



Instituto Nacional
de Salud Pública

ESCUELA DE SALUD
PÚBLICA DE MÉXICO

**PROGRAMA DE MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA CON ÁREA DE
CONCENTRACIÓN EN EPIDEMIOLOGÍA**

**PROPUESTA DE PROGRAMA DE EDUCACIÓN CONTINUA DIRIGIDO A
PROVEEDORES DE ATENCIÓN MÉDICA ENFOCADA EN LA NOM-041-SSA2-
2011, PARA LA PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO, TRATAMIENTO, CONTROL Y
VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DEL CÁNCER DE MAMA.**

PROYECTO TERMINAL

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRA EN SALUD PÚBLICA.

PRESENTA: APREZA RODRÍGUEZ CIRCE (CD.CIRCE@YAHOO.COM)

DIRECTORA: M. EN C. ANGÉLICA ÁNGELES LLERENAS (AANGÉLICA@INSP.MX)

ASESOR: MSP. MARIO GÓMEZ ZEPEDA (MARIO.GOMEZ@SALUD.GOB.MX)

CUERNAVACA, MORELOS. 2014



CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	6
ANTECEDENTES.....	8
MARCO TEÓRICO	10
<i>Teoría y ciclo del conocimiento.....</i>	<i>10</i>
<i>Educación Continua</i>	<i>11</i>
<i>Normatividad Mexicana</i>	<i>13</i>
<i>NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama</i>	<i>14</i>
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
JUSTIFICACIÓN	18
OBJETIVOS	19
<i>Objetivo General.....</i>	<i>19</i>
<i>Objetivos Específicos.....</i>	<i>19</i>
MATERIAL Y MÉTODOS	19
<i>Fase 1: Realización del diagnóstico situacional</i>	<i>19</i>
<i>Fase 2: Construcción de contenido temático y desarrollo de los contenidos</i>	<i>20</i>
<i>Fase 3: Validación de los contenidos</i>	<i>21</i>
<i>Fase 4: Diseño del programa de educación continúa</i>	<i>21</i>
<i>Diseño del estudio.....</i>	<i>22</i>
<i>Universo.....</i>	<i>22</i>
<i>Tamaño de muestra</i>	<i>22</i>
<i>Criterios de inclusión.....</i>	<i>22</i>
<i>Criterios de exclusión.....</i>	<i>22</i>
<i>Criterios de eliminación</i>	<i>23</i>
<i>Reclutamiento de los participantes.....</i>	<i>23</i>
<i>Instrumento</i>	<i>23</i>
<i>Aplicación del instrumento.....</i>	<i>23</i>
<i>Análisis de la información</i>	<i>23</i>
<i>Cronograma</i>	<i>24</i>
CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	24
DIAGNÓSTICO SITUACIONAL	25



Epidemiología del cáncer de mama	25
Recursos humanos y físicos en la prestación de servicios de salud en el área de cáncer en México.....	26
Capacitación	34
Conclusiones	48
RESULTADOS: CONTENIDO DE LA PROPUESTA DE PROGRAMA DE EDUCACIÓN CONTINUA	49
<i>Identificación de necesidades de aprendizaje</i>	<i>49</i>
<i>Perfil del grupo destinatario.....</i>	<i>50</i>
<i>Metas del programa</i>	<i>50</i>
<i>Objetivos</i>	<i>50</i>
<i>Contenido Temático.....</i>	<i>51</i>
<i>Desarrollo del contenido.....</i>	<i>51</i>
I. <i>Introducción.....</i>	<i>51</i>
II. <i>El cáncer de mama en México y el mundo.....</i>	<i>52</i>
III. <i>La normatividad Mexicana en el cáncer de mama, el Caso de la NOM-041-SSA2-2011.....</i>	<i>53</i>
IV. <i>Prevención del cáncer de mama</i>	<i>54</i>
V. <i>Detección del cáncer de mama.</i>	<i>58</i>
VI. <i>Control y gestión de calidad.....</i>	<i>66</i>
<i>Referencias</i>	<i>70</i>
<i>Validación de contenido.....</i>	<i>71</i>
<i>Análisis.....</i>	<i>72</i>
<i>Modificaciones al contenido de la propuesta</i>	<i>73</i>
<i>Conclusiones de la propuesta.....</i>	<i>73</i>
DISCUSIÓN	74
CONCLUSIONES	75
RECOMENDACIONES	76
LIMITACIONES	77
BIBLIOGRAFÍA.....	77
ANEXOS	81



I. Guía de entrevista dirigida a expertos en el tema de educación continua y cáncer de mama.	81
II. Carta de consentimiento oral	82
III. Carta Programática de la fase de diseño de la propuesta de programa de educación continua.....	85
IV. Documentos preliminares para la fase 4	87
Cuestionario preliminar para mediciones basal y final	90
V. Diapositivas del contenido de la propuesta de programa de educación continua.....	99

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar quiero agradecer a mis padres, por brindarme todo el apoyo y comprensión que he necesitado, no sólo para comenzar esta fase de mi educación, sino, durante toda mi vida. Gracias por darme los valores y el empuje para ser la persona que soy ahora, los amo.

A mi hermana, por ser mi mejor amiga y un gran ejemplo a seguir, por darme ánimos cuando los necesité y por compartir mis risas en momentos alegres, ¡¡ gracias!!

Al Instituto Nacional de Salud Pública, por permitir forjarme como MSP en sus aulas, por poder aprender de los más grandes docentes y poder formar lazos entrañables con compañeros y amigos durante mi estancia.

A mis amigos y compañeros de aventuras, Marisol Valenzuela, Alejandro Álvarez, Víctor Coronado, Ángel Gómez, Alejandro Lino, Araceli Ramírez y Leslie Ruiz, por todas las experiencias vividas, por su apoyo y amistad.

A mis hermanos por elección, David Carbajal, Daniela Chávez y Carlos Padilla, porque a pesar de la distancia no nos distanciamos y sé que siempre contare con su amistad, ¡¡los quiero!!

A Alan, gracias por tu cariño y comprensión que inició desde que nos conocimos, gracias por tus palabras de apoyo y tu compañía, gracias por hacerme saber que no importa la lejanía física, nunca estaré sola, ¡¡Te amo!!

A mi directora, la M. en C. Angélica Ángeles y a mi asesor, el MSP. Mario Gómez, por su paciencia y apoyo incomparables para el desarrollo de este proyecto, no sé en dónde hubiera parado este proyecto sin su guía, ¡Muchas Gracias!

Finalmente, muchas gracias a todas aquellas personas que influenciaron enormemente mi crecimiento personal, y académico durante mi estancia en el INSP y fuera de él.



Propuesta de un programa de educación continua dirigido a proveedores de atención médica, enfocada en la NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, el Cáncer de mama (CaMa) es el tumor más frecuente entre las mujeres, representando un 25% de todos los cánceres incidentes reportados hacia el 2012,[1] sus tasas de incidencia van en aumento, debido principalmente a los cambios en los estilos de vida de la población, que se dan como forma de adaptación a dinámicas de trabajo y convivencia occidentales; por lo tanto, su incidencia es mayor en áreas industrializadas y de ingresos altos; aunque el mayor número de muertes por esta causa se reportan en regiones con ingresos medios y bajos.[2-4] En el año 2012 se estima que a nivel mundial se diagnosticaron alrededor de 1,676,633 casos nuevos y se estima una tasa de incidencia de 43.3 por 100,000 mujeres mayores a 25 años,[1] La tasa de mortalidad por esta causa es de 10.9 por 100,000 mujeres mayores a 25 años a nivel mundial, y se han observado tasas de mortalidad mayores en áreas donde no se cuenta con un buen programa de tamizaje y tratamiento. De acuerdo con el Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) la tasa ajustada por edad de DALY's por CaMa en nuestro país fue de 307.25 por 100,00 años, cifra menor que la presentada por Costa Rica 353.05 por 100,000 años, pero mayor a la presentada por Colombia 294.53 por 100,000 años o por Perú con 254.18 por 100,000 años.[5]

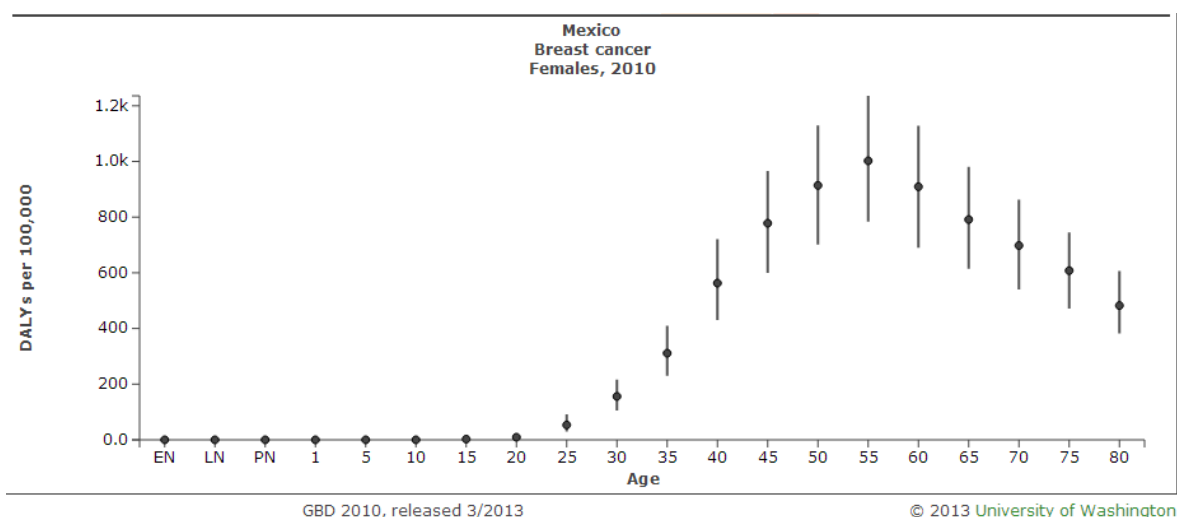


Ilustración 1: DALY's por Cáncer de mama en México, distribuidos por edad, 2010. Fuente: IHME, GBD.



Aunque en México podemos encontrar programas oportunistas focalizados al CaMa[6], el 90% de los tumores son detectados de manera tardía por las pacientes mediante la autoexploración. De los casos que se presentan anualmente en el país, alrededor del 80% incluyen estadios locales más avanzados o metástasis y solamente el 10% de las neoplasias se diagnostican en fase I. Estos datos pueden ser comparados con los obtenidos en EUA, donde el 60% de los diagnósticos se realizaron en estadios tempranos.[3]

Usualmente los programas encaminados a la prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y control del cáncer de mama en el país son centrados en las y los pacientes, dejando de lado la actualización de los conocimientos de los prestadores de servicios de salud. Sin esta actualización, la reducción estimada (7-23%) de la tasa de mortalidad del país, sería mucho menor a la esperada, afectando así la sobrevida de las pacientes que sean diagnosticadas.

A nivel nacional se ha evaluado el conocimiento de los prestadores de servicios de salud acerca de la normatividad correspondiente, es decir, la NOM-041-SSA2-2011 para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. En estas evaluaciones es notorio el porcentaje de personal que lleva como guía algún documento institucional vigente (63%), también es notorio que el 65.3% de profesionales no contara con capacitación continua. En lo que a los apartados de la NOM se refiere, solamente el 65% de los participantes mencionó de manera correcta el rango de edad para la realización de la mastografía (40-69 años de edad) y sólo el 14.4% mencionaron el tiempo adecuado entre un estudio de tamizaje y otro (bienal). Con base en estudios similares se ha establecido que los prestadores de servicios de salud requieren de capacitación y evaluación continua sobre los conocimientos relacionados con la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia del cáncer de mama, para mejorar la calidad de la atención y la sobrevida de las pacientes con este diagnóstico.[7]

La teoría del conocimiento, considera al conocimiento científico como parcial o limitado, pero es perfectible; por lo tanto, desde los años sesenta, la educación se considera como un proceso continuo y permanente, dando lugar a la educación continua, la cual permite desarrollar el potencial personal y profesional de los miembros de una comunidad mediante la actualización de los conocimientos previamente adquiridos o la adquisición de nuevas competencias.[8]

En el presente Proyecto Terminal Profesional (PTP), se pretende encontrar la alternativa que se ajuste mejor al Sector Salud mexicano para que su implementación sea una opción factible y efectiva para mejorar la situación del cáncer de mama actual.



ANTECEDENTES

A nivel mundial el cáncer de mama (CaMa) es el tumor más común entre las mujeres, representando el 25% de todos los tipos de cáncer y el 16% de todos los cánceres femeninos, aunque hay evidencia de que su incidencia es mayor en regiones desarrolladas, la mayoría de las defunciones por esta causa se registran en las regiones en desarrollo.[2, 3] En el año 2012 se estima que a nivel mundial se diagnosticaron alrededor de 1,676,633 casos nuevos y se estima que la tasa de incidencia global fue de 43.3 por 100,000 mujeres mayores a 25 años,[1] las tasas por país varían entre las más altas (más de 80 por 100,000 mujeres) en los países de ingresos altos exceptuando a Japón y las más bajas (menos de 40 por 100,000 mujeres) en los países de ingresos medios y bajos; estas variaciones entre países e incluso entre regiones, pueden deberse principalmente a los diferentes hábitos alimenticios, la edad del primer embarazo, el número de partos y el tiempo de lactancia.[9] En el continente Americano, las tasas de incidencia más altas se encuentran en Canadá, Estados Unidos, Argentina, Uruguay y Barbados (90-40 por 100,000 mujeres) y las tasas más bajas (15-27 por 100,000 mujeres) se encuentran en América Central y México, donde actualmente se reporta una tasa de 27.2 por 100,000 mujeres.[10]

En nuestro país, también se han observado diferencias significativas en la incidencia de este padecimiento entre las regiones del norte, centro y sur del país, siendo mayores las tasas en los estados del norte y algunos del centro del país como Coahuila (18 casos por 100,000 mujeres), el Distrito Federal (17 por 100,000 mujeres) y Nuevo León (14 por 100,000 mujeres) en comparación con las tasas en los estados del sur del país como Chiapas (1.15 por 100,000 mujeres) y Quintana Roo (1.45 por 100,000 mujeres). Estas diferencias son explicadas en gran medida por el ingreso mayor y el predominio de áreas urbanas o industriales en los estados del norte y algunos del centro del país en comparación con los estados ubicados en el sur, donde los ingresos son menores y hay un predominio de zonas rurales.[3, 9]

La tendencia ascendente en la incidencia de este tumor se asocia directamente al incremento de la esperanza de vida, el progreso de la urbanización y tecnología en salud, así como de la adopción de estilos de vida menos saludables, especialmente en países de ingresos medios y bajos.[9, 11]

Interpretar las tendencias de la mortalidad por CaMa es un proceso complicado, ya que puede deberse a la conjugación de los cambios que se presentan en los distintos factores de riesgo, como en los procesos de tamizaje, detección y los avances en los tratamientos disponibles.[11, 12] A nivel mundial la mortalidad por CaMa, al igual que su incidencia, ha tenido una tendencia ascendente; durante el año 2008, fue la causa de 460,000 muertes, posicionándose como el padecimiento que ha causado más decesos en el mundo.[9] Actualmente se reporta una tasa de mortalidad de 16.79 por 100 000 mujeres mayores a 25 años.



En México, a partir del 2006 el CaMa se convirtió en la primera causa de muerte por cáncer entre las mujeres (5,094 defunciones), representando el 14% de todas las muertes por cáncer y la segunda causa de mortalidad en mujeres de 30 a 54 años con una tasa de 10.1 por 100,000 mujeres.[3, 7, 9, 11] La tendencia ascendente comenzó a ser evidente desde 1980, cuando la tasa estandarizada era de 11.7 muertes por cada 100,000 mujeres, pasando a una tasa de 17.0 muertes por cada 100,000 mujeres de 25 años en adelante. Entre los distintos grupos de edad, durante el periodo 1980-2009, se observó un porcentaje más elevado en mujeres de 40 a 64 años de edad, el cual desciende a partir de los 65 años y vuelve a tener un repunte a partir de los 75 años.[3, 9]

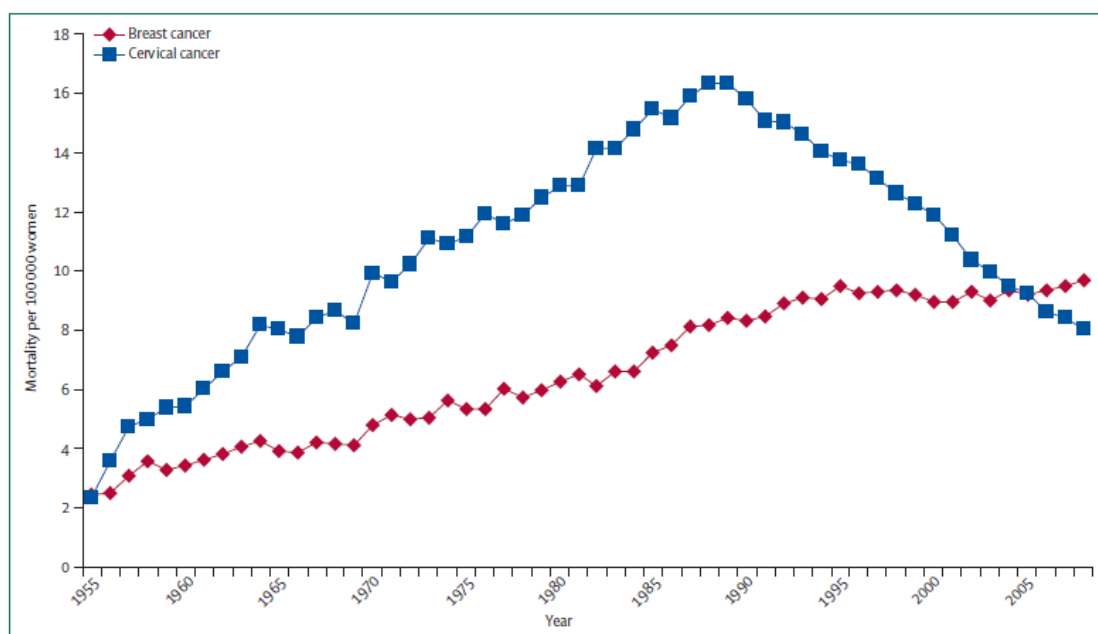


Ilustración 2: Tasas de mortalidad por Cáncer de mama y cervico-uterino durante el periodo 1955-2008. Fuente: Chávarri-Guerra et al. Breast cancer in México: a growing challenge to health and the health system. 2012

Al analizar la mortalidad por CaMa por cohorte de nacimiento, se ha observado que por cada generación sucesiva, a partir de 1950 presenta un incremento en el riesgo de morir por CaMa; por ejemplo, la generación de mujeres que nacieron entre 1961 y 1970 tienen 2.6 veces mayor riesgo en comparación con la cohorte nacida entre 1911 y 1920.[11]

De acuerdo con la predicción al 2030 de GLOBOCAN, en México se diagnosticarán con CaMa 24,386 mujeres y 9,778 (40%) morirán por esta causa.[3]

Similarmente a las tasas de incidencia, dentro del país se observan diferencias entre las regiones. Hacia el año 2009, las tasas de mortalidad más altas se observaron en estados del norte y centro del país con cifras que van de 17.1 a 26.7 por 100,000 mujeres (Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas, y además Colima, Jalisco, Querétaro y Michoacán); de estos estados la tasa más alta se encuentra en Baja California con 26.7 decesos por 100,000 mujeres y la más baja se encuentra en Michoacán con 19 decesos por 100,000 mujeres. Los estados que cuentan con tasas



intermedias son los estados de Sonora, Tlaxcala, Aguascalientes, Sinaloa, Nayarit, Guanajuato, Distrito Federal, San Luis Potosí, Hidalgo, Tabasco, Puebla y Zacatecas; entre ellos, Sonora tiene la tasa más alta (17.8 decesos por 100,000 mujeres) y Zacatecas la más baja (13.6 decesos por 100,000 mujeres). Finalmente, las tasas más bajas del país se encuentran en estados del sureste (Chiapas, Quintana Roo, Morelos, Veracruz, Yucatán, Durango, Guerrero, Estado de México, Campeche y Oaxaca), entre ellos, se encontró que la tasa más alta pertenece a Chiapas con 13 decesos por 100,000 mujeres y la más baja pertenece a Oaxaca con 9.1 decesos por 100,000 mujeres.[9]

Todas las estrategias dirigidas a la prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y control del cáncer de mama en el país se centran en la promoción en salud dirigida a la población en general, pero se han dejado de lado las estrategias de capacitación a los proveedores de la atención. De acuerdo a un estudio realizado en México, se establece que en las instituciones dedicadas a la atención integral de las y los pacientes con cáncer de mama cuentan con únicamente una cuarta parte de los profesionales que en realidad requieren; por lo tanto, la velocidad en la formación de recursos humanos en oncología en México no incrementa a la par con las tasas de incidencia de cáncer; además, se requiere inversión no sólo en recursos humanos sino también en equipo médico, cuidado y mantenimiento. En dicho documento también se menciona que en el desarrollo del Programa Nacional Contra el Cáncer (PNCC) se deben proponer acciones para la formación de recursos humanos, mejor y más investigación y estandarización de guías oncológicas con base en evidencias científicas.[13]

MARCO TEÓRICO

Teoría y ciclo del conocimiento

El conocimiento es la actividad esencial de todo individuo, que le permite resolver problemas o tomar decisiones con base en datos e información. El proceso para la obtención del conocimiento es general, es decir, es aplicable a cualquier ámbito del ser humano, y es cíclico; comienza por la recolección de datos, los cuales son procesados para obtener información, la información resultante es la base para la toma de decisiones, estas decisiones dirigen hacia un resultado, este a su vez aporta aprendizaje, que posteriormente se convierte en el conocimiento que influirá en el procesamiento de nuevos datos y en la toma de decisiones futuras. Es de suma importancia que este ciclo se mantenga activo, ya que como es de esperarse, los datos y la información cambian, se actualizan y estos influyen directamente en los resultados de las decisiones, en este caso, las decisiones que influyen en la salud.[8]

De acuerdo con la teoría del ciclo del conocimiento de Plaz, se destacan 4 principales dimensiones, la primera de ellas es la zona de inteligencia, donde se captura la información de fuentes externas e internas para iniciar la creación del conocimiento, le sigue la dimensión de distribución, que está vinculada con la transferencia y difusión del conocimiento adquirido disponible, la siguiente dimensión corresponde al aprendizaje, la



cual se refiere a la internalización y asimilación del conocimiento que es transmitido y compartido; y finalmente se encuentra la dimensión referente a la renovación, donde se crea nuevo conocimiento a partir del existente mediante experiencias prácticas y teóricas. Es en esta última donde interviene la educación continua.[14]

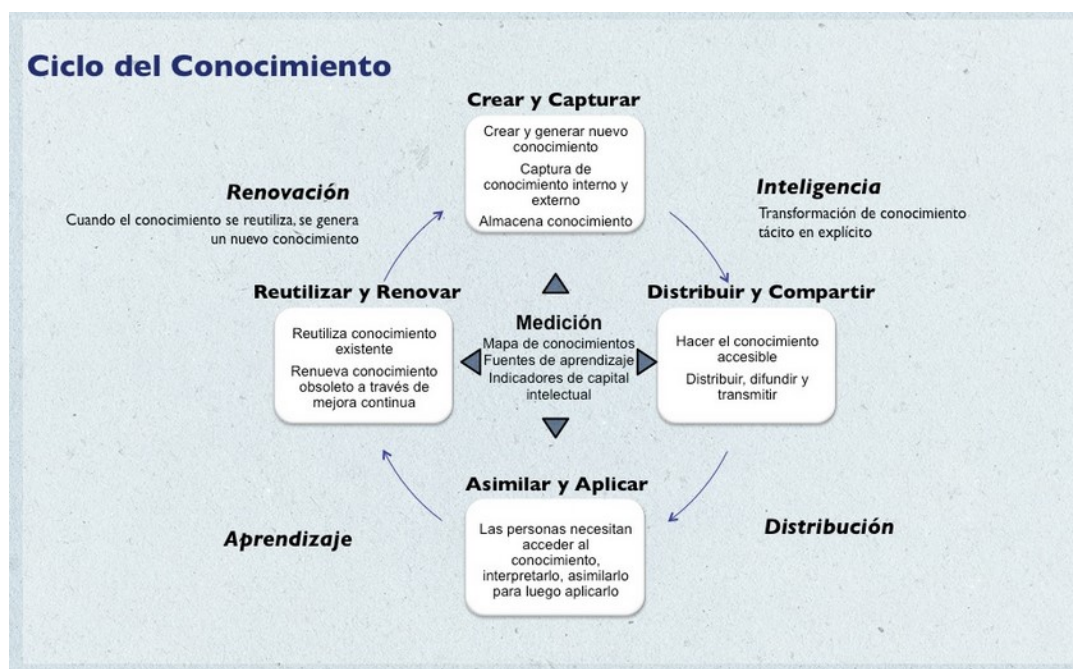


Ilustración 3: Ciclo del conocimiento de Reinaldo Plaz, 2005. Fuente: <http://www.innoemotion.com/wp-content/uploads/2012/03/Slide2.jpg>

Educación Continua

La Educación continua se enfoca en las estrategias de enseñanza, aprendizaje y evaluación en adultos con un área de conocimiento previo, que requiere de actualización y desarrollo del conocimiento y habilidades previas, para adaptar su desempeño a las demandas de una sociedad cambiante como la nuestra. Su objetivo es proveer estrategias de aprendizaje que se adapten al estilo de vida de los individuos y les ayuden a alcanzar sus metas personales, profesionales u ocupacionales. Para cumplir con este objetivo, el desarrollo de los programas de educación continua debe estar basado en las necesidades particulares de una comunidad determinada.[15, 16]

Para la realización de un programa de educación continua, se parte de los siguientes supuestos:

- El alumno o participante es considerado como autónomo, responsable, participativo, activo y dispuesto a aprender.
- Se considera que el alumno o participante puede aprender a aprender.
- Se debe tomar en cuenta el conocimiento previo de los participantes para el desarrollo del programa, y así, ayudar a la construcción de nuevo conocimiento y actualización del conocimiento previo.



- La educación a distancia se basa principalmente en el alumno o participante y sus necesidades.
- Los profesores y profesoras actúan principalmente como guías o facilitadores.
- El énfasis se dirige a la calidad y cantidad del aprendizaje, más que en la institución.[15]

La educación continua puede llevarse a cabo mediante la enseñanza-aprendizaje recintual; la cual se refiere al proceso que acontece dentro de un aula o espacio delimitado para la impartición de programas de aprendizaje presenciales, por ejemplo, talleres, conferencias, congresos, exposiciones, revisión de casos, etc., también puede llevarse a cabo mediante la enseñanza-aprendizaje abierto, cuyos procesos se realizan fuera de las aulas y las instituciones, permitiendo al participante una mayor autonomía en su proceso de aprendizaje; por ejemplo, programas impresos, programas audiovisuales mediante CDs o videoconferencias, programas asistidos por computadora o programas en línea.[17]

Cada una de las opciones mencionadas no implica en sí el éxito o fracaso de un programa de educación continua, cada una implica ventajas e inconvenientes distintos, por lo que es de suma importancia analizar y decidir cuidadosamente los medios que se han de utilizar para construir o reconstruir el conocimiento, tomando como referencia el público hacia el que estará dirigido el programa, así como el objetivo del mismo.[17]

Para seleccionar el o los medios necesarios para llevar a cabo un programa de educación continua, se deben tomar en cuenta diferentes variables:

1. Objetivos del programa
2. Circunstancias contextuales, institucionales y didácticas en las que se llevará a cabo.
3. Contenido del programa.
4. Recursos disponibles.
5. Nivel e índole del curso.
6. Tipo de aprendizaje que se planea.
7. Preparación de alumnos y tutores para la utilización de los medios.
8. Actividades y funciones a realizar con los medios.
9. Preferencias o presión por parte de la institución para la utilización de determinado medio.
10. Antecedentes y logros con los medios en programas similares.

Además de tomar en cuenta estas variables, los medios elegibles deben cumplir determinadas características para que disminuyan las dificultades que puedan surgir durante la realización del programa; entre éstas podemos destacar que los medios deben ser programados con antelación, deben ser adecuados y adaptados al contexto del programa en cuestión, deben ser precisos y actuales, con representaciones realistas y de vanguardia, deben ser integrales, es decir, que puedan conducir y orientar de manera oportuna al estudiante y que a su vez se desarrollen de manera íntegra todos los



contenidos estipulados; los medios deben ser integrados consecuentemente dentro del contenido del programa, deben ser abiertos a las críticas y flexibles; los contenidos deben ser coherentes con las variables y elementos del proceso de aprendizaje, deben ser eficaces y eficientes, facilitando el logro del aprendizaje previsto mientras la inversión en ellos sea rentable en cuestiones monetarias y de tiempo. También, los medios deben ser transferibles y aplicables en todas direcciones, es decir, que proporcionen la consolidación de los aprendizajes anteriores, la facilitación de aprendizajes futuros, en relación con aprendizajes en orden superior o inferior, así como con aprendizajes del mismo nivel; los medios deben dar lugar a la autoevaluación para que los estudiantes puedan comprobar su progreso y el logro de sus objetivos. Finalmente, deben ser representativos, es decir, se debe cuidar que los contenidos sean de un determinado ámbito, acorde con el campo de desarrollo de los estudiantes.[17]

Normatividad Mexicana

La normatividad mexicana está compuesta por una serie de normas que se encargan de regular y asegurar valores, características y cantidades mínimas o máximas en cuanto al diseño, producción o servicio de los bienes de consumo interpersonales. Existen dos tipos de normas en la legislación mexicana, las Normas Mexicanas (NMX), las cuales expresan recomendaciones en parámetros o procedimientos específicos, y las Normas Oficiales Mexicanas (NOM), estas últimas son de uso y observancia obligatorios por los distintos sectores.[18]

Para la creación de una NOM, se requiere de la participación de comités seleccionados que son expertos en la temática a desarrollar, dichos comités se encargan de crear, adaptar o establecer los estándares nacionales a internacionales que serán expresados en la NOM. En el periodo del proyecto de norma, se pueden dar a conocer organismos interesados en la materia de desarrollo, quienes, durante el proceso, podrán emitir observaciones para su modificación. Una vez redactada, se debe analizar y aprobar una fecha para que entre en vigor para que posteriormente se publique en el Diario Oficial de la Federación. Para asegurar el correcto uso de las normas, se debe aplicar un procedimiento para su cumplimiento, este puede encontrarse en la misma norma o valerse de otra norma.[18, 19]

Para verificar el cumplimiento de la norma, se crean organismos civiles independientes, llamados Unidades de Verificación (UV), que son respaldados por algún comité técnico dependiente a la secretaría o dependencia federal. Cada UV cuenta con un documento donde se expresa el procedimiento de verificación y certificación del cumplimiento de la NOM.[19]

La vigencia de las NOM generalmente es de cinco años, un año antes de que la vigencia expire, el documento debe entrar en revisión para sus sustitución, cancelación o renovación. Se expresa que es obligatoria la revisión del documento para asegurar la actualización del mismo.[18, 19]



NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama

Hacia la década de 1990, el CaMa comenzó a tomar relevancia como problema de salud prioritario, por lo que se incluyó en la NOM-014-SSA2-1994, para la prevención, tratamiento y control del cáncer del cuello del útero y de la mama en la atención primaria. Pero fue hasta el año 2003 cuando entró en vigor la NOM exclusivamente referente al tema; la NOM-041-SSA2-2002, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama; esta norma establece por primera vez las pautas que se han de seguir para la detección temprana mediante la exploración clínica y la mastografía. Tiempo después se realizó la actualización de la NOM, dando lugar a la NOM-041-SSA2-2011, siendo ésta la que rige actualmente los programas referentes al CaMa en nuestro país.[11]

Esta NOM consta de 22 secciones, con distintas subsecciones cada una, a continuación se presenta un cuadro que resume de manera general el contenido de la NOM.[20]

Cuadro 1: GUÍA RÁPIDA DE LA NOM-041-SSA2-2011	
SECCIÓN	CONTENIDO
0. Introducción	Descripción de la magnitud del problema en el país a la fecha de la actualización de la NOM.
1. Objetivo y campo de aplicación	Se establece que la NOM es de observancia obligatoria para todo el personal de salud de los sectores público, social y privado que brinden atención médica en materia del CaMa.
2. Referencias	NOM complementarias a la que se describe.
3. Definiciones	Se plantean definiciones clave para la comprensión de los conceptos tratados en la NOM.
4. Símbolos y abreviaturas	Definición de símbolos y abreviaturas utilizados en el contenido, por ejemplo, el significado de CONAPO, BIRADS, TAC, etc.
5. Disposiciones Generales	Se plantea la clasificación y codificación del CaMa, así como las actividades de detección y prevención.
6. Consejería y acompañamiento emocional.	Se establece que la consejería es un elemento de apoyo a la mujer y se debe llevar a cabo proporcionando información pertinente a la mujer y su familia, se menciona el entorno que se debe proveer para la consejería. El acompañamiento emocional es dirigido principalmente a mujeres con sintomatología clínica o detección de CaMa, debe ser dirigido por personal capacitado y las circunstancias bajo las cuales se debe llevar a cabo.
7. Prevención	Se dividen los factores de riesgo en 4 rubros: biológicos, iatrogénicos o ambientales, historia de vida y estilos de vida. Se describe cada uno de los factores de riesgo. Se establece que la promoción para la detección debe incluir la autoexploración, el examen clínico y la mastografía; se especifica el intervalo de edad para cada procedimiento, la frecuencia con la que debe realizarse y las circunstancias bajo las que se debe realizar. Se mencionan los signos clínicos presuntivos de patología mamaria. Se establecen los tiempos para la entrega de resultados de los estudios realizados y el seguimiento correspondiente. Se mencionan los factores de alerta para CaMa hereditario y la frecuencia de la valoración para las



	pacientes que los presenten.
8. Diagnóstico	Se hace una descripción del equipo mínimo necesario para la realización de estudios pertinentes, se describen las características con las que debe contar el personal médico y técnico. Se establecen los casos en los que se realizará un estudio histopatológico, así como requisitos indispensables para la toma de biopsia. Se establecen las sesiones multidisciplinarias para análisis de casos.
9. Imagenología	Menciona la forma en la que deben expresarse los resultados de la mastografía diagnóstica, Se establece el manejo de las lesiones no palpables.
10. Tratamiento	Se establece que las decisiones terapéuticas se deben formular de acuerdo con la etapa clínica, el reporte histopatológico y las condiciones generales de la paciente. Se especifican las opciones de tratamiento, que además deben realizarse con respecto a las guías de práctica clínica vigentes. Se establece las posibles opciones de rehabilitación para las pacientes y los cuidados paliativos.
11. Procedimientos en cáncer de mama durante el embarazo y la lactancia	Se establece que si existe sospecha de CaMa en una mujer embarazada, se debe canalizar a un centro especializado para su atención y debe realizarse una biopsia. Se enumeran los estudios complementarios para la paciente y las consideraciones para su tratamiento.
12. Cáncer de mama en el hombre	En dicha sección se enumeran los factores de riesgo asociados a varones, así como las manifestaciones clínicas sugestivas, diagnósticos diferenciales y las consideraciones para su tratamiento.
13. Educación continua al personal de salud	Se establece el desarrollo de planes de capacitación y actualización continua a todo el personal involucrado, se debe contar con entrenamiento especializado y se debe participar en la evaluación de la calidad externa y contar con la calificación de las competencias necesarias.
14. Control y gestión de calidad	El control de calidad será permanente en cada una de las instituciones y es responsabilidad del personal directivo asegurarse que los procesos de detección y atención del CaMa se realicen de manera adecuada. Se establecen los procedimientos generales de gestión de la calidad, que deben aplicarse en todas las instalaciones.
15. Monitoreo y evaluación	Todos los aspectos de la detección y atención del CaMa deben ser monitoreados y evaluados por las instituciones que conforman el Sistema Nacional de salud. Toda información recolectada respecto al monitoreo y evaluación debe estar disponible al público. Se establece la metodología de la evaluación.
16. Vigilancia epidemiológica.	La vigilancia epidemiológica del CaMa forma parte del SINAVE, son objeto de vigilancia todos los casos probables y confirmados de esta patología. Se establece que se deberá contar con un sistema de información unificado. La vigilancia de la morbilidad y mortalidad deberá realizarse conforme a la NOM-017.
17. Concordancia con normas internacionales y mexicanas.	Se establece que la norma no es equivalente con ninguna norma internacional ni mexicana al momento de su elaboración.
18. Bibliografía	Referencias consultadas para la elaboración de la NOM.
19. Observancia de la norma	La vigilancia corresponde a la Secretaría de Salud y los gobiernos de las entidades federativas.
20. Vigencia	La norma entró en vigor al siguiente día de su publicación.
21. Apéndices normativos	Incluye a los criterios de referencia, algoritmo diagnóstico,



	indicaciones para estudio de ultrasonido, pruebas de control de calidad local y del equipo, clasificación de tumores mamarios, nódulos y metástasis, factores pronósticos, variables mínimas para el registro de CaMa.
22. Apéndices informativos	Incluye a los criterios de actividad física, tipos de reporte histopatológico, clasificación histológica de la OMS para tumores de mama, integración de las unidades de detección y diagnóstico de CaMa, indicadores para evaluar el desempeño, estándares de referencia, calidad de la mastografía.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Hacia el año 2000, se tenía en el registro a 63 mastógrafos que funcionaban a un 25% de su capacidad por falta de capacitación o conocimiento de los prestadores de servicios. Más tarde, en el año 2006, el número de mastógrafos aumentó a 413, pero aún se reporta un retraso de 6.6 meses entre la primer consulta médica y el diagnóstico y 0.6 meses entre el diagnóstico y el inicio del tratamiento. Esto evidencia la falta de coordinación entre los niveles de atención y la fragmentación de los servicios de salud, marcando así la necesidad de reforzar la capacitación continua del personal de los servicios de salud, especialmente en el primer y segundo nivel de atención.[11]

En el país, se han realizado estudios donde se evaluó el conocimiento de los prestadores de servicios de salud acerca de la normatividad; el primero de estos estudios se llevó a cabo a nivel nacional, en donde se destaca que alrededor del 63% de los prestadores de servicios de salud reportaron tener como guía algún documento institucional vigente y el 65.3% de los profesionales en el estudio no cuentan con una capacitación continua por lo que se asevera que en México, los profesionales de la salud requieren de capacitación continua sobre los conocimientos relacionados con la detección del cáncer de mama para mejorar la calidad de la atención.[7]

En el estado de Nayarit se llevó a cabo otro estudio con base en el nivel de conocimiento sobre la NOM-041-SSA2-2011, donde se reporta que sólo el 19% del personal encuestado refirió tener conocimiento de la norma oficial; con base en este resultado, una de las recomendaciones finales fue favorecer una cultura de capacitación continua sobre los diferentes aspectos de cáncer de mama mediante estrategias innovadoras que permitan llegar a todo el personal de salud[4]

Para actualizar, mejorar o incrementar el conocimiento de los prestadores de servicios de salud, se han realizado diversas intervenciones, entre las que destacan:

- Capacitaciones presenciales, mediante talleres.[21-23]
- Capacitaciones a distancia.[8]
- Mejoras en el acceso a artículos y estudios científicos.[24]

Estas estrategias han demostrado una mejoría significativa en el nivel de conocimiento, actitudes, confianza y resultados laborales del personal de salud que fue intervenido.



En el estado de Nayarit se han llevado a cabo diversas intervenciones como parte del Programa de fortalecimiento a la transversalidad de la perspectiva de género 2011; dichas intervenciones se llevaron a cabo en 5 municipios del estado con la participación de los prestadores de salud (enfermeras/os, médicos/as generales, psicólogos/as, radiólogos/as, oncólogos/as, trabajadores/as sociales y laboratoristas, entre otros); se observaron resultados positivos significativos entre los asistentes, como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 2: RESÚMEN DE RESULTADOS DE LAS INTERVENCIONES REALIZADAS EN EL ESTADO DE NAYARIT

Programa	Resultados
Programa de fortalecimiento a la transversalidad de la perspectiva de género 2011	El total de asistentes fue de 318 de 300 esperados, de los cuales el 70.7% fueron mujeres, principalmente entre 20 y 30 años de edad (33.6%). Se manifestó el desconocimiento generalizado por los documentos normativos y programáticos para la atención del Cama. Entre las propuestas realizadas por los y las asistentes se encuentran: capacitar al personal en la detección y consejería, que los prestadores de servicios cuenten con la información necesaria para referir y tener el seguimiento adecuado de los casos, procesos de sensibilización
Programa de fortalecimiento a la transversalidad de la perspectiva de género 2011	El total de asistentes fue de 257 de 300 esperados, de los cuales, el 82.4% fueron mujeres, principalmente entre 20 y 30 años de edad (31.1%). Se identificaron barreras como la falta de equipo, personal calificado y especializado con formación intercultural y perspectiva de género. Se sugirieron convenios interestatales y nacionales para superar las barreras de conocimiento y capacitación, así como la implementación de metodología culturalmente apropiada y una mayor participación de autoridades y titulares de las instituciones en las reuniones y acciones.
Programa de fortalecimiento a la transversalidad de la perspectiva de género 2011	Asistieron 249 participantes en total de los 300 programados, de los cuales el 89% fueron mujeres, principalmente entre 20 y 30 años. Se observó interés en la intervención comunitaria, se reconocieron prácticas discriminatorias. Entre las recomendaciones de las y los participantes destacan: mejorar el acceso a la información teórica y metodológica para tratar el tema, mejorar la articulación interinstitucional, intercambio de información interinstitucional y de convivencia, inclusión de la interculturalidad en la práctica general, capacitación y sensibilización constante al personal.
Programa de fortalecimiento a la transversalidad de la perspectiva de género 2011	
Programa de fortalecimiento	Asistieron en total 241 personas, de 300 esperadas, donde el 66.3% fueron del sexo femenino, principalmente de 31 a 40 años de edad (40%). Las y los asistentes mostraron un profundo conocimiento sobre los factores de



a la transversalidad de la perspectiva de género 2011	riesgo del CaMa, las situaciones y las necesidades de información sobre los tratamientos. No se consideraba el apoyo emocional y la salud mental de las pacientes. Se encontró que varios participantes tenían la especialidad de Cuidados Paliativos, que es de gran importancia para la metodología de los talleres.
---	---

JUSTIFICACIÓN

La falta de recursos humanos e infraestructura para la provisión de la atención oportuna de cáncer de mama es un problema de salud pública en México. La falta de actualización y apego normativo de los prestadores de servicios de salud interfiere directamente en la calidad y la eficacia de los programas de tamizaje, repercutiendo en la salud de las mujeres mexicanas.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) establece que para que un programa de monitoreo funcione de manera eficaz, la cobertura debe ser de al menos un 70%; en México, esta cifra parece lejana, ya que, hacia 2010, la cobertura de tamizaje por mastografía fue del 19.2% en mujeres entre 40 y 69 años de edad, lo que equivale a la realización de 1.5 millones de mastografías realizadas durante ese año. De acuerdo con reportes del año 2012, la cobertura subió de 29.4% para las mujeres de 50 a 69 años, y fue de 17.2 para las mujeres de 40 a 49 años.[4] Cuando se realiza de manera adecuada y ordenada, el programa de tamizaje para mujeres, ya sea por mastografía o por examen clínico, la mortalidad por CaMa puede reducirse entre 7 y 23%;[3] por lo tanto, es una prioridad planear y llevar el control de todas aquellas candidatas al programa, con la finalidad de utilizar de manera óptima a la infraestructura y el personal disponible para la realización de estas tareas.

La planeación y el control de las sesiones de monitoreo pueden llevarse a cabo de la manera adecuada si los prestadores de servicios en salud mantienen actualizado su conocimiento sobre los métodos diagnósticos correspondientes a cada paciente, los rangos de edad establecidos para cada método diagnóstico y el tiempo que debe transcurrir entre cada sesión de monitoreo. Toda la información requerida por el personal se encuentra en la Norma Oficial Mexicana correspondiente, es decir, la NOM-041-SSA2-2011 para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama.

Al respecto, el Programa Sectorial de Salud (PROSESA) 2013-2018 establece en su estrategia 2.2 Mejorar la calidad de los servicios de salud del Sistema Nacional de Salud, en la línea de acción número 2.2.6: Establece que en dicho periodo se debe fomentar el uso de las NOM, guías de práctica clínica, manuales y lineamientos para estandarizar la atención en salud. Además, en el mismo documento, en la estrategia 5.1 Fortalecer la información y gestión de recursos humanos en salud, en la línea de acción 5.1.3: se



exhorta a impulsar la actualización y capacitación continua de los recursos humanos con base en las necesidades nacionales de salud, como es el CaMa; y en la línea de acción 5.1.4: se marca el promover la capacitación para mejorar los procesos de atención en salud.[25]

La tasa de mortalidad por CaMa es el indicador que mide la efectividad de las acciones de la Secretaría de salud, que, en conjunto con las instituciones públicas prestadoras de servicios de salud se llevan a cabo de detección temprana, diagnóstico, tratamiento y control del CaMa; este indicador, de acuerdo a lo estipulado en el PROSESA 2013-2018 la línea base es de 16.3 por 100,000 mujeres (información del año 2011) y la meta para el año 2018 es frenar la tendencia ascendente y disminuir a una tasa de 16.0 por 100,000 mujeres de 25 años o más.[25]

OBJETIVOS

Objetivo General

Desarrollar una propuesta para un programa de educación continua, dirigido a los prestadores de servicios de salud, enfocado en la NOM-041-SSA2-2011 para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama.

Objetivos Específicos

- Elaborar un diagnóstico situacional acerca del nivel de conocimiento sobre la NOM-041-SSA2-2011 para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama en los prestadores de servicios de salud.
- Con base en el diagnóstico situacional, se construirá el contenido temático y el desarrollo del contenido de la propuesta de programa de educación continua.
- Evaluar y perfeccionar el contenido de la propuesta del programa de educación continua.

MATERIAL Y MÉTODOS

Como se ha mencionado anteriormente, en este proyecto terminal profesional se plantean 3 objetivos a cumplir, por lo tanto, se llevarán a cabo 3 fases de acción con metodologías distintas, las cuales se explican a continuación:

Fase I: Realización del diagnóstico situacional

Para cumplir con este primer objetivo, se plantea la siguiente metodología:

1. Revisión de fuentes secundarias de información, abarcando los siguientes documentos:
 - o Torres G. ÁA, Ortega C., Martínez L., Lazcano E., Sánchez L., Rojas R. *Contribuyendo a la disminución de brechas de género en Nayarit:*



Implementar Estrategia de Intervención en Prevención y Atención de cáncer de mama. Instituto Nacional de Salud Pública 2013.

- INMUJERES en colaboración con el Instituto Nacional de Salud Pública. *Monitoreo de la atención a las mujeres en servicios del sector salud.* 2012. 2013.
- Salud Sd. *Programa Sectorial de Salud 2013-2018.* Diario Oficial de la Federación 2012.
- *NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama.* Diario Oficial de la Federación.
- Recursos disponibles para el tratamiento del cáncer de mama en México. Mohar A BE, Ramírez MT, Lara F, Beltrán-Ortega A. Salud Pública de México 2009.
- Documento preliminar del Programa de Acción Específico Cáncer de la Mujer 2013-2018. México, DF.: Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva; 2014.
- Libro Blanco: "Programa de acción específico Cáncer de mama 2007-2012. Secretaría de Salud, Centro nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva. 2012.
- Detección temprana y manejo integral del cáncer de mama. Manual para personal de medicina y enfermería del primer nivel de atención. Torres G, Knaul F, Ortega C, Magaña L, Uscanga S, Lazcano E. Instituto Nacional de Salud Pública en colaboración con la Secretaría de Salud y la fundación Tómatelo a pecho. 2013.
- Información disponible sobre capacitaciones para prestadores de servicios en salud, realizadas por parte de la Secretaría de Salud a nivel nacional con enfoque en la NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama.
- Consenso Nacional sobre diagnóstico y tratamiento de cáncer mamario. Cuarta revisión, Colima 2011. Secretaría de Salud. Elsevier, 2011.
- Información disponible sobre capacitaciones para prestadores de servicios en salud, a nivel local en el estado de Nayarit.
- Artículos científicos sobre capacitaciones para prestadores de servicios en salud enfocados a enfermedades crónicas.

Fase 2: Construcción de contenido temático y desarrollo de los contenidos

Para cumplir con este segundo objetivo se plantea la siguiente metodología:



1. Con base en los resultados del diagnóstico situacional, se plantea la realización de una priorización de los temas donde se encuentra el menor nivel de conocimiento entre los prestadores de servicios en salud.
2. Organización de estos temas en capítulos y subtemas, teniendo como referencia la organización de la NOM-041-SSA2-2011.
3. Una vez organizado el contenido temático, se desarrollará cada tema y subtema con el contenido de la NOM-041-SSA2-2011.
4. Se dará más peso al desarrollo de los contenidos complementando con información del tema encontrada en fuentes de organizaciones nacionales e internacionales así como la utilización de información encontrada en manuales de talla nacional.
5. Se elaborarán presentaciones en power point del desarrollo de todos los capítulos y subtemas para dinamizar su revisión y validación.

Fase 3: Validación de los contenidos

Para validación de los contenidos del programa de educación continua, se plantea la realización de entrevistas con expertos en el tema, quienes revisarán la propuesta y emitirán críticas y correcciones.

Los expertos serán seleccionados por conveniencia y se concertará una cita en la cual se revisará la propuesta de programa de educación continua, y se llevará a cabo una entrevista a profundidad cuyo audio será grabado, donde el experto expresará su opinión y emitirá críticas y correcciones.

Las entrevistas serán transcritas en matrices en un archivo de Word para su análisis, se enlistarán las correcciones señaladas y se procederá a realizarlas para, finalmente perfeccionar la propuesta y posteriormente comenzar el proceso para ser digitalizada y pueda ser lanzada como un proyecto piloto.

Fase 4: Diseño del programa de educación continua

A pesar de que el alcance de este proyecto no contempla el desarrollo ni la implementación de la propuesta de programa de educación continua, se presenta la fase que continúa después de la validación de contenidos, como una estrategia metodológica que es perfectible para su utilización a futuro.

Para continuar con el proyecto, se plantea la siguiente metodología para el diseño del programa de educación continua:



Diseño del estudio

Propuesta para la realización de un estudio cuasi experimental, dirigido a los prestadores de servicios de salud implicados en el servicio de detección, control, tratamiento y rehabilitación de cáncer de mama por parte de la Secretaría de Salud. Dicho estudio contará con un grupo control y un grupo de intervención.

Universo

Personal del Sector Salud, implicado en el servicio de detección, control, tratamiento y rehabilitación de cáncer de mama, incluyendo personal médico general, personal de oncología, radiología, enfermería, psicología y trabajo social.

Tamaño de muestra

El tamaño de muestra para el grupo intervenido se calculó a partir del porcentaje referido del personal implicado en el servicio de detección, control, tratamiento y rehabilitación de cáncer de mama que tomar como base la NOM-041-SSA2-2011 para la realización de acciones en salud. El porcentaje base fue de 37.4% y pretende elevarse hasta un 50% con un poder estadístico del 80%; por lo que el total de la muestra sería de 111 participantes, para la primer medición post intervención, se estima la pérdida de un 20% de participantes, por lo tanto la cifra de la muestra hasta ese momento sería de 134 individuos. Finalmente, para la medición posterior a la post intervención, se estima la pérdida de un 30% de participantes; por lo tanto se requiere que el tamaño de muestra se amplíe a 167 individuos.

Para el grupo control se plantea la conformación de un grupo a razón de 1: 1 con el grupo de intervención, el cual será seleccionado por conveniencia bajo las mismas condiciones que el grupo de intervención.

Criterios de inclusión

- Personal Implicado en el servicio de detección, control, tratamiento y rehabilitación de cáncer de mama.
- Personal de salud implicado en el servicio de detección, control, tratamiento y rehabilitación de cáncer de mama que acepte participar en el estudio.
- Personal de salud implicado en el servicio de detección, control, tratamiento y rehabilitación de cáncer de mama que se interese en el estudio y cuente con al menos una hora para participar.

Criterios de exclusión

- Personal de salud implicado en el servicio de detección, control, tratamiento y rehabilitación de mama que no tenga interés de participar en el estudio.
- Personal de salud cuya área laboral sea distinta a la de cáncer de mama.
- Personal que no responda a la solicitud de participación. Se plantea hasta 3 correos electrónicos para extender la invitación por participante, en caso de no obtener respuesta alguna, el participante se sustituirá por otro.



Criterios de eliminación

- Personal de salud implicado en el servicio de detección, control, tratamiento y rehabilitación de cáncer de mama que no responda a la invitación.
- Personal de salud cuya área laboral sea distinta a la de cáncer de mama.

Reclutamiento de los participantes

Por medio de una lista del personal de salud implicado en el servicio de detección, control, tratamiento y rehabilitación de cáncer de mama, se enviará la invitación a participar en el programa, una vez se haya concluido la logística correspondiente. El medio de contacto será vía correo electrónico o llamada telefónica, se enviará hasta 3 correos electrónicos.

Instrumento

El instrumento de evaluación será un cuestionario previamente diseñado que será aplicado antes y después del programa de educación continua al grupo de intervención y será aplicado aproximadamente en las mismas fechas en el grupo control.

El contenido de la propuesta de programa de educación continua dirigido al personal de salud implicado en el servicio de detección, control, tratamiento y rehabilitación de cáncer de mama. Dicho contenido enfatizará los siguientes numerales de la norma:

- Prevención (numeral 7)
- Diagnóstico (numeral 8)
- Control y gestión de calidad (numeral 14)

Aplicación del instrumento

Se plantea la calendarización de las actividades del programa, de acuerdo al contenido de las unidades temáticas. Se realizará la medición basal en ambos grupos por igual, posteriormente se realizará el programa únicamente para el grupo de intervención, para que al finalizar este, se realice la medición final en ambos grupos por igual.

Análisis de la información

Los datos obtenidos de las mediciones basal y final, serán organizados en bases de datos en Excel y posteriormente en STATA para su análisis estadístico.

Se realizará el monitoreo de la presencia de los participantes del grupo de intervención y se evaluará el desempeño mediante la aplicación de ejercicios y la ejecución de tareas individuales, los datos obtenidos formarán una base de datos que podrá ser analizada mediante el programa Stata y Excel.

Evaluación del conocimiento adquirido

Es de gran importancia la evaluación del conocimiento adquirido por el grupo que recibirá la intervención, por lo que se plantea una evaluación previa al curso y otra más al término del mismo, esto puede realizarse a través de un cuestionario. Al grupo control también se



le calendarizará la aplicación de 2 evaluaciones con aproximadamente el mismo tiempo de intervalo que en el grupo de intervención.

Los datos resultantes serán convertidos en una base de datos que nos permita medir el porcentaje de cambio en el conocimiento de los prestadores de servicios en salud con y sin la intervención, poder hacer una comparación entre ambos grupos, así como la significancia estadística de los mismos.

Cronograma

Para la realización de las actividades en tiempo y forma, se elaboró el siguiente cronograma:

CRONOGRAMA							
Actividades	2014						
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
Revisión bibliográfica							
Diseño de instrumentos							
Entrega del protocolo							
Aprobación del protocolo							
Diagnóstico situacional							
Diseño de la propuesta de intervención							
Evaluación de la propuesta mediante entrevistas a profundidad							
Análisis de entrevistas y modificaciones a la propuesta							
Finalización del PT							

CONSIDERACIONES ÉTICAS

El presente proyecto terminal profesional involucra la realización de entrevistas a actores clave y la grabación de las mismas, sin embargo, es una investigación que no representa riesgo alguno para los participantes y/o los investigadores; por lo tanto, se pedirá la aprobación mediante un consentimiento informado que incluirá únicamente la firma del participante y se le entregará una copia del documento para cualquier aclaración. La carta de consentimiento informado, incluirá los nombres, teléfono y dirección de correo electrónico de un miembro del comité de ética del Instituto Nacional de Salud Pública, así como de los responsables de este proyecto.



Se aclara que el audio y notas obtenidas serán de carácter confidencial, serán utilizadas únicamente por los investigadores del proyecto y no estará disponible para ningún otro propósito diferente al de ésta investigación.

DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

Epidemiología del cáncer de mama

En el mundo, el cáncer de mama (CaMa) es el tumor más común entre las mujeres, representando el 25% de todos los tipos de cáncer y el 16% de todos los cánceres femeninos, aunque hay evidencia de que su incidencia es mayor en regiones desarrolladas, la mayoría de las defunciones por esta causa se registran en las regiones en desarrollo.[2, 3] En el año 2012 se estima que a nivel mundial se diagnosticaron alrededor de 1,676,633 casos nuevos y se estima que la tasa de incidencia global fue de 43.3 por 100,000 mujeres mayores a 25 años.[1] Asimismo, la mortalidad por CaMa ha tenido una tendencia ascendente; durante el año 2008, fue la causa de 460,000 muertes, posicionándose como el padecimiento que ha causado más decesos en el mundo.[9] Actualmente se reporta una tasa de mortalidad de 12.9 por 100 000 mujeres mayores a 25 años.[1]

En nuestro país, actualmente se reporta una tasa de incidencia de 35.4 por 100,000 mujeres mayores a 25 años,[1] pero también se han observado diferencias significativas en la incidencia de este padecimiento entre las regiones del norte, centro y sur del país, siendo mayores las tasas en los estados del norte y algunos del centro del país como Coahuila (18 casos por 100,000 mujeres), el Distrito Federal (17 por 100,000 mujeres) y Nuevo León (14 por 100,000 mujeres) en comparación con las tasas en los estados del sur del país como Chiapas (1.15 por 100,000 mujeres) y Quintana Roo (1.45 por 100,000 mujeres). Estas diferencias son explicadas en gran medida por el ingreso mayor y el predominio de áreas urbanas o industriales en los estados del norte y algunos del centro del país en comparación con los estados ubicados en el sur, donde los ingresos son menores y hay un predominio de zonas rurales.[3, 9]

La tendencia ascendente en la incidencia de este tumor podría deberse, en parte, a la adopción de estilos de vida menos saludables, especialmente en países de ingresos medios y bajos así como debido a factores organizacionales y financieros que enfrentan los sistemas de salud en esos países, ya que, además, la mayoría de los casos por este tumor se diagnostican tardíamente.[9, 11] En México existen lineamientos oficiales, recomendaciones internacionales, campañas y programas enfocados a la detección y diagnóstico de cáncer de mama, no obstante, la cobertura de los servicios de salud es baja y la gran mayoría de las pacientes incidentes llegan a un diagnóstico de manera tardía.[26, 27] En el estudio realizado por Torres Mejía et al, al analizar la ENSANUT 2012, mostró que, en los últimos dos años, la cobertura fue de 22.8 en mujeres de 50 a 69 años y de 17.2% en mujeres de 40 a 49 años,[28]



En México, a partir del 2006 el CaMa se convirtió en la primera causa de muerte por cáncer entre las mujeres (5,094 defunciones), representando el 14% de todas las muertes por cáncer y la segunda causa de mortalidad en mujeres de 30 a 54 años con una tasa de 10.1 por 100,000 mujeres.[3, 7, 9, 11]

Recursos humanos y físicos en la prestación de servicios de salud en el área de cáncer en México.

Para conocer mejor el panorama de los prestadores de servicios de salud en nuestro país, recurrimos a distintos documentos, comenzando con el Libro Blanco del Programa de Acción Específico Cáncer de Mama 2001-2012 es un documento donde se expresan las acciones que se realizaron en el área de cáncer de mama a nivel federal durante el periodo comprendido entre el 1° de diciembre del 2006 al 31 de octubre de 2012. La última modificación a la Norma Oficial ocurrió en el año 2011, por lo tanto, en dicho documento se señala el inicio de las acciones para la actualización del personal en lo referente a la misma.

En dicho documento se encuentra la información referente a los centros oncológicos por entidad federativa, se realizó un conteo de los Centros Estatales de Cáncer (CEC), los cuales suman 23, esta cifra se complementó con el número de hospitales de especialidad o generales donde también se brinda atención en materia de cáncer de mama. Cabe aclarar que algunos CEC dependen de los servicios de apoyo de un hospital general, aunque otros son autosuficientes, como es el caso de los CEC de Guerrero, Baja California Sur, Sonora, Veracruz y Jalisco. Del total de CEC, sólo el 13% son descentralizados y el resto depende de la Secretaría de Salud del Estado. A continuación se presenta el listado:[13, 29]

Entidad Federativa	Centros Oncológicos	Hospitales generales o de especialidades
Aguascalientes	0	2
Baja California	0	1
Baja California Sur	1	0
Campeche	0	1
Coahuila	1	2
Colima	1	0
Chiapas	1	1
Chihuahua	1	0
Distrito Federal	1	2
Durango	1	0
Guanajuato	1	1
Guerrero	1	0
Hidalgo	0	0



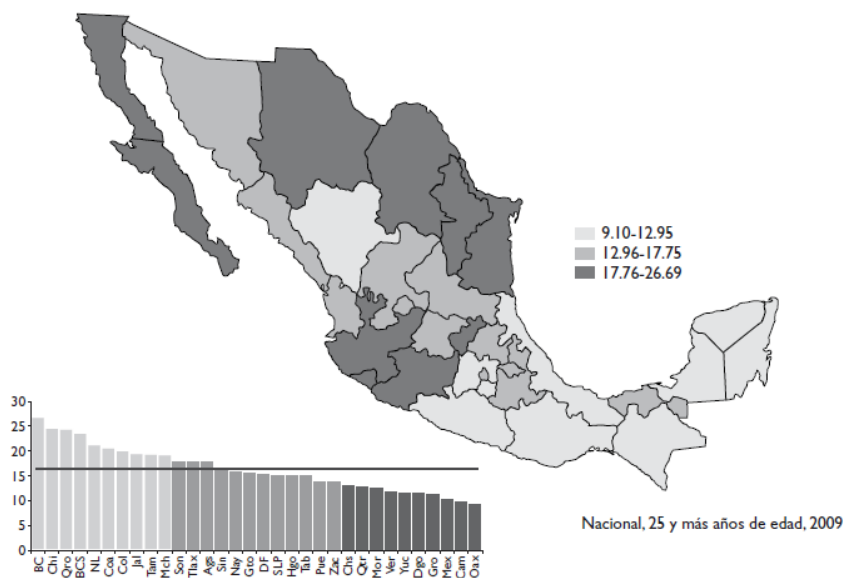
Jalisco	1	1
México	1	0
Michoacán	1	1
Morelos	0	0
Nayarit	1	1
Nuevo León	1	1
Oaxaca	1	1
Puebla	1	1
Querétaro	0	1
Quintana Roo	0	1
San Luis Potosí	1	1
Sinaloa	1	1
Sonora	1	0
Tabasco	1	1
Tamaulipas	1	2
Tlaxcala	0	0
Veracruz de Ignacio de la Llave	1	2
Yucatán	1	1
Zacatecas	0	1
TOTAL	23	27

Tabla 1: Centros oncológicos y hospitales de especialidad por entidad federativa. Fuente: Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva

A continuación se presenta un mapa con las tasas de mortalidad estandarizadas por edad para cáncer de mama, por entidad federativa en 2009:[9]



Instituto Nacional
de Salud Pública



Tasa por 100 000 mujeres de 25 años en adelante

Fuente: Cálculos propios con base en las proyecciones de población de CONAPO, 1980-2030 y en la Base de datos de defunciones, 1979-2009, SINAIS
Mapa elaborado por el equipo de trabajo de la Subdirección de Geografía Médica y Sistemas del Centro de Información para Decisiones en Salud Pública

Ilustración 4: Tasas de mortalidad estandarizadas por cáncer de mama, por entidad federativa 2009. Fuente: Vara-Salazar et al, 2011

A continuación se presenta un cuadro con las tasas de mortalidad por cáncer de mama reportada en 2012 por entidad federativa:



Entidad Federativa	Tasa cruda de mortalidad
Aguascalientes	21.2
Baja California	20.2
Baja California Sur	19.7
Campeche	8.9
Coahuila	23.8
Colima	22.9
Chiapas	12.2
Chihuahua	20.9
Distrito Federal	22.7
Durango	18.2
Guanajuato	16.5
Guerrero	11.4
Hidalgo	13.9
Jalisco	22.2
México	14.5
Michoacán	16.9
Morelos	16.9
Nayarit	16
Nuevo León	21.8
Oaxaca	8.4
Puebla	12.9
Querétaro	17.1
Quintana Roo	9.5
San Luis Potosí	14.9
Sinaloa	20.6
Sonora	22.7
Tabasco	12.6
Tamaulipas	18.3
Tlaxcala	12.7
Veracruz	16.9
Yucatán	12.4
Zacatecas	18.1
TASA GLOBAL	17.2

Tabla 2: Tasa cruda de mortalidad por cáncer de mama en 2012 por entidad federativa. Fuente: Documento preliminar del Programa de Acción Específico Cáncer de la Mujer 2013-2018.

Se puede observar que los estados con mayores tasas de mortalidad por cáncer de mama se encuentran predominantemente en el norte y centro del país; éstos son:



Coahuila (23.8 por 100,000 mujeres mayores a 25 años), Colima (22.9 por 100,000 mujeres mayores a 25 años), Distrito Federal y Sonora (ambos con una tasa de 22.7 por 100,000 mujeres mayores a 25 años); en contraste observamos que los estados con menor tasa de mortalidad son Oaxaca (8.4 por 100,000 mujeres mayores de 25 años), Campeche (8.9 por 100,000 mujeres mayores de 25 años) y Quintana Roo (9.5 por 100,000 mujeres mayores de 25 años). Al comparar ambas tablas, podemos observar que en el estado de Coahuila encontramos un CEC y dos hospitales generales o de especialidades. El segundo estado con una mayor tasa de mortalidad por cáncer de mama es el estado de Colima con 22.9 por 100,000 mujeres mayores a 25 años, el cual cuenta únicamente con un CEC, lo cual podría indicar que la infraestructura para la atención de las mujeres es insuficiente en el área de cáncer de mama; finalmente, en el Distrito federal se encuentran 5 hospitales generales o de especialidades y un CEC para cubrir las demandas de la población, en Sonora se encuentra solamente un CEC, por lo que se podría inferir que la infraestructura para la atención de las mujeres en el rango de edad indicado es insuficiente en el estado.

De igual manera podemos encontrar la lista de recursos para la realización de procedimientos de detección y tratamiento de cáncer de mama por entidad federativa:

Entidad Federativa	Mastógrafos para tamizaje y diagnóstico	Ultrasonido de alta resolución	Mammo- tomes	Radioterapia
Aguascalientes	7	1	0	1
Baja California	22	1	0	0
Baja California Sur	11	0	0	1
Campeche	12	2	0	0
Coahuila de Zaragoza	30	3	0	0
Colima	15	1	0	1
Chiapas	28	1	0	0
Chihuahua	18	1	0	1
Distrito Federal	113	ND	ND	ND
Durango	20	2	0	1
Guanajuato	22	3	1	1
Guerrero	15	1	0	1
Hidalgo	13	1	0	0
Jalisco	54	2	1	1
México	40	1	0	0
Michoacán de Ocampo	21	2	0	1
Morelos	10	1	0	0
Nayarit	7	1	1	1



Nuevo León	37	2	0	0
Oaxaca	13	2	0	1
Puebla	19	2	0	1
Querétaro	12	2	0	0
Quintana Roo	18	0	0	0
San Luis Potosí	20	1	0	0
Sinaloa	27	2	2	1
Sonora	15	2	1	1
Tabasco	14	2	1	1
Tamaulipas	35	2	0	1
Tlaxcala	11	1	0	0
Veracruz de Ignacio de la Llave	42	3	1	1
Yucatán	16	1	0	1
Zacatecas	16	1	0	0
Itinerantes	1	0	0	0
TOTAL	754	47	8	17

Tabla 3: Equipo para la realización de procedimientos de tamizaje por entidad federativa. Fuente: Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva.

Con el total de 754 mastógrafos para tamizaje y/o diagnóstico, los cuales pueden expresarse a razón de 6.3 mastógrafos por cada millón de habitantes, ubican a nuestro país en el último lugar dentro de los 33 países que conforman la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), cuyo objetivo es promover políticas que mejoren el bienestar económico y social de los habitantes en todo el mundo.[30]

De la misma forma se enlistan los recursos humanos disponibles hasta 2012 en el área de cáncer de mama por entidad federativa. En este aspecto, se remarca el número insuficiente de Radio oncólogos, físicos médicos y técnicos en radioterapia para otorgar servicios de calidad a las usuarias, ya que su servicio no es exclusivo para el área de cáncer de mama, por lo que deben atender a los usuarios y usuarias en general. [13, 29] Así mismo se señala que la distribución del personal debe ser acorde a las demandas de la entidad federativa, en relación al volumen de población y las cifras de incidencia y mortalidad; sin embargo, no se observa una congruencia entre los estados con mayores cifras de incidencia y mortalidad con el número de profesionales de la salud disponibles.[30]

Entidad Federativa	Técnico Radiólogo	Radiólogo	Patólogo	Oncólogo Quirúrgico	Oncólogo Médico	Radioterapeuta
Aguascalientes	2	4	2	4	3	1
Baja California	3	4	4	3	1	0
Baja California Sur	1	1	1	1	1	1
Campeche	3	2	2	2	1	0



Coahuila de Zaragoza	11	6	3	1	1	1
Colima	5	2	1	2	2	1
Chiapas	3	2	1	3	2	1
Chihuahua	5	1	2	2	2	2
Distrito Federal	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Durango	6	5	5	5	2	1
Guanajuato	7	3	1	5	4	1
Guerrero	6	2	1	1	2	1
Hidalgo	5	2	2	1	2	0
Jalisco	7	5	9	17	4	3
México	0	0	0	0	0	0
Michoacán de Ocampo	3	3	1	2	2	2
Morelos	7	4	3	2	0	0
Nayarit	2	2	1	2	1	1
Nuevo León	6	6	4	0	0	0
Oaxaca	2	3	1	2	4	1
Puebla	18	12	6	1	3	0
Querétaro	3	3	1	2	1	0
Quintana Roo	2	2	2	0	1	0
San Luis Potosí	2	1	0	1	0	0
Sinaloa	10	7	7	6	1	1
Sonora	4	2	4	4	3	2
Tabasco	4	4	2	6	6	1
Tamaulipas	7	8	7	3	1	1
Tlaxcala	1	1	0	0	0	0
Veracruz de Ignacio de la Llave	12	10	23	6	8	4
Yucatán	2	2	4	1	0	0
Zacatecas	6	6	2	1	0	0
TOTAL	155	117	102	86	58	26

Tabla 4: Recursos humanos para la atención a las mujeres con cáncer de mama por entidad federativa.
Fuente: Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva.

La información referente al Distrito federal puede ser completada mediante la información ofrecida por el Sistema Nacional de Información en Salud (SINAIS) y la información reportada por el Mohar et al. (2009) la cual se resume en el siguiente cuadro:[13, 31]



Secretaría de Salud							
Consultorios, camas y médicos en la especialidad de Oncología							
Nombre	Entidad	Localidad	Municipio	Consultorios de Oncología	Camas de Oncología	Oncólogos	Radiooncólogos
HOSPITAL GENERAL IZTAPALAPA.	DISTRITO FEDERAL	IZTAPALAPA	IZTAPALAPA	0	0	0	0
HOSPITAL GENERAL XOCO.	DISTRITO FEDERAL	BENITO JUÁREZ	BENITO JUÁREZ	0	0	1	0
HOSPITAL GENERAL DR RUBEN LEÑERO	DISTRITO FEDERAL	MIGUEL HIDALGO	MIGUEL HIDALGO	0	0	0	0
HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO	DISTRITO FEDERAL	GUSTAVO A. MADERO	GUSTAVO A. MADERO	8	33	0	1
HOSP. GRAL. DR. MANUEL GEA GONZÁLEZ	DISTRITO FEDERAL	TLALPAN	TLALPAN	1	0	0	0
HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO	DISTRITO FEDERAL	CUAUHTÉMOC	CUAUHTÉMOC	14	83	60	9
HOSPITAL DE LA MUJER	DISTRITO FEDERAL	MIGUEL HIDALGO	MIGUEL HIDALGO	1	14	5	0
INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRIA	DISTRITO FEDERAL	COYOACÁN	COYOACÁN	4	26	0	0
INST. NAL. DE CANCEROLOGIA	DISTRITO FEDERAL	TLALPAN	TLALPAN	7	0	0	10
INSTITUTO NAL. DE NUTRICION SALVADOR ZUBIRAN	DISTRITO FEDERAL	TLALPAN	TLALPAN	12	0	5	0
INST. NAL. DE PERINATOLOGIA	DISTRITO FEDERAL	MIGUEL HIDALGO	MIGUEL HIDALGO	3	3	3	0

Tabla 5: Consultorios, camas y recursos humanos en oncología en el Distrito Federal. Fuente: Sistema Nacional de Información en Salud (SINAIS), complementado con información reportada por Mohar et al, 2009.

Con los datos obtenidos del Libro Blanco y del Sistema Nacional de Información en Salud (SINAIS) se realizó un aproximado del personal disponible para la detección y atención en materia de cáncer de mama a nivel nacional, el cual es candidato al programa de educación continua referente a la NOM-041-SSA2-2011:

Aproximado de recursos humanos para la detección y atención en materia de cáncer de mama a nivel nacional						
Médicos (as) Generales	Enfermeros (as)	Trabajadores (as) Sociales	Psicólogos (as)	Técnicos (as) Radiólogos (as)	Especialistas (Oncólogos, Radiólogos, Patólogos, Radioterapéutas)	Total
18,832	102,056	2605	2698	117	506	126,818

Tabla 6: Aproximado de recursos humanos para la detección y atención en materia de cáncer de mama a nivel nacional. Fuentes: SINAIS, Libro Blanco del programa específico de cáncer de mama.

Estrategias de difusión de la NOM-041-SSA2-2011



A partir de las modificaciones a la Norma Oficial realizadas en el 2011, se comenzó la labor de hacer difusión de las actualizaciones realizadas entre el personal sanitario. Para el 2011 se programó la ejecución de 5 estrategias o eventos de difusión de las modificaciones, una de ellas fue la impresión de 30,000 libros de la NOM-041-SSA2-2011 (2011-2012), otra de ellas fue la referencia a la Norma Oficial en los cursos de actualización de patología mamaria (Llevados a cabo en Aguascalientes, Durango y Nayarit); también, durante este mismo año se llevaron a cabo tres eventos para su difusión:[29]

EVENTO	SEDE	NÚMERO DE PARTICIPANTES	PERFIL DE PARTICIPANTES
1era. Reunión Regional para la difusión de la Norma Oficial de Cáncer de mama	México , D.F	226	Responsable estatal del Programa de ca. mama Radiólogos, Patólogos, personal operativo del 1er y 2° nivel de atención.
2da Reunión Regional para la difusión de la Norma Oficial de Cáncer de mama	Mazatlán	109	
3ra Reunión Regional para la difusión de la Norma Oficial de Cáncer de mama	Campeche	79	

Tabla 7: Eventos realizados para la difusión de la NOM-041-SSA2-2011 en el 2012. Fuente: Libro Blanco del programa de acción específico cáncer de mama.

Capacitación

Para la selección y énfasis de los contenidos que debe llevar el programa se tomaron como base los resultados del estudio: Monitoreo de la atención a las mujeres en servicios del sector salud 2012. Desarrollado por el Instituto Nacional de las Mujeres en colaboración con el Sector Salud y el Instituto nacional de Salud Pública.

Este estudio se llevó a cabo a nivel nacional identificando las intervenciones establecidas en la normatividad vigente, particularmente en las 3 principales instituciones públicas de salud: el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y su unidad IMSS Oportunidades, el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), y la Secretaría de Salud (SSa) con sus contrapartes, los Servicios Estatales de Salud (SeSa). Este estudio describe y analiza la operación de los programas relativos a los servicios dirigidos a la salud de las mujeres que están divididos en distintos ámbitos, entre los que se encuentran los servicios de cáncer de mama.[7]

En el primer apartado de prevención del Cáncer de mama se presenta la percepción de los responsables del servicio, jefe(a) de enfermeras, trabajador(a) social de los servicios de Medicina Preventiva, Unidad Médico Familiar, Consulta Externa, y del Módulo de



Atención preventiva Integrada (PREVENIMSS) de las unidades de primero y segundo nivel de atención sobre aspectos relacionados con la prevención del cáncer de mama.[7]

	IMSS %	IMSS Oportunidades %	ISSSTE %	SESA %	Total %
Si	62.2 [54.4,77.9]	75.3 [62.8,84.7]	57.6 [48.3,66.4]	60.3 [45.6,73.3]	63.9 [52.7,73.7]
No	32.8 [22.1,45.6]	24.7[15.3,37.2]	41 [32.4,50.2]	38.8 [25.8,53.6]	35.5 [25.7,46.7]
No sabe, No responde	0	0	1.4 [0.3,5.6]	0.9 [0.2,5.1]	0.7 [0.1,3.6]
Total %	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Total unidades	1,167	3,418	190	11,832	16,607

Tabla 8: Unidades médicas de primer y segundo nivel de atención que cuentan con alguna norma, guía, manual o protocolo para hacer promoción sobre detección oportuna. Fuente: Monitoreo de la atención a mujeres en servicios del sector salud 2012 (Ref 6).

A continuación se presenta una tabla donde se detallan los documentos institucionales vigentes que se tienen como referencia para hacer promoción en materia de cáncer de mama por institución:

Documento	IMSS %	IMSS Oportunidades %	ISSSTE %	SESA %	Total %
NOM-041-SSA2-2011	19.6 [13.0,28.5]	31.3 [20.4,44.7%]	36 [27.0,53.5]	40.9 [29.3,53.3]	37.4 [28.8,46.7]
GPC para la prevención y diagnóstico oportuno del CaMa en el primer nivel de atención.	8.2 [4.3,15.2]	4.2 [1.6,10.6]	8.3 [3.6,18.0]	6 [1.9,17.2]	5.8 [2.5,12.9]
Detección y atención integral del CaMa: Guía Técnica IMSS 2004	26.6 [18.0,37.5]	18.7 [9.7,33.0]	0	6.9 [1.6,25.3]	10.7 [5.2,20.6]
Guía para el cuidado de la salud	14.4 [7.3,26.4]	6.2 [2.9,12.5]	7.8 [3.3,17.4]	17.5 [8.9,31.7]	14.9 [8.4,25.0]
Guía de actividades de enfermería	3.8 [1.8,8.0]	1.5 [0.5,4.6]	6.7 [2.3,17.9]	0.9 [0.2,3.8]	1.3 [0.6,3.0]
Guía para la atención preventiva integrada	12.6 [5.9,24.6]	5.5 [2.1,13.9]	2.7 [1.0,7.6]	2.9 [1.0,8.2]	4.1 [2.1,7.8]
Modelo de atención integral a la salud	3 [1.2,7.3]	10.8 [5.5,20.2]	1.8 [0.6,5.5]	2.6 [0.6,9.8]	4.3 [2.1,8.3]



ginecológica con énfasis en cáncer de mama					
Otros	15.1 [9.7,22.8]	24.4 [16.4,34.8]	12.4 [7.8,19.2]	13.8 [7.9,22.9]	16 [10.9,22.9]
Total Unidades	1,191	3,420	191	11,990	16,792

Tabla 9: Normas, Guías manuales o protocolos con que cuentan las unidades médicas de primer y segundo nivel de atención para hacer promoción. Fuente: Monitoreo de la atención a mujeres en servicios del sector salud 2012.

Se expresa que más del 63.9% de los proveedores de servicios de salud toman a los documentos institucionales vigentes como base para realizar acciones en materia de cáncer de mama, y solo el 37.4% de las instituciones cuentan con la NOM-041-SSA2-2011. El 26% de las unidades del IMSS reportaron la utilización de la Guía técnica de Detección y Atención Integral del cáncer de mama, seguida de la NOM-041-SSA2-2011 en un 19.6% y de las Guías para el Cuidado de la Salud con 14.4%. En los Sesa se reportó la utilización de las Guías para el Cuidado de la Salud (17.5%) y las Guías Técnicas del IMSS (6.9%).[7]

Todos los documentos institucionales tienen sustento en la NOM-041, no obstante, ésta es de observancia obligatoria, por lo tanto debe ser uno de los documentos base para el 100% de los prestadores de servicios de salud.

En más del 93% de los servicios de salud de primer y segundo nivel se lleva a cabo la difusión de información mediante pláticas a los y las asistentes; en materia del cáncer de mama estas pláticas se enfocan en la prevención y detección oportuna. A continuación se muestra un cuadro con los temas y el porcentaje global en todos los servicios de salud.[7]

Temas abordados en las pláticas sobre prevención de cáncer de mama en unidades médicas de primer y segundo nivel.						
Factores de riesgo de CaMa	Fomento de estilos de vida saludables	Promoción de la autoexploración	Promoción de la exploración clínica	Promoción de la mastografía	Otros	Total de unidades
63.8% [52.2,74.0]	18.6% [11.3,29.2]	78.2% [68.3,85.6]	33% [24.8,42.5%]	19.3% [12.8,27.9]	27% [18.0,38.6]	16,792

Tabla 10: Temas abordados en las pláticas de cáncer de mama en las unidades de primer y segundo nivel. Fuente: Monitoreo de la atención a mujeres en servicios del sector salud 2012.

Como puede observarse en la tabla, el tema que más se aborda es la promoción de la autoexploración, el cual se brinda en el 78.2% de las unidades de primer y segundo nivel, este tema es seguido por el de factores de riesgo de cáncer de mama, el cual se brinda en el 63.8% de las unidades de primer y segundo nivel. Con base en estos porcentajes, se puede inferir que se requiere de un mayor énfasis en la promoción de estilos de vida saludables, pues es el porcentaje más bajo, seguido de la promoción de la mastografía y la promoción de la exploración clínica, ya que en la NOM-041, en su numeral 7.2.1, se especifica que la promoción de la detección de cáncer de mama debe incluir a la



autoexploración, la exploración clínica y la mastografía. Las pláticas de todos estos temas deben incluir de manera puntual y correcta la periodicidad de realización y la edad en la que debe iniciarse de acuerdo a las pautas marcadas en los documentos institucionales actualizados.[20]

A continuación presentamos los temas abordados en las pláticas de cáncer de mama en las unidades de primer y segundo nivel por institución:

Tema	IMSS %	IMSS Oportunidades %	ISSSTE %	SESA %
Factores de riesgo de CaMa	55.1 [43.4,66.2]	68.5 [55.5,79.2]	59.6 [50.2,68.3]	63.4 [47.8,76.6]
Fomento de estilos de vida saludables	12.9 [7.3,21.7]	15.8 [9.2,25.7]	14.2 [9.0,21.8]	20.1 [10.6,34.6]
Promoción de la autoexploración	73.9 [62.6,82.7]	82.3 [73.6,88.5]	71.7 [63.2,79.0]	77.6 [63.4,87.3]
Promoción de la exploración clínica	29.4 [20.0,41.0]	37.5 [25.5,51.2]	32 [32.1,42.3]	32.1 [21.5,45.0]
Promoción de la mastografía	15.6 [9.6,24.2]	16.2 [8.8,27.9]	20.8[14.2,29.5]	20.5 [12.0,32.8]
Otros	15.8 [9.9,24.5]	27.7 [18.4,39.6]	24.3 [17.4,32.9]	28 [16.4,43.6]
Total unidades	1,191	3,420	191	11,990

Tabla 11: Temas abordados en las pláticas de cáncer de mama en las unidades de primer y segundo nivel por institución. Fuente: Monitoreo de la atención a mujeres en servicios del sector salud 2012.

Como puede observarse en la tabla, el tema que se aborda en el mayor número de unidades es la promoción a la autoexploración con porcentajes que varían entre un 71.7% hasta 82.3% dependiendo de la institución. La institución que tiene un mayor porcentaje de unidades de primer y segundo nivel donde se abordan estos temas es el IMSS Oportunidades, ya que en el 68.5% de las unidades se toca el tema de factores de riesgo de cáncer de mama, en comparación del IMSS de régimen ordinario donde este tema se ve en el 55.1% de las unidades encuestadas. Es importante aclarar que esta última institución no sólo mide la promoción de la salud en base a las pláticas a las derechohabientes, sino que incluyen otras actividades de promoción, por ejemplo, la entrega de la cartilla nacional de salud y la guía para el cuidado de la salud.[7]

Cuando se realiza el taller de autoexploración mamaria, se revisan distintos puntos, los cuales pueden revisarse en la siguiente tabla, dichos puntos se revisan primero por institución y posteriormente de manera global:

Información ofrecida	IMSS %	IMSS Oportunidades %	ISSSTE %	SESA %
Capacitación a las pacientes sobre la	79.9	76 [60.7,86.6]	78.4	78.8



técnica.	[70.0,87.1]		[69.7,85.1]	[65.7,87.8]
Frecuencia con la que debe realizar la técnica	39.4 [28.5,51.5]	61.7 [48.7,73.3]	41 [31.7,50.8]	48.7 [35.5,62.1]
Importancia de realizar la técnica	39.4 [28.3,51.7]	53.4 [40.2,66.1]	37.7 [29.3,47.0]	46.9 [34.1,60.0]
Factores de riesgo	30.3 [20.8,41.9]	45 [33.2,57.3]	27.7 [19.9,37.0]	34.5 [22.7,48.6]
Indicar a la paciente que si durante la autoexploración encontró un cambio o una tumoración acuda a revisión médica.	41.8 [30.3,54.4]	43.9 [32.5,55.9]	43.6 [34.3,53.4]	30.9 [19.8,44.6]
Información general sobre los signos y síntomas del CaMa	29.8 [20.1,41.9]	22.1 [13.3,34.2]	23.4 [15.8,33.4]	23.8 [14.7,36.2]
Otras	15.1 [8.6,25.1]	6.4 [3.2,12.5]	11.1 [6.5,18.4]	8.3 [3.6,18.1]
No brinda información sobre la autoexploración	0.3 [0.1,0.9]	0.2 [0.0,1.4]	0.6 [0.1,4.1]	0.7 [0.1,3.5]
Total unidades	1,191	3,420	191	11,990

Tabla 12: Información ofrecida a las mujeres que acuden a las unidades médicas de primer y segundo nivel a los talleres de autoexploración por institución. Fuente: Monitoreo de la atención a mujeres en servicios del sector salud 2012.

Se puede observar que el tema que se aborda en la mayoría de las instituciones es la técnica de autoexploración, visto en el 76 y el 79.9% de las unidades. El IMSS de régimen ordinario mantiene en sus unidades de primer y segundo nivel un mayor énfasis en la capacitación en la técnica con un 79% de las unidades, pero la información sobre la frecuencia con que debe realizarse y la importancia de esta técnica cae a un 39.4 % de las unidades. Para el IMSS Oportunidades, la capacitación de la técnica se brinda en el 76% de las unidades, la información sobre la frecuencia se da en el 61.7% de las unidades y la importancia de la técnica se explica en el 53.4% de las unidades. En el ISSSTE, la capacitación se brinda en el 78% de las unidades, pero la información sobre la frecuencia y la importancia de la técnica se brindan únicamente en el 41% y 37.7% de las unidades respectivamente. Finalmente, en los SESA la capacitación se lleva a cabo en el 78.8% de las unidades, pero la información sobre la frecuencia y la importancia de la técnica se explican sólo en el 46-48% de las unidades de primer y segundo nivel.

Información ofrecida a las mujeres que acuden a las unidades médicas de primer y segundo nivel a los talleres de autoexploración mamaria									
Capacitación sobre la técnica de autoexploración	Información sobre la periodicidad de la realización	Información sobre la importancia de la realización	Información sobre la factores de riesgo	Indicar a la paciente qué hacer en caso de detectar alguna anomalía durante la autoexploración	Información sobre signos y síntomas del CaMa	Otras	No brinda información sobre la autoexploración	Total de unidades	
78.3% [68.7,85.6]	50.6% [40.2,60.9]	47.6% [37.7,57.6]	36.3% [27.1,46.5]	34.4% [25.6,44.5]	23.9% [16.7,33.0]	8.4% [4.6,14.8]	0.6% [0.1,2.4]	16,792	

Tabla 13: Información ofrecida a las mujeres que acuden a las unidades médicas de primer y segundo nivel a los talleres de autoexploración. Fuente: Monitoreo de la atención a mujeres en servicios del sector salud 2012.



Con base en la información presentada en el cuadro, se puede expresar que en los talleres que se imparten, el tema más abordado es la capacitación sobre la técnica de autoexploración (abordado en el 78.3% de las unidades), pero que sólo en el 50.6% de las unidades incluyen información sobre la periodicidad de la autoexploración en estos talleres. Por lo que se puede determinar que la información que se transmite a las asistentes es insuficiente, especialmente aquella referente a la periodicidad y a la importancia de la autoexploración mamaria, ya que sin estos datos, la capacitación sobre la técnica carece de sentido. Asimismo es importante mejorar el porcentaje de unidades médicas que informen adecuadamente sobre los factores de riesgo, qué hacer en caso de detectar una anomalía durante la autoexploración y la información sobre los signos y síntomas del cáncer de mama, esto de acuerdo con el numeral 7.2.3.1 de la Norma Oficial. También es primordial que en el 100% de las unidades se brinde toda esta información de manera puntual.[7, 20]

Otro aspecto de gran importancia que debe incluirse en el programa de educación continua es relacionado al rango de edad indicado para la realización de la mastografía de tamizaje, ya que en la Norma Oficial en el numeral 7.3.3.3 se establece que la mastografía de tamizaje debe realizarse en mujeres aparentemente sanas de 40 a 69 años y debe realizarse cada 2 años, pero sólo el 65% de las unidades de primer y segundo nivel de atención reportaron mantener ese mismo rango de edad para la realización de la mastografía y sólo el 14.4% indican la periodicidad adecuada de 2 años.[7, 20] A continuación se presenta una tabla con los criterios para la realización de la mastografía por institución:

	IMSS %	IMSS Oportunidades %	ISSSTE %	SESA %	Total
Ser mujer de 40 a 69 años	67.3 [54.6,77.9]	53.6 [40.2,66.5]	71.6 [62.8,79.0]	68 [53.9,79.4]	65 [54.7,74.1]
Únicamente a las mujeres que tienen antecedente de cáncer de mama personal o familiar.	29.3 [20.1,40.6]	20.7 [13.4,30.7]	28.8 [20.6,38.7]	33.2 [21.9,46.9]	30.4 [21.8,40.5]
Únicamente a las mujeres que han usado hormonas para la menopausia	1.2 [0.4,3.5]	0.9 [0.2,4.3]	0.8 [0.1,5.6]	0.1 [0.0,0.4]	0.3 [0.1,0.9]
Únicamente mujeres con factores de riesgo de cáncer de mama	15.4 [9.7,23.7]	28.7 [19.4,40.3]	25.6 [17.7,35.6]	29.3 [17.8,44.2]	28.1 [19.3,39.1]
Otra	38.5 [27.1,51.3]	35.9[25.6,47.7]	40 [31.1,49.7]	32.8 [21.0,47.4]	33.9 [24.7,44.6]
Total unidades	1,191	3,420	191	11,990	16,792



Tabla 14: Criterios que se toman en cuenta para enviar a una mujer a realizarse la mastografía de tamizaje en las unidades médicas de primer y segundo nivel de atención. Fuente: Monitoreo de la atención a mujeres en servicios del sector salud 2012.

En cuando al procedimiento de la toma de la mastografía, la NOM-041 especifica en su numeral 7.3.3.2.4 que se debe asegurar el trato digno de las mujeres e informar a la usuaria de los procedimientos que se le realizarán. Este paso se lleva a cabo en las unidades de segundo y tercer nivel de atención, a continuación se muestra un cuadro resumido en un porcentaje:[7, 20]

Acciones realizadas para disminuir el dolor y la incomodidad de las mujeres al realizar la mastografía en unidades médicas de segundo y tercer nivel de atención			
Se informa a la pacientes sobre la técnica antes de realizara	Se procura un ambiente de confianza	Se realiza el estudio en los primeros 7 días posteriores al inicio de la menstruación	Total de unidades
54.2% [39.3,68.4]	37.3% [22.3,55.4]	8% [4.2,14.9]	533

Tabla 15: Acciones realizadas para disminuir el dolor y la incomodidad de las mujeres al realizar la mastografía en unidades médicas de segundo y tercer nivel de atención. Fuente: Monitoreo de la atención a mujeres en servicios del sector salud 2012.

Como se puede observar en el cuadro, solo el 54.2% de las unidades de segundo y tercer nivel informan a las pacientes sobre la técnica para la toma de mastografía antes de realizarla y el 37.3% de las unidades de segundo y tercer nivel procuran un ambiente de confianza para la toma de la mastografía; los porcentajes son muy bajos en lo que se refiere a trato digno y ambiente de confianza para las pacientes que deben realizarse la mastografía, por lo tanto es de vital importancia reforzar estas acciones en el personal de salud.

El diagnóstico es el siguiente rubro de vital importancia, la clasificación BIRADS con la que se denomine a la mastografía determina cual será el siguiente paso en el tratamiento de la paciente. En la NOM-041, en su numeral 9.2 se especifica que el resultado de la mastografía debe reportarse con la última clasificación BIRADS; la cual se describe de la siguiente manera:

- BIRADS 0 (incompleta): realizar imágenes adicionales.
- BIRADS 1 (normal) y 2 (lesión benigna): seguimiento a Intervalo.
- BIRADS 3 (probablemente benigna): seguimiento a los 6 meses.
- BIRADS 4 (lesión sospechosa): biopsia
- BIRADS 5 (sugestiva de malignidad): biopsia

En las unidades de segundo y tercer nivel de atención se encontró que sólo el 81.1% reportaron que los resultados BIRADS 4 y 5 debían ser programadas para biopsia. Este porcentaje debería ser mayor, ya que este es un paso primordial para guiar adecuadamente a las pacientes, por lo tanto, los prestadores de servicios deben reforzar sus conocimientos sobre la clasificación y el seguimiento adecuado.[7, 20]



El siguiente paso para impactar positiva o negativamente a las pacientes es una adecuada referencia a los servicios de salud pertinentes, por lo que en la NOM-041, en el numeral 7.3.5.2 que para la adecuada referencia, las unidades médicas de los tres niveles de atención deberán establecer y difundir con el personal médico, mecanismos ágiles de referencia. Estos mecanismos varían de acuerdo con cada institución de salud, por lo cual se debe prestar atención a cada uno de los procesos.[20]

Finalmente, la capacitación continua del personal de salud es insuficiente, en el primer nivel de atención se reporta un porcentaje alto de falta de capacitación en temas primordiales, como la detección oportuna a través de la autoexploración, exploración clínica, mastografía; a continuación se presenta un cuadro que resume estos datos:[7]

Porcentaje de unidades de primer nivel que no han recibido capacitación en 2011				
Temas de prevención	Detección oportuna de CaMa	Técnicas de autoexploración	Técnicas de exploración clínica	Temas de equidad e igualdad de género
49.5% [38.9,60.2]	65.3% [54.6,74.7]	52.5% [42.2,62.6]	55.6% [45.1,65.6]	51.7% [41.0,62.3]

Tabla 16: Porcentaje de unidades de primer nivel que no han recibido capacitación en 2011. Fuente: Monitoreo de la atención a mujeres en servicios del sector salud 2012.

Como se puede observar, el porcentaje de unidades de primer nivel que no recibieron capacitación durante en 2011 oscila entre 49.5% y 65.3% lo cual nos indica que la mayoría de los proveedores de primer nivel no cuentan con la información necesaria para transmitirla a las usuarias, lo cual obstaculiza la detección oportuna de este padecimiento. Esto contrasta con lo que se estipula en la NOM-041 donde en el numeral 13.2.1 menciona que todo el personal del programa debe tener entrenamiento especializado, en el numeral 13.2.2 dice que el personal debe participar en actividades de educación continua y en el numeral 13.2.4 especifica que todo el personal debe contar con la calificación de las competencias necesarias.[7, 20]

En lo referente a la capacitación en las unidades de segundo y tercer nivel, se reporta que el 61.4% del personal no reciben capacitación sobre la toma de la mastografía, el 76.5% sobre la interpretación de la mastografía, el 77.7% sobre la técnica de ultrasonografía mamaria y el 57.1% sobre seguridad radiológica. Estas cifras, además de no coincidir con lo estipulado en la normatividad, representan una disminución considerable en la calidad de los estudios realizados, así como de la eficiencia con la que los recursos son empleados en pro de la salud de las mujeres mexicanas.[7]

Otro estudio realizado en Nayarit con la colaboración del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) y el Instituto para la Mujer Nayarita (INMUNAY). Este estudio se basó en el



nivel de conocimiento sobre la NOM-041-SSA2-2011, donde participaron 201 profesionales de la salud, incluyendo médicos(as), enfermeros(as) y trabajadores(as) sociales de los tres niveles de atención.[4]

A continuación se presenta un cuadro con el resumen de las actividades realizadas durante 2 días, en los cuales se desarrollaron 2 sesiones de 8 horas cada uno.

Estrategia de comunicación sobre la NOM-041-SSA2-2011				
Metodología	Mesa 1	Mesa 2	Mesa 3	Mesa 4
Estrategia de grupo nominal. Los asistentes recibieron un número de folio y fueron divididos en grupos que rotaron por rondas en las 4 mesas de trabajo. Cada mesa de trabajo estuvo conformada por 27 participantes, 1 moderadora (quien explicó el objetivo de la mesa y dio la introducción al tema) y 1 relator o relatora (quien se encargó de redactar las propuestas). Las propuestas fueron discutidas por el grupo y se selecciona la más adecuada.	Tema: Prevención y factores de riesgo de cáncer de mama. Problemas enfocados: 1.La promoción de la salud no es adecuada con relación a los factores de riesgo de CM establecidos en la NOM-041-SSA2-2011. 2.No hay sistema de orientación a las usuarias que presentan factores de riesgo de CM de acuerdo a la NOM-041. Pregunta a resolver: ¿Cuál sería la propuesta al Secretario de Salud sobre cómo mejorar dichos problemas?	Tema: Detección oportuna del cáncer de mama. Problemas enfocados: 1.El personal de salud tiene bajo conocimiento acerca de la detección oportuna del CM que se asocia con una baja cobertura de tamizaje. 2. Las mujeres desconocen los mecanismos para la realización de la detección oportuna de CM lo que contribuye a una baja cobertura de los programas de tamizaje. Pregunta a resolver: ¿Cuál sería su propuesta al	Tema. Diagnóstico, referencia y contra-referencia. Problemas enfocados: 1.Existe un retraso en la referencia de las pacientes al siguiente nivel de atención, lo que impacta en los costos, el tamaño del tumor al momento del diagnóstico y a la sobrevida. 2.Existe un retraso en la contra-referencia de las pacientes al nivel de atención de origen, lo que reduce los mecanismos de seguimiento, que sin duda impacta en los costos , el seguimiento y	Tema: Tratamiento en mujeres con cáncer de mama (grupos de apoyo, fondo de protección para gastos catastróficos) Problemas enfocados: 1.Existe poco conocimiento sobre la existencia del fondo de protección para gastos catastróficos y los tratamientos que cubre dicho fondo. 2.Existe poco conocimiento sobre los grupos de apoyo para mujeres con cáncer de mama. Pregunta a resolver: ¿Cuál sería su propuesta al Secretario de



Secretario de Salud sobre cómo mejorar dichos problemas?	la sobrevida. Pregunta a resolver: ¿Cuál sería su propuesta al Secretario de Salud sobre cómo mejorar dichos problemas?	Salud sobre cómo mejorar dichos problemas?
--	--	---

Tabla 17: Estrategia de comunicación sobre la NOM-041-SSA2-2011. Fuente: G. Torres et al, 2013

Se reporta que sólo el 19% del personal encuestado refirió tener conocimiento de la norma oficial; con base en este resultado, una de las recomendaciones finales fue favorecer una cultura de capacitación continua sobre los diferentes aspectos de cáncer de mama mediante estrategias innovadoras que permitan llegar a todo el personal de salud.[4]

En el estado de Nayarit se han llevado a cabo diversas intervenciones como parte del Programa de fortalecimiento a la transversalidad de la perspectiva de género 2011; dichas intervenciones se llevaron a cabo en 5 municipios del estado con la participación de los prestadores de salud (enfermeras/os, médicos/as generales, psicólogos/as, radiólogos/as, oncólogos/as, trabajadores/as sociales y laboratoristas, entre otros); se observaron resultados positivos significativos entre los asistentes, como se muestra en el siguiente cuadro.[4]

RESUMEN DE LAS INTERVENCIONES REALIZADAS EN EL ESTADO DE NAYARIT					
Programa	Contenido	Meta	Metodología	Objetivo	Resultados
Programa de fortalecimiento a la transversalidad de la perspectiva de género 2011	Capacitación presencial con perspectiva de género: + Ámbitos de socialización + Sistemas de autoridad y poder. + Impacto de los roles y estereotipos en salud. + Cuidado de la salud desde la perspectiva de género. + Actitudes que favorecen el trabajo en equipo.	Meta 2: Capacitar al personal de salud de las 5 regiones del estado sobre las estrategias para disminuir el cáncer de mama en la entidad. (Nayarit)	10 talleres/ 8 horas, dirigidos al personal de salud, basado en el aprendizaje en adultos. Se utiliza la experiencia y conocimientos del grupo. Talleres de tipo: expositivo, dialogo-discusión, demostrativos y ejercicios vivenciales.	Reflexionar sobre la pertinencia de los servicios de salud en materia de cáncer de mama desde la perspectiva de género y la interculturalidad, para la adopción de estrategias de abordaje que favorezcan las acciones de prevención, diagnóstico oportuno, atención y seguimiento por	El total de asistentes fue de 318 de 300 esperados, de los cuales el 70.7% fueron mujeres, principalmente entre 20 y 30 años de edad (33.6%). Se manifestó el desconocimiento generalizado por los documentos normativos y programáticos para la atención del Cama. Entre las propuestas



	+Resultados del diagnóstico de Cama			parte del personal de salud y su interrelación con la población del estado de Nayarit	realizadas por los y las asistentes se encuentran: capacitar al personal en la detección y consejería, que los prestadores de servicios cuenten con la información necesaria para referir y tener el seguimiento adecuado de los casos, procesos de sensibilización
Programa de fortalecimiento a la transversalidad de la perspectiva de género 2011	Capacitación presencial con perspectiva de género: + Barreras estructurales. + Barreras de acceso. + Barreras institucionales. + Recursos diferenciados. + Metodología de intervención institucional.	Meta 3: Capacitar al personal de salud en la metodología de intervención institucional para la prevención, atención y seguimiento del Cama en la entidad.	10 talleres/ 8 horas Técnicas grupales expositivas, de diálogo-discusión, demostrativas y ejercicios vivenciales con perspectiva de género	Informar y favorecer la adopción de la metodología de intervención institucional desde la perspectiva de género y la interculturalidad. Favorecer la incorporación de acciones que disminuyan las actitudes refractarias de la población meta y los obstáculos estructurales para el diagnóstico oportuno y la atención en las unidades de segundo y tercer nivel.	El total de asistentes fue de 257 de 300 esperados, de los cuales, el 82.4% fueron mujeres, principalmente entre 20 y 30 años de edad (31.1%). Se identificaron barreras como la falta de equipo, personal calificado y especializado con formación intercultural y perspectiva de género. Se sugirieron convenios interestatales y nacionales para superar las barreras de conocimiento y capacitación, así como la implementación de metodología culturalmente



					apropiada y una mayor participación de autoridades y titulares de las instituciones en las reuniones y acciones.
Programa de fortalecimiento a la transversalidad de la perspectiva de género 2011	Capacitación presencial con perspectiva de género: + Estereotipos de género. + Espacios de socialización primaria y secundaria. + Salud femenina y masculina. + Prevención, diagnóstico oportuno y atención del Cama. + Análisis FODA para favorecer acciones de cuidado de la salud femenina, especialmente Cama.	Meta 4: Capacitar al personal de salud en la metodología de intervención comunitaria para la prevención, diagnóstico oportuno, atención y seguimiento del Cama en la entidad.	10 talleres/ 8 horas Técnicas grupales expositivas, de diálogo-discusión, demostrativas y ejercicios vivenciales con perspectiva de género.	Promover el conocimiento y adopción por parte del personal de salud comunitaria de la metodología de intervención comunitaria con perspectiva de género para la prevención del Cama en el estado de Nayarit	Asistieron 249 participantes en total de los 300 programados, de los cuales el 89% fueron mujeres, principalmente entre 20 y 30 años. Se observó interés en la intervención comunitaria, se reconocieron prácticas discriminatorias. Entre las recomendaciones de las y los participantes destacan: mejorar el acceso a la información teórica y metodológica para tratar el tema, mejorar la articulación interinstitucional, intercambio de información interinstitucional y de convivencia, inclusión de la interculturalidad en la práctica general, capacitación y sensibilización constante al personal.
Programa de fortalecimiento a la transversalidad de la perspectiva de género 2011	Capacitación presencial con perspectiva de género: + Expresión de emociones y pensamientos en mujeres diagnosticadas.	Meta 5: Elaborar una metodología para la formación de grupos de apoyo y redes sociales para mujeres	11 sesiones presenciales con técnicas grupales expositivas, de diálogo-discusión, demostrativas y ejercicios	Favorecer acciones tendientes a la construcción de una cultura de equidad de género, de desarrollo y autodeterminación	



	+ Cómo enfrentar el dolor emocional y corporal. + Autocuidado y autoestima. + Derechos en los servicios de salud. + Responsabilidades para con otras mujeres.	diagnosticadas con CaMa.	vivenciales con perspectiva de género.	femenina. Posibilitar la toma de decisiones individuales sobre el cuidado de la salud, mejorando el bienestar y la calidad de vida. Promover el análisis de los estereotipos femeninos y masculinos, con el fin de eliminar las valoraciones negativas que colocan en desventaja a mujeres y niñas.	
Programa de fortalecimiento a la transversalidad de la perspectiva de género 2011	Capacitación presencial con perspectiva de género: + Necesidades de las mujeres con CaMa + Autoestima y autocuidado. + Responsabilidades. + Sexualidad y relación de pareja. + Relaciones familiares. + Prevención de accidentes. + Factores económicos. + Expectativas de vida. + Consciencia y espiritualidad.	Meta 6: Capacitación al personal de salud en la aplicación de la metodología de grupos de apoyo y redes sociales en pacientes diagnosticadas con CaMa.	10 talleres/ 8 horas Técnicas grupales expositivas, de diálogo-discusión, demostrativas y ejercicios vivenciales con perspectiva de género.	Promover la reflexión individual y colectiva sobre los aspectos alrededor de una buena atención a las pacientes con CaMa, más allá del cuidado médico. Brindar herramientas al personal de salud para propiciar espacios dedicados a la generación de grupos de apoyo y redes sociales para las pacientes con CaMa.	Asistieron en total 241 personas, de 300 esperadas, donde el 66.3% fueron del sexo femenino, principalmente de 31 a 40 años de edad (40%). Las y los asistentes mostraron un profundo conocimiento sobre los factores de riesgo del CaMa, las situaciones y las necesidades de información sobre los tratamientos. No se consideraba el apoyo emocional y la salud mental de las pacientes. Se encontró que varios participantes tenían la especialidad de Cuidados Paliativos, que es de gran importancia para la metodología de los talleres.



Tabla 18: Resumen de intervenciones realizadas en el estado de Nayarit en materia de cáncer de mama.
Fuente: Informes de la presentación de estrategias sobre cáncer de mama en el estado de Nayarit, 2012.

Además de las estrategias de difusión ya mencionadas, en el año 2012, la Fundación Mexicana para la Salud, A.C. (Funsalud) y el Programa Cáncer de Mama: Tómatelo a Pecho (TAP) en coordinación con Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) se propuso implementar un curso de capacitación equivalente a 40 horas virtuales, a nivel nacional, dirigido a 200 participantes (médicos y enfermeras), el cual se sustenta en la NOM-041-SSA2-2011 y fue enfocado en al estudio de la epidemiología y detección oportuna de cáncer de mama; su cuadro clínico, diagnóstico y los mecanismos de referencia y contrarreferencia; además del manejo y seguimiento de las pacientes con cáncer de mama.[32]

El INSP en conjunto con la Secretaría de Salud y la fundación TAP, desarrollaron un manual titulado: Detección temprana y manejo integral de cáncer de mama: Manual para personal de medicina y enfermería del primer nivel de atención. Este manual aborda los siguientes temas de importancia:[33]

- Epidemiología del cáncer de mama
- Anatomía y fisiología de la mama sana y enferma
- Exploración de la glándula mamaria (examen clínico y autoexamen)
- Mastografía
- Diagnóstico del cáncer de mama
- Tratamiento
- Cuidados de la salud y apoyo social
- Calidad de la atención
- Glosario

En agosto del 2013, a través del trabajo conjunto del INSP, El gobierno del Estado de Puebla, la Fundación TAP y Funsalud, se llevó a cabo una estrategia de capacitación dirigida a estudiantes de pregrado de las licenciaturas de medicina y enfermería del estado. Este evento se denominó: “Salud mamaria, detección y atención del Cáncer de mama” y contó con la participación de 242 pasantes. Dicha estrategia tuvo la modalidad de taller, donde se llevaron a cabo las ponencias de los temas a cargo de investigadores prestigiados y autoridades. Los temas abordados fueron:

- Situación actual del cáncer de mama como problema de salud pública.
- Aspectos relevantes de la Norma Oficial 041.
- Cáncer de mama: Prioridad apremiante para la salud en México.
- Taller 1: Apoyo psicológico al paciente.
- Taller 2: Exploración clínica de la mama.[34]

La Dirección de Educación y Capacitación en Salud del Hospital General de México también ha diseñado cursos dentro de su Programa Académico 2014; en éste se pueden encontrar cursos de alta especialidad en radiología e imagen mamaria, curso para



trabajadoras sociales enfocado en la intervención social con el equipo interdisciplinario en la atención del paciente con cáncer de mama, cursos mensuales y bimestrales para médicos y técnicos radiólogos sobre imagenología mamaria; la desventaja de estos cursos es que no son de carácter gratuito, por lo que el profesional de la salud debe invertir en el curso que decida tomar, éstos tienen un costo que oscila entre \$200 y \$40,000 pesos.[35]

Además de los cursos mencionados anteriormente, anualmente en el Instituto Nacional de Cancerología se imparten cursos y congresos entre los que podemos destacar algunos referentes a la imagenología del cáncer de mama, dirigidos a médicos, técnicos radiólogos, enfermeras, radiólogos y patólogos.[36] Los temas que pueden encontrarse en este curso son los siguientes:

- Introducción y epidemiología del cáncer de mama.
- Sobrevida de las pacientes diagnosticadas con cáncer de mama.
- Detección de cáncer de mama por mastografía:
 - o Equipo y tecnología: mamografía digital y análoga
 - o Capacitación al personal.
 - o Controles de calidad.
 - o Educación a la población.
- Clasificación BIRADS
- Cobertura de la mastografía en la población.
- Recomendaciones de la OMS.
- Puntos específicos de la NOM-041-SSA2-2002.

Conclusiones

Con base en la información revisada se ha llegado a las siguientes conclusiones:

1. La guía de práctica clínica de Prevención, tamizaje y Referencia oportuna de casos sospechosos de cáncer de mama en el primer nivel de atención[37], aborda correctamente los factores protectores y de riesgo para dicho padecimiento, además de hacer énfasis en la promoción a la salud de las usuarias, sin embargo, requiere actualización en el tema de mamografía, ya que la edad de inicio y la frecuencia no coincide completamente con la NOM-041-SSA2-20011, ya que fue impresa en el año 2008 y se mantiene vigente.
2. En la guía de práctica clínica de diagnóstico y tratamiento del Cáncer de mama en segundo y tercer nivel de atención [38], continúa la línea de atención de las pacientes referidas con sospecha o diagnóstico de cáncer de mama, no obstante, al igual que su homóloga de primer nivel atención, necesita ser actualizada, ya que su fecha de impresión es del año 2009. Es importante aclarar que en la NOM-041-SSA2-2011 se menciona que las instituciones de salud



3. A la luz del estudio realizado por Torres et al en el 2013, el porcentaje de unidades médicas que toman como referencia a la NOM-041-SSA2-2011 podría reflejar una difusión insuficiente de la misma, por lo que se requiere enfatizar la actualización de la información entre el personal de salud y con esto, lograr una estandarización nacional.
4. En el mismo estudio, se puede observar que la información que se brinda a las mujeres asistentes a las pláticas sobre cáncer de mama es insuficiente, y esto, sumada al trato no homologado a las pacientes en las unidades, podría resultar en que las mujeres retrasen su diagnóstico o tamizaje oportuno.
5. En cuanto a los cursos de capacitación llevados a cabo, aquellos realizados o implementados por el por parte del INSP y el programa TAP tienen sustento científico actual y los temas que incluyen, son prioritarios entre el personal de salud, aun así, estos cursos no han podido llegar a los demás estados de la república, para actualizar y estandarizar al personal implicado. Esto se debe a que la estrategia es de reciente inicio y no cuenta con suficiente presupuesto.
6. Los cursos llevados a cabo en el Hospital General del México y en el InCan, pueden percibirse como cursos profesionalizantes para especialistas, en especial para radiólogos y oncólogos, los cuales, a pesar de tener sustento en la NOM-041-SSA2-2011, solo llegan a una parte del personal de salud en el área de cáncer de mama. El curso profesionalizante tiene como propósito mejorar los conocimientos y habilidades de un individuo para que éste sea más competente en su área profesional.
7. Acorde con los estudios realizados , se puede inferir que los temas prioritarios para un programa de capacitación continua son:
 - La importancia de tomar como referencia la NOM-041-SSA2-2011.
 - Panorama epidemiológico del cáncer de mama.
 - Prevención de cáncer de mama: autoexploración, importancia, frecuencia, edad de inicio y factores de riesgo.
 - Prevención de cáncer de mama: la exploración clínica, edad de inicio, importancia, frecuencia y calidad de la atención.
 - Prevención de cáncer de mama: la mastografía, edad de inicio, importancia, periodicidad, clasificación BIRADS, calendarización de resultados, seguimiento de la paciente y calidad de la atención.

RESULTADOS: CONTENIDO DE LA PROPUESTA DE PROGRAMA DE EDUCACIÓN CONTINUA

Identificación de necesidades de aprendizaje

Con base en los documentos consultados en el diagnóstico situacional, se realizó una priorización de temas con base en el menor nivel de conocimiento por parte del personal de salud. Estableciendo así que las principales necesidades de aprendizaje son:

- Panorama epidemiológico del cáncer de mama.
- La importancia de tomar como referencia la NOM-041-SSA2-2011.



- Prevención de cáncer de mama: autoexploración, importancia, frecuencia, edad de inicio y factores de riesgo.
- Prevención de cáncer de mama: la exploración clínica, edad de inicio, importancia, frecuencia y calidad de la atención.
- Prevención de cáncer de mama: la mastografía, edad de inicio, importancia, periodicidad, clasificación BIRADS, calendarización de resultados, seguimiento de la paciente y calidad de la atención.
- Control y gestión de calidad.

Perfil del grupo destinatario

Una vez establecidas las necesidades prioritarias de aprendizaje, se identifica que el grupo blanco de este programa mediante la observación de las características generales de los trabajadores de los servicios de salud. Por lo tanto, se determina que la población blanco cuenta con las siguientes características:

- Hombres y mujeres
- Con un rango de edad de 21 a 65 años de edad.
- Trabajadores de los servicios de salud de primer, segundo y tercer nivel de atención.
- Egresados y pasantes de las carreras de medicina, enfermería, psicología, y trabajo social.
- Egresados y pasantes de las carreras técnicas en enfermería, trabajo social y radiología.
- Profesionales de la salud con especialidad en: radiología e imagen, oncología, patología y radioterapia.

Metas del programa

- Incidir en la eficiencia del tamizaje del cáncer de mama en las unidades de primer y segundo nivel de atención.
- Incidir en la eficiencia del diagnóstico del cáncer de mama en las unidades de segundo y tercer nivel de atención.
- Incidir en la mejora de la calidad de la atención a mujeres en el tema de cáncer de mama en las unidades de primer, segundo y tercer nivel de atención.

Objetivos

Con base en los resultados del Diagnóstico situacional, los objetivos de este programa son:

- Objetivo General
 - Actualizar el conocimiento existente con base en las modificaciones a la NOM-041-SSA2-2011.



- Objetivos específicos:
 - + Que el personal conozca los numerales y comprenda la importancia de tomar como referencia jurídica a la NOM-041-SSA2-2011.
 - + Que el personal aprenda y sea capaz de transmitir información sobre la importancia, frecuencia, edad de inicio, y qué hacer cuando se detecta una anomalía en las glándulas mamarias mediante autoexploración mamaria, exploración clínica y mastografía.
 - + Que el personal conozca adecuadamente la clasificación BIRADS, calendarización de resultados, seguimiento de la paciente
 - + Que el personal comprenda la importancia de brindar atención de calidad a las pacientes y sea capaz de aplicarlo.

Contenido Temático

- + Introducción.
- + El cáncer de mama en México y el mundo.
- + La normatividad mexicana en el cáncer de mama, el caso de la NOM-041-SSA2-2011.
- + Prevención del cáncer de mama.
 - Factores de riesgo y factores protectores.
 - Promoción para la detección.
 - Autoexploración: técnica, importancia, frecuencia y edad de inicio.
 - Participación social.
- + Detección del cáncer de mama.
 - Exploración clínica: técnicas, importancia, frecuencia, edad de inicio y referencia.
 - Signos clínicos del cáncer de mama
 - Mastografía: Importancia, frecuencia, edad de inicio, referencia, tiempos de espera.
 - Seguimiento
- + Control y gestión de calidad.
 - Procedimientos generales
 - Mejora continua.

Desarrollo del contenido

I. Introducción

De acuerdo con la American Cancer Society, el cáncer de mama (CaMa) es un tumor maligno que tiene su origen en las células que componen a la mama. Este grupo de crecimiento maligno y descontrolado de células, puede invadir a los tejidos circundantes o hacer metástasis en áreas distantes del cuerpo humano. Cabe aclarar que este padecimiento se presenta generalmente en mujeres, pero los hombres no quedan exentos de padecerla.[39]



A nivel mundial, el CaMa es el tumor más frecuente entre las mujeres, representando un 25% de todos los cánceres incidentes reportados hacia el 2012,[1] sus tasas de incidencia van en aumento, debido principalmente a los cambios en los estilos de vida de la población, que se dan como forma de adaptación a dinámicas de trabajo y convivencia occidentales; por lo tanto, su incidencia es mayor en áreas industrializadas y de ingresos altos; aunque el mayor número de muertes por esta causa se reportan en regiones con ingresos medios y bajos.[2-4] En el año 2012 se estima que a nivel mundial se diagnosticaron alrededor de 1,676,633 casos nuevos y se estima una tasa de incidencia de 43.3 por 100,000 mujeres mayores a 25 años,[1] La tasa de mortalidad por esta causa es de 10.9 por 100,000 mujeres mayores a 25 años a nivel mundial, y se han observado tasas de mortalidad mayores en áreas donde no se cuenta con un buen programa de tamizaje y tratamiento.

Aunque en México podemos encontrar programas de tamizaje oportunistas[6] focalizados al CaMa, el 90% de los tumores son detectados de manera tardía por las pacientes mediante la autoexploración. De los casos que se presentan anualmente en el país, alrededor del 80% incluyen estadios locales más avanzados o metástasis y solamente el 10% de las neoplasias se diagnostican en fase I. Estos datos pueden ser comparados con los obtenidos en EUA, donde el 60% de los diagnósticos se realizaron en estadios tempranos.[3]

II. El cáncer de mama en México y el mundo

A nivel mundial el cáncer de mama (CaMa) es el tumor más común entre las mujeres, representando el 25% de todos los tipos de cáncer y el 16% de todos los cánceres femeninos, aunque hay evidencia de que su incidencia es mayor en regiones desarrolladas, la mayoría de las defunciones por esta causa se registran en las regiones en desarrollo.[2, 3] En el año 2012 se estima que a nivel mundial se diagnosticaron alrededor de 1,676,633 casos nuevos y se estima que la tasa de incidencia global fue de 43.3 por 100,000 mujeres mayores a 25 años,[1] las tasas por país varían entre las más altas (más de 80 por 100,000 mujeres) en los países de ingresos altos exceptuando a Japón y las más bajas (menos de 40 por 100,000 mujeres) en los países de ingresos medios y bajos; estas variaciones entre países e incluso entre regiones, pueden deberse principalmente a los diferentes hábitos alimenticios, la edad del primer embarazo, el número de partos y el tiempo de lactancia.[9]

En nuestro país, también se pueden observar diferencias significativas en la incidencia de este padecimiento entre las regiones del norte, centro y sur del país, siendo mayores las tasas en los estados del norte y algunos del centro del país como Coahuila (18 casos por 100,000 mujeres), el Distrito Federal (17 por 100,000 mujeres) y Nuevo León (14 por 100,000 mujeres) en comparación con las tasas en los estados del sur del país como Chiapas (1.15 por 100,000 mujeres) y Quintana Roo (1.45 por 100,000 mujeres). Estas diferencias son explicadas en gran medida por el ingreso mayor y el predominio de áreas urbanas o industriales en los estados del norte y algunos del centro del país en



comparación con los estados ubicados en el sur, donde los ingresos son menores y hay un predominio de zonas rurales.[3, 9]

A nivel mundial la mortalidad por CaMa, al igual que su incidencia, ha tenido una tendencia ascendente; durante el año 2008, fue la causa de 460,000 muertes, posicionándose como el padecimiento que ha causado más decesos en el mundo.[9] Actualmente se reporta una tasa de mortalidad de 16.79 por 100 000 mujeres mayores a 25 años.

En México, a partir del 2006 el CaMa se convirtió en la primera causa de muerte por cáncer entre las mujeres (5,094 defunciones), representando el 14% de todas las muertes por cáncer y la segunda causa de mortalidad en mujeres de 30 a 54 años con una tasa de 10.1 por 100,000 mujeres.[3, 7, 9, 11] La tendencia ascendente comenzó a ser evidente desde 1980, cuando la tasa estandarizada era de 11.7 muertes por cada 100,000 mujeres, pasando a una tasa de 17.0 muertes por cada 100,000 mujeres de 25 años en adelante. Entre los distintos grupos de edad, durante el periodo 1980-2009, se observó un porcentaje más elevado en mujeres de 40 a 64 años de edad, el cual desciende a partir de los 65 años y vuelve a tener un repunte a partir de los 75 años.[3, 9]

De acuerdo con la predicción al 2030 de GLOBOCAN, en México se diagnosticarán con CaMa 24,386 mujeres y 9,778 (40%) morirán por esta causa.[3] Por lo tanto, los sistemas de salud mexicanos deben estar listos para cubrir las demandas de atención en materia de cáncer de mama.

III. La normatividad Mexicana en el cáncer de mama, el Caso de la NOM-041-SSA2-2011.

La normatividad mexicana está compuesta por una serie de normas que se encargan de regular y asegurar valores, características y cantidades mínimas o máximas en cuanto al diseño, producción o servicio de los bienes de consumo interpersonales. Existen dos tipos de normas en la legislación mexicana, las Normas Mexicanas (NMX), las cuales expresan recomendaciones en parámetros o procedimientos específicos, y las Normas Oficiales Mexicanas (NOM), estas últimas son de uso y observancia obligatorios por los distintos sectores.[18]

Para la creación de una NOM, se requiere de la participación de comités seleccionados que son expertos en la temática a desarrollar, dichos comités se encargan de crear, adaptar o establecer los estándares nacionales a internacionales que serán expresados en la NOM. Para asegurar el correcto uso de las normas, se debe aplicar un procedimiento para su cumplimiento, este puede encontrarse en la misma norma o valerse de otra norma.[18, 19]

Es importante aclarar que la NOM-041-SSA2-2011 es un marco jurídico cuyo objetivo es regular y estandarizar las acciones de los prestadores de servicios en salud con el fin de mejorar la calidad de la atención de las mujeres mexicanas y proteger al personal de salud.



Hacia la década de 1990, el CaMa comenzó a tomar relevancia como problema de salud prioritario, por lo que se incluyó en la NOM-014-SSA2-1994, para la prevención, tratamiento y control del cáncer del cuello del útero y de la mama en la atención primaria. Pero fue hasta el año 2003 cuando entró en vigor la NOM exclusivamente referente al tema; la NOM-041-SSA2-2002, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama; esta norma establece por primera vez las pautas que se han de seguir para la detección temprana mediante la exploración clínica y la mastografía. Tiempo después se realizó la actualización de la NOM, dando lugar a la NOM-041-SSA2-2011, siendo ésta la que rige actualmente los programas referentes al CaMa en nuestro país.[11] Ésta consta de 22 secciones, con distintas subsecciones cada una.

IV. Prevención del cáncer de mama

a. Factores de riesgo y factores protectores

Los factores de riesgo para el desarrollo del cáncer de mama se dividen en 4 grupos:

1) Biológicos (estos factores de riesgo no son modificables):

- ✚ Sexo femenino
- ✚ Envejecimiento, a mayor edad mayor riesgo.
- ✚ Historia personal o familiar de cáncer de mama en madre, hijas o hermanas.
- ✚ Antecedentes de hiperplasia ductal atípica, imagen radial o estrellada, así como carcinoma lobulillar in situ por biopsia.
- ✚ Vida menstrual de más de 40 años (menarca antes de los 12 años y menopausia después de los 52 años).
- ✚ Densidad mamaria.
- ✚ Ser portador de los genes BRCA1 y BRCA2 (breast cáncer 1 y 2).

2) Iatrogénicos o ambientales (estos factores de riesgo escapan al control de la población):

- ✚ Exposición a radiaciones ionizantes, principalmente durante el desarrollo o crecimiento (in útero, adolescencia)
- ✚ Tratamiento con radioterapia en tórax.

3) Factores relacionados con la historia reproductiva (Estos factores se asocian a beneficios en la salud reproductiva más que sus posibles desventajas):

- ✚ Nuligesta
- ✚ Primer embarazo a término después de los 30 años.
- ✚ Terapia hormonal en la peri o post menopausia por más de 5 años. Las mujeres candidatas a recibir esta terapia deben tener una evaluación clínica completa y ser informadas sobre el riesgo aumentado de padecer cáncer de mama, así como contar con un estudio mamográfico basal y uno a los 6 meses del inicio de la terapia para buscar cambios en la densidad mamaria.



4) Factores relacionados con estilos de vida (estos factores de riesgo son modificables para poder disminuir el riesgo de desarrollar cáncer de mama)

- ✚ Alimentación rica en carbohidratos y baja en fibra.
- ✚ Dieta rica en grasas de origen animal y ácidos grasos trans.
- ✚ Obesidad, especialmente en la postmenopausia.
- ✚ Sedentarismo.
- ✚ Consumo de alcohol mayor a 15 g/día.
- ✚ Tabaquismo.

La promoción de las conductas favorables a la prevención del cáncer de mama deben fomentarse desde la infancia, con especial énfasis en:

- ✚ Dieta rica en frutas y verduras, baja en grasas de origen animal y alta en fibra dietética.
- ✚ De 30 a 60 minutos de actividad física todos los días de la semana.
- ✚ Consumo de ácido fólico.
- ✚ Amamantar es un fuerte factor protector, por lo que debe fomentarse entre las usuarias.

b. Promoción para la detección

La promoción para la detección del cáncer de mama debe incluir a la autoexploración, el examen clínico y la mastografía.

Es importante orientar a las mujeres sobre su responsabilidad en el autocuidado de su salud, fomentando los factores protectores y disminuyendo los factores de riesgo.

Es obligación de las diferentes instituciones de salud, tanto públicas y privadas brindar promoción y comunicación de los factores que intervienen en el cáncer de mama.

La información para promover la detección en la población femenina debe enfatizar que el cáncer de mama puede ser tratado con éxito si se diagnostica a tiempo, que no todas las tumoraciones son cáncer y que el diagnóstico de cáncer de mama se establece mediante un estudio histopatológico.

A continuación presentamos un cuadro con las posibilidades de supervivencia dependiendo del estadio en el que se diagnostique el tumor:

Posibilidades de supervivencia dependiendo de la etapa en la que se diagnostique	
Etapa	Probabilidad de curación
Etapa 0	95%
Etapa I	88%
Etapa II	66%
Etapa III	36%
Etapa IV	7%



Tabla 19: Fuente: Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva.

c. Autoexploración: técnica, importancia, frecuencia, edad de inicio y referencia.

De acuerdo con la Norma Oficial, la autoexploración se debe recomendar a partir de los 20 años, a pesar de que el Consenso Nacional sobre Diagnóstico y Tratamiento del cáncer mamario recomienda que se realice a partir de los 18 años.[40]

Ésta debe realizarse cada mes y se recomienda que sea entre el séptimo y décimo día del ciclo menstrual, que es el momento en el que las mamas se encuentran menos turgentes.[20, 33, 40]

La autoexploración tiene 3 principales objetivos:

- ✚ sensibilizar a la mujer sobre el cáncer de mama
- ✚ tener mayor conocimiento sobre su propio cuerpo
- ✚ Y finalmente, identificar cambios anormales para la demanda de atención médica apropiada.

Es función del personal de salud enseñar la técnica de autoexploración a todas las mujeres de 20 años de edad que acudan a las unidades médicas. La técnica de autoexploración debe incluir la información sobre los síntomas y signos de cáncer de mama y las recomendaciones sobre cuándo demandar atención médica.

A continuación se presenta una lista de signos y síntomas detectables en la autoexploración que podrían indicar cáncer de mama:

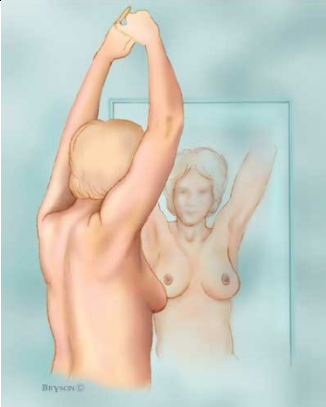
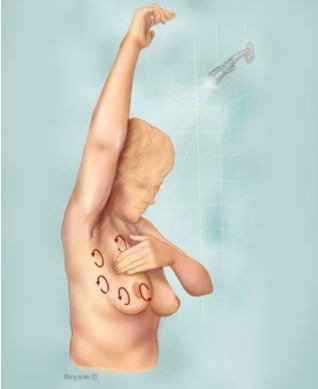
- ✚ Un bulto que al tacto se diferencia claramente del resto del tejido mamario o que no desaparece.
- ✚ Hinchazón que no desaparece
- ✚ Piel rugosa o con hoyuelos
- ✚ Piel escamosa alrededor del pezón
- ✚ Cambios en la forma de la mama
- ✚ Cambios en el pezón, por ejemplo, un hundimiento
- ✚ Secreción del pezón, sobre todo si contiene sangre[20, 41, 42]

En caso de que la paciente presente alguno de estos signos, se debe referir a una unidad médica especializada en mama.

La autoexploración debe realizarse durante 5 a 10 minutos, cada mes, cualquier día, aunque se recomienda su realización durante los primeros 7 días después de la menstruación.[20, 40]

Acorde con la Breast Cancer Organization, la autoexploración debe tener una duración de 5 a 10 minutos y consta de 5 pasos:[42]



1. La técnica inicia con la observación en un espejo de la apariencia general de la mama en reposo.	 Ilustración 5. Fuente: Breast Cancer Organization
2. Posteriormente con las manos en levantadas se debe observar la forma, tamaño, color, posición del pezón. 3. Se presiona levemente el pezón y se observa si hay secreción de líquido	 Ilustración 6. Fuente: Breast Cancer Organization
4. el siguiente paso es recostarse y palpar las mamas con la mano del lado contrario, utilizando dos dedos, se realizan movimientos circulares pausados y firmes, manteniendo los dedos juntos, estos movimientos deben ser sistemáticos y abarcar toda la región mamaria, desde la clavícula a la parte superior del abdomen y de la axila al escote.	 Ilustración 7. Fuente: Breast Cancer Organization
5. finalmente se realizan los mismos movimientos pero de pie, muchas mujeres prefieren hacer este paso durante la ducha.	 Ilustración 8. Fuente: Breast Cancer Organization

d. Participación social

Se debe promover la participación de grupos organizados y de personas líderes de la comunidad para que actúen como informadores, activistas o promotores en su núcleo de influencia.

Se procurará establecer una coordinación con el sector educativo para que estos temas se traten en la educación formal.

Se fomentará la organización de campañas permanentes de detección temprana de cáncer de mama entre su población femenina. Todas estas campañas y organizaciones deben desarrollar sus acciones acorde con la NOM-041-SSA2-2011.[20]

V. Detección del cáncer de mama.

a. Exploración clínica, técnicas, importancia, frecuencia, edad de inicio y referencia.

El examen clínico debe ser practicado anualmente, a todas las mujeres a partir de los 25 años, por personal de salud capacitado en la exploración de las mamas. Su importancia radica en la posibilidad de hallar tumoraciones que hayan escapado a la autoexploración de las mujeres y debe realizarse en condiciones que garanticen el respeto a la privacidad de la mujer, tales como:[20, 40, 42]

- ✚ Realizar la exploración en presencia de un familiar, enfermera, auxiliar o asistente de consultorio.
- ✚ Utilizar una bata para cubrir las mamas cuando no se estén inspeccionando o palpando.
- ✚ El examen clínico debe incluir la identificación de factores de riesgo en la historia clínica para determinar la edad de inicio de la mastografía, así como necesidades especiales de consejería en mujeres de alto riesgo.

De igual forma que la autoexploración, se recomienda que la exploración clínica se realice entre 7 y 10 días después de la menstruación, ya que a partir de la menstruación, las mamas se encuentran menos turgentes y menos sensibles, por lo tanto, se garantiza que el procedimiento no sea doloroso para la paciente.[20, 40]

El examen clínico y la cita de la próxima revisión deben registrarse en la Cartilla Nacional de salud.

Para que el diagnóstico de la historia clínica sea correcto, el primer paso es dar un repaso a la anatomía normal de la glándula mamaria:

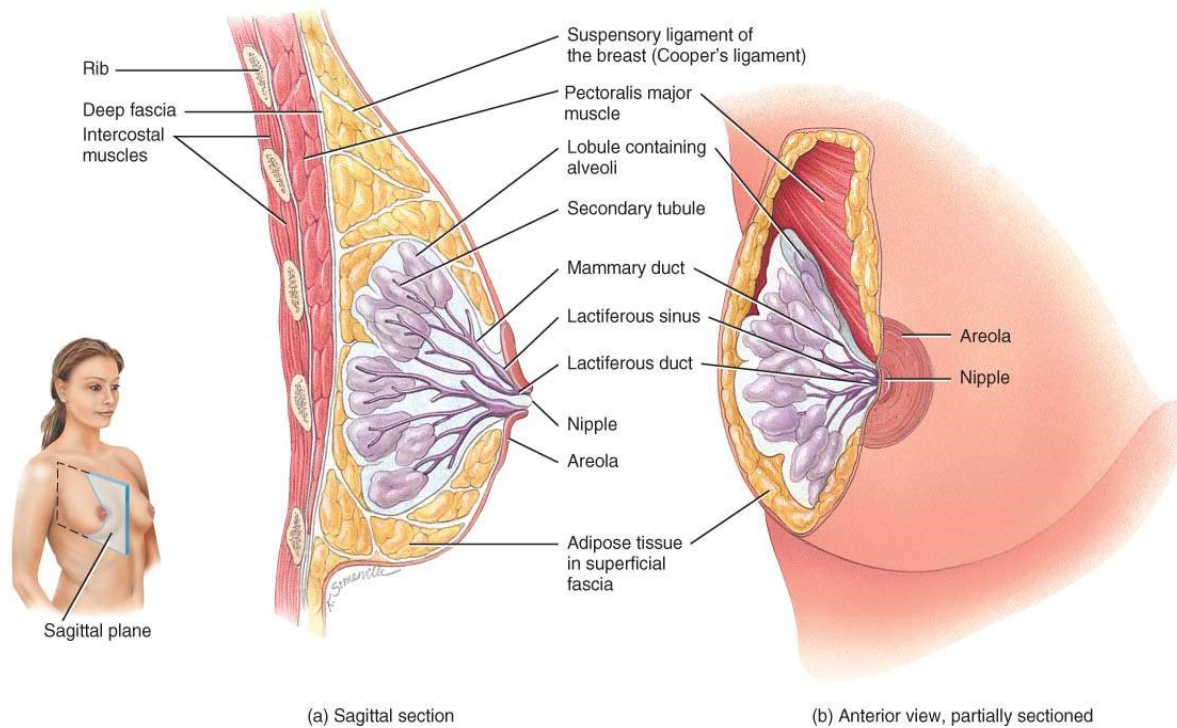
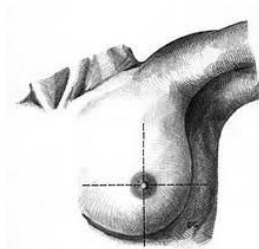


Ilustración 9. Fuente:Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. Principios de anatomía y fisiología. 13° Edición. Editorial Panamericana.

Para la realización de la exploración clínica se requiere de 5 a 10 minutos de palpación para aumentar la sensibilidad del clínico implicado, y se divide en 2 fases:

- Estática: inspección visual de las mamas en búsqueda de signos clínicos.
- Dinámica:
 - debe realizarse de forma suave, digital y metódicamente dirigida.



- Se divide la mama en 4 cuadrantes.
- Con la paciente recostada, se exploran los cuadrantes externos con las manos de la paciente en el abdomen. Las líneas de búsqueda pueden ser:

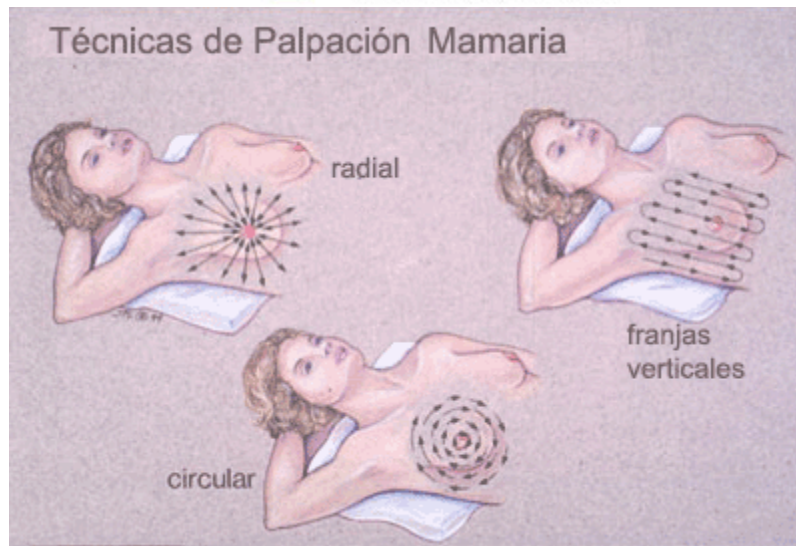


Ilustración 10: Fuente: Fundamento y técnica de la exploración clínica de la mama.
<http://www.cirugest.com/htm/revisiones/cir09-06/09-06-21.htm>

- Los cuadrantes internos se exploran de la misma manera, pero con las manos de la paciente en la nuca, ya que de esta manera se contraen los músculos pectorales.
- Se realiza exploración con un poco de presión en el pezón para diferenciar entre el tejido normal y las induraciones como los papilomas intraductales, los cuales son difíciles de identificar en el examen clínico.
- Al final de la exploración se debe realizar presión sobre la mama hacia el pezón, de forma suave, con la intención de detectar secreciones anormales, de las cuales se solicitará un estudio citológico.[43]

Finalmente, para la realización de la exploración clínica, se debe seguir el siguiente algoritmo:

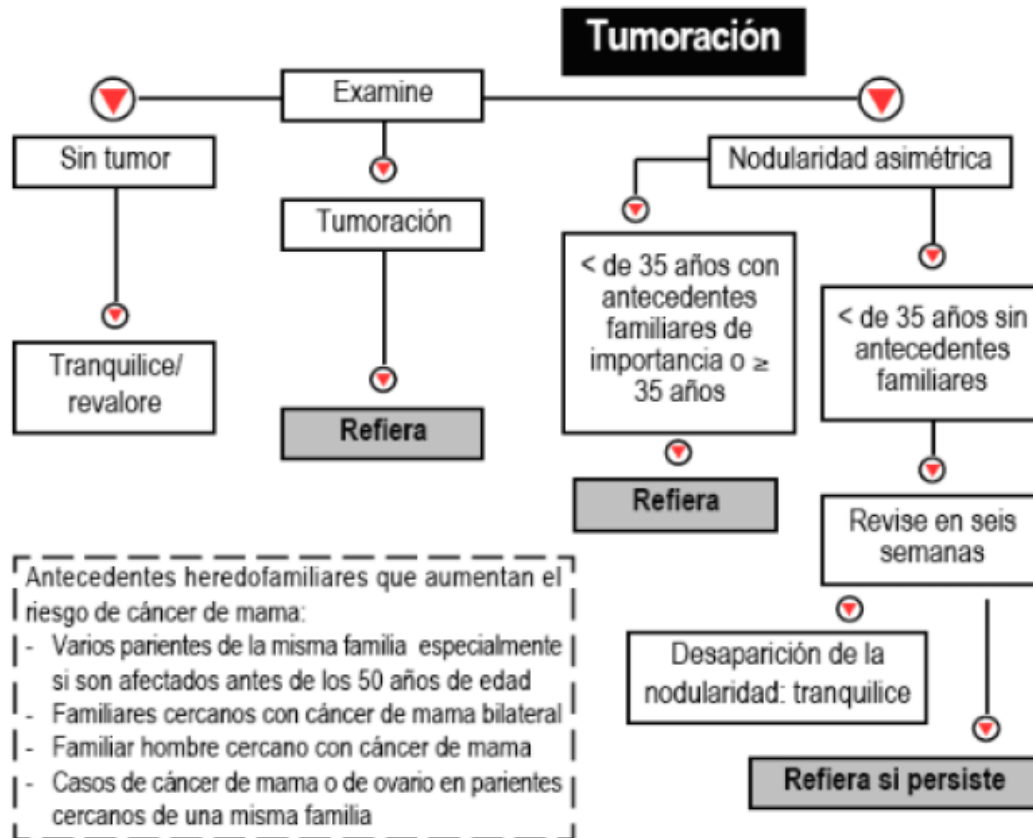


Ilustración 11. Fuente: NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama.

b. Signos clínicos del cáncer de mama

El diagnóstico presuntivo de patología mamaria maligna se puede establecer por los siguientes signos clínicos compatibles con cáncer de mama, los cuales se toman como base para la referencia de las pacientes a las unidades especializadas de mama:

- ✚ Nódulo sólido, irregular de consistencia dura, fijo a planos profundos.
- ✚ Cambios cutáneos evidentes (piel de naranja, retracción en la piel, lesión areolar que no cicatriza a pesar de tratamiento).
- ✚ Zona de sistematización en el tejido glandular, focalizado en una sola mama y región.
- ✚ Secreción serosanguinolenta.
- ✚ Crecimiento ganglionar axilar o supraclavicular.
- ✚ Nódulos asimétricos que persisten después de la menstruación en mujeres menores a 35 años con antecedentes familiares de cáncer de mama o en mujeres de 35 o más años de edad.[20, 41]



c. Mastografía: importancia, frecuencia, edad de inicio, referencia y tiempos de espera.

La mastografía es una imagen radiográfica de la glándula mamaria; su objetivo es marcar las lesiones pequeñas de menos de medio centímetro para incrementar la posibilidad de realizar un diagnóstico oportuno de cáncer de mama. Debe incluir 2 proyecciones de cada mama: cefalocaudal y mediolateral oblicua.[33]

La mastografía es el método de detección del cáncer de mama que ha demostrado una disminución en la mortalidad por este padecimiento cuando se efectúa con calidad en el marco de un programa de prevención.[20, 40]

Existen 3 tipos de mastografía:

1. Mastografía de tamizaje: se realiza con fines de detección en mujeres aparentemente sanas y asintomáticas a partir de los 40 años de edad, y su seguimiento debe seguir una secuencia de acuerdo con los resultados de la imagenología.
2. Mastografía diagnóstica: esta se realiza en mujeres que tienen un estudio radiológico de tamizaje sospechoso o se indica por alguna de las siguientes características:
 - ✚ Masa o tumor palpable
 - ✚ Secreción sanguinolenta por el pezón
 - ✚ Cambios en la piel del pezón o la areola
 - ✚ Mama densa
 - ✚ Densidad asimétrica
 - ✚ Distorsión de la arquitectura
 - ✚ Microcalcificaciones sospechosas
 - ✚ Ectasia ductal asimétrica[33, 40]
3. Mastografía oportunista: esta se realiza en mujeres asintomáticas de enfermedad mamaria y que es indicada por el personal de salud cuando acude a los servicios de salud por otros motivos.[6, 33, 40]

La mastografía de tamizaje debe ser gratuita y se recomienda a pacientes aparentemente sanas de 40 a 69 años de edad, con una periodicidad de 2 años, a pesar de que el Consenso Mexicano sobre diagnóstico y tratamiento del cáncer indique que ésta debe realizarse cada año;



en las mujeres con postmenopausia, se recomienda asignar un día específico para la realización del estudio.[20, 33, 40]

Las pacientes que se realizan la mastografía deberán ser informadas de los factores de riesgo y los factores protectores de cáncer de mama, así como las ventajas y limitaciones de la detección; aunado a esto, se debe asegurar un trato digno a la paciente e informar de los procedimientos que se le realizan mientras se toma la mastografía. La mastografía realizada y la cita de la próxima detección deberán registrarse en la Cartilla Nacional de salud[20, 33]

Los gabinetes privados o los servicios de radiología de las instituciones donde se realiza la mastografía deben estar supervisados por un médico especialista en radiología con cédula profesional y con entrenamiento específico en mama mayor a 6 meses, con reconocimiento de una institución de salud o por un médico especialista con entrenamiento para este fin, con respaldo documental de instituciones con reconocimiento oficial.[20]

Las instituciones que realicen mastografías deben tener un registro de las mastografías que realizan, además de aquellas que deben repetirse por falla técnica.

El personal que interpreta las mastografías deberá tener una productividad mínima de 2,000 estudios anuales, la cual deberán demostrar a través del registro de las mismas.

En mujeres de 70 años y más, se realizará como parte del seguimiento de mujeres con antecedentes personales de cáncer de mama y por indicación médica.

El resultado de la mastografía debe entregarse por escrito en un lapso no mayor a 21 días hábiles, es importante enfatizar que para una mujer con resultado positivo a cáncer de mama, cada día es indispensable para comenzar con su tratamiento. En el caso de que el resultado sea anormal, la paciente debe recibir junto con el resultado del estudio, la fecha de la cita y el lugar para la evaluación diagnóstica.[20]

El resultado de la mastografía debe reportarse de acuerdo con la última clasificación BIRADS (*Breast Imaging Reporting and Data System*) disponible. A continuación se definen las categorías de la última actualización a la clasificación BRADS:

Clasificación BIRADS		
Categoría	Significado	Recomendaciones
0	Insuficiencia para diagnóstico. Existe 13% de posibilidad de malignidad	Se requiere evaluación con imágenes mastográficas adicionales u otros estudios ultrasonido y resonancia magnética, así como la comparación con estudios previos.
1	Negativo. Ningún hallazgo que reportar	Mastografía bienal en mujeres a partir de los 40 años.



2	Hallazgos benignos	Mastografía bienal en mujeres a partir de los 40 años.
3	Hallazgos probablemente benignos. Menos del 2% de probabilidad de malignidad.	Requiere seguimiento por imagen, unilateral del lado con hallazgos dudosos, de manera semestral por 2 o 3 años.
4	Hallazgos de sospecha de malignidad. Se subdivide en: 4 ^a - Baja sospecha de malignidad. 4b – Sospecha intermedia de malignidad. 4c – Hallazgos moderados de sospecha de malignidad pero no clásicos.	Requiere biopsia
5	Clásicamente maligno	Requiere biopsia
6	Con diagnóstico histológico de malignidad	En espera de tratamiento definitivo o valoración de respuesta al tratamiento.

Tabla 20. Fuente: Consenso Nacional sobre diagnóstico y tratamiento del cáncer mamario. Quinta revisión, Colima 2013.

Los informes sobre la mastografía también incluirán una evaluación de la densidad del seno. El sistema BI-RADS clasifica la densidad del seno en 4 categorías:

BI-RADS 1: El seno está compuesto de grasa casi en su totalidad

Esto significa que el tejido fibroso y glandular conforma menos del 25% del seno.

BI-RADS 2: Hay densidades fibroglandulares dispersas

El tejido fibroso y glandular conforma entre el 25 y 50 por ciento del seno.

BI-RADS 3: El tejido del seno es heterogéneamente denso

El seno presenta más áreas de tejido fibroso y glandular a través de éste (entre el 51 y 75 por ciento). Esto dificulta la visualización de pequeñas protuberancias o masas.

BI-RADS 4: El tejido del seno es extremadamente denso

El seno se conforma en más del 75 por ciento de tejido fibroso y glandular. Esto puede resultar en que se pasen por alto algunos tumores cancerosos.[41, 42]

Las pacientes con BIRADS 4 y 5, deberán referirse a un servicio especializado de patología mamaria para evaluación diagnóstica, en un tiempo que no exceda 10 días hábiles. Las



pacientes con BIRADS 0 y 3 deben referirse a un servicio especializado de patología mamaria para evaluación complementaria, en un tiempo que no exceda 15 días hábiles.[20]

Finalmente, en caso de detectar nódulos en la mastografía, se debe seguir el siguiente algoritmo:

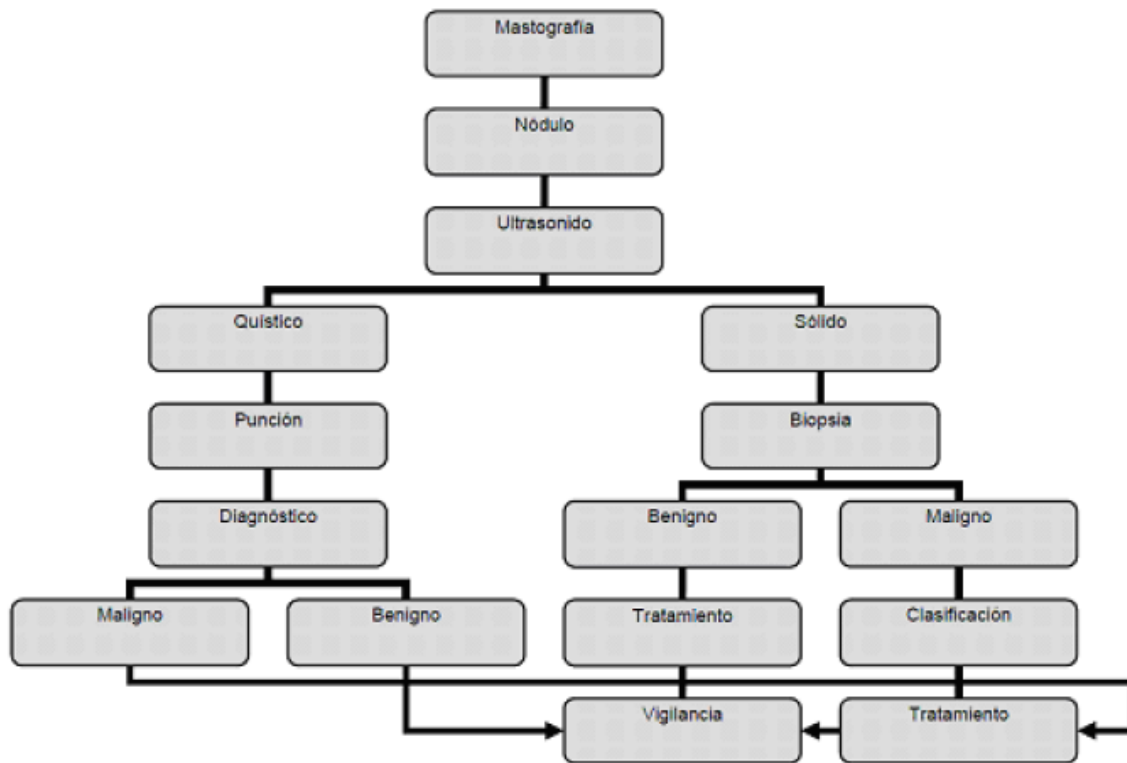


Ilustración 12. Fuente: NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.

d. Seguimiento

Las pacientes con resultados anormales a la detección por exploración clínica o mastografía, deberán recibir evaluación diagnóstica y seguimiento oportunos y adecuados.

El seguimiento de las pacientes deberá ser a 1, 3 y 5 años, acorde a las guías de práctica clínica de cada institución.

Para la referencia adecuada de las mujeres con sintomatología mamaria sospechosa, las unidades médicas de los 3 niveles de atención deberán establecer y difundir con el personal médico, mecanismos ágiles de referencia.[20]



VI. Control y gestión de calidad

El control y gestión de calidad deberá realizarse de forma permanente en cada institución que conforma el Sistema Nacional de Salud. El personal directivo o responsable de cada servicio debe asegurarse que los procesos de detección y atención del cáncer de mama se realicen de manera adecuada mediante el cumplimiento de los criterios de acreditación y certificación de establecimientos de salud.[20]

De acuerdo con el manual de acreditación de la Secretaría de Salud, los Servicios Estatales de Salud y del Gobierno del Distrito Federal que atiendan a las pacientes diagnosticadas con cáncer de mama, padecimiento que se encuentra cubierto por el Fondo de Gastos Catastróficos, deberá ser acreditado para atender dicha patología.[44]

a. Procedimientos generales

A continuación se enlistan los procedimientos generales de gestión de la calidad en los procesos de detección y atención del diagnóstico de cáncer de mama:

1. Elaboración de un manual de procedimientos que incluya las etapas en las que participa cada servicio de salud.
2. Programa de verificación y mantenimiento preventivo y correctivo para garantizar el adecuado funcionamiento de los equipos, la calidad de las imágenes y la seguridad radiológica, según lo marcado en la NOM-229-SSA1-2002.
3. Registro, notificación y conocimiento de las variables necesarias para la construcción de los indicadores de proceso y desempeño, además de su medición y análisis periódico de los indicadores, los cuales serán conforme a lo establecido en el siguiente cuadro:[20]

Indicadores para evaluar el desempeño	
Impacto de programas de tamizaje	Cobertura de detección en población blanco determinada en los programas de acción. Cobertura de la exploración clínica anual. Cáncer invasor pequeño (1cm o menos) Sobrevida por etapa clínica Mortalidad
Centros de lectura	Índice de Anormalidad Mastografías adecuadas Mastografía no concluyente (índice de imágenes adicionales)
Centro especializado	Congruencia diagnóstica radiológica-histológica (eficacia diagnóstica) Oportunidad en la atención (eficiencia en el diagnóstico) Impacto del programa
Centros oncológicos	Oportunidad del tratamiento Pacientes en seguimiento



Tabla 21. Fuente: NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama.

4. La notificación de las acciones de detección y diagnóstico se realiza directamente al Centro Nacional de Equidad de Género y Salud reproductiva de la Secretaría de Salud.
5. Identificación de la posición que se guarda como servicio de salud en relación a estándares nacionales e internacionales:

Estándares de referencia		
Indicador	Fórmula	Estándar
Mastografías adecuadas	$\frac{\text{Número de mastografías de tamizaje con calidad adecuada para la interpretación.}}{\text{Total de mastografías de tamizaje realizadas}} \times 100$	<97%
Índice de anormalidad	$\frac{\text{Mastografías de tamizaje con resultado BRIADS 3, 4 y 5.}}{\text{Total de mastografías de tamizaje realizadas}} \times 100$	3-7%
Índice de imágenes adicionales	$\frac{\text{Mastografías de tamizaje con resultado BRIADS 0}}{\text{Total de mastografías de tamizaje realizadas}} \times 100$	<3%
Oportunidad para la notificación del resultado	$\frac{\text{Total de mujeres con resultado notificado en menos de 21 días}}{\text{Total de mastografías de tamizaje realizadas}} \times 100$	>95%
Oportunidad de referencia	$\frac{\text{Total de mujeres con BIRADS 4 y 5 o sospecha clínica con cita para evaluación diagnóstica en menos de 10 días hábiles.}}{\text{Total de mujeres referidas con BIRADS 4 y 5 o sospecha clínica.}} \times 100$	>90%
Oportunidad para el diagnóstico	$\frac{\text{Total de mujeres referidas con diagnóstico definitivo en menos de 3 citas}}{\text{Total de mujeres referidas para evaluación diagnóstica.}} \times 100$	>95%
Oportunidad en la notificación de resultado de la biopsia.	$\frac{\text{Total de mujeres con resultado notificado de biopsia en menos de 10 días}}{\text{Total de biopsias realizadas para diagnóstico de cáncer de mama}} \times 100$	>95%
Eficiencia en el diagnóstico	$\frac{\text{Mujeres que recibieron el diagnóstico después de una visita}}{\text{Total de mujeres referidas para una evaluación diagnóstica}} \times 100$	>90%
Cáncer invasor pequeño	$\frac{\text{Número de mujeres tamizadas con tumor menor o igual a 10cm.}}{\text{Total de mujeres tamizadas con cáncer invasor}} \times 100$	>25%
Oportunidad de referencia para tratamiento	$\frac{\text{Total de mujeres con diagnóstico confirmatorio de cáncer de mama referidas a un centro oncológico en menos de 10 días hábiles}}{\text{Total de mujeres con diagnóstico confirmatorio de cáncer de mama}} \times 100$	>90%



Oportunidad de tratamiento	Total de mujeres con diagnóstico de cáncer que iniciaron tratamiento en menos de 15 días ----- x100 Total de mujeres con diagnóstico de cáncer que iniciaron tratamiento	>90%
Seguimiento de pacientes	No. De mujeres con seguimiento a 1, 3 y 5 años del diagnóstico ----- x100 Número de mujeres con diagnóstico de cáncer	>90%
Sobrevida	Número de mujeres vivas a 1, 3 y 5 años del diagnóstico según etapa ----- x100 Número de mujeres con cáncer en seguimiento a 1, 3 y 5 años del diagnóstico según etapa	0 >99% I >93% II >72% III >41% IV >18%

Tabla 22. Fuente: NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama.

b. Mejora continua de la calidad

La importancia de poner énfasis en las estrategias para mejorar la calidad de los servicios de salud radica en que con ellas se conduce a una disminución en costos, debido a la disminución en número de eventos que deben repetirse por realizarlos erróneamente desde un inicio, lo que resulta en una mejor utilización de los recursos disponibles, incrementando la productividad, culminando en mayores beneficios para los pacientes. [45]

Para garantizar el control de la calidad de los servicios de salud relacionados con la detección y control del cáncer de mama, los responsables deben implementar procedimientos de mejora continua en cada uno de los procesos que lo integran, así como acciones que fomenten la interacción entre ellos.

La detección y control de cáncer de mama está integrada por los siguientes procesos y acciones de control de calidad:

1. Identificación de la población blanco y estrategias para la invitación organizada.
 - a. Se deberá verificar que las actividades se realicen con base en los criterios establecidos en la detección.
 - b. Las estrategias para la invitación al tamizaje con mastografía deberán fomentar la equidad en salud.
2. Toma e interpretación de mastografía hasta el informe de resultado conforme a:
 - a. Cumplimiento de la normatividad vigente en cuanto a infraestructura radiológica y manejo de imágenes.
 - b. Todo el equipo de mamografía y del procesamiento de imágenes, debe tener un estricto control de calidad antes de ser usado y mantener niveles óptimos de calidad mientras se encuentra en uso, acorde al capítulo 8 de la NOM-229-SSA1-2002, Salud ambiental.



- c. En los programas públicos, la mastografía de tamizaje debe ser realizada por servicios y personal indicados a este fin, con una productividad mínima de 5,000 mastografías por año.
 - d. La lectura doble es obligatoria fuera de un centro de lectura de mastografía. Y debe ser realizada por un radiólogo con experiencia, que lea por lo menos 5,000 mastografías por año.
 - e. Realizar la interpretación de mastografía de calidad y generar el reporte con base a lo estipulado en la NOM-168-SSA1-1998, del expediente clínico.
 - f. El resultado deberá ser notificado a la paciente de forma clara, en un intervalo no mayor a 21 días hábiles posteriores a la toma de mastografía.
3. El intervalo entre la interpretación de la mastografía o la consulta por sintomatología clínica y la cita en una unidad especializada debe ser menor a 2 semanas (10 días hábiles) en, por lo menos, el 90% de las mujeres.[20]

Esto concuerda con uno de los estándares de certificación de hospitales, en el rubro de continuidad de la atención, donde se establece que la atención médica al paciente debe ser coordinada y continua dentro del mismo hospital; así como el estándar ACC.3.1 del mismo documento donde indica que el establecimiento debe cooperar con los profesionales de la salud y con otros establecimientos para garantizar referencias oportunas y adecuadas.[46]

4. Referencia de un caso probable para la confirmación diagnóstica:
- a. La evaluación diagnóstica debe realizarse en servicios especializados de mama.
 - b. El 95% de las pacientes deben ser evaluadas en menos de 3 citas.
 - c. Los casos de estudio de tamizaje reportado como BRIADS 0, después de realizar estudios complementarios de imagen para dar una categoría definitiva.
 - d. En pacientes con reporte de BRIADS 3 por mastografía para descartar la presencia de cáncer después de estudios complementarios de imagen o histológicos, el seguimiento se hará con mastografía cada 6 meses, durante 2 años.
 - e. En los casos de estudio de tamizaje reportado como BRIADS 4 o 5, así como en los casos de sospecha clínica, se debe establecer un diagnóstico histopatológico de benignidad o malignidad.
 - f. El resultado de la biopsia por escrito, deberá ser entregado a la paciente en no más de 10 días hábiles posteriores a la obtención del tejido, en por lo menos, 90% de los casos.
5. La referencia de los casos confirmados a un centro oncológico deberá ser realizada en un intervalo que no exceda 10 días hábiles en más del 90% de los casos.
6. El inicio del tratamiento no deberá exceder 15 días hábiles en más de 90% de los casos, contados a partir de la decisión del tipo de tratamiento a proporcionar.
7. En todos los casos la contra-referencia deberá ser por escrito e incluir el diagnóstico, pronóstico y recomendaciones de tratamiento.[20]



Referencias

1. society AC. ¿Qué es el cáncer de seno? In.
<http://www.cancer.org/espanol/cancer/cancerdeseno/guiadetallada/cancer-de-seno-que-es-que-es-cancer-de-seno>; 2013.
2. International Agency for Research on Cancer WHO. GLOBOCAN 2012: Estimated Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide in 2012. In.
http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_cancer.aspx; 2014.
3. OMS. Cáncer de mama: prevención y control. Consultado en:
<http://www.who.int/topics/cancer/breastcancer/es/index.html>.
4. Chávarri-Guerra Y V-GC, Liedke P, Knaul F, Mohar A, Finkelstein D, Goss P. Breast cancer in México: a growing challenge to health and the health system. The Lancet/Oncology 2012;13:9.
5. Torres G. ÁA, Ortega C.,Martínez L., Lazcano E., Sánchez L., Rojas R. Contribuyendo a la disminución de brechas de género en Nayarit: Implementar Estrategia de Intervención en Prevención y Atención de cáncer de mama. SInstituto Nacional de Salud Pública 2013.
6. Zwahlen M BM, Probst-Hensch N. Mammography screening in Switzerland: limited evidence from limited data. Swiss Med Wkly 2004;134:11.
7. Vara-salazar E S-LL, Ángeles-Llerenas A, Torres Mejía G, Lazcano-Ponce e. Tendencias de la mortalidad por cáncer de mama en México, 1980-2009. Salud Pública de México 2011;53(5):9.
8. INMUJERES. Monitoreo de la atención a las mujeres en servicios del sector salud.2012. 2013.
9. Martínez -Montañez OG U-ZP, Hernández Ávila M. Políticas Públicas para la detección del cáncer de mama en México. Salud Pública de México 2009;51(suplemento 2):11.
10. Unión CdDdHCdl. Ley Federal Sobre Metrología y Normalización. Diario Oficial de la Federación 2012.
11. México IdIIdlUNAd. Las Normas Oficiales Mexicanas en el Ordenamiento Jurídico Mexicano. Revista Jurídica, Boletín Mexicano de Derecho Comparado 2011;92(Consultado en <http://www.juridicas.unam.mx/publica/rev/boletin/cont/92/art/art4.htm>).
12. Secretaría de Salud I, Instituto Nacional de Cancerología, Consenso Nacional sobre Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer Mamario. Consenso Nacional sobre diagnóstico y tratamiento del cáncer mamario. Quinta revisión, Colima 2013. Elsevier 2013.
13. NOM-041, para la prevención , diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación 2011.



14. Torres G. KF, Ortega C., Magaña L., Uscanga S., Lazcano E., . DETECCIÓN TEMPRANA Y MANEJO INTEGRAL DE CÁNCER DE MAMA. Manual para personal de Medicina y Enfermería del primer nivel de atención. INSP, Secretaría de Salud y Fundación TAP 2013.
15. Society AC. In. <http://www.cancer.org/cancer/breastcancer/index>; 2014.
16. Organization BC. In. <http://www.breastcancer.org/es/sintomas>; 2014.
17. salud Sd. Manual de exploración clínica de las mamas. Programa de prevención y control de cáncer de mama 2007.
18. Salud Sd. Manual de acreditación. Dirección de Calidad y Educación en Salud 2012.
19. E. R-B. Calidad, productividad y Costos. Salud Pública de México 1993;35:7.
20. Estándares para la certificación de Hospitales 2012. In: General CdS, editor.; 2012.

Marco Teórico de la Propuesta de Programa de Educación continua

La presente propuesta de programa de educación continua, se basó en los siguientes conceptos:

- ✚ Validez. Característica principal de lo que es correcto o eficaz o de lo que se ajusta a la ley.
- ✚ Validar. Dar fuerza o firmeza a algo. Hacerlo válido.[47]
- ✚ Validación del contenido: Una vez que se cuenta con el contenido del curso o el producto del diseño de los creadores, se debe realizar una valoración formativa; la cual consiste en crear un prototipo inicial que se pone en manos de algún experto o expertos en el área de desarrollo, con el fin de validar el producto y emitir críticas e indicaciones que deben ser corregidas. Otro tipo de validación del material es mostrarlo a un grupo de posibles estudiantes, quienes informarán de todos aquellos contenidos que encuentren poco creíbles, difíciles, irrelevantes, no pertinentes, poco claros, aburridos, obsoletos, etc., así como los aciertos que se muestren en los contenidos. Esta validación es ideal para constatar que el contenido sea entendible y adecuado para el grupo blanco.[17]

Validación de contenido

A continuación se muestra el procedimiento que se siguió para realizar la validación del contenido de la presente propuesta de programa de educación continua:

- ✚ Una vez que se obtuvo el prototipo inicial, se eligieron los participantes clave para realizar la validación del contenido y se agendaron citas de al menos una hora de duración en lugares tranquilos y sin distracciones.



- ✚ En la cita acordada, se le explicó detalladamente a los participantes en qué consistía el proyecto y el papel que ellos jugarían en la validación de los contenidos, se leyó la carta de consentimiento oral y se entregó copia de la ficha informativa.
- ✚ Posteriormente se llevó a cabo la revisión minuciosa de la propuesta de programa y sus contenidos, a través del documento impreso y la revisión de las diapositivas que se prepararon para ese fin.
- ✚ Una vez revisado el documento y las diapositivas, se realizó la entrevista para validar el contenido.
- ✚ Finalizando la entrevista, se agradeció a cada participante su aportación para la realización del proyecto y se da por culminada la cita.
- ✚ Por último, se transcribieron las entrevistas y fueron organizadas en una matriz para su análisis.

Análisis

Para la validación del contenido de la propuesta, el análisis se dividió en 3 aspectos principales:

El primer aspecto a considerar fue la pertinencia del proyecto, en el cual se encontró unanimidad entre los entrevistados a favor de ésta:

“Claro que si, por que es muy oportuno que se lleve a cabo en todo el sector salud, en todo el personal del sector salud, en los programas con trabajo social, con enfermería, con los médicos, sobre todo de primer contacto, con los técnicos y los especialistas” [...]

“Sí, claro que sí, la propuesta de programa para educación continua para todo el personal de salud, que carece a veces, carece mucho en los primeros niveles de atención”[...]

Además de la pertinencia, surgió el tema de la manera de presentar los contenidos:

“Se requiere tenerlo a la mano, hacerlo amigable, pero sobre todo tenerlo disponible, quizá en alguna plataforma que fuera de acceso libre y que cualquier duda, el personal pudiera tenerlo a la mano y sobre todo que tuviéramos manera de estar haciéndolo continuo de inicio.”

El siguiente aspecto a considerar fueron las limitaciones del proyecto, donde se encontró participantes que expresaron no encontrar limitación alguna:

“No, yo siento que está preciso, que no tiene limitaciones como tal.”

“No, ninguna, todo muy amplio, creo que es muy amplio, está muy bien.”

Aunque otros participantes señalaron el alcance del proyecto a todas las instituciones de salud:

“Bueno, yo creo que el asunto es el alcance que pueda tener el proyecto, porque el proyecto se ve bueno, pero como hacerlo llegar a las demás instituciones y al personal que trabaja en los servicios.”



Y otro participante, destacó que no todo el contenido de la norma y del proyecto le resultará útil a todos los profesionales de la salud implicados:

“Yo creo que hay cosas que son complejas, la parte por ejemplo de control de calidad, en particular lo que tiene que ver con control de calidad de mastografías, es algo que no maneja en general el personal de primer nivel”[...]

El tercer aspecto de gran importancia fue el de los aciertos del proyecto, donde se generalizó que la información que se maneja y la puntualidad de los contenidos son los aciertos más destacables:

“Lo que decía, yo creo que focalizar solo a lo que el diagnóstico determinó como áreas de debilidad, justo para evitar, no sé, meter mucha paja, si no de ir dirigido a las partes débiles, creo que es un acierto.”

“Bueno, los aciertos, yo veo que maneja las técnicas de tamizaje y debe de impactar porque se está midiendo con indicadores y si se esperan buenos resultados será porque eso se esté midiendo.”

Modificaciones al contenido de la propuesta

Una vez realizado el análisis de las matrices de entrevista, se prosiguió con las modificaciones señaladas por los actores clave entrevistados:

-  Se eliminó del contenido aquella información que causaba confusión con lo estipulado en la NOM-041-SSA2-2011.
-  El contenido de las diapositivas se reacomodó de manera tal que fuera más didáctico para los observadores.
-  Se eliminaron datos repetitivos del contenido.
-  Se añadió una imagen descriptiva de la anatomía normal de la glándula mamaria.
-  Se eliminó del programa la información específica para técnicos radiólogos.
-  Se enfatiza el papel de la NOM-041-SSA2-2011 como marco normativo para el desarrollo de programas de cáncer de mama.

Conclusiones de la propuesta

La finalidad de desarrollar la presente propuesta de programa de educación continua es actualizar al personal de salud en materia normativa de cáncer de mama de una manera más sencilla y didáctica, para evitar la resistencia que pueda surgir por las condiciones generales en las que se presenta una Norma Oficial Mexicana.

En general se puede concluir que el contenido del programa fue construido sobre una base sólida proporcionada por el diagnóstico situacional, el cual indicó cuales son los puntos débiles en el conocimiento normativo de los prestadores de servicios en salud. Aunque es posible que el contenido pueda ampliarse para abarcar más secciones de la norma, siempre y cuando no se pierdan de vista las características y necesidades del grupo destinatario.



La presentación de contenidos fue satisfactoria, simple, didáctica y puntual, lo que facilita su divulgación y estudio entre los profesionales de la salud que pertenecen al grupo destinatario.

DISCUSIÓN

La presente propuesta de programa de educación continua para el personal de salud fue basada en la NOM-041-SSA2-2011 en referencia un diagnóstico situacional que observó publicaciones de gran relevancia a nivel nacional e internacional; por lo tanto, los contenidos que aquí se presentan son abordados de manera breve y exacta, para evitar desviar la atención de quien lo consulte.

A esta propuesta le han precedido otros programas de educación continua en materia de cáncer de mama, el más importante de ellos es el Manual para personal de medicina y enfermería del primer nivel de atención: Detección temprana y manejo integral de cáncer de mama, escrito en 2011 por Gabriela Torres, Felicia Knaul et al. Este manual (que se encuentra en proceso de actualización), es un acercamiento muy completo al cáncer de mama, cuya base es la misma NOM-041-SSA2-2011,[33] pero con mayor contenido relacionado con los manuales y protocolos de atención. En contraste, la presente propuesta contempla principalmente los contenidos de la Norma, enfatizando la importancia de ésta como marco jurídico.

A pesar de que el contenido principal de la propuesta puede encontrarse en la Norma, éste fue complementando con información contenida en manuales y páginas de las organizaciones nacionales e internacionales de cáncer, para dar mayor sustento al contenido del programa y dar una perspectiva tanto nacional como internacional. Dado que la forma en la que se presenta la Norma causa resistencia en el personal de salud, especialmente en lo relacionado con los numerales en que se organiza, en la propuesta se eliminó dicho sistema de presentación del contenido, para hacer que la información fuera más amigable para los lectores y de esta manera hubiera menos resistencia al seguimiento del programa.

En el año, 2012, el Instituto Carlos Slim de la salud llevó a cabo el primer diplomado latinoamericano de cáncer de la mujer, dirigido a actualizar a profesionales de la salud en esta área. Dentro del contenido temático del diplomado se contempla además del cáncer de mama, al cáncer cervicouterino, encontrando así el primer punto de discrepancia entre ambos contenidos[48]. Este programa coincide con una parte del contenido de dicho diplomado, ya que también la calidad de la atención es un punto importante, tanto en el programa como en el diplomado; no obstante, se difiere en el énfasis que se pone en el contenido de la Norma dentro del presente programa.

En el año 2013, durante un estudio llevado a cabo en Nayarit por parte del INSP, se desarrolló una estrategia de comunicación del marco normativo entre personal de los servicios de salud de la entidad.[4] El objetivo de dicha estrategia fue el contribuir al conocimiento del personal sobre la NOM-041-SSA2-2011, el cual se comparte con uno de los objetivos de la presente propuesta, otras similitudes encontradas fueron los temas generales a tratar en ambos contenidos, por ejemplo: prevención y factores de riesgo, detección oportuna y seguimiento de las pacientes. Las diferencias más notables entre ambos contenidos es la adición de temas complementarios



en la presente propuesta, como lo son, la epidemiología del cáncer de mama, la normatividad mexicana y el control y gestión de calidad.

Al momento de la búsqueda de información que diera mayor sustento al contenido de la norma, se encontró discrepancia en algunos rubros del programa, como la periodicidad con la que debe realizarse la mastografía, ya que el Consenso Mexicano sobre el diagnóstico y tratamiento del cáncer mamario indica en su quinta revisión que este estudio debe realizarse cada año[40], mientras que en la NOM-041-SSA2-2011 se indica que debe realizarse cada dos años.

Al respecto, se encontró que la American Cancer Society y la National Comprehensive Cancer Network coinciden con la detección anual mediante mastografía en mujeres de 40 a 79 años de edad[41, 49, 50], sin embargo, la U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF) recomienda que en el lapso de los 40 a 49 años de edad, las pacientes y sus médicos decidan la periodicidad de la prueba, basados en el historial de riesgo de la paciente y posterior a este lapso, se realice una mastografía bienal de los 50 a 74 años de edad, de acuerdo con esta asociación, esta modalidad de programa de detección se desarrolló para minimizar el daño, maximizar el beneficio a las pacientes y mejorar la costo-efectividad de los programas[51]. De acuerdo con un estudio realizado por O'Donohue et al; en Estados Unidos, se encontró una diferencia significativa entre el costo de programas de detección por mastografía anuales, bienales y el programa propuesto por la USPSTF, de acuerdo a los resultados, el costo de un año de programa de mastografía anual fue de 10.1 billones de dólares, el costo del programa bienal fue de 2.6 billones y el costo del programa USPSTF fue de 3.6 billones.[52] Esto coincide con lo estipulado por la American College of Radiology, ya que a pesar de que indica que el estudio debería ser realizado anualmente en la población blanco, los clínicos deben operar siempre en congruencia con la evidencia más reciente, los recursos disponibles y las necesidades de las pacientes.[53]

CONCLUSIONES

Con base en lo escrito en el presente Proyecto Terminal, se ha llegado a las siguientes conclusiones:

1. El Cáncer de mama es un padecimiento con tendencias en aumento en cuanto a incidencia y mortalidad, por lo que el sistema de salud mexicano debe estar listo con estrategias que frenen o disminuyan el crecimiento en las tasas de incidencia y mortalidad. Para fines del presente estudio, una de esas estrategias deberían basarse en el fortalecimiento de las habilidades de los profesionales de la salud, el conocimiento en específico, que permitan ser agentes de cambio para la población general. Es sabido la fuerte influencia que el personal de salud tiene en la población y las estrategias pueden estar claramente dirigidas en este sector.
2. Las diferentes profesiones de los prestadores de servicios de salud son complementarias para brindar un servicio integral y de calidad, cada área del conocimiento y de su desarrollo profesional debería ser tomada como base para la



impartición de cursos, diplomados y capacitaciones dirigidas a los prestadores de servicios en salud y considerar los mecanismos de transmisión del conocimiento que más se adapten a su perfil.

3. El conocimiento que adquieran los prestadores de servicios en salud no debe ser repetitivo y mecánico, si no, debe ser reflexivo, consciente y evolutivo; es decir, que los profesionales de la salud deben estar conscientes del papel que juegan en la vida diaria de la población, conocer la importancia y consecuencias de sus acciones, para que puedan comprender la importancia de reforzar y actualizar su conocimiento en pro de su vida profesional y de la salud de la población mexicana.
4. La capacitación y la actualización de los conocimientos de los prestadores de servicios en salud permiten mejorar la atención que se brinda a los y las usuarias de los servicios de salud mexicanos, mejora el panorama de los diferentes padecimientos y en este caso, el panorama que pueden afrontar las pacientes que sean diagnosticadas con Cáncer de mama, mejorando el tamizaje, el tiempo de espera de los resultados de los estudios, la organización y calendarización de los estudios, el seguimiento de las pacientes, la referencia y contra referencia, etc.
5. Las Normas Oficiales Mexicanas representan una base jurídica para los programas de salud en nuestro país, aunque su contenido técnico y muchas veces redundante, desmotiva a los prestadores de servicios en salud a mantenerse actualizados, por lo tanto es de gran importancia acercar el contenido de las normas de una manera más amigable y sencilla a todo el personal sanitario, para mejorar la homologación de criterios jurídicos indispensables para los servicios de salud.

RECOMENDACIONES

Una vez que se ha revisado la propuesta de programa de educación continua dirigido a los prestadores de servicios en salud con base en la NOM-041-SSA2-2011, se pueden emitir las siguientes recomendaciones:

1. Además del contenido general, se debe tomar en cuenta crear apartados dirigidos a cada área de salud implicada, para hacer al programa de educación continua más atractivo para los diferentes prestadores de servicios en salud en el área de cáncer de mama.
2. Es de gran importancia la creación de programas de actualización o de educación continua con base en evidencias sobre el nivel de conocimiento del posible grupo receptor, para evitar la redundancia de contenido, que ocasione la pérdida de atención de los estudiantes.
3. Para poder determinar el aprendizaje del grupo receptor, es primordial medir la interiorización del conocimiento, esto se puede lograr mediante evaluaciones a 1,3, 6 y 12 meses posteriores al programa.



4. Es primordial la actualización de las Guías de Práctica Clínica, ya que son los documentos oficiales que tienen mayor influencia en las prácticas de los prestadores en servicios de salud, por lo que deben contener la información más actualizada posible, para mantener las prácticas médicas al nivel que la evidencia científica pueda reportar, lo cual beneficiaría a los pacientes y a los prestadores de servicios en salud.

LIMITACIONES

Para la realización de la presente propuesta de programa de educación continua, se detectaron las siguientes limitaciones:

1. La base de datos nacional SICAM-PROMAMA no está disponible para el público en general, lo que complicó la búsqueda de datos confiables en cuanto a las cifras nacionales de cáncer de mama.
2. No fue posible contar con contenidos temáticos de otros programas de capacitación continua referentes al cáncer de mama y la NOM-041-SSA2-2011.
3. En el presente estudio se focalizó la atención en los prestadores de servicios en salud, dejando de lado a las pacientes como tal, aunque siempre se mantuvo la visión de la mejora en la atención para ellas.

BIBLIOGRAFÍA

1. International Agency for Research on Cancer, W.H.O. *GLOBOCAN 2012: Estimated Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide in 2012*. 2014 [cited 2014].
2. OMS, *Cáncer de mama: prevención y control*. Consultado en: <http://www.who.int/topics/cancer/breastcancer/es/index.html>.
3. Chávarri-Guerra Y, V.-G.C., Liedke P, Knäul F, Mohar A, Finkelstein D, Goss P, *Breast cancer in México: a growing challenge to health and the health system*. The Lancet/Oncology, 2012. **13**: p. 9.
4. Torres G., Á.A., Ortega C., Martínez L., Lazcano E., Sánchez L., Rojas R., *Contribuyendo a la disminución de brechas de género en Nayarit: Implementar Estrategia de Intervención en Prevención y Atención de cáncer de mama*. SInstituto Nacional de Salud Pública, 2013.
5. Evaluation, I.f.H.M.a., *Global Burden of Disease*. <http://www.healthmetricsandevaluation.org/gbd>, 2014.
6. Zwahlen M, B.M., Probst-Hensch N, *Mammography screening in Switzerland: limited evidence from limited data*. Swiss Med Wkly, 2004. **134**: p. 11.
7. INMUJERES, *Monitoreo de la atención a las mujeres en servicios del sector salud*. 2012. 2013.
8. R., V., *Educación continua y capacitación a distancia en México*. 2004.



9. Vara-salazar E, S.-L.L., Ángeles-Llerenas A, Torres Mejía G, Lazcano-Ponce e., *Tendencias de la mortalidad por cáncer de mama en México, 1980-2009*. Salud Pública de México, 2011. **53**(5): p. 9.
10. MP., C., *Breast cancer in the world: Incidence and Mortality*. Salud Pública de México, 2011. **53**(5): p. 13.
11. Martínez -Montañez OG, U.-Z.P., Hernández Ávila M., *Políticas Públicas para la detección del cáncer de mama en México*. Salud Pública de México, 2009. **51**(suplemento 2): p. 11.
12. Franco-Marina F., L.-P.E., Lopez-Carrillo L., *Breast cancer mortality in Mexico. An age-period-cohort analysis*. Salud Pública de México, 2009. **51**(suplemento 2): p. 157-164.
13. Mohar A, B.E., Ramírez MT, Lara F, Beltrán-Ortega A., *Recursos disponibles para el tratamiento del cáncer de mama en México*. Salud Pública de México, 2009. **51**(suplemento 2): p. 7.
14. Landaeta, R.P., *Gestión del conocimiento: una visión integradora del aprendizaje organizacional*. Consejo de Redacción de Madrid, Tribuna de Debate, 2005. **18**(Consultado en <http://www.madrimasd.org/revista/revista18/tribuna/tribuna2.asp>).
15. Gerardo Ferrando Bravo, A.M.B., *Educación Continua a Distancia: modelos, entornos, desarrollo y especificaciones*. Revista Iberoamericana de Educación, 2005. **7**(1-2).
16. Carolina, C.F.o.N., *Educación Continua*.
17. Aretio, L.G., *La Educación a Distancia*. 2001, España: Editorial Ariel Educación.
18. Unión, C.d.D.d.H.C.d.l., *Ley Federal Sobre Metrología y Normalización*. Diario Oficial de la Federación, 2012.
19. México, I.d.I.J.d.l.U.N.A.d., *Las Normas Oficiales Mexicanas en el Ordenamiento Jurídico Mexicano*. Revista Jurídica, Boletín Mexicano de Derecho Comparado, 2011. **92**(Consultado en <http://www.juridicas.unam.mx/publica/rev/boletin/cont/92/art/art4.htm>).
20. *NOM-041, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia del cáncer de mama*. Diario Oficial de la Federación, 2011.
21. Stewart, M., et al., *Improving communication between doctors and breast cancer patients*. Ann Fam Med, 2007. **5**(5): p. 387-94.
22. Dwamena, F., et al., *Interventions for providers to promote a patient-centred approach in clinical consultations*. Cochrane Database Syst Rev, 2012. **12**: p. CD003267.
23. Carroll J, R.A., Wilson B, Allanson J, Blaine S, Esplen MJ, Farrell S, Graham G, MacKenzie J, Meschino W, Miller F, Prakash P, Shuman C, Summers A, Taylor S., *Genetic education for primary care providers: improving attitudes, knowledge and confidence*. canadian family physician, 2009. **55**: p. 7.
24. Ousley, A.L., et al., *Cancer education and effective dissemination: information access is not enough*. J Cancer Educ, 2010. **25**(2): p. 196-205.
25. Salud, S.d., *Programa Sectorial de Salud 2013-2018*. Diario Oficial de la Federación, 2012.
26. Niëns LM, Z.S., Gutiérrez-Delgado C, Rivera Peña G, Hidalgo Balarezo BR, et al., *Cost-Effectiveness of Breast Cancer Control Strategies in Central America: The Cases of Costa Rica and Mexico*. PLoS ONE, 2014. **9**(4): p. 16.



27. Knaul F., A.-O.H., Velázquez E., Dorantes J., Méndez O., Ávila-Burgos L., *El costo de la atención médica del cáncer mamario: el caso del Instituto Mexicano del Seguro Social*. Salud Pública de México, 2009. **51**(suplemento 2): p. 286-295.
28. Torres-Mejía G, O.-O.C., Ángeles-Llerenas A, Villalobos -Hernández AL, Salmerón-Castro J, Lazcano-Ponce E, Hernández-Ávila M., *Patrones de utilización de programas de prevención y diagnóstico temprano de cáncer en la mujer*. Salud Pública de México, 2013. **55** supl 2: p. 8.
29. Secretaría de Salud, S.d.P.y.P.d.S., Centro nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva, *Libro Blanco: "Programa de acción específico Cáncer de mama 2007-2012"*. 2012.
30. Secretaría de Salud, S.d.P.y.P.d.S., Centro nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva, *Documento preeliminar del Programa de Acción Específico Cáncer de la Mujer 2013-2018*. 2014, Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva: México, DF.
31. Salud, S.d. *Sistema Nacional de Información en Salud SINAI*. 2014; Available from: <http://www.sinais.salud.gob.mx/basesdedatos/index.html>.
32. org, T.a.P. *Capacitación a médicos y/o enfermeras del primer y segundo nivel de atención para la detección y diagnóstico oportuno del cáncer de mama*. Avon México. Proyecto 2013. 2013; Available from: www.tomateloapecho.org.mx/proyectosespecificos.
33. Torres G., K.F., Ortega C., Magaña L., Uscanga S., Lazcano E., , *DETECCIÓN TEMPRANA Y MANEJO INTEGRAL DE CÁNCER DE MAMA*. Manual para personal de Medicina y Enfermería del primer nivel de atención. INSP, Secretaría de Salud y Fundación TAP, 2013.
34. INSP, S.A. *Continúa con éxito la estrategia de capacitación INSP/Puebla 2013*. 2013.
35. México, D.d.E.y.C.e.S.d.H.G.d. *Programa Académico 2014*. 2014; Available from: www.hgm.salud.gob.mx.
36. INCAN. *Docencia: Cursos y Congresos*. 2014.
37. general, C.d.S., *Guía de práctica clínica: Prevención, Tamizaje y Referencia Oportuna de casos Sospechosos de Cáncer de mama en el primerr nivel de atención*. Catálogo maestro de GPC, 2008.
38. General, C.d.S., *Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer de Mama en el Segundo y Tercer Nivel de Atención*. Evidencias y Recomendaciones. catálogo maestro de GPC, 2009.
39. society, A.C. *¿Qué es el cáncer de seno?* 2013 [cited 2014].
40. Sectretaría de Salud, I., Instituto Nacional de Cancerología, *Consenso Nacional sobre Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer Mamario, Consenso Nacional sobe diagnóstico y tratamiento del cáncer mamario*. Quinta revisión, Colima 2013. Elsevier, 2013.
41. Society, A.C. 2014.
42. Organization, B.C. 2014.
43. salud, S.d., *Manual de exploración clínica de las mamas*. Programa de prevención y control de cáncer de mama, 2007.
44. Salud, S.d., *Manual de acreditación*. Dirección de Calidad y Educación en Salud, 2012.
45. E., R.-B., *Calidad, productividad y Costos*. Salud Pública de México, 1993. **35**: p. 7.
46. *Estándares para la certificación de Hospitales 2012*, C.d.S. General, Editor. 2012.
47. lengua, R.A.E.d.l., <http://www.rae.es/>. 2014.



48. Salud, I.C.S.d.l., *Primer Diplomado Latinoamericano de Cáncer de la Mujer*. <http://www.salud.carlosslim.org/377/>, 2012.
49. Network, N.C.C. <http://www.nccn.org/>. 2014.
50. Org, S.G.K., <http://www5.komen.org/BreastCancer/GeneralRecommendations.html>. 2014.
51. Force, U.S.P.S.T. <http://www.uspreventiveservicestaskforce.org/>. 2014.
52. O'Donohue C, E.M., Ozanne E, Esserman L., *Aggregate Cost of Mammography Screening in the United States: Comparison of Current Practice and Advocated Guidelines*. *Ann Intern Med*, 2014. **160**(3): p. 9.
53. Radiology, A.C.o., *ACR Practice Guideline for the Performance of Screening and Diagnostic Mammography*. <http://www.acr.org/~media/3484ca30845348359bad4684779d492d.pdf>, 2013.



ANEXOS

- I. Guía de entrevista dirigida a expertos en el tema de educación continua y cáncer de mama.
 1. ¿Cuál es su nombre?
 2. ¿Cuál es su área de conocimiento?
 3. ¿Qué tipo de actividad realiza en su área de conocimiento?
 4. ¿Alguna vez ha revisado, desarrollado o implementado un programa de capacitación o educación continua?
 5. Una vez que ha revisado la presente propuesta de programa de educación continua, ¿cuál es su opinión al respecto?
 6. ¿Qué limitaciones observa en la propuesta de programa de educación continua?
 7. ¿Qué aciertos observa en la propuesta de programa de educación continua?
 8. ¿Qué modificaciones considera necesarias?
 9. ¿Considera usted que se pasó por alto algún contenido?
 10. ¿Considera que sea pertinente que esta propuesta de programa de educación continua sea llevada a cabo en el personal de salud?



Instituto Nacional
de Salud Pública

II. Carta de consentimiento oral

Estimado servidor(a) pública

En el marco del Programa Sectorial de Salud y atendiendo las demandas de la creciente tendencia de morbilidad y mortalidad por Cáncer de Mama en nuestro país, con el respaldo del Instituto Nacional de Salud Pública, se encuentra en desarrollo un proyecto que lleva por título: Propuesta de un programa de educación continua dirigido a proveedores de atención médica, enfocado en la NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama.

Soy estudiante del Instituto Nacional de Salud Pública y con el objetivo de profundizar en las interrogantes planteadas en el proyecto de mi tesis de maestría y para encontrar la opción de programa de educación continua que mejor se adapte al sistema de salud Mexicano, plantea la realización de entrevistas semiestructuradas, para lo cual se pide su consentimiento para tomar notas y realizar la grabación del audio de la sesión.

Los procedimientos de este estudio incluyen una entrevista con una duración aproximada de una hora. Lo entrevistaremos en algún lugar de su conveniencia, en un horario en el cuál se encuentre disponible el tiempo requerido. Para evitar cualquier problema de memoria, le pido su autorización para grabar esta entrevista.

Se aclara que el audio y notas obtenidas serán de carácter confidencial, serán utilizadas únicamente por los investigadores del proyecto y no estará disponible para ningún otro propósito diferente al de ésta investigación.

Usted no recibirá un beneficio directo por participar en este estudio, sin embargo estará contribuyendo en el desarrollo de un programa de educación continua enfocado en la NOM-041-SSA2-2011 para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica de cáncer de mama.

Los riesgos potenciales que implican su participación en este estudio son mínimos. Si alguna de las preguntas le hicieran sentir un poco incómodo (a), tiene el derecho de no responderla. Usted no recibirá ningún pago por participar en el estudio, y tampoco implicará algún costo para usted.

Para cualquier duda o aclaración, favor de comunicarse con la Secretaria Técnica de la Comisión de Ética del Instituto Nacional de Salud Pública la M. en C. Laura Mendoza Alvarado Tel: 017773293000 Ext.: 3424, correo electrónico: etica@correo.insp.mx o bien de la responsable del proyecto, la M. en C. Angélica Angeles Llerenas al Tel: 017773293000 Ext.: 3227, en un horario de 10.00 a 16.00 hrs.

La participación en este estudio es absolutamente voluntaria. Usted está en plena libertad de negarse a participar o de retirar su participación del mismo en cualquier momento. Su decisión



Instituto Nacional
de Salud Pública

de participar o de no participar no afectará de ninguna manera la forma en cómo le tratan en su ambiente laboral.



Instituto Nacional
de Salud Pública



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA.

Título del proyecto: Propuesta de un programa de educación continua dirigido a proveedores de atención médica, enfocada en la NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama.

Agradecemos mucho su participación.

En caso de que usted tenga alguna duda, o comentario respecto al estudio, favor de comunicarse con la investigadora responsable del proyecto M. en C. Angélica Angeles Llerenas al Tel: 017773293000 Ext.: 3227, en un horario de 10.00 a 16.00 hrs. o si prefiere, usted puede escribirle a la siguiente dirección de correo: aangelica@insp.mx

Si usted tiene preguntas generales acerca de sus derechos como participante de un estudio de investigación, puede comunicarse con la Presidente del Comité de Ética en Investigación de este Instituto, Mtra. Laura Mendoza Alvarado, al teléfono: 01 (777) 329-30-00 extensión 7424 de lunes a viernes de 8:00 a 16:00 hrs. o si prefiere puede usted escribirle a la siguiente dirección de correo: etica@insp.mx

Fecha _____ / _____ / _____

Día Mes Año

Av. Universidad # 655 Col. Santa María Ahuacatitlán; Cuernavaca Morelos, México.



III. Carta Programática de la fase de diseño de la propuesta de programa de educación continua

Tipo de curso: Se plantea la realización de un programa de educación continua con enfoque en la materia, desarrollado específicamente para prestadores de servicios en salud con el objetivo de dar énfasis a la NOM-041-SSA2-2011. Posiblemente pueda desarrollarse de manera virtual.

Duración aproximada del curso: aproximadamente 5 sesiones

Horas a la semana que se dedicarán al curso:

Sesión	Tema	Objetivo	Actividades	Tiempo estimado
1	Presentación del curso	Presentar el curso al grupo destinatario, así como la metodología y la evaluación	Presentación del docente. Panorama general del curso. Realización de cuestionario inicial.	30 min
	Introducción al tema	Dar un panorama general del CaMa	Ponencia mediante una presentación en power point	30 min
	Panorama epidemiológico del CaMa	Que el grupo receptor pueda observar y entienda cual es la carga mundial y nacional del CaMa	Ponencia mediante una presentación en power point	45 min
2	La normatividad mexicana, el caso de la NOM-041-SSA2-2011	Que el grupo receptor aprenda lo que representa la normatividad mexicana. Que aprenda cómo se elabora una NOM. Que aprenda el papel que juega la NOM-041-SSA2-2011.	Ponencia mediante una presentación en power point	60 minutos
3	Prevención del CaMa.	Que el grupo receptor aprenda cuáles son los factores de riesgo y factores protectores del CaMa, de qué se trata la promoción para la detección, la técnica, importancia, frecuencia y edad de inicio de la autoexploración y la importancia de la participación social.	Ponencia mediante una presentación en power point	120 min
4	Detección del CaMa	Que el grupo receptor aprenda las técnicas, importancia, frecuencia y edad de inicio de la exploración clínica, los signos	Ponencia mediante una presentación en power point	120 min



clínicos del cáncer de mama, la importancia, frecuencia, edad de inicio, referencia y tiempos de espera de la mastografía y el seguimiento de las pacientes.				
5	Control y gestión de calidad	Que el grupo receptor aprenda cuales son los procedimientos generales para el control y gestión de la calidad en salud y los procesos de mejora continua de la calidad	Ponencia mediante una presentación en power point	60 min
	Cierre del programa de capacitación continua.	Conclusiones del programa.	Conclusiones del programa por parte del docente y del grupo receptor. Llenado del cuestionario final	45 min



IV. Documentos preliminares para la fase 4

CARTA DE CONSENTIMIENTO ORAL PARA PERSONAL DE SALUD

En el marco del Programa Sectorial de Salud y atendiendo las demandas de la creciente tendencia de morbilidad y mortalidad por Cáncer de Mama en nuestro país, con el respaldo del Instituto Nacional de Salud Pública, se encuentra en desarrollo un proyecto que lleva por título: Propuesta de un programa de educación continua dirigido a proveedores de atención médica, enfocado en la NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama.

Soy estudiante del Instituto Nacional de Salud Pública y con el objetivo de profundizar en las interrogantes planteadas en el proyecto de mi tesis de maestría y para encontrar la opción de programa de educación continua que mejor se adapte al sistema de salud Mexicano, plantea la realización de una encuesta con una duración de 20 minutos aproximadamente. Toda la información que Usted nos proporcione será estrictamente confidencial y los resultados que sean publicados no le identificarán a Usted ni a la Unidad Médica en la cual está adscrito. Además, su participación no lo perjudicará en su trabajo. Si alguna pregunta del cuestionario le hace sentir incomodo(a) usted tiene toda la libertad de no responderla.

Su participación en esta investigación es completamente voluntaria. Usted tiene absoluta libertad de negarse a participar o de retirarse del estudio en el momento en el que lo desee.

Respecto de los beneficios, los resultados serán una base para establecer recomendaciones acerca de los procesos de atención, con el objeto de incidir en una mejor prevención, detección y una mejora en los procesos de gestión de calidad en la atención del cáncer de mama en México.

Si Usted tiene alguna duda respecto del estudio, puede comunicarse con la M. en C. Angélica Angeles Llerenas al Tel: 017773293000 Ext.: 3227, en un horario de 10.00 a 16.00 hrs. O al correo electrónico aangelica@insp.mx y si tiene alguna duda respecto de sus derechos como participante del estudio puede comunicarse con la Secretaria Técnica de la Comisión de Ética del Instituto Nacional de Salud Pública la M. en C. Laura Mendoza Alvarado Tel: 017773293000 Ext.: 3424, correo electrónico: etica@correo.insp.mx

Le entregaremos una tarjeta con información correspondiente de la M. en C. Angélica Angeles Llerenas y de la Secretaria Técnica del Comité de ética en Investigación del Instituto Nacional de Salud Pública.

¡Muchas gracias!

AVISO DE PRIVACIDAD

Su información personal será utilizada con la finalidad de *investigación*, para lo cual requerimos obtener los siguientes datos personales: *cargo y especialidad*. Es importante que usted sepa que todo el equipo de investigación que colabora en este estudio se compromete a que todos los datos proporcionados por usted sean tratados bajo medidas de seguridad y garantizando



Instituto Nacional
de Salud Pública

siempre su confidencialidad. En el caso de este proyecto las medidas que se tomarán para ello serán: *bases de datos anónimas*.

Usted tiene derecho de acceder, rectificar y cancelar sus datos personales, así como de oponerse al manejo de los mismos o anular el consentimiento que nos haya otorgado para tal fin, presentando una carta escrita dirigida a la M. en C. Angélica Angeles Llerenas, investigadora del Instituto Nacional de Salud Pública, Avenida Universidad 655, Colonia Santa María Ahuacatlán, 017773293000 Ext.: 3227 o a la oficina de la la Secretaria Técnica de la Comisión de Ética del Instituto Nacional de Salud Pública la M. en C. Laura Mendoza Alvarado Tel: 017773293000 Ext.: 3424, correo electrónico: etica@correo.insp.mx.

Asimismo le aclaramos que la información de sus datos personales puede ser compartida y manejada por personas distintas a esta institución. En este caso se compartiría con el Centro Nacional de Equidad de Género y salud Reproductiva, en el departamento de cáncer de la mujer, y se usarán para presentar un informe a las autoridades, con la finalidad de llevar a cabo recomendaciones acerca de los procesos de atención de la mujer con cáncer de mama.

Declaración de conformidad

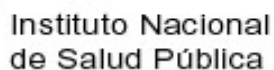
Si usted no manifiesta oposición para que sus datos personales se compartan con las instancias mencionadas, se entenderá que ha otorgado su consentimiento para ello.

En caso de no estar de acuerdo favor de marcar el siguiente cuadro.

☐ No consiento que mis datos personales sean transferidos en los términos que señala el presente aviso de privacidad.

Nombre y firma autógrafa del (la) titular _____

Fecha: [/ /]





Cuestionario preliminar para mediciones basal y final

Conteste por favor lo siguiente en relación a su unidad de trabajo

Nombre de la unidad en la que trabaja:			
Entidad		Municipio	
Localidad		Jurisdicción	
Domicilio [Calle – No. Exterior – No. Interior]		C.P.	
Tipo de unidad			
Nivel de atención		Consultorios [][]	
Primero.....1			
Segundo.....2			
Tercero.....3			
Para contestar SI escriba 1 para contestar NO escriba 2			
¿Cuenta con alguno de estos servicios?	1. Medicina preventiva []	2. Consulta externa []	3. Módulo de salud []
4. Unidad móvil []	5. Radiología o mastografía []	6. Farmacia []	
7. Patología []			

Por favor encierre en un círculo o conteste según corresponda

*NOM se refiere a la NOM-041-SSA2-2011 Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama.

Sexo [] 1. Hombre 2. Mujer	Fecha de nacimiento Día [][] Mes [][] Año [][][][]	Cargo: _____ —	Formación académica: [] Enfermera(o)?.....1 Trabajador(a) social?.....2 Psicólogo(a)?.....3 Médico(a)?.....4 Otro personal de salud?.....5 Ninguno.....6 No sabe/No responde.....9
¿En qué año concluyó los cursos de la licenciatura / estudios técnicos? Año [][][][]	¿En qué año se graduó de la licenciatura/ escuela técnica? Año [][][][] No se ha graduado...99999	¿Qué estudios realizó después de la licenciatura /estudios técnicos? (Puede contestar más de una opción) Ninguno..... 1 Cursos 2 Especialidad 3 Subespecialidad 4 Diplomado 5 Maestría 6 Doctorado 7 Posdoctorado 8 Otro(esp)..... 9 No sabe(No responde...10	



Instituto Nacional
de Salud Pública

¿Qué tipo de contrato tiene usted en la institución?: ☐ Base sindicalizada..... 1 Confianza 2 Honorarios 3 Eventual 4 Otro(esp)..... 5	Antigüedad en el puesto: Meses años	¿En qué turno trabaja usted en esta institución?: ☐ Matutino..... 1 Vespertino 2 Nocturno 3 Fines de semana y días festivos 4 Mixto 5 Otro(esp) 6
--	---	---

Encierre en un círculo la respuesta según corresponda

1. Actualmente, además de su trabajo en la Secretaría de Salud, presta usted sus servicios en...	Únicamente en la Secretaría de Salud.....	1	Puede seleccionar más de una opción.
	Sector privado en un hospital o clínica particular.....	2	
	En un consultorio privado.....	3	
	En una clínica u hospital del IMSS	4	
	En una clínica u hospital del ISSSTE	5	
	En una clínica u hospital federal de la Secretaría de Salud..		
	En un Instituto Nacional de Salud (especificar).....	6	
	En otra institución (especifique).....	7	
No sabe/No responde.....	8		

2. ¿Cuánto tiempo tiene de antigüedad en el puesto de la Secretaría de Salud?	Años.....		
	Meses.....		
	No sabe / No responde	99	
3. ¿En el hospital/clínica qué actividades realiza?	Clínicas.....	1	Puede seleccionar más de una opción.
	Administrativas.....	2	
	Investigación y docencia.....	3	
	Trabajo social.....	4	
	Otro (esp).....	5	
	No sabe/No responde.....	6	
Sí es Usted médico/médica, por favor responda, de lo contrario pase a la pregunta 6			
4. ¿Está Usted certificado por algún consejo médico?	Sí.....	1	
	No.....	2	
5. ¿Cuánto tiempo lleva certificado por el consejo médico de su especialidad?	Años.....		
	Meses.....		
	No sabe / No responde	99	

En relación a su unidad de salud...

En relación a su unidad de salud...			
6. ¿En su unidad cuentan con:	NOM-041-SSA2-2011.....	1	Puede seleccionar más de una opción.
	GPC para la prevención y diagnóstico oportuno del cáncer de mama en el primer nivel de atención.....	2	
	Programa de acción de cáncer de mama.....	3	
	Otras (especificar).....	4	
	No sabe/No responde.....	5	
7. ¿Cuál de las siguientes conductas favorables a la salud para la prevención del cáncer de mama considera usted se	Dieta rica en frutas y verduras y baja en grasa.....	1	Puede seleccionar más de una opción.
	30 a 60 min. de actividad física diaria.....	2	
	Consumo de ácido fólico?.....	3	
	Promoción de lactancia materna.....	4	
	Autocuidado.....	5	



encuentran dentro de la NOM?			
8. ¿Cuáles considera usted son las acciones de promoción para la detección del cáncer de mama?	Autoexploración..... Examen clínico..... Mastografía..... Resonancia magnética..... Tomografía..... Ultrasonido.....	SI 1 1 1 1 1 1	NO 2 2 2 2 2 2
9. ¿A partir de qué edad recomienda realizar la AUTOEXPLORACION MAMARIA	Edad..... No sabe / No responde.....	☐ ☐ ☐ 9	

10. ¿Con qué frecuencia recomienda realizar la autoexploración?	Cada Días (≤30 días) Cada mes(es) (≤12 meses) Cada año(s) No sabe/No responde.....	9	
11. ¿Podría decirme qué información ofrece al enseñar la técnica de AUTOEXPLORACION MAMARIA a las mujeres que acuden a su servicio?	Capacitación a las pacientes sobre la técnica Información a la paciente sobre la frecuencia con la que debe realizar la técnica..... Información a la paciente sobre la importancia de realizar la técnica..... Información a la paciente sobre los factores de riesgo Indicar a la paciente que si durante la autoexploración encontró un cambio o tumoración en la mama acuda a revisión médica Información general sobre los signos y síntomas del cáncer de mama..... No brinda información sobre autoexploración..... Otras (especificar)..... No sabe/No responde.....	1 2 3 4 5 6 7 8 9	
12. En su unidad/hospital, ¿a partir de qué edad realizan el EXÁMEN CLINICO DE MAMA (palpación mamaria) a las mujeres	Edad(a partir de...) años No sabe / No responde.....	99	
13. ¿Con qué frecuencia recomienda realizar el examen clínico de las mamas?	Cada Días (≤30 días) Cada mes(es) (≤12 meses) Cada año(s) No sabe/No responde.....	9	
14. ¿Cuáles son los principales factores de riesgo para que una mujer desarrolle cáncer de mama?	Sexo femenino..... Envejecimiento, a mayor edad mayor riesgo..... Antecedentes familiares o personales de cáncer de mama..... Antecedentes de hallazgos de hiperplasia ductal atípica, imagen radial o estrellada, así como carcinoma lobulillar in situ por biopsia..... Vida menstrual de más de 40 años (menarca antes de los 12 años, menopausia después de los 52	SI 1 1 1 1 1	NO 2 2 2 2 2



	años).....	1	2
	Densidad mamaria.....	1	2
	Ser portador conocido de los genes BRCA1 o BRCA2.....	1	2
	Tratamiento de radioterapia en el tórax.....	1	2
	Ser nuligesta.....	1	2
	Primer embarazo a término después de los 30 años de edad.....	1	2
	Terapia hormonal en la peri o postmenopausia.....	1	2
	Alimentación rica en carbohidratos y baja en fibra.....	1	2
	Dieta rica en grasas tanto animales como ácidos grasas trans.....	1	2
	Obesidad, principalmente en la postmenopausia.....	1	2
	Sedentarismo.....	1	2
	Consumo de alcohol mayor a 15 g/día.....	1	2
	Tabaquismo.....	1	2
15. ¿Podría decirme cuáles son los criterios clínicos para sospechar que una mujer puede tener cáncer de mama?	Tumoración o nudulación de consistencia firme, bordes irregulares, unilateral, y no dolorosa.....	1	Puede seleccionar más de una opción.
	Retracción del pezón o de la piel.....	2	
	Ulceración o engrosamiento de la piel.....	3	
	Secreción de líquido hemático por el pezón.....	4	
	Cambios en la coloración y temperatura de la piel de la mama.....	5	
	Crecimiento ganglionar axilar o supraclavicular.....	6	
	Otra (especificar) _____	7	
	No sabe/No responde.....	9	
16. Durante la práctica de un examen clínico mamaria, ¿se procura...	a. que la exploración se realice en un lugar con privacidad?.....	Si 1	NO 2
	b. que se realice la exploración en presencia de un familiar/enfermera?.....	1	2
	c. que se disponga de una bata para comodidad de la paciente?.....	1	2
	d. el registro de esta acción en la cartilla de la usuaria?.....	1	2
	e. el registro de esta acción en una bitácora de actividades?.....	1	2
	f. se procura el llenado del formato de exploración mamaria?.....	1	2
17. ¿Qué criterios se toman en cuenta para enviar a una mujer a realizarse la mastografía de TAMIZAJE O DETECCION?	Ser mujer de 40 a 49 años.....	1	Puede seleccionar más de una opción.
	Se mujer de 50 a 69 años.....	2	
	Únicamente a las mujeres que tienen antecedente de cáncer de mama personal o familiar.....	3	
	Únicamente a las mujeres que han usado hormonas para la menopausia	4	
	Únicamente mujeres con factores de riesgo de cáncer de mama (obesidad, dieta alta en grasas saturadas, nuligesta (nunca se ha embarazado) o gesta después de los 30 años, tabaquismo, consumo excesivo de alcohol, antecedentes de patología mamaria benigna).....	5	
	Otra (especificar) _____	6	
	Ninguna de las anteriores.....	7	
	No sabe/No responde.....	9	



18. En esta unidad/hospital ¿con qué periodicidad indican la mastografía como TAMIZAJE O DETECCION?	Cada mes(es) Cada año(s) Otra (especificar)..... No sabe/No responde.....	88 99
19. De acuerdo a la NOM en los estándares de referencia, la oportunidad para la notificación de resultados de una mastografía debe ser:	Días (≤30 días) mes(es) (≤12 meses) año(s) No sabe/No responde.....	9
20. ¿Cuál es el tiempo promedio de acuerdo a la NOM que debe transcurrir desde que a una mujer le realizan la mastografía hasta que recibe el resultado?	Días (≤30 días) mes(es) (≤12 meses) año(s) No sabe/No responde.....	9
21. ¿Usted tiene alguna limitación para proporcionar información sobre cáncer de mama porque...	a. tiene mucha carga de trabajo?..... b. hay dificultades de espacio privado?..... c. hace falta equipo de apoyo didáctico?..... d. no ha recibido suficiente capacitación?..... e. hay diferentes creencias culturales y valores en la comunidad?..... Opciones de respuesta: Si..... No..... No sabe/No responde.....	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 1 2 9
22. ¿Qué tan capacitado(a) se siente en ...	a. consejería sobre temas de prevención y detección oportuna de cáncer de mama?..... b. actualización de conocimiento sobre cáncer de mama?... c. exploración clínica de mama?..... d. temas de equidad e igualdad de género?..... Códigos de respuesta: No capacitado..... Poco capacitado..... Medianamente capacitado..... Suficientemente capacitado..... No sabe / No responde.....	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 0 1 2 3 9
23. En el 2012 ¿cuántas horas recibió capacitación en...	a. consejería sobre temas de prevención?..... b. detección oportuna de cáncer de mama mediante mastografía?..... c. técnicas de autoexploración?..... d. técnicas de exploración clínica?..... e. temas de equidad e igualdad de género?..... No ha recibido capacitación..... No sabe/No responde.....	Anote las horas 000 999

24. De acuerdo con la NOM el resultado de estudio de mastografía debe reportarse de acuerdo con:	Clasificación BIRADS..... Asociación Americana del Tórax..... Asociación Americana del Cáncer.....	1 2 3
--	--	-------------



25. De acuerdo a la clasificación de BI-RADS ¿cuáles casos se envían a biopsia para confirmación histopatológica?	BI-RADS 0.....	0	Puede seleccionar más de una opción
	BI-RADS 1	1	
	BI-RADS 2	2	
	BI-RADS 3	3	
	BI-RADS 4.....	4	
	BI-RADS 5.....	5	
	Otra respuesta.....	6	
	No sabe/No responde.....	9	
26. De acuerdo con la NOM un caso probable de cáncer de mama consiste en:	Síntomas clínicos.....	1	Puede seleccionar más de una opción
	Ultrasonido sospechoso.....	2	
	BI-RADS 3, 4 o 5.....	3	
	Estudio histopatológico.....	4	
27. ¿Alguna vez ha dejado de otorgar algún fármaco para el manejo de pacientes con cáncer de mama por desabasto de medicamentos?	Sí.....	1	.
	No.....	2	
	No sabe/No responde.....	9	
28. De acuerdo con la NOM el tratamiento del cáncer de mama incluye:	Cirugía.....	1	Puede seleccionar más de una opción.
	Radioterapia.....	2	
	Quimioterapia.....	3	
	Hormonoterapia.....	4	
	Biológicos.....	5	
29. De acuerdo a la NOM, ¿Sabe usted en que tiempo se debería entregar la notificación de resultado de biopsia?	☐ ☐ ☐ Días (≤30 días)	9	
	☐ ☐ ☐ mes(es) (≤12 meses)		
	☐ ☐ ☐ año(s)		
	No sabe/No responde.....		
30. De acuerdo a la NOM, la referencia de los casos confirmados a un centro oncológico deberá ser realizada en un intervalo que no exceda...	☐ ☐ ☐ Días (≤30 días)	9	
	☐ ☐ ☐ mes(es) (≤12 meses)		
	☐ ☐ ☐ año(s)		
	No sabe/No responde.....		
31. De acuerdo a la NOM, en más de 90% de los casos, el inicio de tratamiento, a partir de la decisión del tipo de tratamiento debe ser de...	☐ ☐ ☐ Días (≤30 días)	9	
	☐ ☐ ☐ mes(es) (≤12 meses)		
	☐ ☐ ☐ año(s)		
	No sabe/No responde.....		
32. ¿Sabe usted si el acompañamiento emocional está incluido en la NOM?	Sí.....	1	
	No.....	2	
	No sabe/No responde.....	9	
33. De acuerdo a la NOM, ¿Sabe usted si la reconstrucción mamaria posterior a la mastectomía es una opción de tratamiento sugerido?	Sí.....	1	
	No.....	2	
	No sabe/No responde.....	9	



34. Según la NOM, al menos 90% de las mujeres deberán llevar un seguimiento al año, 3 y 5 años del diagnóstico	Sí..... No..... No sabe/No responde.....	1 2 9	
35. ¿Con qué frecuencia este hospital tiene limitaciones para brindar...	a. quimioterapia? b. radioterapia?..... c. tratamiento hormonal?..... Opciones de respuesta: Nunca..... Pocas veces..... Regularmente..... Muchas veces..... No sabe/No responde.....	☐ ____ ☐ ☐ ____ ☐ 1 2 3 4 9	
36. Actualmente ¿se realizan contrarreferencias al segundo y primer nivel de atención para vigilancia a las pacientes que lo ameriten?	Sí..... No..... No sabe/No responde.....	1 2 9	
37. Actualmente ¿se ofrece una opción de tratamiento que incluya la reconstrucción o cirugía plástica inmediata o retrasada en caso de mastectomía a las pacientes que lo ameriten?	Sí..... No..... Se refiere..... No sabe/No responde.....	1 2 3 9	
38. ¿Quién cubre los costos asociados a la colocación de implantes?	La institución..... La usuaria..... Asociaciones u organizaciones civiles..... Otros (especificar).....	1 2 3 4	Puede seleccionar más de una opción.
39. En promedio ¿cuántos años de seguimiento le dan ustedes a una mujer con diagnóstico de cáncer de mama?	meses años		

40. ¿Se brinda tratamiento paliativo a pacientes terminales?	Sí..... No..... No sabe/No responde.....	1 2 9	
41. En la unidad de salud donde labora, ¿se brinda apoyo psicológico a pacientes terminales?	Sí..... No..... No sabe/No responde.....	1 2 9	



42. ¿Se brinda atención tanatológica a las pacientes con cáncer terminal y a sus acompañantes?	Sí, a ambos..... Sí, únicamente a la paciente..... Sí, únicamente a los acompañantes..... No..... No sabe/No responde.....	1 2 3 4 9
43. ¿En esta institución ¿cada cuando evalúan el cumplimiento de las metas?	Cada mes(es) Cada año(s) No sabe/No responde.....	99
44. Cuando brinda información y orientación a las usuarias(os) de su servicio, ¿de qué forma verifica que hayan comprendido sus indicaciones?	Les pregunta si tienen alguna duda..... Les pregunta si necesitan saber algo más..... Otra (especificar)..... No sabe/No responde.....	1 2 3 9
45. En el 2012 ¿cuántas horas recibió capacitación en...	a. consejería sobre temas de prevención de cáncer de mama?..... b. técnicas de autoexploración?..... c. técnica de exploración clínica?..... d. detección oportuna de cáncer de mama mediante la mastografía?..... e. manejo de quimioterapia?..... f. manejo de radioterapia?..... g. técnicas quirúrgicas?..... h. manejo de pacientes terminales?..... i. temas de equidad e igualdad de género?..... No ha recibido capacitación..... No sabe/No responde.....	Horas 000 999
46. ¿Usted conoce el Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos (FPGC)?	Sí..... No..... No sabe/No responde.....	1 2 9
47. ¿Usted sabe si el cáncer de mama, es una enfermedad que se encuentra dentro del Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos?	Sí..... No..... No sabe/No responde.....	1 2 9
48. En este hospital ¿a usted le ofrecieron tomar cursos para conocer el Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos?	Sí..... No..... No sabe/No responde.....	1 2 9
49. En este hospital, ¿usted recibió los protocolos o procedimientos de rutina para el FPGC para pacientes con cáncer de mama?	Sí..... No..... No sabe/No responde.....	1 2 9



50. ¿A usted constantemente le surgen dudas de cómo funciona el FPGC?	Sí.....	1
	No.....	2
	No sabe/No responde.....	9

Observaciones:



V. Diapositivas del contenido de la propuesta de programa de educación continua

Contenido de la propuesta de programa de educación continua dirigido a prestadores de servicios en salud enfocado a la NOM-041-SSA2-2011

Capítulo I: Introducción
Capítulo II: Epidemiología del cáncer de mama.

Introducción

- Es el tumor más frecuente entre las mujeres.
- 25% de todos los cánceres incidentes reportados en el 2012.
- Tasas de incidencia en aumento, debido a:
 - cambios en los estilos de vida
 - dinámicas de trabajo y convivencia occidentales



- International Agency for Research on Cancer WHO. GLOBOCAN 2012: Estimated Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide in 2012. In. http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_cancer.aspx; 2014.

- OMS. Cáncer de mama: prevención y control <http://www.who.int/topics/cancer/breastcancer/es/index.html>

- Chávarri-Guerra Y, et al. Breast cancer in México: a growing challenge to health and the health system. The Lancet/Oncology 2012.

- Torres G, et al. Contribuyendo a la disminución de brechas de género en Nayarit: Implementar Estrategia de Intervención en Prevención y Atención de cáncer de mama. Instituto Nacional de Salud Pública 2013.

Introducción

- Mayor incidencia en países industrializados, pero mayor mortalidad en países en vía de desarrollo.
- En 2012, a nivel mundial se diagnosticaron 1,676,633 casos nuevos.



- International Agency for Research on Cancer WHO. GLOBOCAN 2012: Estimated Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide in 2012. In. http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_cancer.aspx; 2014.

- Chávarri-Guerra Y, et al. Breast cancer in México: a growing challenge to health and the health system. The Lancet/Oncology 2012.



Introducción

- La tasa de mortalidad por esta causa es de 10.9 por 100,000 mujeres mayores a 25 años.
- En México, el 90% de los tumores son detectados de manera tardía por las pacientes mediante la autoexploración.



- International Agency for Research on Cancer WHO. GLOBOCAN 2012: Estimated Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide in 2012. In: http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_cancer.aspx; 2014.

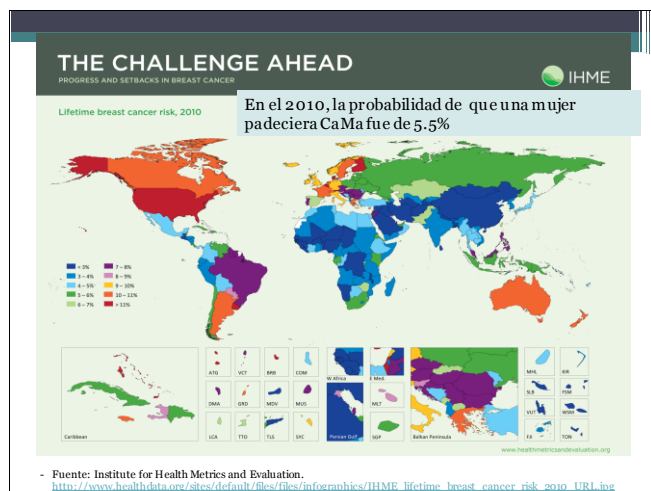
- Chávarri-Guerra Y, et al. Breast cancer in México: a growing challenge to health and the health system. The Lancet/Oncology 2012.

El cáncer de mama en el mundo

- Tasa de incidencia global: 43.3 por 100,000 mujeres mayores a 25 años.
- Las más altas (más de 80 por 100,000 mujeres) se encuentran en los países de ingresos altos exceptuando a Japón.
- Las más bajas (menos de 40 por 100,000 mujeres) en los países de ingresos medios y bajos.



- International Agency for Research on Cancer WHO. GLOBOCAN 2012: Estimated Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide in 2012. In: http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_cancer.aspx; 2014.

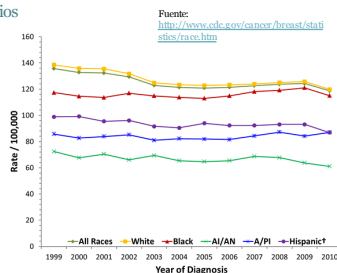




El cáncer de mama en el mundo

- Estas variaciones pueden deberse principalmente a:

- envejecimiento poblacional
- diferentes hábitos alimenticios
- edad del primer embarazo
- número de partos
- tiempo de lactancia
- raza



- Vara-salazar E S-L, Ángeles-Llerenas A, Torres Mejía G, Lazcano-Ponce e. Tendencias de la mortalidad por cáncer de mama en México, 1980-2009. Salud Pública de México 2011

El cáncer de mama el mundo

- Las tasas de mortalidad también han tenido una tendencia ascendente.
- En el año 2008, fue la causa de 460,000 muertes, es decir, el 14% de todas las muertes por cáncer.



- Vara-salazar E, et al. Tendencias de la mortalidad por cáncer de mama en México, 1980-2009. Salud Pública de México 2011

El cáncer de mama el mundo

- Padecimiento que ha causado más decesos en el mundo.
- La segunda causa de mortalidad en mujeres de 30 a 54 años con una tasa de 10.1 por 100,000 mujeres.



- Chávarri-Guerra, et al. Breast cancer in México: a growing challenge to health and the health system. The Lancet/Oncology 2012.
 - Vara-salazar E, et al. Tendencias de la mortalidad por cáncer de mama en México, 1980-2009. Salud Pública de México 2011.
 - INMUJERES. Monitoreo de la atención a las mujeres en servicios del sector salud. 2012. 2013.
 - Martínez -Montañez OG U-ZP, Hernández Ávila M. Políticas Públicas para la detección del cáncer de mama en México. Salud Pública de México. 2009.



El cáncer de mama en México

- En nuestro país, las mayores tasas están en los estados del norte y centro del país como Coahuila (18 casos por 100,000 mujeres), el Distrito Federal (17 por 100,000 mujeres) y Nuevo León (14 por 100,000 mujeres).



- Chávarri-Guerra, et al. Breast cancer in México: a growing challenge to health and the health system. The Lancet/Oncology 2012.
- Vara-salazar E, et al. Tendencias de la mortalidad por cáncer de mama en México, 1980-2009. Salud Pública de México 2011

El cáncer de mama en México

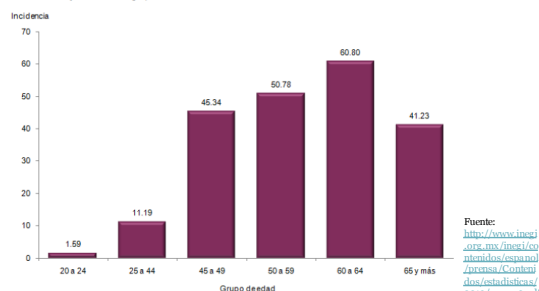
- Las más bajas en los estados del sur del país como Chiapas (1.15 por 100,000 mujeres) y Quintana Roo (1.45 por 100,000 mujeres).



- Chávarri-Guerra, et al. Breast cancer in México: a growing challenge to health and the health system. The Lancet/Oncology 2012.
- Vara-salazar E, et al. Tendencias de la mortalidad por cáncer de mama en México, 1980-2009. Salud Pública de México 2011

El cáncer de mama en México

Incidencia de tumor maligno de mama en mujeres de 20 años y más, por grupo de edad
2011
Por 100 mil mujeres de cada grupo de edad



Nota: Se utilizó la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CE-10), código C50.

Excluye casos con edad no especificada.

Fuente: SSA, CENAVECE (2012). Anuarios de Morbilidad 1984-2011; y CONAPO (2013). Proyecciones de la Población de México 2010-2050. Proceso INEGI.

Puede:
<http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/pressa/Contenidos/estadisticas/2013/mama0.pdf>



El cáncer de mama en México y el mundo

- Actualmente se reporta una tasa de mortalidad de 16.79 por 100 000 mujeres mayores a 25 años.

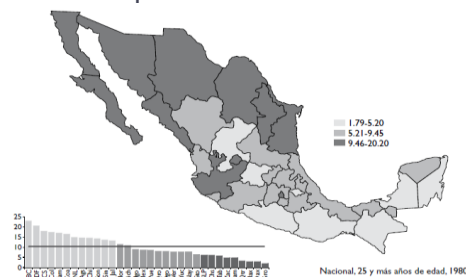


Fuente: Estadísticas vitales de mortalidad 1979 a 2006 INEGI/SSA. Proyecciones de población 1970 a 2030 CONAPO. División de Población del Departamento de Asuntos Sociales y Económicos de la Secretaría de Naciones Unidas. Perspectivas de la Población Mundial: Revisión 2004 y Perspectivas de la Urbanización Mundial: Revisión 2003. <http://esa.un.org/unpp>. 24 de Febrero 2006.
TEM CaCx: Tasa Estandarizada de mortalidad por cáncer cervical por cien mil mujeres
TEM CaMa: Tasa Estandarizada de mortalidad por cáncer de mama por cien mil mujeres

FIGURA 3. TASAS ESTANDARIZADAS DE MORTALIDAD POR CÁNCER CERVICAL Y CÁNCER DE MAMA, POR REGIONES. MÉXICO, 2006

- Vara-salazar E., et al. Tendencias de la mortalidad por cáncer de mama en México, 1980-2009. Salud Pública de México 2011.
- Fuente: Palacios-Mejía, Luzmaría-Ponce, Allen-Leigh, Hernández-Avila. Diferencias regionales en la mortalidad por cáncer de mama y cervix en México entre 1979 y 2006. Salud Pública Méx 2009; Vol. 51(sup 2):208-219.

Tasas de mortalidad por cáncer de mama estandarizadas por entidad federativa



Tasa por 100 000 mujeres de 25 años en adelante
Fuente: Cálculos propios con base en las proyecciones de población de CONAPO, 1980-2030 y en la Base de datos de defunciones, 1979-2009, SINAIIS
Mapa elaborado por el equipo de trabajo de la Subdirección de Geografía Médica y Sistemas del Centro de Información para Decisiones en Salud Pública

- Fuente: Vara-salazar E., et al. Tendencias de la mortalidad por cáncer de mama en México, 1980-2009. Salud Pública de México 2011.

El cáncer de mama en México

- En México, a partir del 2006 el CaMa se convirtió en la primera causa de muerte por cáncer entre las mujeres (5,094 defunciones).

Mortalidad por cáncer de mama y cervix en México, 1955-2010



Fuente: Fundación
Tómalo a Pecho.
<http://tomaloapecho.org.mx/Fundaciones.php>

Fuente: *Journal of Epidemiology and Community Health*. 2008; 62(10):700-705. (Updated by Nohal, Arredondo-Ornelas and Sánchez based on WHO data, WHOISIS (1955-1979), and Ministry of Health of Mexico (1979-2010)).

- Chávarri-Guerra, et al. Breast cancer in Mexico: a growing challenge to health and the health system. *The Lancet/Oncology* 2012.
- Vara-salazar E., et al. Tendencias de la mortalidad por cáncer de mama en México, 1980-2009. Salud Pública de México 2011.
- INMujeres. Monitoreo de la atención a las mujeres en servicios del sector salud 2012. 2013.
- Martínez-Montañez OG U-ZP, Hernández-Avila M. Políticas Públicas para la detección del cáncer de mama en México. Salud Pública de México 2009.



El cáncer de mama en México y el mundo

- De acuerdo con la predicción al 2030 de GLOBOCAN, en México se diagnosticarán con CaMa 24,386 mujeres y 9,778 (40%) morirán por esta causa.
- Por lo tanto, los sistemas de salud mexicanos deben estar listos para cubrir las demandas de atención en materia de cáncer de mama.

- Chávarri-Guerra, et al. Breast cancer in México: a growing challenge to health and the health system. The Lancet/Oncology 2012.

Contenido de la propuesta de programa de educación continua dirigido a prestadores de servicios en salud enfocado a la NOM-041-SSA2-2011

Capítulo III: La normatividad Mexicana en el cáncer de mama, el Caso de la NOM-041-SSA2-2011.

La normatividad Mexicana en el cáncer de mama, el Caso de la NOM-041-SSA2-2011.

- La normatividad mexicana está compuesta por una serie de normas que se encargan de:
 - regular y asegurar valores
 - características y cantidades mínimas o máximas en cuanto al diseño, producción o servicio de los bienes de consumo interpersonales.



- Ley Federal Sobre Metrología y Normalización. Diario Oficial de la Federación 2012.



La normatividad Mexicana en el cáncer de mama, el Caso de la NOM-041-SSA2-2011.

- Existen dos tipos de normas:
 - Normas Mexicanas (NMX), expresan recomendaciones en parámetros o procedimientos específicos.
 - Normas Oficiales Mexicanas (NOM), son de uso y observancia obligatorios por los distintos sectores.



- Fuente:
<http://micrositios.dif.gob.mx/diasele/normas/oficiales-mexicanas/>

- Ley Federal Sobre Metrología y Normalización. Diario Oficial de la Federación 2012.

La normatividad Mexicana en el cáncer de mama, el Caso de la NOM-041-SSA2-2011.

- Para la creación de una NOM, se requiere de:
 - Comités seleccionados que son expertos en la temática a desarrollar



- Ley Federal Sobre Metrología y Normalización. Diario Oficial de la Federación 2012.
- Las Normas Oficiales Mexicanas en el Ordenamiento Jurídico Mexicano. Revista Jurídica, Boletín Mexicano de Derecho Comparado 2011

La normatividad Mexicana en el cáncer de mama, el Caso de la NOM-041-SSA2-2011.

- Éstos se encargan de crear, adaptar o establecer los estándares nacionales a internacionales que estarán en la NOM.
- También se encargan de actualizar normas ya publicadas.



- Ley Federal Sobre Metrología y Normalización. Diario Oficial de la Federación 2012.
- Las Normas Oficiales Mexicanas en el Ordenamiento Jurídico Mexicano. Revista Jurídica, Boletín Mexicano de Derecho Comparado 2011



La normatividad Mexicana en el cáncer de mama, el Caso de la NOM-041-SSA2-2011.

- En 1990, el CaMa se incluyó en la NOM-014-SSA2-1994, para la prevención, tratamiento y control del cáncer del cuello del útero y de la mama en la atención primaria.



- Martínez -Montañez OG U-ZP, Hernández Ávila M. Políticas Públicas para la detección del cáncer de mama en México. Salud Pública de México 2009.

La normatividad Mexicana en el cáncer de mama, el Caso de la NOM-041-SSA2-2011.

- En el año 2003 entró en vigor la NOM-041-SSA2-2002, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama.



- Martínez -Montañez OG U-ZP, Hernández Ávila M. Políticas Públicas para la detección del cáncer de mama en México. Salud Pública de México 2009.

La normatividad Mexicana en el cáncer de mama, el Caso de la NOM-041-SSA2-2011.

- La NOM-041-SSA2-2011 rige actualmente los programas referentes al CaMa en nuestro país. Ésta consta de 22 secciones, con distintas subsecciones cada una.





La normatividad Mexicana en el cáncer de mama, el Caso de la NOM-041-SSA2-2011.

- En ella se establecen por primera vez las pautas que se han de seguir para la detección temprana mediante la exploración clínica y la mastografía.
- Además de la modificación de las edades de inicio para los procedimientos de detección.



- Martínez-Montañez OG U-ZP, Hernández Ávila M. Políticas Públicas para la detección del cáncer de mama en México. Salud Pública de México 2009.

La normatividad Mexicana en el cáncer de mama, el Caso de la NOM-041-SSA2-2011.

- Es de gran importancia aclarar que la NOM-041-SSA2-2011 es un marco jurídico cuyo objetivo es regular y estandarizar las acciones de los prestadores de servicios en salud con el fin de mejorar la calidad de la atención de las mujeres mexicanas y proteger al personal de salud.



La normatividad Mexicana en el cáncer de mama, el Caso de la NOM-041-SSA2-2011.

Cuadro 1: GUÍA RÁPIDA DE LA NOM-041-SSA2-2011

SECCIÓN	CONTENIDO
0. Introducción	Descripción de la magnitud del problema en el país a la fecha de la actualización de la NOM.
1. Objetivo y campo de aplicación	Se establece que la NOM es de observancia obligatoria para todo el personal de salud de los sectores público, social y privado que brinden atención médica en materia del CaMa.
2. Referencias	NOM complementarias a la que se describe.
3. Definiciones	Se plantean definiciones clave para la comprensión de los conceptos tratados en la NOM.



La normatividad Mexicana en el cáncer de mama, el Caso de la NOM-041-SSA2-2011.

4. Símbolos y abreviaturas	Definición de símbolos y abreviaturas utilizados en el contenido, por ejemplo, el significado de CONAPO, BIRADS, TAC, etc.
5. Disposiciones Generales	Se plantea la clasificación y codificación del CaMa, así como las actividades de detección y prevención.
6. Consejería y acompañamiento emocional.	La consejería es un elemento de apoyo a la mujer y se lleva a cabo proporcionando información pertinente a la mujer y su familia, se menciona el entorno que se debe proveer para la consejería. El acompañamiento emocional es dirigido a mujeres con sintomatología clínica o detección de CaMa, debe ser dirigido por personal capacitado.

La normatividad Mexicana en el cáncer de mama, el Caso de la NOM-041-SSA2-2011.

7. Prevención

Se presentan los factores de riesgo.
La promoción para la detección debe incluir la autoexploración (20 y + años), el examen clínico (25+ años) y la mastografía (40-69 años); se especifica el intervalo de edad para cada procedimiento, la frecuencia con la que debe realizarse y las circunstancias bajo las que se debe realizar.
Signos clínicos presuntivos de patología mamaria.
Tiempos para la entrega de resultados de los estudios y el seguimiento correspondiente.
Factores de alerta para CaMa hereditario y la frecuencia de la valoración para las pacientes que los presenten.

La normatividad Mexicana en el cáncer de mama, el Caso de la NOM-041-SSA2-2011.

8. Diagnóstico	Descripción del equipo mínimo necesario para la realización de estudios pertinentes. Características del personal médico y técnico. Se establecen los casos en los que se realizará un estudio histopatológico, así como requisitos indispensables para la toma de biopsia. Análisis de casos.
9.Imagenología	Menciona la forma en la que deben expresarse los resultados de la mastografía diagnóstica. Manejo de las lesiones no palpables mamarias.



La normatividad Mexicana en el cáncer de mama, el Caso de la NOM-041-SSA2-2011.

10. Tratamiento	Las decisiones terapéuticas se deben formular de acuerdo con la etapa clínica, el reporte histopatológico y las condiciones generales y hormonales de la paciente. Opciones de tratamiento, que además deben realizarse con respecto a las guías de práctica clínica vigentes. Opciones de rehabilitación para las pacientes y los cuidados paliativos.
11. Procedimientos en cáncer de mama durante el embarazo y la lactancia	Si existe sospecha de CaMa en una mujer embarazada, se debe canalizar a un centro especializado para su atención y debe realizarse una biopsia, estudios complementarios para la paciente y las consideraciones para su tratamiento.

La normatividad Mexicana en el cáncer de mama, el Caso de la NOM-041-SSA2-2011.

12. Cáncer de mama en el hombre	Factores de riesgo asociados a varones, manifestaciones clínicas sugestivas, diagnósticos diferenciales y consideraciones para su tratamiento.
13. Educación continua al personal de salud	Desarrollo de planes de capacitación y actualización continua a todo el personal involucrado, se debe contar con entrenamiento especializado y participar en la evaluación de la calidad externa y contar con la calificación de las competencias necesarias.

La normatividad Mexicana en el cáncer de mama, el Caso de la NOM-041-SSA2-2011.

14. Control y gestión de calidad	Control de calidad permanente en cada una de las instituciones. Procedimientos generales de gestión de la calidad, que deben aplicarse en todas las instalaciones.
15. Monitoreo y evaluación	Los aspectos de la detección y atención del CaMa deben ser monitoreados y evaluados por las instituciones que conforman el Sistema Nacional de salud. Toda información recolectada debe estar disponible al público. Metodología de la evaluación.



La normatividad Mexicana en el cáncer de mama, el Caso de la NOM-041-SSA2-2011.

16. Vigilancia epidemiológica.	La vigilancia epidemiológica del CaMa forma parte del SINAVE, son objeto de vigilancia todos los casos probables y confirmados de esta patología. Se deberá contar con un sistema de información unificado. La vigilancia de la morbilidad y mortalidad deberá realizarse conforme a la NOM-017.
17. Concordancia con normas internacionales y mexicanas.	La norma no es equivalente a ninguna norma internacional ni mexicana al momento de su elaboración.

La normatividad Mexicana en el cáncer de mama, el Caso de la NOM-041-SSA2-2011.

18. Bibliografía	Referencias consultadas para la elaboración de la NOM.
19. Observancia de la norma	La vigilancia corresponde a la Secretaría de Salud y los gobiernos de las entidades federativas.
20. Vigencia	La norma entró en vigor al siguiente día de su publicación.

La normatividad Mexicana en el cáncer de mama, el Caso de la NOM-041-SSA2-2011.

21. Apéndices normativos	Incluye a los criterios de referencia, algoritmo diagnóstico, indicaciones para estudio de ultrasonido, pruebas de control de calidad local y del equipo, clasificación de tumores mamarios, nódulos y metástasis, factores pronósticos, variables mínimas para el registro de CaMa.
22. Apéndices informativos	Incluye a los criterios de actividad física, tipos de reporte histopatológico, clasificación histológica de la OMS para tumores de mama, integración de las unidades de detección y diagnóstico de CaMa, indicadores para evaluar el desempeño, estándares de referencia, calidad de la mastografía.



Contenido de la propuesta de programa de educación continua dirigido a prestadores de servicios en salud enfocado a la NOM-041- SSA2-2011

Capítulo IV: Prevención del cáncer de mama

- a) Factores de riesgo y factores protectores
- b) Promoción para la detección
- c) Autoexploración: técnica, importancia, frecuencia, edad de inicio y referencia.
- d) Participación social

Prevención del cáncer de mama: Factores de riesgo.

- Los factores de riesgo para el desarrollo del cáncer de mama se dividen en 4 grupos:
 - Biológicos
 - Iatrogénicos o ambientales
 - Factores relacionados con la historia reproductiva
 - Factores relacionados con estilos de vida



- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.

Prevención del cáncer de mama: Factores de riesgo.

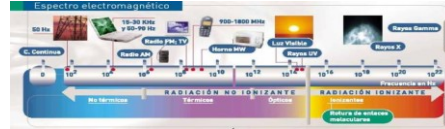
- Biológicos (estos factores de riesgo no son modificables):
 - Sexo femenino
 - Envejecimiento, a mayor edad mayor riesgo.
 - Historia personal o familiar de cáncer de mama
 - Antecedentes de hiperplasia ductal atípica, imagen radial o estrellada, así como carcinoma lobulillar in situ por biopsia.
 - Vida menstrual de más de 40 años (menarca antes de los 12 años y menopausia después de los 52 años).
 - Densidad mamaria
 - Ser portador de los genes BRCA1 y BRCA2 (breast cancer 1 y 2).

- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.
- Consenso Nacional sobre diagnóstico y tratamiento del cáncer mamario. Quinta revisión, Colima 2013. Elsevier
- Breast Cancer awareness & Resources: <http://www5.komen.org/BreastCancer/LowerYourRisk.html>



Prevención del cáncer de mama: Factores de riesgo.

- Iatrogénicos o ambientales (estos factores de riesgo escapan al control de la población):
 - Exposición a radiaciones ionizantes, principalmente durante el desarrollo o crecimiento (in útero, adolescencia)
 - Tratamiento con radioterapia en tórax.



- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.
- Consenso Nacional sobre diagnóstico y tratamiento del cáncer mamario. Quinta revisión, Colima 2013. Elsevier
- Breast Cancer awareness & Resources: <http://www5.komen.org/BreastCancer/LowerYourRisk.html>

Detección del cáncer de mama: Factores de riesgo.

- Factores relacionados con la historia reproductiva (Estos factores se asocian a beneficios en la salud reproductiva más que sus posibles desventajas):
 - Nuligesta
 - Primer embarazo a término después de los 30 años.



- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.
- Consenso Nacional sobre diagnóstico y tratamiento del cáncer mamario. Quinta revisión, Colima 2013. Elsevier
- Breast Cancer awareness & Resources: <http://www5.komen.org/BreastCancer/LowerYourRisk.html>

Detección del cáncer de mama: Factores de riesgo.

- Terapia hormonal en la peri o post menopausia por más de 5 años.
- Las mujeres candidatas a recibir esta terapia deben:
 - tener una evaluación clínica completa
 - ser informadas sobre el riesgo aumentado de padecer cáncer de mama
 - contar con un estudio mamográfico basal y uno a los 6 meses del inicio de la terapia para buscar cambios en la densidad mamaria.



- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.



Detección del cáncer de mama: Factores de riesgo.

- Factores relacionados con estilos de vida (estos factores de riesgo son modificables para poder disminuir el riesgo de desarrollar cáncer de mama)
 - Alimentación rica en carbohidratos y baja en fibra.
 - Dieta rica en grasas de origen animal y ácidos grasos trans.
 - Obesidad, más aún en la postmenopausia.
 - Sedentarismo.
 - Consumo de alcohol mayor a 15 g/día.
 - Tabaquismo.



- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.
- Consenso Nacional sobre diagnóstico y tratamiento del cáncer mamario. Quinta revisión, Colima 2013. Elsevier
- Breast Cancer awareness & Resources: <http://www5.komen.org/BreastCancer/LowerYourRisk.html>

Detección del cáncer de mama: Factores protectores.

- La promoción de las conductas favorables a la prevención del cáncer de mama deben fomentarse desde la infancia, con especial énfasis en:
 - Dieta rica en frutas y verduras, baja en grasas de origen animal y alta en fibra dietética.
 - De 30-60 min de actividad física diariamente.
 - Consumo de ácido fólico.
 - Amamantar.



- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.
- Consenso Nacional sobre diagnóstico y tratamiento del cáncer mamario. Quinta revisión, Colima 2013. Elsevier

Promoción para la detección

- La promoción para la detección del cáncer de mama debe incluir :
 - autoexploración
 - examen clínico
 - mastografía.



- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.
- Consenso Nacional sobre diagnóstico y tratamiento del cáncer mamario. Quinta revisión, Colima 2013. Elsevier



Promoción para la detección

- Es importante orientar a las mujeres sobre su responsabilidad en el autocuidado de su salud.
- Es obligación de las diferentes instituciones de salud, tanto públicas y privadas brindar promoción y comunicación de los factores que intervienen en el cáncer de mama.



- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.
- Consenso Nacional sobre diagnóstico y tratamiento del cáncer mamario. Quinta revisión, Colima 2013. Elsevier

Promoción para la detección

- La información para promover la detección en la población femenina debe enfatizar :

- el cáncer de mama puede ser tratado con éxito si se diagnostica a tiempo
- no todas las tumoraciones son cáncer
- el diagnóstico de cáncer de mama se establece mediante un estudio histopatológico.

Posibilidades de supervivencia dependiendo de la etapa en la que se diagnostique.

Etapa	Probabilidad de curación
Etapa 0	95%
Etapa I	88%
Etapa II	66%
Etapa III	36%
Etapa IV	7%

Fuente: Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva.

- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.
- Consenso Nacional sobre diagnóstico y tratamiento del cáncer mamario. Quinta revisión, Colima 2013. Elsevier
- Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva: <http://www.cneqsr.gob.mx/programas/cancer-mama.html>

Autoexploración

- La autoexploración se debe recomendar a partir de los 20 años.
- Ésta debe realizarse cada mes.

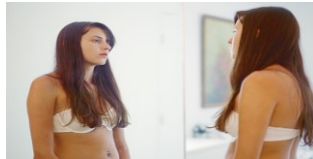


- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.
- Torres G., et al., DETECCIÓN TEMPRANA Y MANEJO INTEGRAL DE CÁNCER DE MAMA. Manual para personal de Medicina y Enfermería del primer nivel de atención. INSP, Secretaría de Salud y Fundación TAP, 2013



Autoexploración

- Tiene 3 principales objetivos:
 - sensibilizar a la mujer sobre el cáncer de mama
 - tener mayor conocimiento sobre su propio cuerpo
 - identificar cambios anormales para la demanda de atención médica apropiada.



- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.
- Consenso Nacional sobre diagnóstico y tratamiento del cáncer mamario. Quinta revisión, Colima 2013. Elsevier
- Torres G., et al, DETECCIÓN TEMPRANA Y MANEJO INTEGRAL DE CÁNCER DE MAMA. Manual para personal de Medicina y Enfermería del primer nivel de atención. INSP, Secretaría de Salud y Fundación TAP, 2013

Autoexploración

- Es función del personal de salud enseñar la técnica de autoexploración a todas las mujeres de **20 años** de edad que acudan a las unidades médicas.



- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.
- Torres G., et al, DETECCIÓN TEMPRANA Y MANEJO INTEGRAL DE CÁNCER DE MAMA. Manual para personal de Medicina y Enfermería del primer nivel de atención. INSP, Secretaría de Salud y Fundación TAP, 2013

Autoexploración

- La técnica de autoexploración debe incluir la información sobre los síntomas y signos de cáncer de mama y las recomendaciones sobre cuándo demandar atención médica.



- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.
- Torres G., et al, DETECCIÓN TEMPRANA Y MANEJO INTEGRAL DE CÁNCER DE MAMA. Manual para personal de Medicina y Enfermería del primer nivel de atención. INSP, Secretaría de Salud y Fundación TAP, 2013



Autoexploración

- signos y síntomas detectables en la autoexploración que podrían indicar cáncer de mama:
 - Un bulto que al tacto se diferencia claramente del resto del tejido mamario o que no desaparece.
 - Hinchazón que no desaparece
 - Piel rugosa o con hoyuelos
 - Piel escamosa alrededor del pezón
 - Cambios en la forma de la mama
 - Cambios en el pezón, por ejemplo, un hundimiento
 - Secreción del pezón, sobre todo si contiene sangre

- American Cancer Society: <http://www.cancer.org/cancer/breastcancer/detailedguide/breast-cancer-signs-symptoms>
- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.
- Breast Cancer Organization: <http://www.breastcancer.org/es/sintomas>

Autoexploración



- Fuente: <http://www.senocuidado.com/cancer-de-mama/signos-de-suspecha.html>

Autoexploración

- Duración de 5 a 10 minutos y consta de 5 pasos:
 1. La técnica inicia con la observación en un espejo de la apariencia general de la mama en reposo.



Fuente: Breast Cancer Organization
http://www.breastcancer.org/es/sintomas/analisis/tipos/autoexploracion/pasos_aem



Autoexploración

2. Posteriormente con las manos levantadas se debe observar la forma, tamaño, color, posición del pezón.

3. Se presiona levemente el pezón y se observa si hay secreción de líquido anormal.



Fuente: Breast Cancer Organization
http://www.breastcancer.org/es/sintomas/analisis/tipos/autoexploracion/pasos_aem

Autoexploración

4. el siguiente paso es recostarse y palpar las mamas con la mano del lado contrario movimientos circulares pausados, firmes y Sistemáticos, abarcando toda la región mamaria, desde la clavícula a la parte superior del abdomen y de la axila al escote.



Fuente: Breast Cancer Organization
http://www.breastcancer.org/es/sintomas/analisis/tipos/autoexploracion/pasos_aem

Autoexploración

5. Se realizan los mismos movimientos pero de pie.



Fuente: Breast Cancer Organization
http://www.breastcancer.org/es/sintomas/analisis/tipos/autoexploracion/pasos_aem



Participación Social

- De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud, la participación social es:
 - Acción de actores sociales con capacidad, habilidad y oportunidad para identificar problemas, necesidades, definir prioridades, y formular y negociar sus propuestas en la perspectiva del desarrollo de la salud.



- Organización Panamericana de la Salud. La participación social.1994.

Participación Social

- La participación comprende las acciones colectivas mediante las cuales la población enfrenta los retos de la realidad, identifica y analiza sus problemas, formula y negocia propuestas y satisface las necesidades en materia de salud, de una manera deliberada, democrática y concertada



- Organización Panamericana de la Salud. La participación social.1994.

Participación Social

- Se debe promover la participación de grupos organizados y de personas líderes de la comunidad para que actúen como informadores, activistas o promotores en su núcleo de influencia.



- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.



Participación Social

- Se fomentará la organización de campañas permanentes de detección temprana de cáncer de mama entre su población femenina. Todas estas campañas y organizaciones deben desarrollar sus acciones acorde con la NOM-041-SSA2-2011.



- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.

Contenido de la propuesta de programa de educación continua dirigido a prestadores de servicios en salud enfocado a la NOM-041-SSA2-2011

Capítulo V: Detección del cáncer de mama.

- a) Exploración clínica, técnicas, importancia, frecuencia, edad de inicio y referencia.
- b) Signos clínicos del cáncer de mama
- c) Mastografía: importancia, frecuencia, edad de inicio, referencia y tiempos de espera.
- d) Seguimiento

Exploración clínica, técnicas, importancia, frecuencia, edad de inicio y referencia.

- El examen clínico debe ser practicado **anualmente**, a todas las mujeres a partir de los **25 años**.
- Su importancia radica en la posibilidad de hallar tumoraciones que hayan escapado a la autoexploración de las mujeres.



Fuente: www.saludcolima.gob.mx

- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.
- Consenso Nacional sobre diagnóstico y tratamiento del cáncer mamario. Quinta revisión, Colma 2013. Elsevier
- Breast Cancer Organization: http://www.breastcancer.org/es/sintomas/analisis/tipos/exploracion_fisica



Exploración clínica

- Debe ser realizado por personal de salud capacitado en la exploración de las mamas, en condiciones que garanticen el respeto a la privacidad de la mujer.



- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.
- Consenso Nacional sobre diagnóstico y tratamiento del cáncer mamario. Quinta revisión, Colima 2013. Elsevier
- Breast Cancer Organization: http://www.breastcancer.org/es/sintomas/analisis/tipos/exploracion_fisica

Exploración clínica

- Debe realizarse bajo las siguientes condiciones:
 - Realizarse en presencia de un familiar, enfermera, auxiliar o asistente de consultorio.
 - Utilizar una bata para cubrir las mamas cuando no se estén inspeccionando o palpando.



- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.

Exploración clínica

- El examen clínico debe incluir la identificación de factores de riesgo en la historia clínica para determinar la edad de inicio de la mastografía, así como necesidades especiales de consejería en mujeres de alto riesgo.



- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.



Exploración clínica

- Se recomienda que se realice entre 7 y 10 días después de la menstruación, para que el procedimiento no sea molesto.
- Pero puede realizarse cualquier día.



- Consenso Nacional sobre diagnóstico y tratamiento del cáncer mamario. Quinta revisión. Colima 2013. Elsevier
- Breast Cancer Organization: http://www.breastcancer.org/es/sintomas/analisis/tipos/exploracion_fisica

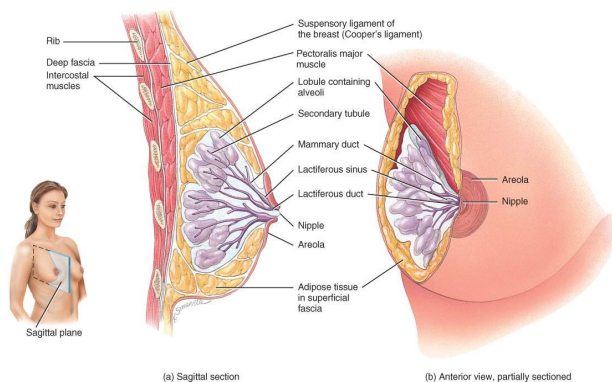
Exploración clínica

- El examen clínico y la cita de la próxima revisión deben registrarse en la Cartilla Nacional de salud.



- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.

Exploración clínica: Anatomía



- Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. Principios de anatomía y fisiología. 13ª Edición. Editorial Panamericana.



Exploración clínica

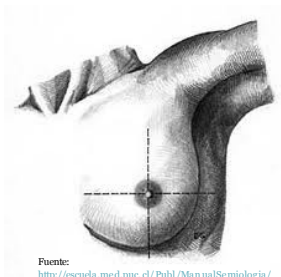
- La exploración clínica se divide en 2 fases:
 - Estática: inspección visual de las mamas en búsqueda de signos clínicos.



- Secretaría de salud. Manual de exploración clínica de las mamas. Programa de prevención y control de cáncer de mama.2007

Exploración clínica

- Dinámica:
 - debe realizarse de forma suave, digital y metódicamente dirigida.
 - Se divide la mama en 4 cuadrantes.

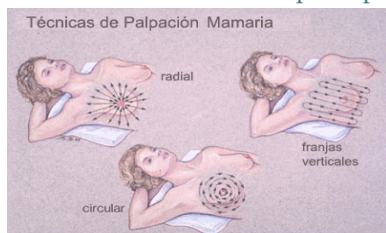


Fuente:
<http://escuela.med.puc.cl/Publi/ManualSemiologia/270ExamenMamas.htm>

- Secretaría de salud. Manual de exploración clínica de las mamas. Programa de prevención y control de cáncer de mama.2007

Exploración clínica

- Con la paciente recostada, se exploran los cuadrantes externos con las manos de la paciente en el abdomen. Las líneas de búsqueda pueden ser:



Fuente:
Fundamento y
técnica de la
exploración
clínica de la
mama.
<http://www.cirurgiastom/him/rociaciones/circop6/00-06-21.htm>

- Secretaría de salud. Manual de exploración clínica de las mamas. Programa de prevención y control de cáncer de mama.2007



Exploración clínica

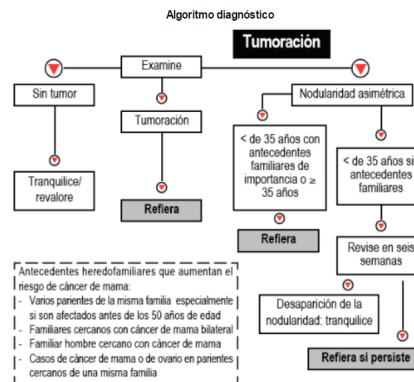
- Los cuadrantes internos se exploran de la misma manera, pero con las manos de la paciente en la nuca.
- Se realiza exploración con un poco de presión en el pezón.



- Secretaría de salud. Manual de exploración clínica de las mamas. Programa de prevención y control de cáncer de mama. 2007

Exploración clínica

- Algoritmo diagnóstico para la exploración clínica, encontrada en la NOM-041-SSA2-2011.



Signos clínicos del cáncer de mama

- El diagnóstico presuntivo de patología mamaria maligna se puede establecer por los siguientes signos clínicos compatibles con cáncer de mama, los cuales se toman como base para la referencia de las pacientes a las unidades especializadas de mama:
 - Nódulo sólido, irregular de consistencia dura, fijo a planos profundos.
 - Cambios cutáneos evidentes (piel de naranja, retracción en la piel, lesión areolar que no cicatriza a pesar de tratamiento).



Fuente:
<http://www.mdanderson.org/depts/conclog/article/2012/09-sep/9-12-2.html>

- American Cancer Society: <http://www.cancer.org/espanol/cancer/aspectosbasicosobrelcancer/signos-y-sintomas-del-cancer>

- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.



Signos clínicos del cáncer de mama

- Zona de sistematización en el tejido glandular, focalizado en una sola mama y región.
- Secreción serosanguinolenta.
- Crecimiento ganglionar axilar o supraclavicular.
- Nódulos asimétricos que persisten después de la menstruación en mujeres menores a 35 años con antecedentes familiares de cáncer de mama o en mujeres de 35 o más años de edad.



Fuente:
<http://www.thinkstockphoto.com/breast-cancer-symptoms-and-their-pictures/174.html>

Image copyright Hannah Brooks, MD

Image copyright Hannah Brooks, MD

- American Cancer Society: <http://www.cancer.org/espanol/cancer/aspetosbasicosobrecancer/senales-y-sintomas-del-cancer>

- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.

Mastografía: importancia, frecuencia, edad de inicio, referencia y tiempos de espera.

- La mastografía es un conjunto de imágenes radiográficas de la glándula mamaria (cefalocaudal y mediolateral).
- Su objetivo es marcar las lesiones pequeñas de menos de medio centímetro para incrementar la posibilidad de realizar un diagnóstico oportuno de cáncer de mama.

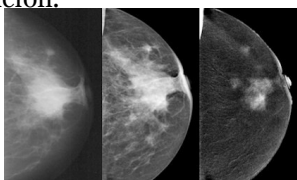
- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.

- Consenso Nacional sobre diagnóstico y tratamiento del cáncer mamario. Quinta revisión, Colima 2013. Elsevier

- Torres G., et al, DETECCIÓN TEMPRANA Y MANEJO INTEGRAL DE CÁNCER DE MAMA. Manual para personal de Medicina y Enfermería del primer nivel de atención. INSP, Secretaría de Salud y Fundación TAP, 2013

Mastografía

- Es el método de detección del cáncer de mama que ha demostrado una disminución en la mortalidad por este padecimiento cuando se efectúa con calidad en el marco de un programa de prevención.



- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.

- Consenso Nacional sobre diagnóstico y tratamiento del cáncer mamario. Quinta revisión, Colima 2013. Elsevier

- Torres G., et al, DETECCIÓN TEMPRANA Y MANEJO INTEGRAL DE CÁNCER DE MAMA. Manual para personal de Medicina y Enfermería del primer nivel de atención. INSP, Secretaría de Salud y Fundación TAP, 2013



Mastografía

- Existen 3 tipos de mastografía:
- 1. Mastografía de tamizaje: se realiza con fines de detección en mujeres aparentemente sanas y asintomáticas a partir de los 40 años de edad, y su seguimiento debe seguir una secuencia de acuerdo con los resultados de la imagen.

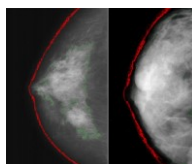


- Consenso Nacional sobre diagnóstico y tratamiento del cáncer mamario. Quinta revisión, Colima 2013. Elsevier
- Torres G., et al, DETECCIÓN TEMPRANA Y MANEJO INTEGRAL DE CÁNCER DE MAMA. Manual para personal de Medicina y Enfermería del primer nivel de atención. INSP, Secretaría de Salud y Fundación TAP, 2013

Mastografía

- 2. Mastografía diagnóstica: se realiza en mujeres con un estudio radiológico de tamizaje sospechoso o se indica por alguna de las siguientes características:

- Masa o tumor palpable
- Secreción sanguinolenta por el pezón
- Cambios en la piel del pezón o la areola
- Mama densa
- Densidad asimétrica
- Distorsión de la arquitectura
- Microcalcificaciones sospechosas
- Ectasia ductal asimétrica



* Debe incluir proyecciones adicionales para cada caso, así como ultrasonido y/o resonancia magnética nuclear.

- Consenso Nacional sobre diagnóstico y tratamiento del cáncer mamario. Quinta revisión, Colima 2013. Elsevier
- Torres G., et al, DETECCIÓN TEMPRANA Y MANEJO INTEGRAL DE CÁNCER DE MAMA. Manual para personal de Medicina y Enfermería del primer nivel de atención. INSP, Secretaría de Salud y Fundación TAP, 2013

Mastografía

- 3. Mastografía oportunista: esta se realiza en mujeres asintomáticas de enfermedad mamaria y que es indicada por el personal de salud cuando acude a los servicios de salud por otros motivos.

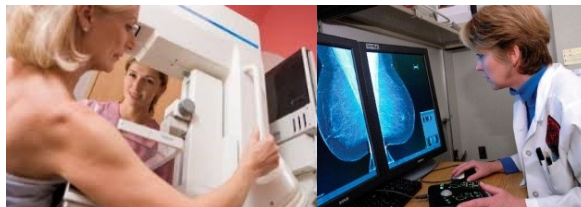


- Consenso Nacional sobre diagnóstico y tratamiento del cáncer mamario. Quinta revisión, Colima 2013. Elsevier
- Torres G., et al, DETECCIÓN TEMPRANA Y MANEJO INTEGRAL DE CÁNCER DE MAMA. Manual para personal de Medicina y Enfermería del primer nivel de atención. INSP, Secretaría de Salud y Fundación TAP, 2013
- Zwahlen M, B.M., Probst-Hensch N, Mammography screening in Switzerland: limited evidence from limited data. Swiss Med Wkly, 2004.



Mastografía

- Se recomienda a pacientes aparentemente sanas de **40 a 69 años** de edad, con una periodicidad de **2 años**.



- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.
- Consenso Nacional sobre diagnóstico y tratamiento del cáncer mamario. Quinta revisión, Colima 2013. Elsevier
- Torres G., et al, DETECCIÓN TEMPRANA Y MANEJO INTEGRAL DE CÁNCER DE MAMA. Manual para personal de Medicina y Enfermería del primer nivel de atención. INSP, Secretaría de Salud y Fundación TAP, 2013

Mastografía

- La mastografía de tamizaje debe ser **gratuita**.
- En las mujeres con postmenopausia, se recomienda asignar un **día específico cada 2 años** para la realización del estudio.



- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.
- Consenso Nacional sobre diagnóstico y tratamiento del cáncer mamario. Quinta revisión, Colima 2013. Elsevier
- Torres G., et al, DETECCIÓN TEMPRANA Y MANEJO INTEGRAL DE CÁNCER DE MAMA. Manual para personal de Medicina y Enfermería del primer nivel de atención. INSP, Secretaría de Salud y Fundación TAP, 2013

Mastografía

- Las pacientes que se realizan la mastografía deberán ser informadas de los **factores de riesgo** y los **factores protectores de cáncer de mama**, así como las **ventajas y limitaciones de la detección**



Fuente:
<http://www.dumiyersal.co.mx/img/2008/10/Soc/cancermamaria.jpg>

- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.
- Torres G., et al, DETECCIÓN TEMPRANA Y MANEJO INTEGRAL DE CÁNCER DE MAMA. Manual para personal de Medicina y Enfermería del primer nivel de atención. INSP, Secretaría de Salud y Fundación TAP, 2013



Mastografía

- También se debe asegurar un **trato digno** a la paciente e **informar de los procedimientos que se le realizan mientras se toma la mastografía.**
- La mastografía realizada y la cita de la próxima detección deberán registrarse en la Cartilla Nacional de salud.



- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.
- Torres G., et al, DETECCIÓN TEMPRANA Y MANEJO INTEGRAL DE CÁNCER DE MAMA. Manual para personal de Medicina y Enfermería del primer nivel de atención. INSP, Secretaría de Salud y Fundación TAP, 2013

Mastografía

- El resultado de la mastografía debe entregarse por escrito en un lapso no mayor a 21 días hábiles.
- Es importante enfatizar que para una mujer con resultado positivo a cáncer de mama, cada día es indispensable para comenzar con su tratamiento.



Fuente:
<http://tatfood.es/enemas.co/m/cancer/muchas-tatuajes-symbols/>

- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.

Mastografía

- En el caso de que el resultado sea anormal, la paciente debe recibir junto con el resultado del estudio, la fecha de la cita y el lugar para la evaluación diagnóstica.



- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.



Mastografía

- Los servicios de radiología de las instituciones donde se realiza, deben estar **supervisados por un médico especialista en radiología** con cédula profesional y con **entrenamiento específico en mama** mayor a 6 meses, con reconocimiento oficial.



Fuente:
http://online.uth.tmc.edu/stories/101410/01n_720478844.shtml

- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.

Mastografía

- Las instituciones que realicen mastografías deben tener un **registro** de las mastografías que realizan, además de aquellas que deben repetirse por falla técnica.



- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.

Mastografía

- El personal que interpreta las mastografías deberá tener una productividad mínima de **2,000 estudios anuales**, la cual deberán demostrar a través del registro de las mismas.



- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.



Mastografía

- El resultado de la mastografía debe reportarse de acuerdo con la última clasificación BIRADS (*Breast Imaging Reporting and Data System*) disponible.

Clasificación BIRADS		
Categoría		Recomendaciones
0	Insuficiencia para diagnóstico. Existe 13% de posibilidad de malignidad	Se requiere evaluación con imágenes mastográficas adicionales u otros estudios ultrasonido y resonancia magnética, así como la comparación con estudios previos.
1	Negativo. Ningún hallazgo que reportar	Mastografía bienal en mujeres a partir de los 40 años.
2	Hallazgos benignos	Mastografía bienal en mujeres a partir de los 40 años.

Fuente: Consenso Nacional sobre diagnóstico y tratamiento del cáncer mamario. Quinta revisión, Colima 2013.

Mastografía

Categoría		Recomendaciones
3	Hallazgos probablemente benignos. Menos del 2% de probabilidad de malignidad.	Requiere seguimiento por imagen, unilateral del lado con hallazgos dudosos, de manera semestral por 2 o 3 años.
4	Hallazgos de sospecha de malignidad. Se subdivide en: 4ª - Baja sospecha de malignidad. 4b - Sospecha intermedia de malignidad. 4c - Hallazgos moderados de sospecha de malignidad pero no clásicos.	Requiere biopsia
5	Clásicamente maligno	Requiere Biopsia
6	Con diagnóstico histológico de malignidad	En espera de tratamiento definitivo o valoración de respuesta al tratamiento.

Fuente: Consenso Nacional sobre diagnóstico y tratamiento del cáncer mamario. Quinta revisión, Colima 2013.

Mastografía

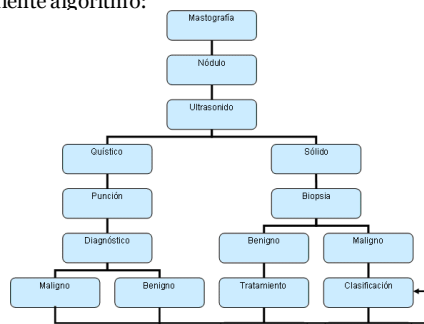
- Las pacientes con BIRADS 4 y 5, deberán referirse a un servicio especializado de patología mamaria para evaluación diagnóstica, en un tiempo que no exceda 10 días hábiles.
- Las pacientes con BIRADS 0 y 3 deben referirse a un servicio especializado de patología mamaria para evaluación complementaria, en un tiempo que no exceda 15 días hábiles.

NOM-041-SSA-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.



Mastografía

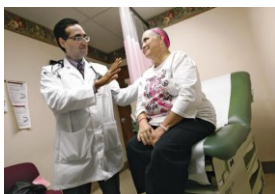
- En caso de detectar nódulos en la mastografía, se debe seguir el siguiente algoritmo:



Fuente: NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.

Seguimiento

- Las pacientes con resultados anormales a la detección por exploración clínica o mastografía, deberán recibir evaluación diagnóstica y seguimiento oportunos y adecuados.
- El seguimiento de las pacientes deberá ser a 1, 3 y 5 años.



Fuente:
<http://www.elnuevotimes.com/news/ot-2440667/breast-cancer-simplesent>

NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.

Seguimiento

- Para la referencia adecuada de las mujeres con sintomatología mamaria sospechosa, las unidades médicas de los 3 niveles de atención deberán establecer y difundir con el personal médico, mecanismos ágiles de referencia.



Fuente:
<http://www.cuallajamarca.es/la-decreta-notas-de-prensa/a-mama-premia-labor-contr-el-cancer-de-mama-de-las-servicio-de>

NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.



Contenido de la propuesta de programa de educación continua dirigido a prestadores de servicios en salud enfocado a la NOM-041-SSA2-2011

Capítulo VI: Control y gestión de calidad

- a) Procedimientos generales
- b) Mejora continua de la calidad

Control y gestión de Calidad

- La importancia de poner énfasis en las estrategias para mejorar la calidad de los servicios de salud radica en que resulta en una mejor utilización de los recursos disponibles, incrementando la productividad, culminando en mayores beneficios para los pacientes.



- Ruelas-Barajas E. Calidad, Productividad y Costos. Salud Pública de México, 1993.

Procedimientos generales

- El control y gestión de calidad debe ser permanente en toda institución del Sistema Nacional de Salud.



- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.



Procedimientos generales

- El personal directivo o responsable de cada servicio debe asegurarse que los procesos de detección y atención del cáncer de mama se realicen de manera adecuada mediante el cumplimiento de los criterios de acreditación y certificación de establecimientos de salud.



- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.

Procedimientos generales

- De acuerdo con el manual de acreditación de la Secretaría de Salud, los Servicios Estatales de Salud y del Gobierno del Distrito Federal que atiendan a las pacientes diagnosticadas con cáncer de mama, padecimiento que se encuentra cubierto por el Fondo de Gastos Catastróficos, deberá ser acreditado para atender dicha patología.



Fuente:
<http://www.mpsseer.gob.mx/?p=510>

- Secretaría de Salud. Manual de acreditación. Dirección de Calidad y Educación en Salud 2012

Procedimientos generales

- A continuación se enlistan los procedimientos generales de gestión de la calidad en los procesos de detección y atención del diagnóstico de cáncer de mama:

- Elaboración de un manual de procedimientos que incluya las etapas en las que participa cada servicio de salud.



- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.



Procedimientos generales

2. Programa de verificación y mantenimiento preventivo y correctivo para garantizar el adecuado funcionamiento de los equipos, la calidad de las imágenes y la seguridad radiológica, según lo marcado en la NOM-229-SSA1-2002.



- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.

Procedimientos generales

3. Construcción, medición y análisis periódico de los indicadores, los cuales serán conforme a lo establecido en el siguiente cuadro:

Indicadores para evaluar el desempeño	
Impacto de programas de tamizaje	Cobertura de detección en población blanco determinada en los programas de acción. Cobertura de la exploración clínica anual. Cáncer invasor pequeño (1cm o menos) Sobrevivencia por etapa clínica Mortalidad
Centros de lectura	Índice de Anormalidad Mastografías adecuadas Mastografía no concluyente (índice de imágenes adicionales)
Centro especializado	Congruencia diagnóstica radiológica-histológica (eficacia diagnóstica) Oportunidad en la atención (eficiencia en el diagnóstico) Impacto del programa
Centros oncológicos	Oportunidad del tratamiento Pacientes en seguimiento

NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.

Procedimientos generales

4. La notificación de las acciones de detección y diagnóstico se realiza directamente al Centro Nacional de Equidad de Género y Salud reproductiva de la Secretaría de Salud.



Centro Nacional de
Equidad de Género
y Salud Reproductiva

5. Identificación de la posición que se guarda como servicio de salud en relación a estándares nacionales e internacionales.

- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.



Procedimientos generales

Estándares de referencia		
Indicador	Fórmula	Estándar
Mastografías adecuadas	$\frac{\text{Número de mastografías de tamizaje con calidad adecuada para la interpretación.}}{\text{Total de mastografías de tamizaje realizadas}} \times 100$	<97%
Índice de anormalidad	$\frac{\text{Mastografías de tamizaje con resultado BIRADS 3, 4 y 5.}}{\text{Total de mastografías de tamizaje realizadas}} \times 100$	3-7%
Índice de imágenes adicionales	$\frac{\text{Mastografías de tamizaje con resultado BIRADS 0}}{\text{Total de mastografías de tamizaje realizadas}} \times 100$	<3%
Oportunidad para la notificación del resultado	$\frac{\text{Total de mujeres con resultado notificado en menos de 21 días}}{\text{Total de mastografías de tamizaje realizadas}} \times 100$	>95%
Oportunidad de referencia	$\frac{\text{Total de mujeres con BIRADS 4 y 5 o sospecha clínica con cita para evaluación diagnóstica en menos de 10 días hábiles.}}{\text{Total de mujeres referidas con BIRADS 4 y 5 o sospecha clínica.}} \times 100$	>90%

NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.

Procedimientos generales

Oportunidad para el diagnóstico	$\frac{\text{Total de mujeres referidas con diagnóstico definitivo en menos de 3 citas}}{\text{Total de mujeres referidas para evaluación diagnóstica.}} \times 100$	>95%
Oportunidad en la notificación de resultado de la biopsia.	$\frac{\text{Total de mujeres con resultado notificado de biopsia en menos de 10 días}}{\text{Total de biopsias realizadas para diagnóstico de cáncer de mama}} \times 100$	>95%
Eficiencia en el diagnóstico	$\frac{\text{Mujeres que recibieron el diagnóstico después de una visita}}{\text{Total de mujeres referidas para una evaluación diagnóstica}} \times 100$	>90%
Cáncer invasor pequeño	$\frac{\text{Número de mujeres tamizadas con tumor menor o igual a 10cm.}}{\text{Total de mujeres tamizadas con cáncer invasor}} \times 100$	>25%

- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.

Procedimientos generales

Oportunidad de referencia para tratamiento	$\frac{\text{Total de mujeres con diagnóstico confirmatorio de cáncer de mama referidas a un centro oncológico en menos de 10 días hábiles}}{\text{Total de mujeres con diagnóstico confirmatorio de cáncer de mama}} \times 100$	>90%
Oportunidad de tratamiento	$\frac{\text{Total de mujeres con diagnóstico de cáncer que iniciaron tratamiento en menos de 15 días}}{\text{Total de mujeres con diagnóstico de cáncer que iniciaron tratamiento}} \times 100$	>90%
Seguimiento de pacientes	$\frac{\text{No. De mujeres con seguimiento a 1, 3 y 5 años del diagnóstico}}{\text{Número de mujeres con diagnóstico de cáncer}} \times 100$	>90%
Sobrevida	$\frac{\text{Número de mujeres vivas a 1, 3 y 5 años del diagnóstico según etapa}}{\text{Número de mujeres con cáncer en seguimiento a 1, 3 y 5 años del diagnóstico según etapa}} \times 100$	0 >99%
		I >93%
		II >72%
		III >41%
		IV >18%

- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.



Mejora continua de la calidad

- Los responsables deben implementar procedimientos de mejora continua en cada uno de los procesos que integran los servicios de salud relacionados con la detección y control del cáncer de mama.
- A continuación se presentarán los procesos y acciones de control de calidad indicadas

- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.

Mejora continua de la calidad

- Identificación de la población blanco y estrategias para la invitación organizada.
 - Verificar que las actividades se realicen con base en la información descrita en el capítulo de detección.
 - Las estrategias para la invitación al tamizaje con mastografía deberán fomentar la equidad en salud.



- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.

Mejora continua de la calidad

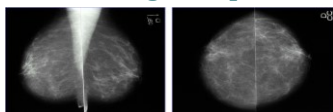
- Toma e interpretación de mastografía hasta el informe de resultado conforme a:
 - Cumplimiento de la normatividad en infraestructura radiológica y manejo de imágenes.
 - El equipo de mamografía y de procesamiento de imágenes con estricto control de calidad.

- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.



Mejora continua de la calidad

- En los programas públicos, la mastografía de tamizaje debe tener una productividad mínima de 5,000 mastografías por año.
- La lectura doble es obligatoria fuera de un centro de lectura de mastografía. Y debe ser realizada por un radiólogo con experiencia, que lea por lo menos 5,000 mastografías por año.



Fuente:
http://radiologia.unicom.blogspot.mx/2013/02/hi-radi_21.html

- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.

Mejora continua de la calidad

- Realizar la interpretación de mastografía de calidad y generar el reporte con base a lo estipulado en la NOM-168-SSA1-1998, del expediente clínico.
- El resultado deberá ser notificado a la paciente de forma clara, en un intervalo no mayor a 21 días hábiles posteriores a la toma de mastografía.



- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.

Mejora continua de la calidad

- El intervalo entre la interpretación de la mastografía o la consulta por sintomatología clínica y la cita en una unidad especializada debe ser menor a 2 semanas (10 días hábiles) en, por lo menos, el 90% de las mujeres.

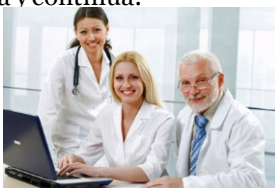


- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.
- Consejo de Salubridad General. Estándares para la Certificación de Hospitales 2012.



Mejora continua de la calidad

- Concordando con uno de los estándares de certificación de hospitales, en el rubro de continuidad de la atención, donde se establece que la atención médica al paciente debe ser coordinada y continua.



- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.
- Consejo de Salubridad General. Estándares para la Certificación de Hospitales 2012.

Mejora continua de la calidad

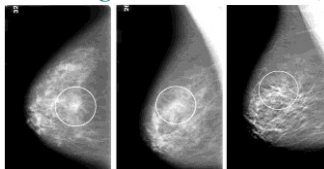
- Referencia de un caso probable para la confirmación diagnóstica:
 - La evaluación diagnóstica debe realizarse en servicios especializados de mama.
 - El 95% de las pacientes deben ser evaluadas en menos de 3 citas



- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.

Mejora continua de la calidad

- En pacientes con reporte de BRIADS 3 por mastografía para descartar la presencia de cáncer después de estudios complementarios de imagen o histológicos, el seguimiento se hará con mastografía cada 6 meses, durante 2 años.



Fuente:
[http://acr.sagepub.com/
content/32/2/134/FullText.aspx](http://acr.sagepub.com/content/32/2/134/FullText.aspx)

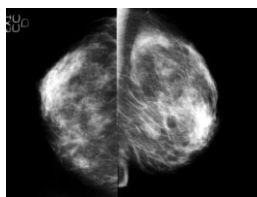
- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.



Mejora continua de la calidad

- En los casos de estudio de tamizaje reportado como BRIADS 4 o 5, así como en los casos de sospecha clínica, se debe establecer un diagnóstico histopatológico de benignidad o malignidad.

Fuente:
<http://www.boltoncol.com/boletin-zh/definicion-briads-4.htm>



-NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.

Mejora continua de la calidad

- El resultado de la biopsia por escrito, deberá ser entregado a la paciente en no más de 10 días hábiles posteriores a la obtención del tejido, en por lo menos, 90% de los casos.

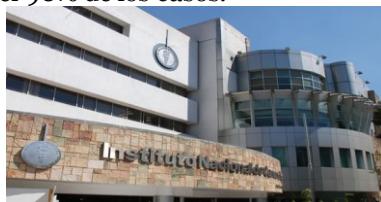


Fuente:
<http://www.inspibioinformaticaportero.com/patologias/cap-c92-c93-A1bde/mama/cancer/cmama.aspx>

-NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.

Mejora continua de la calidad

- La referencia de los casos confirmados a un centro oncológico deberá ser realizada en un intervalo que no exceda 10 días hábiles en más del 90% de los casos.



Fuente:
www.incan.salud.gob.mx

-NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.



Mejora continua de la calidad

- El inicio del tratamiento no deberá exceder 15 días hábiles en más de 90% de los casos, contados a partir de la decisión del tipo de tratamiento a proporcionar.
- En todos los casos la contra-referencia deberá ser por escrito e incluir el diagnóstico, pronóstico y recomendaciones de tratamiento.

- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, 2011.