que trabajan en un hospital de segundo nivel, mostró que el 16% tenía un excelente conocimiento de los factores de riesgo, 33% tenía muy buenos conocimientos y el 14% tenía buenos conocimientos. El 47 % de las médicas tenía un conocimiento excelente en contraste con la puntuación del conocimiento para las enfermeras que fue del 43%. Se consideró que un puntaje mayor de 80% indicaba un conocimiento “excelente”, las calificaciones entre el 60% y el 80% se consideraban “muy buenos conocimientos”, las puntuaciones entre el 40% y el 60% representaban “buenos conocimientos”, mientras que una puntuación menor de 40% se clasificaba como “pobres conocimientos”. En relación a creencias, el 50% del personal de salud consideraba que el cáncer de mama era curable con terapia con hierbas. Identificaron que la detección precoz ha conducido a una reducción de la mortalidad por esta enfermedad, así mismo la detección temprana y el tratamiento del cáncer de mama se asocian a una posibilidad de supervivencia a largo plazo.(45)

En un estudio realizado en 207 mujeres médicos, enfermeras y otros profesionales de la salud que trabajan en un Hospital de tercer nivel en Nigeria reportó niveles insatisfactorios de conocimientos. Solo el 14% de las encuestadas obtuvo un excelente conocimiento sobre los factores de riesgo. Los autores reportaron diferencias estadísticamente significativas entre las médicas y las enfermeras en cuanto a conocimientos excelentes (Médicas 56% vs Enfermeras 43%  $p < 0.001$ ) Para indicar el porcentaje de conocimiento, los porcentajes se distribuyeron de la siguiente manera: una puntuación mayor de 80% se consideró como una indicación de "excelente" conocimiento, las puntuaciones entre 60% y 80% fue etiquetado "muy buenos" conocimientos, las puntuaciones entre 40% y 60% representaba "buen" conocimiento mientras que una puntuación de menor de 40% era clasificado como conocimiento "pobre".(46)

En Pakistán, se realizó un estudio transversal en el Hospital Universitario Aga Khan de enero de 2008 a marzo de 2008. Un total de 336 trabajadores de la salud

incluyendo 48 consultores, 17 compañeros, 76 residentes, 14 médicos, 37 pasantes, 94 enfermeras y 50 estudiantes de medicina de cuarto y último año. El estudio revela que los profesionales de la salud tienen buena conciencia con respecto a los factores de riesgo, síntomas y función de la mamografía. Sin embargo, algunos todavía son deficientes en su conocimiento con respecto a modalidades de detección y métodos de tamizaje y el tiempo y papel de la quimioterapia.(47)

En Australia un informe reveló que los médicos generales tienen conocimientos deficientes sobre los factores de riesgo para cáncer de mama, se realizó el estudio con 200 médicos generales de la zona metropolitana de Sydney sobre sus actitudes y el conocimiento de la mamografía de tamizaje; sólo el 25% de la muestra sabía que el riesgo de cáncer de mama aumenta con la edad y sólo el 30% de la muestra sabía que la evidencia de una reducción en la mortalidad como resultado del tamizaje mamográfico es más débil para las mujeres de menos de 50 años de edad. El 95% de los médicos generales eran de la opinión de que el autoexamen de mama y el examen clínico eran importantes para las mujeres asintomáticas de más de 45 años de edad. Las puntuaciones fueron construidas en una escala para medir las actitudes a las mamografías, mostró que el 20% de los médicos generales tenían una actitud “muy favorable”, y que otros 67% de los médicos generales tenía una actitud “favorable”. (48)

En cambio, se ha reportado que, en países donde las tasas de mortalidad e incidencia son más bajas, el personal de salud tiene un mayor conocimiento sobre los factores de riesgo y la detección oportuna de cáncer de mama. En el Reino Unido, un estudio con médicos generales identificó que se tienen correctos conocimientos sobre los factores de riesgo, el cual se llevó a cabo con 158 médicos de prácticas rurales y urbanas dentro de las Regiones de Salud del Norte – Oriente y Norte – Oeste en el periodo comprendido de 1993 a 1994, en donde midieron los conocimientos de los factores de riesgo para cáncer de mama, las actitudes en relación al tamizaje de mama y la percepción del cáncer como una amenaza a la salud, identificando que tienen correctos conocimientos sobre los factores de riesgo

otorgando una calificación de 10, en cuanto a actitudes el 32% de los participantes no consideró el tamizaje de mama como útil en la reducción de la mortalidad de la enfermedad, el 60% de los médicos consideran al cáncer de mama como una de las dos principales amenazas para la salud de las mujeres de 50 años o más. 58% percibe a la población como riesgo alto para cáncer de mama, el 36% como riesgo medio, y 6% con riesgo bajo. (49)

Dentro de este contexto, las enfermeras constituyen un grupo de trabajadores de la salud que pueden proporcionar información precisa sobre el cáncer de mama al público, esto debido a que se relacionan más frecuentemente con los pacientes que otros profesionales de la salud. El estudio realizado entre enfermeras que trabajan en un hospital general en Lagos, Nigeria, se aplicó para determinar su nivel de conocimiento de los factores de riesgo, actitudes sobre el cáncer de mama y el uso de programas de detección de cáncer como el auto-examen de mama, el examen clínico de mamas y la mamografía. El estudio se realizó en septiembre de 2000. Los resultados demostraron que este grupo de personal de salud estaba correctamente informado en varios aspectos del cáncer de mama. El resultado de este alto nivel de conocimiento y actitudes positivas es la probabilidad de presentación temprana en el hospital entre los participantes, lo que se asocia con un pronóstico favorable. (7)

En Cuba en un estudio realizado en el Hospital Universitario de Santa Clara en Villa Clara, se aplicó un examen de competencia para el diagnóstico de conocimientos sobre el Programa Nacional de Cáncer de Mama (PNCM). De los 72 consultorios médicos pertenecientes al área de salud elegida, fueron evaluados 98,6 % de médicos y 95,8 % de personal de enfermería quienes obtuvieron una categoría de mal, lo que indican una desinformación para detección temprana de cáncer de mama, además del desconocimiento de la utilidad de la mamografía como método de tamizaje oportuno para la detección precoz, asimismo los profesionales evidencian la dificultad de dar información en relación a la detección oportuna de cáncer de mama.(50)

En México, se realizó un estudio en 756 unidades médicas de primer y segundo nivel de atención de tres instituciones sanitarias (SSA, IMSS, IMSS Prospera e

ISSSTE), sobre el conocimiento y las recomendaciones sobre la detección temprana de cáncer de mama en profesionales de salud de primer y segundo nivel de atención encontrando que el el 98.4% del personal de salud obtuvo una calificación reprobatoria por debajo de 60. En dicho artículo se concluye que los profesionales de la salud no conocen las normas actuales sobre el cáncer de mama y por lo tanto, estas recomendaciones no se traducen rutinariamente en la práctica sanitaria.(8)

Asimismo en el Distrito Federal y Oaxaca se realizó en el 2008 otro estudio para identificar las barreras de acceso al diagnóstico temprano de cáncer de mama, se entrevistaron a 13 mujeres diagnosticadas, seis parejas varones y nueve informantes entre ellos directores de programas de cáncer de mama de la Secretaría de Salud, Federal y Estatal y directores de organizaciones de la sociedad civil enfocadas en cáncer de mama; encontrando falta de disponibilidad de información para la población general y falta de entrenamiento de los médicos generales y ginecólogos de primer contacto.(15)

De acuerdo a lo anterior es evidente que existen problemas en los conocimientos de detección oportuna de cáncer de mama tanto a nivel nacional como internacional. Por lo que es necesario conocer cuáles son los conocimientos, actitudes y prácticas que tiene el personal de salud para saber orientar hacia los programas de atención para lograr una detección oportuna del cáncer de mama.

## **4. OBJETIVOS.**

### **4.1 Objetivo General.**

Evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre la detección oportuna de cáncer de mama que tiene el personal de salud que labora en unidades de primer nivel de atención de la Jurisdicción Sanitaria No. V del Estado de San Luis Potosí.

### **4.2 Objetivos Específicos.**

- Medir el conocimiento de acuerdo a la NOM-041-SS2-2011 de las acciones a realizar para la detección oportuna del cáncer de mama
- Valorar las actitudes que presenta el personal de salud frente a la detección oportuna del cáncer de mama.
- Evaluar las prácticas que realiza el personal de salud en estudio en relación a la detección oportuna cáncer de mama.

## **5. METODOLOGÍA**

### **5.1 Tipo de Estudio**

El presente estudio es de tipo descriptivo y transversal, con enfoque cuantitativo ya que ponderó el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas que tiene el personal de salud en relación a la detección oportuna de cáncer de mama. Se midió cada variable y posteriormente se analizaron las diferencias entre sexo, formación académica, antigüedad en el puesto y categoría laboral. Se trata de un estudio exploratorio que permitirá en un futuro diseñar programas de capacitación al personal de salud con el fin de incrementar la detección oportuna del cáncer de mama.

## **5.2 Diseño Metodológico**

El diseño de la investigación es descriptivo y en cuanto al número de mediciones es de tipo transversal.

## **5.3 Límite de Tiempo y Espacio**

Se realizó de Septiembre a Diciembre de 2017 (Anexo 1), en 47 unidades médicas de primer nivel de atención, de las cuales 17 correspondieron a unidades médicas móviles, 28 centros de salud y 2 hospitales básicos comunitarios; ubicados en los 5 municipios que conforman la Jurisdicción Sanitaria No. V del Estado de San Luis Potosí.

## **5.4 Población**

El presente estudio de investigación se aplicó a 141 profesionales de la salud (médicos, personal de enfermería, pasantes de servicio social de enfermería y medicina) que labora en unidades de primer nivel de atención correspondiente a la Jurisdicción Sanitaria No. V del Estado de San Luis Potosí.

## **5.5 Muestra**

No se estimó una muestra para este estudio debido a que se planteó trabajar con toda la población, siendo un total de 164 trabajadores de la salud en unidades de primer nivel de atención.

Este estudio se realizó con un grupo de 141 profesionales de la salud, trabajadores de los 5 municipios que integran la Jurisdicción Sanitaria No. V que aceptaron participar y reunieron los criterios de inclusión.

## 5.6 Criterios de Estudio

### a) Criterios de inclusión

- Profesionales de la salud (médicos, personal de enfermería, pasantes de servicio social de enfermería y medicina) que labora en unidades de primer nivel de atención de la Jurisdicción Sanitaria No. V.
- Aprobación voluntaria de los sujetos de estudio para participar en el estudio.

### b) Criterios de exclusión

- Personal de salud correspondiente al área paramédica como cirujanos dentistas, químicos, técnicos en programas de salud, auxiliares de enfermería, trabajadoras sociales y promotores de salud.
- Personal inactivo que se encuentre de permiso o con licencia médica

## 5.7 Variables

Se establecieron variables sociodemográficas, de conocimientos, actitudes y prácticas de acuerdo al instrumento de operacionalización las cuales se midieron de acuerdo al porcentaje de respuestas correctas que identificó el sujeto de estudio en el instrumento de medición. Las variables de conocimientos, actitudes y prácticas, se clasificaron de acuerdo a la siguiente escala.

### Cuadro 1. Categorización de conocimientos, actitudes y prácticas.

<b>Muy buenos</b>	≥80%
<b>Buenos</b>	70-80%
<b>Deficientes</b>	<70%

### Covariables

El cuestionario recabó datos sobre el sexo, la edad (en años cumplidos), el cargo en la unidad médica (jefa de enfermeras, responsable de centro de salud o brigada médica móvil, personal operativo), formación académica (médico, enfermera,

auxiliar de enfermería, pasante de enfermería de servicio social, médico pasante de servicio social), el tipo de plaza o categoría de contratación (base, eventual), la antigüedad en el puesto (en años o en meses), tipo de unidad médica (centro de salud o brigada médica móvil), antecedente de padecer cáncer de mama o de tener contacto directo con un familiar con cáncer de mama, material disponible en la unidad para promoción y horas de capacitación que el personal recibió en el año anterior a la encuesta para la prevención y el tamizaje del cáncer de mama.

### **5.8 Instrumentos**

Se utilizó un formato de recolección de datos que incluyó información sociodemográfica como edad, sexo, formación académica, cargo en la unidad de salud, antigüedad en el cargo y las preguntas sobre conocimientos actitudes y prácticas sobre la detección oportuna de cáncer de mama de acuerdo a lo establecido en la NOM-041-SSA2-2011, el cual consta de 38 ítems, con respecto a conocimientos se incluyeron 21 preguntas ( 5, 10, 11, 15 – 20, 25 – 31); en relación a actitudes se incluyeron 4 ítems (3, 9, 21, 22) y 13 en relación a las prácticas (4, 6, 7, 8, 12, 13, 14, 23, 24, 32). Se seleccionaron 17 con respuesta de tipo dicotómica y 15 desglosadas con respuesta de opción múltiple. Las respuestas negativas de los 17 ítems con respuesta dicotómica equivalen a malos conocimientos y las respuestas asertivas se clasifican como muy buenos conocimientos. De los 15 ítems restantes con respuesta de opción múltiple se ponderó de acuerdo a cada sección de conocimientos y prácticas clasificadas como factores de riesgo, promoción y conocimientos de autoexploración mamaria, criterios clínicos del cáncer de mama, acciones realizadas ante sospecha de cáncer de mama, capacitaciones otorgadas y limitaciones de acciones presentadas para detección oportuna.

El instrumento se construyó basado en los artículos:

- a) Knowledge and recommendations regarding breast cancer early screening in an upper middle income country: Primary and secondary health care professionals de C. Ortega-Olvera, G. Torres-Mejía.(8) Este instrumento se aplicó en el proyecto “Monitoreo de la Atención a las Mujeres en Servicios del Sector Salud 2012”, documento publicado por el Instituto Nacional de Salud Pública, primera edición 2013. Y se utilizó para obtener las preguntas acerca de conocimientos.
- b) Breast Cancer Knowledge, Attitudes and Practice among Nurses in Lagos, Nigeria de Olumuyiwa O. Odusanya and Olufemi O.Tayo.(7) este instrumento fue utilizado para construir las preguntas sobre actitudes y prácticas.

Ver Anexo 2

## **5.9 Procedimientos**

Primero se presentó el protocolo de investigación al Comité Académico de la Facultad de Enfermería y Nutrición de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí para su aprobación. Enseguida se sometió a aprobación por el Comité de Ética e Investigación de la Facultad e institución educativa mencionada. Posteriormente se presentó al Comité de Ética e Investigación de la Jurisdicción Sanitaria No. V para su aprobación. Enseguida se realizaron las gestiones necesarias para llevar a cabo la aplicación del instrumento mediante entrevistas con el Jefe de la Jurisdicción Sanitaria y los coordinadores de las diferentes áreas de interés (primer nivel de atención, enseñanza y jefatura de enfermería). En cuanto a las estrategias para la recolección de la información, se asistió a 5 reuniones programadas como parte de las actividades de la Jurisdicción Sanitaria No. V donde asistieron los profesionales de salud en estudio, en las cuales previa autorización por los coordinadores jurisdiccionales se asignó un tiempo para la aplicación del instrumento efectuado mediante un cuestionario auto aplicado previa explicación de la importancia del

estudio, lo relacionado a las instrucciones del llenado y previa autorización de consentimiento informado. Cabe mencionar que en la presente investigación se respetaron las consideraciones éticas y legales durante su desarrollo.

El instrumento se aplicó a 141 participantes que cumplieron con los criterios de inclusión. La encuesta fue anónima, se asignó un número de folio que permitió identificar el municipio, centro de salud y brigada móvil a la que pertenecía el encuestado. A cada participante se le entregó un cuestionario con su número de folio para control de la aplicación. El cuestionario fue llenado por el propio personal de salud posterior a la autorización de su consentimiento.

### **5.10 Análisis Estadístico**

Cada cuestionario completado se calificó y fue puntuado para evaluar las recomendaciones que los trabajadores de la salud proporcionan a la población con respecto a la detección oportuna del cáncer de mama, ciertos aspectos como el conocimiento de los factores de riesgo del cáncer de mama a los que hace referencia la NOM-041-SSA2-2011, los síntomas, el método de diagnóstico, el examen clínico y el auto examen de mama, las prácticas y actitudes frente al cáncer de mama, basado en cuestionarios tipo KAP (conocimientos, actitudes y prácticas). El sistema de calificación se desarrolló para proporcionar un resumen de los conocimientos, actitudes y prácticas sobre el tema.

Para calificar las respuestas de acuerdo con la Norma Oficial, se hizo la división del número de respuestas correctas entre el número total de preguntas de acuerdo a la sección evaluada: conocimientos, actitudes y prácticas y se multiplicó el resultado por 100 para cada participante para obtener el resultado como un porcentaje otorgando una ponderación para cada sección. El desempeño de cada participante se calificó como muy bueno (>80%), bueno (70-80%) y deficiente (<70%).

Se analizó si existía diferencia de los conocimientos entre médicos y enfermeras así como entre el resto del personal de salud que labora en la unidad médica. De igual manera se analizó si existe diferencia de conocimientos, actitudes y prácticas entre

el sexo, el cargo, la antigüedad en la unidad, la formación académica y el antecedente de convivir con un familiar con cáncer de mama.

Para presentar las características de la población de estudio se obtuvieron medias y desviación estándar en las variables con distribución normal y se obtuvieron las medianas y el rango intercuartil en el resto de las variables. Para las variables categóricas se obtuvieron tablas de frecuencia, la prueba de Chi<sup>2</sup> se utilizó para comparar variables cualitativas y proporciones utilizando el programa estadístico STATA v13.

## **6. CONSIDERACIONES ÉTICAS Y LEGALES**

El presente estudio tomó en cuenta las disposiciones legales a nivel internacional descritas en la Declaración de Helsinki y nacionales que marca el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. En esta investigación prevaleció el criterio del respeto al personal de salud participante, se dio información clara y completa de la justificación y objetivos de la investigación y la importancia de la participación en capacitación para la detección temprana del cáncer de mama. Se protegió la privacidad del personal participante, se les explicó que los resultados serán utilizados solo con fines de mejora en el diagnóstico y manejo de la patología objeto de estudio. Este trabajo se ubicó en la categoría I del artículo 17 del Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud ya que se realizó un cuestionario auto aplicado al personal de salud mediante la resolución de 38 preguntas.

## 6.1 CARTA DE NO CONFLICTO DE INTERESES



### CARTA DE NO CONFLICTO DE INTERESES

San Luis Potosí, S.L.P. a 30 de Junio de 2017

A quien corresponda:

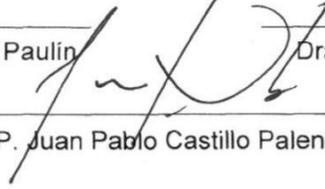
Por medio de la presente nos permitimos informarle que los involucrados en el protocolo de investigación: **"Evaluación de conocimientos, actitudes y prácticas del personal de salud de primer nivel de atención en relación a detección oportuna del cáncer de mama"** no tiene conflictos de interés, considerando esto, desde el desarrollo del presente proyecto, hasta la publicación de resultados y los diferentes productos que se generen del mismo. Tomando en cuenta que, si derivado de este trabajo se generan publicaciones; para la publicación del primer artículo el primer autor será Nydia Iveth Hernández Paulín, compartiendo autoría con mi directora de tesis Dra. Carolina Ortega Olvera y como co-asesor de tesis, el M.S.P. Juan Pablo Castillo Palencia. Para futuras publicaciones, será de acuerdo a la contribución que realicen cada uno de los involucrados para fungir como primer autor, con el consentimiento previo del autor principal, adicional a lo anterior podrán aparecer como autores otros investigadores incluso si no participaron en la creación del protocolo, ello siempre y cuando el investigador que se incorpore participe en la generación del nuevo artículo o investigación y si así lo aprueban los autores que aparecen en esta tesis inicial.

El financiamiento de las publicaciones u otros productos derivados tales como carteles, folletos o trabajos de difusión serán solventados en partes iguales por todos los participantes. Se firma de acuerdo con lo estipulado en el presente documento.

ATENTAMENTE

  
M.C. Nydia Iveth Hernández Paulín

  
Dra. Carolina Ortega Olvera

  
M.S.P. Juan Pablo Castillo Palencia

## **7. RESULTADOS**

### **7.1 ARTÍCULO PARA PUBLICACIÓN**

**(En proceso de envío a Revista Salud Colectiva. Argentina)**

#### **CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DEL PERSONAL DE SALUD DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN EN RELACIÓN A DETECCIÓN OPORTUNA DEL CÁNCER DE MAMA**

Nydia Iveth Hernández Paulín<sup>1,2</sup> Juan Pablo Castillo Palencia<sup>2</sup> Carolina Ortega Olvera<sup>1</sup>

- 1) Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Facultad de Enfermería y Nutrición.  
Niño Artillero #130. Zona Universitaria. C.P. 78240. San Luis Potosí S.L.P.,  
México
- 2) Servicios de Salud de San Luis Potosí. Prolongación Calzada de Guadalupe #5850.  
Col. Lomas de la Virgen 3er. Nivel San Luis Potosí.

**Autor correspondiente:**

Carolina Ortega Olvera. Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Facultad de Enfermería y Nutrición. Niño Artillero #130. Zona Universitaria. C.P. 78240. San Luis Potosí S.L.P., México.

carolina.ortega@uaslp.mx

## **Resumen**

**Objetivo.** Evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre la detección oportuna de cáncer de mama que tiene el personal de salud que labora en unidades de primer nivel de atención. **Materiales y Métodos:** Se realizó un estudio transversal exploratorio de septiembre a diciembre de 2017. Se aplicó una encuesta que consta de 38 ítems sobre conocimientos, actitudes y prácticas en relación a la detección oportuna del cáncer de mama basada en la NOM-041-SSA2-2011. La encuesta se aplicó a 141 profesionales de la salud que laboran en unidades de primer nivel de atención de la zona huasteca, donde se atiende a población indígena. Se analizó la información por medio de frecuencias, porcentajes, medianas y rangos intercuartiles y se estratificó por formación académica, sexo del personal y cargo en la unidad de salud, se obtuvieron diferencia de proporciones mediante  $\chi^2$ . **Resultados:** El conocimiento en general del personal de salud se encontró en la clasificación de deficiente (61.7%), las actitudes se clasificaron como muy buenas con un porcentaje de respuestas asertivas del 83.7% y las prácticas con un porcentaje de 92.2% se clasificaron de igual manera como muy buenas. No se encontró diferencia por las variables estudiadas a excepción del conocimiento sobre factores de riesgo (obesidad) y criterios clínicos para sospechar cáncer de mama (retracción del pezón y crecimiento ganglionar) y en la mastografía como método de tamizaje en donde los médicos superaron el conocimiento reportado por el personal de enfermería. **Conclusiones:** El personal de salud tiene muy buenas actitudes y prácticas sobre la detección oportuna de cáncer de mama, sin embargo, la baja puntuación de los conocimientos y la errónea información proporcionada a las mujeres dificulta la detección temprana de la enfermedad.

**Palabras Clave:** Detección oportuna de cáncer de mama; personal de salud; conocimientos, actitudes y prácticas.

## INTRODUCCIÓN

A nivel mundial el cáncer de mama (CM) es uno de los cánceres de mayor incidencia y es considerado como la segunda neoplasia más frecuente en la población<sup>1</sup>. El diagnóstico temprano es considerado como una importante estrategia de detección precoz, particularmente en los países de ingresos bajos y medios, donde la enfermedad se diagnostica en fases avanzadas y los recursos son muy limitados<sup>2</sup>. En el año 2005, el grupo de expertos de la Iniciativa Mundial de la Salud de la mama, ratificaron que es necesario que las mujeres reciban apoyo para solicitar asistencia y que es recomendable que tengan acceso a pruebas diagnósticas y medidas terapéuticas apropiadas y asequibles. También mencionan que, para lograr mejoras en los programas de detección oportuna, se requiere una capacitación eficaz del personal de salud<sup>3</sup>.

Se ha reportado que el primer contacto de las mujeres con el personal de salud puede influir en la detección oportuna del cáncer de mama de manera directa al compartir información de calidad y proporcionar educación para la salud<sup>4</sup>. Los médicos y las enfermeras de primer nivel de atención tienen la oportunidad de detectar oportunamente alguna anomalía en los senos mediante la historia clínica y el examen clínico de mamas<sup>5</sup>.

En las mujeres mexicanas, a partir del año 2006, el cáncer de mama se convirtió en la primera causa de muerte por cáncer en mujeres de 30 a 54 años<sup>6</sup>. Desde 2002 se cuenta con una Norma Oficial para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama, misma que fue actualizada en el 2011 (NOM-041-SSA2-2011)<sup>7</sup> y es de observancia obligatoria para todo el personal de salud. En la NOM-041, se menciona que la promoción para la detección debe incluir la autoexploración de forma mensual a partir de los 20 años, el examen clínico a partir de los 25 años de forma anual y la mastografía en mujeres de 40 a 69 años cada 2 años<sup>7</sup>. Asimismo, se indican los principales factores de riesgo y los principales signos clínicos de la enfermedad<sup>7</sup>. A pesar de lo anterior, resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2012, mostraron que la cobertura de mastografía en los últimos dos años anteriores a la encuesta fue de 29.4% para las mujeres de 50 a 69 años y de 17.2% para las mujeres de 40 a 49 años<sup>8</sup>, por lo que no

es de extrañar que el 90% de los casos de cáncer de mama sean detectados por las pacientes<sup>9</sup> y solamente el 10% fueron diagnosticados en forma temprana (etapa I)<sup>6</sup>.

Estudios realizados en diversos países para evaluar conocimientos y actitudes en personal de salud en relación a CM, concluyen que los profesionales de la salud desconocen las normas aplicables en su país en materia de detección oportuna como es el caso de México<sup>10</sup> y Cuba<sup>11</sup> lo que pudiera influir para que la detección de cáncer de mama no se realice de forma oportuna. Además, se ha reportado falta de adiestramiento clínico y poca sensibilidad ante las molestias que refieren las mujeres a médicos generales, gineco-obstetras y directivos de programas de cáncer de mama de instituciones tanto públicas como privadas y que son una barrera para la detección oportuna<sup>12</sup>.

Es esencial que el personal de salud de primer contacto conozca la normativa sobre la detección oportuna del CM, para que las actitudes y las prácticas sean en pro de lograr un diagnóstico precoz del cáncer. Ya que la aplicación de cualquier método de detección es dependiente del grado de conocimiento que se tiene sobre el tema, al ser deficiente entre los que deberían transmitirle a otros, se identifican dificultades para la aplicación de estas estrategias y salvar vidas.

Por lo anterior, el objetivo de presente estudio fue evaluar el conocimiento sobre detección oportuna de cáncer de mama de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama (NOM-041) además de las actitudes y las prácticas sobre la detección oportuna del CM entre personal de salud que labora en el primer nivel de atención de la región Huasteca Norte correspondiente a los Servicios de Salud del Estado de San Luis Potosí.

## **MÉTODOS**

Estudio transversal, realizado en la región Huasteca Norte de los Servicios de Salud de San Luis Potosí, México. La región corresponde a la zona huasteca del estado, donde el 86% de la población es hablante de lengua indígena. Comprende 47 unidades médicas de primer nivel

de atención de las cuales 17 correspondieron a unidades médicas móviles, 28 centros de salud y 2 hospitales básicos comunitarios. Cabe mencionar que en la región no se cuenta con mastógrafo en funcionamiento, por lo que la mujer se tiene que trasladar hasta 4 horas en carretera para acceder a una mastografía; ocasionalmente, una vez al año se realizan las detecciones con un mastógrafo móvil, el cual funciona como equipo de tamizaje en la región huasteca. En el periodo comprendido de junio 2017 a junio 2018 solo ha acudido a una comunidad de la región, ya que brinda servicio a todo el Estado.

#### *Población de estudio*

El universo de estudio estuvo conformado por 164 profesionales de la salud activos en el periodo comprendido de septiembre a diciembre de 2017. Los criterios de inclusión para el presente estudio fueron: a) profesionales de la salud (médicos, personal de enfermería, pasantes de servicio social de enfermería y medicina [estudiantes que terminaron su formación académica y dedican un año a servicio social] -, que laboraban en unidades de primer nivel de atención de la región Huasteca Norte en el periodo Septiembre - Diciembre 2017; b) aprobación voluntaria de los sujetos para participar en el estudio. Los criterios de exclusión fueron: a) personal de salud correspondiente al área paramédica (cirujanos dentistas, químicos, técnicos en programas de salud, promotores, trabajadoras sociales y auxiliares de enfermería); b) personal inactivo que se encontraba de permiso o con licencia médica en el periodo Septiembre - Diciembre 2017.

#### *Recolección de información*

Para recolectar la información, se acudió a 5 reuniones programadas como parte de las actividades de la Jurisdicción Sanitaria a la que asistieron los profesionales de salud en estudio. Las reuniones se realizaron en el mes de septiembre a diciembre de 2017. Antes de iniciar la reunión, se invitó a participar a los profesionales de la salud y se solicitó la aprobación voluntaria. Al personal que aceptó participar se le pidió que contestaran un cuestionario auto-aplicado. La encuesta fue anónima y se asignó un número de folio a cada participante. Se contó con la participación de 141 profesionales de la salud (tasa de respuesta de 86%).

### *Instrumento*

Las variables de interés fueron los conocimientos, actitudes y prácticas sobre la detección oportuna de cáncer de mama de acuerdo a lo establecido en la NOM-041 con un total de 38 ítems. El instrumento se construyó considerando los cuestionarios KAP (del inglés *Knowledge, Attitude and Practice* [conocimientos, actitudes y prácticas KAP])<sup>13, 14</sup> y en base a cuestionarios utilizados en otros estudios en los que evaluaron conocimientos<sup>10</sup> actitudes y prácticas<sup>15</sup>. En relación a *conocimientos* se incluyeron 21 preguntas: 10 de factores de riesgo, 2 sobre autoexploración mamaria, 2 de exploración clínica, 5 de criterios clínicos para sospechar de cáncer de mama y 2 sobre mastografía (ver tabla 2). Para evaluar las *prácticas*, se incluyeron 13 ítems: 3 en relación a la promoción de autoexploración (entrega de folletos, otorgamiento de pláticas e información), 6 sobre la técnica de autoexploración (capacitación, información sobre la frecuencia, importancia, factores de riesgo, información sobre signos y síntomas y las indicaciones para acudir a consulta ante alguna sospecha de CM) y 4 sobre la exploración clínica de mama (que sea realizada en un lugar con privacidad, en presencia de un familiar o personal de salud, que se disponga de una bata y que la acción sea registrada en la cartilla). Las *actitudes* se midieron con 4 ítems (considera al cáncer de mama como un problema de salud pública, utilidad de la autoexploración mamaria, necesidad de la detección sistemática en mujeres mayores de 40 años y la importancia de realizar consejería). Para calificar las respuestas de acuerdo con la NOM-041, se hizo la división del número de respuestas correctas entre el número total de preguntas en relación a la sección evaluada: conocimientos, actitudes y prácticas y se multiplicó el resultado por 100 para cada participante para obtener el resultado como un porcentaje otorgando una ponderación para cada sección. El desempeño de cada participante se calificó como muy bueno (>80%), bueno (70-80%) y deficiente (<70%). Se recolectó información: a) sociodemográfica: sexo (hombre/mujer), edad (años), formación académica (médico, médico pasante en servicio social, enfermera, pasante de enfermería en servicio social) b) características laborales: cargo en la unidad médica (director, jefa de enfermeras, responsable de centro de salud o de unidad médica móvil, personal operativo), el tipo de plaza (base o eventual), antigüedad en el puesto (<1 año, 1 a 5 años, 6 a 9 años, 10 a 15 años, 16 a 20 años y 21 años y más), c) antecedente de padecer cáncer de mama o de tener contacto directo con un familiar con esta enfermedad (Si/No). También se preguntó sobre material

disponible en la unidad para promoción (folletos) y sobre las horas de capacitación que el personal recibió en el año anterior a la encuesta para la prevención y el tamizaje de cáncer de mama.

#### *Análisis estadístico*

De acuerdo a la distribución de las variables, se obtuvieron de medianas y el rango intercuartil. Para las variables categóricas se obtuvieron tablas de frecuencia, la prueba de Chi<sup>2</sup> se utilizó para comparar variables cualitativas y proporciones. Para evaluar si los conocimientos, las prácticas y actitudes diferían por variables sociodemográfica o laborales, los análisis se estratificaron por formación académica (médicos, enfermeras y otros), sexo del personal de salud, el cargo, la antigüedad en la unidad, y el antecedente de convivir con un familiar con cáncer de mama. Se utilizó el programa estadístico Stata Statistical Software: Release 13. College Station, TX: StataCorp LP.

## **RESULTADOS**

En cuanto a las características del personal de salud en estudio (cuadro 1) el 69.3% fueron mujeres y la mediana de edad fue de 30 años. En relación a la formación académica el 27% eran médicos y el 12% médicos pasantes en servicio social. Más de la mitad correspondió a personal de enfermería de los cuales el 31.9% era personal titulado y el restante 29.1% pasantes en servicio social. El 65.9% de los participantes se identificó como personal operativo. En cuanto al tipo de plaza de contratación el 62% refirió ser eventual y el 47.9% informó tener menos de 1 año de antigüedad en el puesto.

Cuadro 1. Características del personal de salud que participó en la encuesta realizada en la Jurisdicción Sanitaria No. V, San Luis Potosí, 2017. n=141

Características del personal de salud	Médicos <sup>1</sup>		Enfermera <sup>2</sup>		Total <sup>3</sup>		p <sup>4</sup>
	n=55	% <sup>5</sup>	n=86	% <sup>5</sup>	n=141	% <sup>5</sup>	
<b>Características sociodemográficas</b>							
<b>Sexo</b>							
Hombre	31	59.6	11	12.9	42	30.7	<0.01
Mujer	21	40.4	74	87.1	95	69.34	
<b>Edad en años<sup>6</sup></b>	33.5	26.5 - 44	27	22 - 40	30	23 - 42	
<b>Formación Académica</b>							
Médico	38	69.1			38	27	
Médicos pasantes en servicio social	17	30.9			17	12	
Enfermera			45	52.3	45	31.9	
Pasantes de enfermería en servicio social			41	47.7	41	29.1	<0.01
<b>Características laborales</b>							
<b>Cargo en la unidad médica</b>							
Director	7	13.5	1	1.2	8	5.8	
Jefa de enfermeras			5	5.8	5	3.6	
Responsable de centro de salud o de unidad médica móvil	29	55.8	5	5.8	34	24.6	
Personal operativo	16	30.8	75	87.2	91	65.9	<0.01
<b>Tipo de plaza</b>							
Base	22	43.1	30	34.9	52	38	
Eventual	29	56.9	56	65.1	85	62	0.33
<b>Antigüedad en el puesto</b>							
<1 año	22	40.7	45	52.3	67	47.9	
1 a 5 años	13	24.1	4	4.6	17	12.1	
6 a 9 años	4	7.4	13	15.1	17	12.1	
10 a 15 años	3	5.6	6	6.9	9	6.4	
16 a 20 años	10	18.5	13	15.1	23	16.4	
21 y más años	2	3.7	5	5.8	7	5	0.01

<sup>1</sup> Incluye médicos y médicos pasantes en servicio social

<sup>2</sup> Incluye enfermeras y enfermeras pasantes de servicio social

<sup>3</sup> Total de la población en estudio evaluada

<sup>4</sup> Valor p obtenido con la prueba de Chi2

<sup>5</sup> Se consideraron porcentajes de respuestas asertivas

<sup>6</sup> Mediana y rango intercuartil 25-75

En el cuadro 2, en relación a los conocimientos sobre factores de riesgo para cáncer de mama el 91.5% del personal de salud en estudio identificó a los antecedentes familiares de cáncer de mama como factor de riesgo, un 75.2% de la población identifica a la obesidad dentro de esta categoría en la que los médicos superan el conocimiento que reportan las enfermeras (87.3% vs 67.4% p<0.01). Menos de la mitad de la población (48.2%) considera al sedentarismo, que es un factor modificable, como factor de riesgo de cáncer de mama. Cerca de la mita de la población (48.2%) tiene muy buenos conocimientos sobre factores de riesgo, es decir, identifica los 8 o más factores de riesgo para cáncer de mama que dicta la NOM-

041. Cabe mencionar que no se encontraron diferencias en el conocimiento de factores de riesgo entre médicos y enfermeras ( $p=0.79$ ). En cuanto a la técnica de autoexploración mamaria, el 28.3% del personal de salud identificó la edad y la frecuencia para realizarla, aunque los médicos presentaron un porcentaje más alto de conocimiento, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ( $p=0.09$ ). Al analizar el conocimiento sobre exploración clínica, se encontró que sólo el 35.5% de la población conoce la edad y la frecuencia con que se debe realizar y éstos porcentaje fueron diferentes entre enfermeras (36.1%) y médicos (34.6%) ( $p=0.85$ ). En cuanto a criterios clínicos para sospechar de cáncer de mama el que más identificaron fue la tumoración de consistencia firme con un 97.9%, El 82.2% de la población tiene muy buenos conocimientos sobre los criterios clínicos, es decir, pueden identificar 4 de los signos que indica la NOM-041. No hubo diferencia entre médicos y enfermeras ( $p=0.24$ ) a excepción del conocimiento en retracción del pezón o de la piel dentro de la categoría de criterios clínicos los médicos superaron el conocimiento de enfermería (96.4% vs 84.9%  $p=0.03$ ) y en el criterio de crecimiento ganglionar o supraclavicular (100% vs 93%  $p=0.04$ ). En relación a los conocimientos sobre la mastografía, el 85.1% del personal de salud menciona que es el procedimiento indicado que se debe realizar al encontrar una anomalía en la exploración física de la mama, sin embargo, solo el 15.6% del personal de salud conoce la edad y frecuencia recomendada para realizarla. Cabe mencionar que el conocimiento sobre la mastografía difiere por formación académica, el personal médico reportó el mayor conocimiento (94.6%) seguido de las enfermeras (79.1%) ( $p=0.01$ ). Al evaluar los conocimientos generales que incluyen factores de riesgo, autoexploración, exploración clínica de mama y mastografía solo el 21.9% de la población obtuvo muy buenos conocimientos y más de la mitad de la población de estudio se encontró en la categoría de conocimientos deficientes y no hubo diferencia por formación académica ( $p=0.83$ ).

Cuadro 2. Conocimientos del personal de salud sobre detección oportuna de cáncer de mama de la Jurisdicción Sanitaria No. V, San Luis Potosí, 2017. n=141

CONOCIMIENTOS	Médicos <sup>1</sup>		Enfermeras <sup>2</sup>		Total <sup>3</sup>		p <sup>4</sup>
	n=55	5%	n=86	5%	n=141	5%	
<b>Factores de riesgo</b>							
Antecedentes familiares	52	94.6	77	89.5	129	91.5	0.29
Nuligesta	50	91.0	71	82.6	121	82.9	0.16
Primer embarazo después de los 30 años	30	54.6	48	55.9	78	55.3	0.88
Antecedente de patología mamaria benigna	40	72.7	67	78.0	107	75.9	0.48
Vida menstrual de más de 40 años	42	76.4	68	79.1	110	78.0	0.70
Obesidad	48	87.3	58	67.4	106	75.2	<0.01
Sedentarismo	23	41.8	45	52.3	68	48.2	0.22
Alcoholismo	28	50.9	53	61.6	81	57.4	0.20
Uso de anticonceptivos por más de 10 años	43	78.2	62	72.1	105	74.4	0.41
Terapia hormonal de reemplazo de más de 5 años	45	81.8	58	67.4	103	73.0	0.06
<b>Conocimientos de factores de riesgo</b>							
Muy bueno (≥8 factores)	26	47.3	42	48.8	68	48.2	
Bueno (7)	10	18.2	12	13.9	22	15.6	
Deficiente (≤6 factores)	19	34.6	32	37.2	51	36.2	0.79
<b>Autoexploración mamaria</b>							
Edad recomendada para realizarla (a partir de los 20 años)	21	38.2	25	29.1	46	32.6	0.26
Frecuencia recomendada para realizarla (mensual)	47	85.4	67	78.0	114	80.8	0.26
Edad y frecuencia para realizarla	20	36.4	20	23.3	40	28.3	0.09
<b>Exploración clínica de mama</b>							
Edad recomendada para realizarla (a partir de los 25 años)	33	60.0	61	71.0	94	66.7	0.17
Frecuencia con que se realiza (anual)	26	47.3	33	38.4	59	41.8	0.29
Edad y frecuencia para realizarla	19	34.6	31	36.1	50	35.5	0.85
<b>Criterios clínicos para sospechar cáncer de mama</b>							
Tumoración de consistencia firme	55	100	83	96.5	138	97.9	0.16
Retracción del pezón o de la piel	53	96.4	73	84.9	126	89.4	0.03
Secreción por el pezón	52	94.6	80	93.0	132	93.6	0.71
Cambios en la coloración y la temperatura de la piel	51	92.7	79	91.9	130	92.2	0.85
Crecimiento ganglionar o supraclavicular	55	100	80	93.0	135	95.7	0.04
<b>Conocimientos de criterios clínicos de sospecha de cáncer de mama</b>							
Muy buenos (≥4 criterios)	48	87.3	68	79.1	116	82.2	
Buenos (3 criterios)	5	9.1	8	9.3	13	9.2	
Deficientes (≤2 criterios)	2	3.6	10	11.6	12	8.5	0.24
<b>Procedimientos realizados al encontrar anomalía en la exploración física de la mama</b>							
Mastografía	52	94.6	68	79.1	120	85.1	0.01
Edad recomendada para realizarla (40 a 69 años)	15	27.3	21	24.4	36	25.5	0.70
Frecuencia con que se realiza (cada 2 años)	17	31	39	45.4	56	39.7	0.08
Edad y frecuencia para realizarla	5	9.1	17	19.8	22	15.6	0.08
<b>Conocimientos en general (factores de riesgo, autoexploración, exploración clínica de mama y mastografía)</b>							
Muy buenos (>80%)	11	20	20	23.3	31	21.9	
Buenos (70 - 80%)	10	18.1	13	15.1	23	16.3	
Deficientes (<70%)	34	61.8	53	61.6	87	61.7	0.83

<sup>1</sup> Incluye médicos y médicos pasantes en servicio social

<sup>2</sup> Incluye enfermeras y enfermeras pasantes de servicio social

<sup>3</sup> Total de la población en estudio evaluada

<sup>4</sup> Valor p obtenido con la prueba de Chi2

<sup>5</sup> Se consideraron porcentajes de respuestas asertivas

En cuanto a las prácticas realizadas por el personal de salud para la detección oportuna del cáncer de mama (cuadro 3) el 26.5% del personal de salud realiza promoción de autoexploración mamaria mediante entrega de folletos, el 69.5% del personal proporciona pláticas y el 90.2% del personal indica a la paciente que acuda a consulta para revisión y detección de cáncer de mama. En cuanto a las técnicas de autoexploración mamaria, más enfermeras refieren capacitar a las mujeres sobre la técnica de la autoexploración, en comparación con los médicos ( $p=0.01$ ). El 94.7% del personal de salud tiene muy buenas prácticas en relación a la técnica de autoexploración mamaria y no se encontró diferencia por formación académica ( $p=0.26$ ). En relación a la exploración clínica, todo el personal refiere que la exploración debe realizarse en un lugar con privacidad. Tres cuartas partes del personal refiere que la exploración debe realizarse en presencia de una familiar o personal de salud, los médicos reportaron esta práctica en un mayor porcentaje que las enfermeras ( $p<0.01$ ) y también se reportó que es más importante para los hombres (88.5% vs 62.6% de las mujeres ( $p\leq 0.01$ ) (datos no mostrados)). En relación a la exploración clínica de las mamas, el 41.8% del personal la ofrece regularmente a las mujeres mayores de 25 años y se encontró que los médicos la ofertan más que las enfermeras (51% vs 36  $p=0.05$ ). En general, se encontró que el 67.7% del personal de salud tiene muy buenas prácticas relacionadas con el examen clínico y los médicos son los que reportan las mejores prácticas en comparación con las enfermeras (75.9% vs 62%  $p=0.08$ ). El 84.4% del personal realiza contra referencia a segundo nivel de atención para vigilancia y seguimiento de las mujeres con cáncer de mama y presenta diferencia por formación académica ( $p=0.02$ ), siendo los médicos quienes reportan que se debe realizar las contra referencias en un 92.7%. En relación al análisis completo de las prácticas se encontró que el 92.2% del personal de salud realiza muy buenas prácticas acordes a lo que dicta la NOM-041 para la detección oportuna del cáncer de mama, sin existir diferencia entre médicos y enfermeras.

Cuadro 3. Prácticas del personal de salud sobre detección oportuna del cáncer de mama, de la Jurisdicción Sanitaria No. V San Luis Potosí, 2017. n=141

PRÁCTICAS	Médicos <sup>1</sup>		Enfermeras <sup>2</sup>		Total <sup>3</sup>		p <sup>4</sup>
	n=55	5%	n=86	5%	n=141	5%	
<b>Promoción de autoexploración</b>							
<b>Proporciona folletos</b>							
Sí	9	20.5	18	31.0	27	26.5	
No	35	79.6	40	69.0	75	73.6	0.23
<b>Proporciona pláticas</b>							
Sí	38	69.0	60	69.8	98	69.5	
No	17	30.9	26	30.2	43	30.5	0.93
<b>Informa a la paciente que debe acudir a consulta para revisión y detección de cáncer de mama</b>							
Sí	51	94.4	69	87.3	120	90.2	
No	3	5.6	10	12.7	13	9.8	0.17
<b>Técnica de autoexploración mamaria<sup>2</sup></b>							
Capacita a las mujeres sobre la técnica	52	94.6	84	97.7	136	96.5	0.01
Informa sobre la frecuencia con que deben realizar la técnica	52	94.6	81	94.2	133	94.3	0.92
Informa sobre la importancia de la técnica	51	92.7	82	95.3	133	94.3	0.51
Informa sobre los factores de riesgo	51	92.7	82	95.3	133	94.3	0.51
Indica que al encontrar una anormalidad debe acudir a consulta medica	54	98.2	83	96.5	137	97.2	0.56
Proporciona información sobre signos y síntomas de cáncer de mama	50	91.0	82	95.3	132	93.6	0.29
<b>Prácticas realizadas en la autoexploración mamaria<sup>3</sup></b>							
Muy buenas (5 y 6 prácticas)	47	92.1	77	96.2	124	94.7	
Buenas (4 prácticas)	4	7.8	2	2.5	6	4.6	
Deficientes (1, 2 y 3 prácticas)	0	0.0	1	1.2	1	0.76	0.26
<b>Exploración clínica de mama</b>							
<b>Prácticas realizadas durante la exploración clínica de mamas<sup>4</sup></b>							
Que se realice en un lugar con privacidad	55	100.0	86	100.0	141	100.0	
Que se realice en presencia de un familiar o personal de salud	48	87.3	52	60.5	100	70.9	<0.01
Que se disponga de una bata para comodidad del paciente	51	92.7	81	94.1	132	93.6	0.73
Que la acción se registre en la cartilla de salud	49	89.1	85	98.8	134	95	<0.01
<b>Frecuencia con la que ofrece exploración clínica de mama a mujeres mayores de 25 años</b>							
Muchas veces	8	14.6	26	30.2	34	24.1	
Regularmente	28	51.0	31	36.1	59	41.8	
Pocas veces	17	30.9	19	22	36	25.5	
Nunca	2	3.6	7	8.1	9	6.4	0.05

Continuación

PRÁCTICAS	Médicos <sup>1</sup>		Enfermeras <sup>2</sup>		Total <sup>3</sup>		p <sup>4</sup>
	n=55	% <sup>5</sup>	n=86	% <sup>5</sup>	n=141	% <sup>5</sup>	
Muy buenas (5 prácticas)	41	75.9	49	62.0	90	67.7	
Buenas (4 prácticas)	10	18.5	28	35.4	38	28.6	
Deficientes (1, 2 y 3 prácticas)	3	5.6	2	2.5	5	3.8	0.08
<b>Referencia. Acciones realizadas ante sospecha de cáncer de mama</b>							
Referencia a ginecología	24	43.6	24	27.9	48	34.1	0.05
Realiza contra referencias a segundo y primer nivel para vigilancia y seguimiento de mujeres con cáncer de mama	51	92.7	68	79.1	119	84.4	0.02
<b>Prácticas en general realizadas por el personal de salud</b>							
Muy buenas (5 y 6)	50	90.9	80	93	130	92.2	
Buenas (4)	5	9.1	3	3.5	8	5.7	
Deficientes (1, 2 y 3)	0	0.0	3	3.5	3	2.1	0.15

<sup>1</sup> Incluye médicos y médicos pasantes en servicio social

<sup>2</sup> Incluye enfermeras y enfermeras pasantes de servicio social

<sup>3</sup> Total de la población en estudio evaluada

<sup>4</sup> Valor p obtenido con la prueba de Chi2

<sup>5</sup> Se consideraron porcentajes de respuestas asertivas

En relación a las actitudes mostradas frente al cáncer de mama (cuadro 4) el 97.9% del personal de salud lo considera como un problema de salud pública, el 95% considera útil la autoexploración mamaria, el 90.1% sabe que es necesaria la detección sistemática en mujeres mayores de 40 años y el 98.6% de la población considera importante realizar consejería. En general el 83.7% del personal de salud tiene muy buenas actitudes sobre la detección oportuna de cáncer de mama y aunque las enfermeras tienen mejores actitudes ante esta enfermedad no se encontró diferencia estadísticamente significativa ( $p=0.49$ ).

Cuadro 4. Actitudes del personal de salud en relación a detección oportuna de cáncer de mama, de la Jurisdicción Sanitaria No. V, San Luis Potosí, 2017. n=141

<b>ACTITUDES</b>	<b>Médicos<sup>1</sup></b>		<b>Enfermeras<sup>2</sup></b>		<b>Total<sup>3</sup></b>		<b>P<sup>4</sup></b>
	<b>n=55</b>	<b>%<sup>5</sup></b>	<b>n=86</b>	<b>%<sup>5</sup></b>	<b>n=141</b>	<b>%<sup>5</sup></b>	
<b>Cáncer de mama como problema de salud pública</b>							
Si	55	100	83	96.5	138	97.9	0.16
No	-	-	3	3.5	3	2.1	
<b>Se considera útil la autoexploración mamaria</b>							
Si	50	90.9	84	97.7	134	95	0.07
No	5	9	2	2.3	7	4.9	
<b>Es necesaria la detección sistemática de cáncer de mama en mujeres mayores de 40 años</b>							
Si	48	87.3	79	91.9	127	90.1	0.37
No	4	12.7	7	8.1	14	9.9	
<b>Es importante realizar consejería acerca del cáncer de mama</b>							
Si	54	98.2	85	98.8	139	98.6	0.74
No	1	1.8	1	1.2	2	1.4	
<b>Actitudes del personal sobre detección oportuna del cáncer de mama</b>							
Muy Buenas (4 actitudes)	44	80	74	86.1	118	83.7	0.49
Buenas (3 actitudes)	9	16.4	11	12.8	20	14.2	
Deficientes (1 y 2 actitudes)	2	3.6	1	1.2	3	2.1	

1 Incluye médicos y médicos pasantes en servicio social

2 Incluye enfermeras y enfermeras pasantes de servicio social

3 Total de la población en estudio evaluada

4 Valor p obtenido con la prueba de Chi<sup>2</sup>

5 Se consideraron porcentajes de respuestas asertivas

En cuanto a capacitaciones otorgadas al personal de salud (cuadro 5), una tercera parte de los profesionales de salud se consideraron suficientemente capacitados en temas de prevención y detección oportuna del cáncer de mama mediante mastografía, encontrando diferencia por formación académica ( $p=0.05$ ), siendo un porcentaje mayor de médicos los que reportaron estar suficientemente capacitados (38.1%). En actualización sobre conocimientos de cáncer de mama, más de la mitad del personal (50.3%) se considera medianamente capacitado, y un mayor porcentaje del personal médico se sintió suficientemente capacitado (29.1%) en comparación con el personal de enfermería (22.2%) ( $p=0.03$ ). En cuanto a la técnica de exploración clínica de mama, casi la mitad de la personal de salud (45.7%) se consideró suficientemente capacitado, encontrando diferencia por formación académica, siendo los médicos los que se consideran más capacitados ( $<0.01$ ). En cuanto a las capacitaciones sobre prevención, detección oportuna y técnica de autoexploración, que recibe el personal de salud, en su mayoría son otorgadas por el responsable jurisdiccional del programa. El personal que más reportó capacitación en el año anterior a la encuesta, fue el personal de enfermería, sin embargo, solo el 20% de dicho personal recibió capacitación

Cuadro 5. Capacitaciones sobre cáncer de mama otorgadas al personal de salud de la Jurisdicción Sanitaria No. V, San Luis Potosí, 2017. n=141

CAPACITACIONES	Médicos <sup>1</sup>		Enfermeras <sup>2</sup>		Total <sup>3</sup>		p <sup>4</sup>
	n=55	% <sup>5</sup>	n=86	% <sup>5</sup>	n=170	% <sup>5</sup>	
<b>Autopercepción de capacitación sobre temas de:</b>							
<b>Prevención y detección oportuna de cáncer de mama mediante mastografía</b>							
No capacitado	2	3.6	4	4.7	11	6.5	
Poco capacitado	7	12.7	8	9.5	22	13.1	
Medianamente capacitado	25	45.4	44	52.3	80	47.6	
Suficientemente capacitado	21	38.1	28	33.3	55	32.7	0.05
<b>Actualización sobre conocimientos de cáncer de mama</b>							
No capacitado	3	5.4	9	11.1	19	11.5	
Poco capacitado	9	16.3	9	11.1	26	15.7	
Medianamente capacitado	27	49.1	45	55.6	83	50.3	
Suficientemente capacitado	16	29.1	18	22.2	37	22.4	0.03
<b>Exploración clínica de mama</b>							
No capacitado	1	1.8	4	4.9	12	7.3	
Poco capacitado	7	13	8	9.8	25	15.2	
Medianamente capacitado	14	25.9	28	34.1	49	29.8	
Suficientemente capacitado	32	59.2	39	47.5	75	45.7	<0.01
<b>Capacitación sobre prevención de cáncer de mama en el año 2016</b>							
Sí	11	20	23	26.7	35	20.7	0.86
No	36	65.45	44	51.2	107	62.9	0.37
No recuerda	8	14.5	19	22.1	28	16.4	0.37
Número de horas recibidas de capacitación <sup>6</sup>	8	2-8	6	2-8	6	2-8	
<b>Personal que proporcionó la capacitación</b>							
Responsable jurisdiccional del programa de cáncer de mama	6	54.5	15	65.2	21	60	
Médico ginecólogo	3	27.2	2	8.7	5	14.2	
Responsable de la unidad de salud	-	-	4	17.3	4	11.4	
Responsable del programa estatal de cáncer de mama	2	18.1	2	8.7	5	14.2	0.1
<b>Capacitación sobre detección oportuna de cáncer de mama mediante mastografía en el año 2016</b>							
Sí	5	9	19	22.1	24	14.1	0.39
No	42	76.3	47	54.6	116	68.2	0.06
No recuerda	9	16.3	20	23.2	30	17.6	0.06
Número de horas recibidas de capacitación <sup>6</sup>	3	3-8	5	2-8	4	2-8	
<b>Personal que proporcionó la capacitación</b>							
Responsable jurisdiccional del programa de cáncer de mama	1	25.0	9	47.3	11	45.8	
Médico ginecólogo	2	50.0	2	10.5	4	16.6	
Responsable de la unidad de salud	-	-	5	26.3	5	20.8	
Responsable del programa estatal de cáncer de mama	1	25.0	3	15.8	4	16.6	0.42

Continuación

CAPACITACIONES	Médicos <sup>1</sup>		Enfermeras <sup>2</sup>		Total <sup>3</sup>		p <sup>4</sup>
	n=55	% <sup>5</sup>	n=86	% <sup>5</sup>	n=141	% <sup>5</sup>	
<b>Capacitación sobre la técnica de autoexploración en el año 2016</b>							
<b>Recibió capacitación</b>							
Sí	8	14.5	20	23.2	30	17.6	0.43
No	36	65.4	44	51.2	106	62.3	
No recuerda	11	20	22	25.6	34	20	
Número de horas recibidas de capacitación <sup>6</sup>	2.5	1.5 - 8	3.5	2 - 6.5	3	2 - 7	
<b>Personal que proporcionó la capacitación</b>							
Responsable jurisdiccional del programa de cáncer de mama	3	37.5	11	55.0	14	46.6	
Médico ginecólogo	4	50.0	1	5.0	5	16.6	
Responsable de la unidad de salud	-	-	6	30.0	8	26.6	
Responsable del programa estatal de cáncer de mama	1	12.5	2	10.0	3	10.0	0.01

1 Incluye médicos y médicos pasantes en servicio social

2 Incluye enfermeras y enfermeras pasantes de servicio social

3 Total de la población en estudio evaluada

4 Valor p

5 Se consideraron porcentajes de respuestas asertivas

6 Mediana y rango intercuartil 25 -75

## DISCUSIÓN

El diagnóstico temprano de cáncer de mama continúa siendo una importante estrategia de detección precoz, particularmente en los países de ingresos bajos y medios, donde la enfermedad se diagnostica en fases avanzadas y los recursos son muy limitados<sup>2</sup>. La región donde se realizó el presente estudio, se ubica en una zona de alta marginación (zona huasteca), donde un alto porcentaje de la población es indígena. La población solo tiene acceso a centro de salud en zonas rurales en las cuales, el servicio es proporcionado en su mayoría por médicos y enfermeras pasantes en servicio social. Cabe mencionar que se requieren 4 horas en carretera para acceder a un equipo de mastografía, para hacer el diagnóstico y dar tratamiento de cáncer de mama. Por lo que el personal de salud de primer nivel es fundamental para realizar promoción a la salud y examen clínico, así como para el envío de las mujeres para estudios de tamizaje. Con base en lo anterior, el objetivo del presente estudio fue evaluar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas que tiene el personal de salud en relación a la detección oportuna de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana 041-SSA2-2011 para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama.

El resultado principal encontrado en esta población, es que el personal de salud, tiene muy buenas prácticas y actitudes para la detección oportuna del cáncer de mama, sin embargo, los conocimientos reportados por los profesionales de la salud fueron deficientes. Lo anterior impacta en la detección oportuna, ya que el personal proporciona información errónea a las mujeres que acuden a las unidades. Se han reportado en la literatura diversos estudios en países clasificados de bajos recursos sobre el poco conocimiento del personal de salud sobre detección oportuna de cáncer de mama<sup>10, 11, 16-18</sup>. En un estudio realizado en Reino Unido en unidades de primer nivel de atención se reportó que los médicos tienen conocimientos adecuados sobre la detección oportuna de cáncer de mama.<sup>19</sup> En cuanto al sexo del personal de salud, algunos estudios solo incluyeron a personal femenino<sup>15, 16, 18</sup> y los estudios que incluyeron ambos sexos<sup>10, 17</sup> no encontraron diferencias en el conocimiento por sexo, al igual que los resultados del presente estudio. En cuanto a la formación académica del personal de salud, se ha reportado que no existe diferencia entre médicos y enfermeras y el escaso

conocimiento sobre la detección oportuna de cáncer de mama<sup>10, 17</sup>. Sin embargo, en otros estudios se ha reportado que los médicos, tienen mayor conocimiento que las enfermeras<sup>15, 16</sup>. Contrario a lo anterior, en un estudio realizado en Cuba, se demostró que el personal de enfermería tiene mayor conocimiento sobre factores de riesgo de CM en comparación con los médicos<sup>11</sup>. En nuestro estudio, no se encontró diferencia en los conocimientos globales por formación académica, sin embargo, se encontró que los médicos identifican factores de riesgo como la obesidad, la retracción del pezón o de la piel y el crecimiento ganglionar o supraclavicular, sin embargo, excepto en la frecuencia con que se realiza el examen clínico donde los médicos obtuvieron un mayor conocimiento y en la edad y la frecuencia de mastografía, donde las enfermeras obtienen un porcentaje mayor de conocimientos. Una de las razones de encontrar esta diferencia en nuestra población de estudio, es que el programa de detección oportuna de cáncer de mama, está a cargo del personal de enfermería, por lo que son ellas quienes reciben mayor capacitación sobre el tema a diferencia de los médicos.

Poco se ha estudiado en relación a las actitudes sobre la detección oportuna de cáncer de mama. Se ha reportado que los médicos<sup>20</sup> consideran importante el autoexamen y el examen clínico en mujeres asintomáticas, sin embargo, resultados de un estudio en el que se incluyeron médicos mujeres de dos instituciones de salud mexicanas muestran que, si la mujer no presenta síntomas evidentes y no presentan factores de riesgo, no se ofrece el examen clínico de mama<sup>21</sup>. Un estudio realizado en enfermeras, que se realizó con la finalidad de estudiar sus propias actitudes ante el cáncer de mama y los programas de tamizaje, mostró que ellas consideran al cáncer de mama como una enfermedad seria que es curable y que estarían de acuerdo en realizarse la mastectomía de ser necesario<sup>22</sup>. Contrario a lo anterior, un estudio realizado en Reino Unido, encontraron que el 32% de los participantes no consideraron útil la técnica de autoexploración ni examen clínico como método de tamizaje<sup>19</sup>. Lo que puede deberse a que cuentan con un programa de tamizaje en el que todas las mujeres tienen acceso a mastografía. Cabe mencionar, que aunque se ha reportado en la literatura, que la autoexploración y el examen clínico, no disminuyen la mortalidad por cáncer de mama, deben realizarse en los países en los que no se tienen acceso a mastografía<sup>23</sup>, tal es el caso de México y en especial de la Jurisdicción Sanitaria. Lo cual puede explicar que casi la totalidad del personal evaluado en nuestro estudio considera

fundamental la aplicación de las técnicas de detección oportuna como el examen clínico y la autoexploración, ya que son las herramientas que tienen disponibles para la detección oportuna del cáncer de mama, dado que no se cuenta con mastógrafo en la zona.

En el presente estudio evaluamos las prácticas de detección oportuna que indica la NOM-041 que incluyen la promoción de la autoexploración, aspectos como que la exploración clínica se realice en un lugar con privacidad, en presencia de un familiar o personal de salud, o que se disponga de bata para comodidad del paciente<sup>7</sup>. Hasta donde nuestro conocimiento alcanza, existen pocos artículos publicados que hagan mención de estas prácticas. Sin embargo, se ha reportado que el personal de salud que está correctamente informado y tiene actitudes positivas tiene más posibilidad de promover la detección oportuna de cáncer de mama<sup>22</sup>. La gran mayoría de los artículos, se centran en las prácticas que el personal de salud realiza para sí mismo<sup>15-17, 22</sup>. En nuestro estudio, nos centramos en las prácticas que realiza el personal de salud de acuerdo a la normativa vigente y se identificó que en general el personal realiza muy buenas prácticas, al hacer promoción sobre detección oportuna de cáncer de mama, predominantemente al brindar información a las mujeres para que acudan a consulta de revisión y detección. A pesar de no tener los adecuados conocimientos sobre la edad y frecuencia para realizar la técnica de autoexploración, el personal de salud en estudio capacita, informa, indica y proporciona información a las mujeres para que ellas lo realicen, sin embargo, la información brindada no es la adecuada, por lo que las mujeres reciben una información errónea lo cual se traduce a la falta de identificación correcta de signos y síntomas sugestivos de cáncer de mama, llevando todo esto a un diagnóstico tardío. Todo el personal encuestado sabe que la exploración clínica debe realizarse en un lugar con privacidad y que deben disponer de una bata así como también conocen que esta acción debe ser registrada en la cartilla de la mujer, sin embargo, no muestran importancia a que debe realizarse en presencia de un familiar o bien, de un personal de salud. Se ha reportado que los médicos hombres argumentan la falta de oferta de examen clínico de la mama debido a que existen barreras sociales y culturales y refieren temor a que las mujeres se quejen de esta detección<sup>21</sup>. En nuestra población se identificó que la presencia de un familiar en la detección es dependiente del sexo del prestador de servicio, encontrando que los hombres médicos y

los enfermeros son los que atienden la recomendación de acuerdo a lo establecido por la NOM-041.

Dentro de las limitaciones del presente estudio se encontró que el personal participante en su mayoría tienen menos de un año de antigüedad en el puesto, esto por ser personal con cambio constante al tratarse de personal pasante en servicio social. Como parte de la formación académica los estudiantes de enfermería y medicina hacen servicio social durante un año en unidades de primer nivel de atención, por lo que se encuentran en contacto directo con los pacientes. El cambio constante del personal complica darle continuidad a los programas de capacitación. Con los resultados del presente estudio, se identificó que al personal médico no se le proporciona capacitación en la detección oportuna de cáncer de mama, y que, aunque el personal de enfermería refiere mayor capacitación en comparación con los médicos, el conocimiento de ambos profesionales es deficiente. Aunado a la rotación de personal médico y de enfermería, se ha reportado en la literatura que en los planes de estudio para la formación de médicos y enfermeras existe escasa evidencia sobre el entrenamiento específico para la detección y atención del CM<sup>4</sup>.

Con los resultados obtenidos es prioritario modificar las capacitaciones otorgadas, las cuales deben ser homogéneas tanto para personal médico, como de enfermería, así como personal en formación, quienes son los que están en contacto directo con las mujeres con la finalidad de mantener actualizado a todo el personal de salud. Las capacitaciones deben enfocarse al conocimiento de la normativa vigente para la detección, prevención y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama, por lo que es fundamental que el personal de salud aplique los conocimientos y proporcione información de calidad a las usuarias con el fin de detectar oportunamente el cáncer de mama. Cabe destacar que el personal de nuestro estudio tiene muy buenas prácticas y muy buenas actitudes frente a la detección oportuna del cáncer de mama y con una capacitación adecuada, será posible ofrecer a la población servicios de calidad que impacten en la detección oportuna del cáncer de mama.

## **REFERENCIAS**

1. Organización Mundial de la salud. Cáncer de mama: prevención y control 2015 [cited 2018 Jul 20] Available from: [www.who.int/topics/cancer/breastcancer/es/index3.html](http://www.who.int/topics/cancer/breastcancer/es/index3.html).
2. Organización Mundial de la Salud: WHO position paper on mammography screening. Switerland; 2014.
3. Yip CH, Smith RA, Anderson BO, Miller AB, Thomas DB, Ang ES, et al. Guideline implementation for breast healthcare in low- and middle-income countries: early detection resource allocation. *Cancer*. 2008;113(8 Suppl):2244-56.
4. González-Robledo MC, González-Robledo LM, Caballero M, Aguilar-Martínez ME. [Doctors and nurses' training for the early detection of the breast cancer in Mexico]. *Rev Salud Publica (Bogota)*. 2011;13(6):966-79.
5. Instituto Nacional de Cancerología. Recomendaciones para la tamización y la detección temprana del cáncer de mama en Colombia. Bogotá. INC; 2006.
6. Knaul FM, Nigenda G, Lozano R, Arreola-Ornelas H, Langer A, Frenk J. [Breast cancer in Mexico: an urgent priority]. *Salud publica de Mexico*. 2009;51 Suppl 2:s335-44.
7. Norma Oficial Mexicana. NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Disponible en: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5194157&fecha=09/06/2011](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5194157&fecha=09/06/2011).
8. Torres-Mejía G, Ortega-Olvera C, Angeles-Llerenas A, Villalobos-Hernández A, Lazcano-Ponce E, Salmerón-Castro J, et al. Patrones de utilización de programas de prevención y diagnóstico temprano de cáncer en la mujer. *Salud publica de Mexico*. 2013;55(2):S241-S8.
9. López-Carrillo L, Torres-Sánchez L, López-Cervantes M, Rueda-Neria C. Identificación de lesiones mamarias malignas en México. *Salud Pub Mex*. 2001;43(3):199-202.
10. Ortega-Olvera C, Torres-Mejía G, Sánchez-Zamorano LM, Ángeles-Llerenas A, Martínez-Matsushita L, Rojas-Martínez R, et al. Knowledge and recommendations regarding breast cancer early screening in an upper middle income country: Primary and secondary health care professionals. *Prev Med*. 2016;86:147-52.
11. Ruiz Jorge L PAF, Ruiz Méndez A. Conocimientos de los médicos de la familia sobre el programa nacional de cáncer mamario. *Medicentro*. 2005;9(4):34-9.

12. Nigenda G, Caballero M, González-Robledo LM. [Access barriers in early diagnosis of breast cancer in the Federal District and Oaxaca]. *Salud Publica Mex.* 2009;51 Suppl 2:s254-62.
13. Recogida de datos, métodos cuantitativos: encuestas CAP 2011[cited 2018 Jul 20]. [Available from: [https://issuu.com/medecinsdumonde/docs/mdm\\_guia\\_encuesta\\_cap\\_2011](https://issuu.com/medecinsdumonde/docs/mdm_guia_encuesta_cap_2011)].
14. Análisis CAP. [cited 2018 Jul 2011]. [Available from: [http://www.actaf.co.cu/index.php?option=com\\_mtree&task=att\\_download&link\\_id=352&cf\\_id=24](http://www.actaf.co.cu/index.php?option=com_mtree&task=att_download&link_id=352&cf_id=24)].
15. Ibrahim NA, Odusanya OO. Knowledge of risk factors, beliefs and practices of female healthcare professionals towards breast cancer in a tertiary institution in Lagos, Nigeria. *BMC Cancer.* 2009;9:76.
16. Ghanem S, Glaoui M, Elkhoyaali S, Mesmoudi M, Boutayeb S, Errihani H. Knowledge of risk factors, beliefs and practices of female healthcare professionals towards breast cancer, Morocco. *Pan Afr Med J.* 2011;10:21.
17. Kumar S, Imam AM, Manzoor NF, Masood N. Knowledge, attitude and preventive practices for breast cancer among health care professionals at Aga Khan Hospital Karachi. *J Pak Med Assoc.* 2009;59(7):474-8.
18. Akan A, Günyel V. How knowledgeable are healthcare personnel about breast cancer? *Breast J.* 2008;14(4):406-7.
19. Bekker H, Morrison L, Marteau TM. Breast screening: GPs' beliefs, attitudes and practices. *Fam Pract.* 1999;16(1):60-5.
20. Cockburn J, Irwig L, Turnbull D, Simpson JM, Mock P, Tattersall M. Encouraging attendance at screening mammography: knowledge, attitudes and intentions of general practitioners. *Med J Aust.* 1989;151(7):391-6.
21. Poblano-Verastegui O, Figueroa-Perea JG, Lopez-Carrillo L. [Institutional factors contributing to the utilization of breast clinical examination]. *Salud Publica Mex.* 2004;46(4):294-305.
22. Odusanya OO, Tayo OO. Breast cancer knowledge, attitudes and practice among nurses in Lagos, Nigeria. *Acta Oncol.* 2001;40(7):844-8.

23. Anderson BO, Cheng Har Y, Ramsey SD, Benoa R, Braun S, Fith M, et al. El cáncer de mama en los países con recursos limitados: sistemas de atención de salud y políticas públicas. *Breast Journal*; 2007. p. s62-s82.

**Nomenclatura:**

CM: Cáncer de mama

NOM-041: Norma Oficial Mexicana

## **8. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA**

1. OMS. Cancer de mama: prevención y control [Available from: <http://www.who.int/topics/cancer/breastcancer/es/>].
2. Yip CH, Smith RA, Anderson BO, Miller AB, Thomas DB, Ang ES, et al. Guideline implementation for breast healthcare in low- and middle-income countries: early detection resource allocation. *Cancer*. 2008;113(8 Suppl):22
3. López-Carrillo L, Torres-Sánchez L, López-Cervantes M, Rueda-Neria C. Identificación de lesiones mamarias malignas en México. *Salud Pub Mex*. 2001;43(3):199-202.
4. Coleman MP, Quaresma M, Berrino F, Lutz JM, De Angelis R, Capocaccia R, et al. Cancer survival in five continents: a worldwide population-based study (CONCORD). *Lancet Oncol*. 2008;9(8):730-56.
5. Recomendaciones para la tamización y la detección temprana del cáncer de mam en Colombia, Bogotá. Instituto Nacional de Cancerología; 2006.
6. Carolina WC. Determinantes psicológicos, clínicos y sociales del diagnóstico temprano del cáncer de mama en Bogotá, Colombia. *Rev Colomb*. 2007;11:13-22.
7. Odusanya OO, Tayo OO. Breast cancer knowledge, attitudes and practice among nurses in Lagos, Nigeria. *Acta Oncol*. 2001;40(7):844-8.
8. Ortega-Olvera C, Torres-Mejia G, Sanchez-Zamorano LM, Angeles-Llerenas A, Martinez-Matsushita L, Rojas-Martinez R, et al. Knowledge and recommendations regarding breast cancer early screening in an upper middle

income country: Primary and secondary health care professionals. *Prev Med.* 2016;86:147-52.

9. Wall KM, Núñez-Rocha, G.M., Salinas-Martínez, A.M. & Sánchez-Peña, S.R. Determinants of the Use of Breast Cancer Screening Among Women Workers in Urban Mexico. *preventing Chronic Disease.* 2008.

10. Akan A GV. How Knowledgeable Are Healthcare Personnel About Breast Cancer? *Breast J.* 2008:406-7.

11. Robles SC, Galanis E. El cáncer de mama en América Latina y el Caribe. *Revista panamericana de salud pública.* 2002;12(2):141-3.

12. Reynoso-Noverón N, Villaseñor-Navarro Y, Hernández-Ávila M, Mohar-Betancourt A. Carcinoma in situ e infiltrante identificado por tamizaje mamográfico oportunista en mujeres asintomáticas de la ciudad de México. *salud pública de méxico.* 2013;55(5):469-77.

13. Norma Oficial Mexicana. NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Disponible en: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5194157&fecha=09/06/2011](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5194157&fecha=09/06/2011).

14. Gonzalez-Robledo MC, Gonzalez-Robledo LM, Caballero M, Aguilar-Martinez ME. [Doctors and nurses' training for the early detection of the breast cancer in Mexico]. *Revista de salud publica.* 2011;13(6):966-79.

15. Nigenda G, Caballero M, González-Robledo LM. Barreras de acceso al diagnóstico temprano del cáncer de mama en el Distrito Federal y en Oaxaca. *Salud Pública de México.* 2009;51:s254-s62.

16. Salud Sd. Programa de Acción Específico de Prevención y Control del Cáncer de la Mujer 2013-2018.

17. Knaul F, Nigenda G, Lozano R, Arreola-Ornelas H, Langer A, J. F. Breast cancer in Mexico: a pressing priority. *Reprod Health Matters.* 2008;16(32):1-11.

18. Knaul FM, Arreola-Ornelas H, Velazquez E, Dorantes J, Mendez O, Avila-Burgos L. [The health care costs of breast cancer: the case of the Mexican Social Security Institute]. *Salud Publica Mex.* 2009;51 Suppl 2:s286-95.

19. Smith RA, Cokkinides V, Brawley OW. Cancer screening in the United States, 2008: a review of current American Cancer Society guidelines and cancer screening issues. *CA Cancer J Clin.* 2008;58(3):161-79.
20. Aracena-Genao B, González-Robledo MC, González-Robledo LM, Palacio-Mejía LS, Nigenda-López G. El Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos: tendencia, evolución y operación. *Salud Pública de México.* 2011;53:407-15.
21. Secretaría de Salud. Más de 34 mil casos de cáncer de mama financiados por el Seguro Popular 2016 [Available from: <http://www.gob.mx/salud/prensa/mas-de-34-mil-casos-de-cancer-de-mama-financiados-por-el-seguro-popular?idiom=es>.
22. Martin L. Brown SJG, Gerrit Draisma, Joe Harford, and Joseph Lipscomb. *Disease Control Priorities in Developing Countries.* 2nd edition. [Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK11756/>.
23. Marcela Agudelo AAYCD. Variaciones en los años de vida perdidos por cánceres demama y cérvico uterino en México según grado de marginación estatal, 1997 y 2007. *Rev Chil Salud Pública.* 2010;14 (1):8-17.
24. Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers C, Parkin DM. *GLOBOCAN 2008 v1.2, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 10.* Lyon: International Agency for Research on Cancer. [Citado 14 de noviembre de 2011]. Disponible en: <http://globocan.iarc.fr/2010>.
25. Organización Mundial de la Salud (OMS). Octubre: mes de la sensibilización sobre el cancer de mama. 2015c.
26. González-Robledo MC, González-Robledo LM, Nigenda G. Formulación de políticas públicas sobre el cáncer de mama en América Latina. *Revista Panamericana de Salud Pública.* 2013;33:183-9.
27. Organización Panamericana de la Salud [OPS]. *Cáncer de mama en las Américas.* 2014a.
28. SSA C. *Anuarios de Morbilidad 1984-2013 y CONAPO (2014), Proyecciones de la Población 2010-2050.* 2014.
29. Han Y, Williams RD, Harrison RA. Breast cancer screening knowledge, attitudes, and practices among Korean American women. *Oncol Nurs Forum.* 2000;27(10):1585-91.

30. Lurie N, Margolis KL, McGovern PG, Mink PJ, Slater JS. Why do patients of female physicians have higher rates of breast and cervical cancer screening? *J Gen Intern Med.* 1997;12(1):34-43.
31. Poblano-Verástegui O, Figueroa-Perea JG, López-Carrillo L. Condicionantes institucionales que influyen en la utilización del examen clínico de mama. *Salud Pública de México.* 2004;46:294-305.
32. República Gdl. Programa Sectorial de Salud 2013-2018. 2013.
33. Abdel-Fattah M, Zaki A, Bassili A, El-Shazly M, Tognoni G. Breast self-examination practice and its impact on breast cancer diagnosis in Alexandria, Egypt. *Eastern Mediterranean health journal= La revue de sante de la Mediterranee orientale= al-Majallah al-sihhiyah li-sharq al-mutawassit.* 2000;6(1):34-40.
34. Lane DS, Caplan LS, Grimson R. Trends in mammography use and their relation to physician and other factors. *Cancer Detect Prev.* 1996;20(4):332-41.
35. Unger-Saldaña K, Infante-Castañeda C. Delay of medical care for symptomatic breast cancer: a literature review. *salud pública de méxico.* 2009;51:s270-s85.
36. Schencke M, Espinoza S, Muñoz N, Messing H. Attitude and behavior regarding breast self examination among health professionals in Chile. *Boletin de la Oficina Sanitaria Panamericana Pan American Sanitary Bureau.* 1993;114(4):317-25.
37. Leão MRC PA, Braga DB,. Cuidados de Enfermagem nos Níveis de Prevenção da História Natural do Câncer de Mama,. *Percurso Acadêmico.* 2011:270-86.
38. Pamella Araújo da Silva SdSR. Breast cancer: risk factors and early detection. *Revista Brasileira de Enfermagem.* 2011;64(6):1016-21.
39. Matters RH. 2008;16(32):113-23.
40. Rezende MCR, Koch HA, Figueiredo JdA, Thuler LCS. Factors leading to delay in obtaining definitive diagnosis of suspicious lesions for breast cancer in a dedicated health unit in Rio de Janeiro. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia.* 2009;31(2):75-81.

41. Greenlee RT, Murray T, Bolden S, Wingo PA. Cancer statistics, 2000. *CA: a cancer journal for clinicians*. 2000;50(1):7-33.
42. Singletary SE. Rating the Risk Factors for Breast Cancer,. *Annals of Surgery*,. 2003;237(4): 474–82.
43. Boyle P, Levin B. *World cancer report 2008*: IARC Press, International Agency for Research on Cancer; 2008.
44. Blamey RW, Wilson, A. R. M., & Patnick, J. Screening for breast cancer. *BMJ : British Medical Journal*,. 2000;321(7262):689–93.
45. Ghanem S, Glaoui M, Elkhoyaali S, Mesmoudi M, Boutayeb S, Errihani H. Knowledge of risk factors, beliefs and practices of female healthcare professionals towards breast cancer, Morocco. *Pan African Medical Journal*. 2011;10.
46. Ibrahim NA, Odusanya OO. Knowledge of risk factors, beliefs and practices of female healthcare professionals towards breast cancer in a tertiary institution in Lagos, Nigeria. *BMC cancer*. 2009;9(1):76.
47. Kumar S, Imam AM, Manzoor NF, Masood N. Knowledge, attitude and preventive practices for breast cancer among health care professionals at Aga Khan Hospital Karachi. *Journal of the Pakistan Medical Association*. 2009;59(7):474.
48. Cockburn J, Irwig L, Turnbull D, Simpson JM, Mock P, Tattersall M. Encouraging attendance at screening mammography: knowledge, attitudes and intentions of general practitioners. *Med J Aust*. 1989;151(7):391-6.
49. Bekker H, Morrison L, Marteau TM. Breast screening: GPs' beliefs, attitudes and practices. *Fam Pract*. 1999;16(1):60-5.
50. Ruiz Jorge L, Parrillas Arias F, Ruiz Méndez A. Conocimientos de los médicos de la familia sobre el programa nacional de cáncer mamario. *Medicentro*. 2005;9(4):34-9.

## **9. ANEXOS**

### **9.1 ANEXO 1. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

## ANEXO 1. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	MEDICION
Edad	Tiempo cronológico que mide el número de años transcurridos desde el nacimiento hasta al momento de llenar la encuesta.	Años cumplidos	Cuantitativa/ Discreta	16-19 20-24 25-29 29-34 35-39 40-44 45-49 50-54
Sexo	Género al que pertenece	masculino o femenino	Categórica/ Nominal	M = 0 F = 1
Formación académica	Profesión	Médico Enfermera Auxiliar de Enfermería Pasantes de Enfermería de Servicio Social Médico Pasante de Servicio Social Promotor de Salud Trabajador Social Técnico radiólogo	Categórica/ Nominal	Médico.....1 Enfermera.....2 Auxiliar de Enfermería.....3 Promotor de Salud .....4 Trabajador Social.....5 Técnico Radiólogo .....6 PESS .....7 MPSS .....8
Cargo en la unidad de salud	Estatus laboral que desempeña.	Director de Unidad Médica Jefa de Enfermería Responsable de Centro de Salud/Brigada Médica Móvil Personal Operativo	Categórica/ Ordinal	Director de Unidad Médica = 1 Jefa de Enfermería = 2 Responsable de Centro de Salud/Brigada Médica Móvil =3 Personal Operativo = 4
Tipo de Plaza	Categoría laboral	Base Eventual	Categórica/ Ordinal	Base = 1 Eventual = 0
Antigüedad en el puesto	Tiempo transcurrido desde el ingreso a la unidad médica hasta el día de la encuesta.	Años Meses Días	Cuantitativa/ continua	Años Meses Días
Antecedente de cáncer de mama a algún familiar	Diagnóstico de cáncer de mama en algún familiar.	Si No	Categórica/ Nominal	Si = 1 No = 0
Conocimientos	Son los elementos básicos que maneja el personal de salud sobre el cáncer de mama.	Comprende 7 ÍTEMS a evaluar:  <b>5. De los siguientes enunciados diga cuales son los factores de riesgo de acuerdo a la NOM para que una mujer desarrolle cáncer de mama.</b>	Categórica/ Ordinal	Se medirá de acuerdo al porcentaje de respuestas correctas que identifique el sujeto de estudio en el instrumento de medición, las cuales se encuentran comprendidas en la siguiente escala:  >80% Muy buenos conocimientos

		<p><b>10 ¿ A partir de qué edad recomienda realizar la autoexploración mamaria y con qué frecuencia recomienda realizarla?</b></p> <p><b>14. En esta Unidad / Hospital, ¿a partir de qué edad realizan la exploración clínica de mama a las mujeres y con qué frecuencia?</b></p> <p><b>15 Podría decirme ¿cuáles son los criterios clínicos para sospechar que una mujer puede tener cáncer de mama?</b></p> <p><b>16. Cuál es el método diagnóstico que se indica al encontrar una anomalía en la exploración física</b></p> <p><b>17 ¿Qué criterios se toman en cuenta para enviar a una mujer a realizarse la mastografía de Tamizaje o Detección?</b></p> <p><b>18. En esta unidad / hospital ¿con que periodicidad indican la mastografía como tamizaje o detección?</b></p>		<p>70 – 80% buenos conocimientos</p> <p>&lt;70 % conocimientos deficientes</p>
Actitudes	Es una organización relativamente duradera de creencias en torno a una situación que predispone a reaccionar preferentemente de una manera determinada.	<p>ITEMS a evaluar:</p> <p><b>3. ¿El cáncer de mama es un problema de salud importante?</b></p> <p><b>9. ¿Considera útil realizar la autoexploración mamaria?</b><b>19. ¿La detección sistemática del cáncer de mama es necesaria para las mujeres mayores de 40 años?</b></p> <p><b>20. ¿Considera importante realizar consejería acerca del cáncer de mama?</b></p>	Categórica/ Ordinal	<p>&gt;80% muy buenas actitudes</p> <p>70 – 80% buenas actitudes</p> <p>&lt;70 % deficientes actitudes</p>

Prácticas	Conducta o respuesta establecida para una situación determinada.	<p>Adecuadas e Inadecuadas</p> <p>ÍTEMS a evaluar:</p> <p><b>4. En el último mes se ofrecieron pláticas a las mujeres sobre prevención del cáncer de mama.</b></p> <p><b>6. En el último mes ¿Brindó usted información sobre la autoexploración de mama a toda mujer mayor de 20 años que acudió a la consulta?</b></p> <p><b>7. En el último mes que tan frecuente ofrece orientación sobre autoexamen de mama</b></p> <p><b>8. ¿Promociona la autoexploración de mama?</b></p> <p><b>11. Podría decirme que información ofrece al enseñar la técnica de autoexploración mamaria a las mujeres que acuden a su servicio.</b></p> <p><b>12. Durante la práctica de una exploración mamaria, ¿se procura.....</b></p> <p><b>13. ¿En el último mes. Ofreció usted exploración clínica de mama a todas las mujeres mayores de 25 años que acudieron a consulta?</b></p> <p><b>21. ¿Cuál es la primera acción que realiza cuando se sospecha de cáncer de mama?</b></p> <p><b>22. . Actualmente, ¿se realizan contrarreferencias al segundo y primer nivel de atención para vigilancia a las pacientes que lo ameriten?</b></p>	Categórica/ Ordinal	<p>&gt;80% muy buenas prácticas</p> <p>70 – 80% buenas prácticas</p> <p>&lt;70% pobres prácticas</p>
Material para promoción de	Documentos, guías, normas, manuales o protocolos	<b>1.¿En su unidad cuenta actualmente con alguna</b>	Categórica nominal	Si = 1 No = 2

cáncer de mama	disponibles para hacer promoción	<b>norma, guía, manual o protocolo para hacer promoción extramuros de los servicios de detección /tamizaje de cáncer de mama?</b>  <b>¿Cuáles?</b>		No sabe / no responde = 9
Capacitación	Que tan capacitado se siente en temas sobre prevención de cáncer de mama y horas recibidas de capacitación.	<b>23. ¿Qué tan capacitado se siente en.....</b>  <b>24. En el 2016, ¿cuántas horas recibió de capacitación en .....</b>	Categórica ordinal	No capacitado = 0 Poco capacitado = 1 Medianamente capacitado = 2 Suficientemente capacitado =3 No sabe / no responde = 9
Limitantes	Impedimentos para proporcionar información sobre cáncer de mama	<b>25. Usted tiene alguna limitación para proporcionar información sobre cáncer de mama porque.....</b>	Categórica nominal	Tiene mucho trabajo? Si = 1 No=2 Hay dificultad de espacio privado? Si=1 no=2 Hace falta de equipo de apoyo didáctico? Sí=1 No=2 No ha recibido suficiente capacitación? Si=1 No=2 Hay diferencia de creencias culturales y valores en la comunidad? Si = 1 No = 2

## 9.2 ANEXO 2. CUESTIONARIO

### Cuestionario sobre el Programa de Prevención de Cáncer de Mama (CaMa)

El presente cuestionario es para conocer la operatividad del Programa de Cáncer de Mama dentro de la Jurisdicción Sanitaria No. V correspondiente a los SSSLP, por lo que atentamente solicito encierre en un círculo el número que corresponda a su Unidad de adscripción.

#### I. Nombre de la Unidad de Salud:

Folio	Municipio	Centros de salud	No	Brigada	No
1	VALLES	Pimienta.....	01	Canoas.....	11
		Francisco Villa.....	02	Gustavo Garmendia.....	12
		Juárez.....	03	San Dieguito.....	13
		Rotarios.....	04	Tantobal.....	14
		Doraceli.....	05	Chantol.....	15
		Pujal.....	06		
		Sidral.....	07		
		Las Huertas.....	08		
		Rascon.....	09		
		San Rafael.....	10		
2	EBANO	C.S. Ebano.....	16	Estación Velazco.....	22
		Pujal Coy.....	17		
		Plan de Iguala.....	18		
		Aurelio Manrique.....	19		
		H.B.C. Ebano.....	20		
		Ponciano Arriaga.....	21		
3	TAMASOPO	Tamasopo.....	23	La Mohonera.....	28
		Damian Carmona.....	24	Cabezas.....	29
		San Nicolás de los Montes.....	25	El Chino.....	30
		Puerto Verde.....	26		
		Tambaca.....	27		
4	TAMUIN	C.S.		Fortaleza.....	36
		Tamuin.....	28	Tampacoy.....	37
		Santa Elena.....	29	La Ceiba.....	38
		Santa Martha.....	30	Antiguo Tamuin.....	39
		Estación Palmas.....	31		
		Huastecos.....	32		
		Nuevo Tampaón.....	33		
		Centinela.....	34		
H.B.C. Tamuin.....	35				
5	EL NARANJO	Naranjo.....	40	El Meco.....	41
				Sabinito de Arriba.....	42

\*Basado en Ortega-Olvera C et al (2016), Ibrahim NA et al (2009).

De acuerdo a los servicios que presta en su unidad de salud, favor de escribir en los recuadros lo que a continuación se indica:

I. Número de consultorios:..... |\_\_|\_\_|

II. En su Unidad de Salud ¿cuenta con alguno de estos servicios? (encerrar el/los número(s) que correspondan):

Medicina preventiva ..... 01  
 Consulta externa ..... 02  
 Trabajo Social ..... 03  
 Farmacia ..... 04

**Estimado trabajador del Sector Salud, el siguiente cuestionario es para conocer la operatividad del programa de cáncer de mama. Los datos que proporcione son anónimos, los resultados obtenidos no tendrán ninguna implicación en su labor, no se le identificará por su nombre solamente servirán con fines estadísticos. Hago de su conocimiento que el beneficio del proyecto será, que de acuerdo a los resultados obtenidos, se sugerirán estrategias de mejora para el programa.**

**Por lo anterior atentamente solicito responda las siguientes preguntas:**

Encierra en un círculo el número o contesta según corresponda:			
III. Sexo 1. Hombre 2. Mujer	IV. Edad en [__ __] años  Marcar en los recuadros la edad en años cumplidos.	V. Cargo en la Unidad Médica: Director de la Unidad Médica.....1 Jefa de enfermeras.....2 Responsable de Centro de Salud o de Brigada Médica móvil.....3 Personal operativo .....4	VI. Formación académica: Médico.....1 Enfermera.....2 Auxiliar de Enfermería.....3 Promotor de Salud .....4 Trabajador Social.....5 Técnico Radiólogo .....6 PESS .....7 MPSS .....8
VII. Tipo de plaza o categoría de contratación: Base ..... 1 Eventual ..... 2	VIII. Antigüedad en el puesto: Años [__ __]  Si tiene menos de un año en el puesto poner la antigüedad en meses.  Meses [__].__	IX. Le han diagnosticado cáncer de mama a algún familiar: Sí..... 1 No.....2 No sabe / no responde.....9  Marcar solo 1 opción.	

Encierre en un círculo el número que indique la categoría a la que Usted corresponda.			
---	--	--	--

**A continuación enlisto una serie de preguntas a lo que atentamente solicito encierre en un círculo el número que identifique su respuesta.**

<b>1. ¿En su unidad cuenta actualmente con alguna norma, guía, manual o protocolo para hacer promoción extramuros de los servicios de detección / tamizaje de cáncer de mama?</b>	Sí..... 1 No..... 2 No sabe/No responde ..... 9  Si su respuesta fue la número 2 o 9 favor de pasar a la pregunta No. 3.
<b>2. ¿Cuál(es)?</b>	NOM-041-SSA2-2011..... 1 GPC para la prevención y diagnóstico oportuno del cáncer de mama en el primer nivel de atención..... 2 No sabe/No responde..... 9
<b>3. ¿El cáncer de mama es un problema de salud importante?</b>	Sí..... 1 No..... 2 No sabe/No responde..... 9
<b>4. En el último mes se ofrecieron pláticas a las mujeres sobre prevención del cáncer de mama.</b>	Sí..... 1 No..... 2 No sabe/No responde..... 9
<b>5. De los siguientes enunciados responda, sí son considerados como factores de riesgo de cáncer de mama de acuerdo a la NOM.</b>	Antecedentes familiares o personales de cáncer de mama. Si..... 1 No..... 2 No sabe..... 9  Que sea nuligesta (nunca se ha embarazado) Si..... 1 No..... 2 No sabe..... 9  Primer embarazo a término después de los 30 años. Si..... 1 No..... 2 No sabe..... 9  Antecedentes de patología mamaria benigna (hiperplasia atípica). Si..... 1 No..... 2 No sabe..... 9  Vida menstrual de más de 40 años (menarca antes de los 12 años, menopausia después de los 52 años). Si..... 1

De los siguientes enunciados responda, si son considerados como factores de riesgo de cáncer de mama de acuerdo a la NOM.

6. En el último mes ¿Brindó usted información sobre la autoexploración de mama a toda mujer mayor de 20 años que acudió a la consulta?

7. En el último mes que tan frecuente ofreció orientación sobre examen de mama

8. ¿Promociona la autoexploración de mama mediante...

9. ¿Considera útil la autoexploración mamaria para detectar el cáncer oportunamente?

10. ¿A partir de qué edad recomienda realizar la autoexploración mamaria?

No.....	2
No sabe.....	9
<b>Obesidad</b>	
Si.....	1
No.....	2
No sabe.....	9
<b>Sedentarismo</b>	
Si.....	1
No.....	2
No sabe.....	9
<b>Consumo de alcohol</b>	
Si.....	1
No.....	2
No sabe.....	9
<b>Anticonceptivos por más de 10 años.</b>	
Si.....	1
No.....	2
No sabe.....	9
<b>Terapia hormonal de reemplazo (menopausia) por más de 5 años.</b>	
Si.....	1
No.....	2
No sabe.....	9
Sí.....	1
No.....	2
No sabe/No responde.....	9
Nunca.....	1
Pocas veces.....	2
Regularmente.....	3
Muchas veces.....	4
No sabe/No responde.....	9
	SI NO
¿Otorga folletos?.....	1 2
¿Da pláticas?.....	1 2
¿Informa a las pacientes que deben acudir a consulta para la revisión y detección de cáncer de mama?.....	1 2
Sí.....	1
No.....	2
No sabe/No responde.....	9
A partir de la menstruación.....	1
A partir de los 20 años de edad.....	2
A partir de los 25 años de edad.....	3
No sabe / No responde.....	9

<p><b>11. ¿Con qué frecuencia recomienda realizarla?</b></p>
<p><b>12. Podría decirme que información ofrece al enseñar la técnica de autoexploración mamaria a las mujeres que acuden a su servicio.</b></p>
<p><b>13. Durante la práctica de una exploración mamaria, ¿se procura.....</b></p>

<p>Cada mes..... 1  Cada año..... 2  No sabe / No responde..... 9</p>
<p>Capacitación a las pacientes sobre la técnica.  Si..... 1  No..... 2</p> <p>Información a la paciente sobre la frecuencia con la que debe realizar la técnica.  Si..... 1  No..... 2</p> <p>Información a la paciente sobre la importancia de realizar la técnica.  Si..... 1  No..... 2</p> <p>Información a la paciente sobre los factores de riesgo.  Si..... 1  No..... 2</p> <p>Indica a la paciente que si durante la autoexploración encontró un cambio o tumoración de la mama acuda a revisión médica.  Si..... 1  No..... 2</p> <p>Información general sobre los signos y síntomas del cáncer de mama.  Si..... 1  No..... 2</p>
<p>Que la exploración se realice en un lugar con privacidad?  Si..... 1  No..... 2</p> <p>Que se realice la exploración en presencia de un familiar ó personal de salud?  Si..... 1  No..... 2</p> <p>Que se disponga de una bata para comodidad del paciente?  Si..... 1  No..... 2</p> <p>El registro de esta acción en la cartilla de la usuaria?</p>

<p><b>14. ¿En el último mes. Ofreció usted exploración clínica de mama a todas las mujeres mayores de 25 años que acudieron a consulta?</b></p>	<p>Sí..... 1  No..... 2</p> <p>Nunca..... 1  Pocas veces..... 2  Regularmente..... 3  Muchas veces..... 4  No sabe/No responde..... 9</p>
<p><b>15. En esta Unidad / Hospital, ¿a partir de qué edad realizan la exploración clínica de mama a las mujeres?</b></p>	<p>A partir de los 20 años de edad..... 1  A partir de los 25 años de edad..... 2  No sabe/No responde..... 9</p>
<p><b>16. ¿Con qué frecuencia realiza la exploración clínica de mama?</b></p>	<p>Cada mes..... 1  Cada año..... 2  No sabe/No responde..... 9</p>
<p><b>17. Podría decirme ¿cuáles son los criterios clínicos para sospechar que una mujer puede tener cáncer de mama?</b></p>	<p>Tumoración o nodulación de consistencia firme, bordes irregulares, unilateral y no dolorosa.  Sí..... 1  No..... 2  No sabe/No responde..... 9</p> <p>Retracción del pezón o de la piel.  Sí..... 1  No..... 2  No sabe/No responde..... 9</p> <p>Secreción de líquido hemático por el pezón.  Sí..... 1  No..... 2  No sabe/No responde..... 9</p> <p>Cambios en la coloración y la temperatura de la piel de la mama.  Sí..... 1  No..... 2  No sabe/No responde..... 9</p> <p>Crecimiento ganglionar axilar o supraclavicular.  Sí..... 1  No..... 2  No sabe/No responde..... 9</p>
<p><b>18. ¿Cuál es el procedimiento que se sigue al encontrar una anomalía en la exploración física?</b></p>	<p>Mastografía..... 1  Biopsia..... 2  No sabe/No responde..... 9</p>

<p><b>19. ¿Qué criterios se toman en cuenta para enviar a una mujer a realizarse la mastografía de Tamizaje o Detección?</b></p> <p><b>¿Qué criterios se toman en cuenta para enviar a una mujer a realizarse la mastografía de Tamizaje o Detección?</b></p>	<p>Ser mujer de 40 a 69 años.  SÍ..... 1  No..... 2  No sabe/No responde..... 9</p> <p>Ser mujer de 50 a 69 años.  SÍ..... 1  No..... 2  No sabe/No responde..... 9</p> <p>Únicamente a las mujeres que tienen antecedente de cáncer de mama personal o familiar.  SÍ..... 1  No..... 2  No sabe/No responde..... 9</p> <p>Únicamente a las mujeres que han usado hormonas para la menopausia.  SÍ..... 1  No..... 2  No sabe/No responde..... 9</p> <p>Únicamente mujeres con factores de riesgo de cáncer de mama.  SÍ..... 1  No..... 2  No sabe/No responde..... 9</p>
<p><b>20. En su unidad / hospital ¿con que periodicidad indican la mastografía como tamizaje o detección?</b></p>	<p>Cada  _ _  mes (es)  Cada  _ _  año (s)  No sabe/No responde..... 9</p>
<p><b>21.¿La detección sistemática del cáncer de mama es necesaria para las mujeres mayores de 40 años?</b></p>	<p>SÍ..... 1  No..... 2  No sabe/No responde..... 9</p>
<p><b>22. ¿Considera importante realizar consejería acerca del cáncer de mama?</b></p>	<p>SÍ..... 1  No..... 2  No sabe/No responde..... 9</p>
<p><b>23. El personal que labora en esta Unidad / Hospital ante una sospecha de cáncer de mama ¿Cuál es la primera acción que realiza?</b></p>	<p>Referencia al servicio de ginecología de en el 2do. Nivel.  SÍ..... 1  No..... 2  No sabe/No responde..... 9</p> <p>Referencia al servicio de oncología en el 3er. Nivel  SÍ..... 1  No..... 2  No sabe/No responde..... 2</p>

	<table border="0"> <tr> <td>Referencia a la clínica de patología mamaria.</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Sí.....</td> <td></td> </tr> <tr> <td>No.....</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>No sabe/No responde.....</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>9</td> </tr> </table>	Referencia a la clínica de patología mamaria.	9	Sí.....		No.....	1	No sabe/No responde.....	2		9																										
Referencia a la clínica de patología mamaria.	9																																				
Sí.....																																					
No.....	1																																				
No sabe/No responde.....	2																																				
	9																																				
<p><b>24. Actualmente, ¿se realizan contra referencias al segundo y primer nivel de atención para vigilancia a las pacientes que lo ameriten?</b></p>	<table border="0"> <tr> <td>Sí.....</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>No.....</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>No sabe/No responde.....</td> <td>9</td> </tr> </table>	Sí.....	1	No.....	2	No sabe/No responde.....	9																														
Sí.....	1																																				
No.....	2																																				
No sabe/No responde.....	9																																				
<p><b>25. ¿Qué tan capacitado se siente en...</b></p>	<table border="0"> <tr> <td>Consejería sobre temas de prevención y detección oportuna de cáncer de mama.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>No capacitado.....</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Poco capacitado.....</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Medianamente capacitado.....</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Suficientemente capacitado.....</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>No sabe / no responde.....</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Actualización sobre conocimientos de cáncer de mama.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>No capacitado.....</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Poco capacitado.....</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Medianamente capacitado.....</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Suficientemente capacitado.....</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>No sabe / no responde.....</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Exploración clínica de mama.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>No capacitado.....</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Poco capacitado.....</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Medianamente capacitado.....</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Suficientemente capacitado.....</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>No sabe / no responde.....</td> <td>9</td> </tr> </table>	Consejería sobre temas de prevención y detección oportuna de cáncer de mama.		No capacitado.....	1	Poco capacitado.....	2	Medianamente capacitado.....	3	Suficientemente capacitado.....	4	No sabe / no responde.....	9	Actualización sobre conocimientos de cáncer de mama.		No capacitado.....	1	Poco capacitado.....	2	Medianamente capacitado.....	3	Suficientemente capacitado.....	4	No sabe / no responde.....	9	Exploración clínica de mama.		No capacitado.....	1	Poco capacitado.....	2	Medianamente capacitado.....	3	Suficientemente capacitado.....	4	No sabe / no responde.....	9
Consejería sobre temas de prevención y detección oportuna de cáncer de mama.																																					
No capacitado.....	1																																				
Poco capacitado.....	2																																				
Medianamente capacitado.....	3																																				
Suficientemente capacitado.....	4																																				
No sabe / no responde.....	9																																				
Actualización sobre conocimientos de cáncer de mama.																																					
No capacitado.....	1																																				
Poco capacitado.....	2																																				
Medianamente capacitado.....	3																																				
Suficientemente capacitado.....	4																																				
No sabe / no responde.....	9																																				
Exploración clínica de mama.																																					
No capacitado.....	1																																				
Poco capacitado.....	2																																				
Medianamente capacitado.....	3																																				
Suficientemente capacitado.....	4																																				
No sabe / no responde.....	9																																				
<p><b>26. En el 2016, ¿Cuántas horas recibió de capacitación en.....</b></p> <p><b>27. ¿Quién le proporcionó la capacitación sobre temas de prevención?</b></p>	<table border="0"> <tr> <td>Consejería sobre temas de prevención</td> <td></td> </tr> <tr> <td>  _   _  horas</td> <td></td> </tr> <tr> <td>No ha recibido capacitación.....</td> <td>88</td> </tr> <tr> <td>No sabe / no responde.....</td> <td>99</td> </tr> <tr> <td>Responsable Jurisdiccional del Programa de Cáncer de Mama.....</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Médico Ginecólogo.....</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Responsable de la Unidad de Salud.....</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Responsable Estatal del Programa de Cáncer de Mama.....</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>No ha recibido capacitación.....</td> <td>9</td> </tr> </table>	Consejería sobre temas de prevención		_   _  horas		No ha recibido capacitación.....	88	No sabe / no responde.....	99	Responsable Jurisdiccional del Programa de Cáncer de Mama.....	1	Médico Ginecólogo.....	2	Responsable de la Unidad de Salud.....	3	Responsable Estatal del Programa de Cáncer de Mama.....	4	No ha recibido capacitación.....	9																		
Consejería sobre temas de prevención																																					
_   _  horas																																					
No ha recibido capacitación.....	88																																				
No sabe / no responde.....	99																																				
Responsable Jurisdiccional del Programa de Cáncer de Mama.....	1																																				
Médico Ginecólogo.....	2																																				
Responsable de la Unidad de Salud.....	3																																				
Responsable Estatal del Programa de Cáncer de Mama.....	4																																				
No ha recibido capacitación.....	9																																				

**28. En el 2016, ¿Cuántas horas recibió de capacitación en.....**

**29. ¿Quién le proporcionó la capacitación sobre detección oportuna de cáncer de mama mediante mastografía?**

**30. En el 2016, ¿Cuántas horas recibió de capacitación en....**

**31. ¿Quién le proporcionó la capacitación sobre detección oportuna de cáncer de mama mediante la técnica de autoexploración?**

**32. ¿Usted tiene alguna limitación para proporcionar información sobre cáncer de mama porque.....**

Detección oportuna sobre el cáncer de mama mediante mastografía.  
 |\_|\_| horas  
 No ha recibido capacitación..... 88  
 No sabe / no responde..... 99  
 Responsable Jurisdiccional del Programa de Cáncer de Mama.....  
 Médico Ginecólogo.....  
 Responsable de la Unidad de Salud.....  
 Responsable Estatal del Programa de Cáncer de Mama.....

No ha recibido capacitación..... 1  
 2  
 3  
 4  
 9  
 Técnica de autoexploración.  
 |\_|\_| horas  
 No ha recibido capacitación.....  
 No sabe / no responde.....

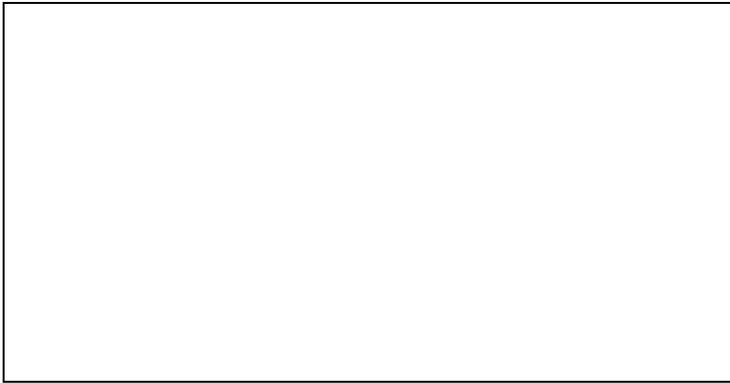
Responsable Jurisdiccional del Programa de Cáncer de Mama..... 88  
 99  
 Médico Ginecólogo.....  
 Responsable de la Unidad de Salud.....  
 Responsable Estatal del Programa de Cáncer de Mama.....  
 No ha recibido capacitación..... 1  
 2  
 3  
 4  
 9

Tiene mucha carga de trabajo?  
 Sí..... 1  
 No..... 2  
 No sabe/No responde..... 9

Hay dificultades de espacio privado?  
 Sí..... 1  
 No..... 2  
 No sabe/No responde..... 9

Hace falta equipo de apoyo didáctico?  
 Sí..... 1  
 No..... 2  
 No sabe/No responde..... 9

No ha recibido suficiente capacitación?  
 Sí..... 1



No.....	2
No sabe/No responde.....	9
Hay diferentes creencias culturales y valores en la comunidad?	
Sí.....	1
No.....	2
No sabe/No responde.....	9



### 9.3 ANEXO 3. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	DURACIÓN	2016			2017												2018										
		O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S		
Elaboración del protocolo	4 meses	■	■	■	■																						
Foro de presentación del protocolo	1 día				■																						
Trámite de aceptación al Comité de Ética Institucional	2 meses							■	■																		
Trámite de aceptación al Comité de Ética de los Servicios de Salud en el Estado.	2 meses							■	■																		
Aplicación de la prueba piloto	1 mes								■																		
Evaluación del instrumento mediante los resultados obtenidos.	1 mes									■																	
Foro de presentación del resultado de la prueba piloto	1 día										■																
Implementación del protocolo	3 meses											■	■	■													
Procesamiento de datos	2 meses													■	■												
Foro de presentación de resultados	1 día															■											
Elaboración de la discusión de los resultados	3 meses																■	■	■								
Foro de presentación de discusiones y conclusiones	1 día																							■			

## 9.4 ANEXO 4. CONSENTIMIENTO INFORMADO

Cd. Valles, S.L.P., a \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017.

El cáncer de mama es uno de los cánceres de mayor incidencia a nivel mundial; considerada como la segunda neoplasia más frecuente en la población y la primera entre las mujeres, representando el 25% de los casos de cáncer en mujeres. Dentro del control integral del cáncer de mama que establece la Organización Mundial de la Salud (OMS) se incluye la detección precoz con la finalidad de mejorar el pronóstico y la supervivencia de las mujeres detectadas con cáncer de mama. Se han establecido dos métodos de detección precoz: el conocimiento de los primeros signos y síntomas en la población sintomática, para facilitar el diagnóstico y el tratamiento temprano, y el tamizaje, es decir, la aplicación sistemática de pruebas de detección oportuna en una población aparentemente asintomática cuyo objetivo es detectar a las personas que presenten anomalías indicativas de cáncer. El diagnóstico temprano sigue siendo una importante estrategia de detección precoz, particularmente en los países de ingresos bajos y medios, donde la enfermedad se diagnostica en fases avanzadas y los recursos son muy limitados. Por lo tanto, se desarrollará la investigación **“Conocimientos, actitudes y prácticas del personal de salud de primer nivel de atención en relación a detección oportuna del cáncer de mama”** la cual estará a cargo de la M.C. Nydia Iveth Hernández Paulín, estudiante de la Maestría en Salud Pública de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí campus San Luis Potosí.

En esta investigación se me informo que:

- Mi participación en esta investigación consistirá en contestar un cuestionario referente al tema de cáncer de mama que será aplicado el día de la reunión de evaluación del Modelo Integrado de Atención a la Salud.
- Mi participación en este estudio es libre y voluntaria, con derecho a retirarme en el momento que considere conveniente.
- No recibiré remuneración económica por la participación.
- La información que se recoja será confidencial, y no se usara para ningún otro propósito.
- Artículo 3° Fracción III y Artículo 7° hace referencia a la prevención y control de los problemas de salud y en este caso se realizará la aplicación de un cuestionario auto aplicado que consta de 25 preguntas con la finalidad de realizar una detección oportuna del cáncer de mama.. En el artículo 14 en sus fracciones V, VI, VII, VIII que hace mención al consentimiento informado, que se realizará por parte de un personal de salud y que contará con la aprobación de los Comités de Ética e Investigación de la Facultad de Enfermería de la UASLP y de los Servicios de Salud de San Luis Potosí.. Finalmente, el Artículo 17 donde se el estudio se clasifica en el nivel 1 ya que se llevará a cabo un cuestionario con el personal de salud participante.

Nombre y Firma del participante:

---

Responsable de la investigación: Nydia Iveth Hernández Paulín  
Correo Electrónico: [pauny\\_84@hotmail.com](mailto:pauny_84@hotmail.com)  
Teléfono: 4811166589