

# Cáncer de mama en México: una prioridad apremiante\*

Felicia Marie Knaul, PhD,<sup>(1,2)</sup> Gustavo Nigenda, PhD,<sup>(3)</sup> Rafael Lozano, MD, M en C,<sup>(4,5,6)</sup>  
Héctor Arreola-Ornelas, M en C,<sup>(2,6)</sup> Ana Langer, MD,<sup>(7)</sup> Julio Frenk, PhD.<sup>(8)</sup>

Knaul FM, Nigenda G, Lozano R,  
Arreola-Ornelas H, Langer A, Frenk J.  
Cáncer de mama en México: una prioridad apremiante.  
Salud Publica Mex 2009;51 supl 2:S335-S344.

Knaul FM, Nigenda G, Lozano R,  
Arreola-Ornelas H, Langer A, Frenk J.  
Breast cancer in Mexico: an urgent priority.  
Salud Publica Mex 2009;51 suppl 2:S335-S344.

## Resumen

El cáncer de mama es una grave amenaza para la salud de la mujer a nivel mundial y constituye una prioridad no reconocida en los países de ingresos medios. Este trabajo presenta datos de México y revela que desde 2006 el cáncer de mama es causante de un mayor número de muertes que el cáncer cérvicouterino. Esta afección es la segunda causa de muerte en mujeres de 30 a 54 años de edad y amenaza a todos los grupos socioeconómicos. Los datos sobre detección, si bien subreportados, muestran 6 000 nuevos casos en 1990 y se estima un incremento cercano a 16 500 nuevos casos anuales para 2020. Más aún, la mayoría de los casos se autodetecta y sólo 10% de todos los casos se identifica en etapa I. La seguridad social en México cubre alrededor de 40 a 45% de la población e incluye tratamiento del cáncer de mama. A partir de 2007, la población sin seguridad social tiene derecho a tratamiento de cáncer de mama a través del Seguro Popular de Salud. A pesar de esto, los servicios escasean y las intervenciones de detección temprana, en particular la mamografía, son muy limitadas. Desde el año 2006, sólo 22% de las mujeres de 40 a 69 años se sometió a una mamografía en el último año. Existen barreras tanto en la demanda como en la oferta. El cabildeo, la educación, la creación de conciencia y una respuesta articulada de políticas son importantes para garantizar una mayor cobertura, acceso y aceptación tanto del tratamiento como de la detección temprana.

Palabras clave: cáncer de mama; tamizaje/detección; cáncer cérvicouterino; nivel socioeconómico; políticas y programas de salud; México

## Abstract

Breast cancer is a serious threat to the health of women globally and an unrecognized priority in middle-income countries. This paper presents data from Mexico. It shows that breast cancer accounts for more deaths than cervical cancer since 2006. It is the second cause of death among women aged 30 to 54 and affects all socioeconomic groups. Data on detection, although underreported, show 6 000 new cases in 1990 and a projected increase to over 16 500 per year by 2020. Further, the majority of cases are self-detected and only 10% of all cases are detected in stage I. Mexico's social security systems cover approximately 40 to 45% of the population and include breast cancer treatments. Since 2007 the rest of the population has had the right to breast cancer treatment through Seguro Popular. Despite these entitlements, services are lacking and interventions for early detection, particularly mammography, are very limited. As of 2006 only 22% of women aged 40 to 69 reported having a mammography in the past year. Barriers exist on both the demand and supply sides. Lobbying, education, awareness building and an articulated policy response will be important to ensure extended coverage, access to and acceptance of both treatment and early detection.

Key words: breast cancer screening/detection; cervical cancer; socioeconomic status; health policy and programs; Mexico

\* Este artículo fue publicado en *Reproductive Health Matters* 2008;16(32). Se publica ahora en *Salud Pública de México* en respuesta al interés de los autores y editores del artículo y con la autorización de la revista.

Este estudio fue posible gracias al apoyo financiero de Instituto Carso de la Salud y el Consejo Promotor Competitividad y Salud de la Fundación Mexicana para la Salud.

- (1) Programa Cáncer de Mama: Tomatelo a Pecho y Observatorio de la Salud. Instituto Carso de la Salud y Fundación Mexicana para la Salud, México DF, México.
- (2) Competitividad y Salud. Fundación Mexicana para la Salud. México, DF.
- (3) Innovaciones en Sistemas y Servicios de Salud, Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, México.
- (4) Instituto para la Métrica y Evaluación en Salud, Universidad de Washington, Seattle. Washington, EUA.
- (5) Hospital Infantil de México Federico Gómez. México DF, México
- (6) Observatorio de la Salud: Instituto Carso de la Salud y Fundación Mexicana para la Salud. México. DF, México
- (7) EngenderHealth, Nueva York. Nueva York, EUA.
- (8) Decano, Escuela de Salud Pública, Universidad Harvard. Boston, Massachusetts, EUA.

Solicitud de sobretiros: Dra. Felicia Marie Knaul. Periférico Sur 4809, Col. El Arenal, Tepepan. 14610 Tlalpan, México, DF.  
Correo electrónico: fknaul@funsalud.org.mx

La epidemia del cáncer de mama constituye una prioridad en salud, ya establecida en los países desarrollados. En los países en desarrollo, por el contrario, se ha prestado insuficiente atención a este problema sanitario emergente. La evidencia reciente demuestra que el cáncer de mama es hoy en día una de las principales causas de muerte y discapacidad entre las mujeres de países en vías de desarrollo.<sup>1</sup> En forma paralela, la investigación ha producido nuevas opciones terapéuticas, muchas de las cuales tienen un costo elevado. Por consiguiente, la epidemia de cáncer de mama representa un nuevo desafío para el financiamiento y la protección financiera del sistema de salud, en particular para los países en desarrollo.

En México, con una población un poco mayor de 100 millones de habitantes, el cáncer de mama es hoy día uno de los desafíos más importantes para la salud de la mujer adulta. Esta situación es aún un hecho poco conocido, ya que además abundan las interpretaciones erróneas sobre la enfermedad. El cáncer cérvicouterino se considera todavía una amenaza mucho mayor para la salud y las vidas de las mujeres pobres y se ha difundido la creencia de que el cáncer de mama se concentra de manera notoria en los grupos de nivel socioeconómico elevado. En realidad, las mujeres de bajos recursos enfrentan hoy día una doble carga a partir de las elevadas tasas de cáncer de mama y cérvicouterino. El cáncer de mama es ahora causante, en general, de un mayor número de muertes en México, comparado con el cáncer cérvicouterino, y afecta a mujeres adultas de todas las edades y niveles de ingreso. Actualmente, es la segunda causa de muerte entre las mujeres mexicanas adultas de 30 a 54 años de edad.<sup>2</sup>

Con respecto a las políticas, la Secretaría de Salud amplió y aumentó la normatividad y legislación relativa al control del cáncer de mama a través de las directrices técnicas de la Norma Oficial Mexicana.<sup>3</sup> Se establecieron criterios más rigurosos para vigilar los servicios de salud públicos y privados en la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia de la enfermedad. Para promover la detección temprana, las directrices hacen énfasis en la autoexploración, el examen clínico y la mamografía. Se establece un examen clínico anual realizado por personal capacitado para todas las mujeres de 26 y más años que visitan un centro de salud. Se recomienda una mamografía anual o bianual para mujeres de 40 a 49 años con factores de riesgo específicos y una vez al año para todas las mujeres de 50 años y mayores. Si bien estas directrices son importantes para ofrecer un marco normativo que abarque a todo el sector salud, no garantiza los recursos ni la aplicación de las normas, por lo que la cobertura está muy lejos de ser la adecuada.

En términos del financiamiento y la provisión de tratamiento para casos detectados, los sistemas de seguridad social de México cubren alrededor de 40 a 45% de la población y el tratamiento del cáncer de mama está incluido en el paquete de servicios disponible.<sup>4,5</sup> Si bien los tiempos de espera constituyen un problema habitual y los medicamentos no se encuentran con frecuencia disponibles y deben pagarse del bolsillo, los servicios incluidos en la seguridad social constituyen una atención gratuita considerable. No obstante, el acceso a esta atención está restringido a aquellos que trabajan en el sector formal de la economía.<sup>6,7</sup> El resto de la población depende de servicios públicos de la Secretaría de Salud, hasta hace poco, sin protección financiera. Una gran mayoría de la población, y en especial los no asegurados, sufragan los servicios y utilizan al sector privado.<sup>8,9</sup>

Una iniciativa de política clave fue la reforma y legislación de 2003 que creó el Seguro Popular de Salud.<sup>9,10</sup> Esta iniciativa incluyó un aumento sustancial del financiamiento y ofreció protección financiera a todas las familias que no contaban con seguridad social, con énfasis particular en los segmentos más pobres de la población. La introducción del Seguro Popular de Salud se lleva a cabo a lo largo de siete años y ha cubierto de manera gradual a toda la población sin acceso a la seguridad social y ampliado también el paquete de enfermedades y servicios cubiertos. A principios de 2007, el tratamiento del cáncer de mama, incluidos servicios diagnósticos y medicamentos, se incorporó al Fondo para la Protección contra Gastos Catastróficos del Seguro Popular de Salud. En consecuencia, cualquier persona diagnosticada con cáncer de mama a partir de dicha fecha, al margen de su situación de ingreso y empleo, tiene ahora el derecho de recibir atención médica integral con fondos públicos.<sup>11,12</sup> Esta importante iniciativa de política garantiza un derecho social, pero todavía se encuentra en sus primeras etapas de implementación. En la práctica, no todas las mujeres tienen hoy en día acceso a estos servicios, dado que todavía existen barreras importantes tanto del lado de la demanda como de la oferta, lo que convierte al cabildeo, la educación y la concientización en elementos de particular importancia para garantizar su aplicación.<sup>13-15</sup>

Uno de los principales temas en México, igual que en otros lugares, es el mejoramiento y la ampliación del tamizaje encaminado a promover la detección temprana. Los datos disponibles sugieren que sólo entre 5 y 10% de los casos en México se detecta en las fases iniciales de la enfermedad (localizada en la mama)<sup>16</sup> en comparación con 50% en Estados Unidos.<sup>17</sup> Esta situación dificulta en buena medida el tratamiento y lo vuelve más costoso e incierto para las mujeres, sus familias y el sistema de salud.

El artículo resume las estadísticas globales del cáncer de mama en los países en desarrollo y analiza las tendencias en la mortalidad en México en contraste con el cáncer cérvicouterino. Más adelante presenta los datos disponibles en la utilización de la atención médica y las barreras para el acceso. Las conclusiones ofrecen reflexiones sobre los próximos pasos para promover la detección temprana y mejorar el acceso a la atención del cáncer de mama en México y otros países de la región de América Latina y el Caribe.

Las principales fuentes de información sobre México empleadas en este trabajo proceden de las bases de datos sobre mortalidad en el periodo de 1979 a 2006<sup>18,19</sup> del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Información y de la Secretaría de Salud, las cifras de mortalidad de la Organización Mundial de la Salud antes de 1979<sup>20</sup> y las proyecciones de población para los años 1950-2050 del Consejo Nacional de Población; asimismo, se consultaron las estimaciones de la Secretaría de Salud<sup>21</sup> (Dirección General de Información en Salud) sobre la carga de enfermedad en las mujeres de México y el cálculo de muertes prevenibles para el periodo 2000-2004.<sup>22</sup> Además, la Encuesta Nacional de Salud del año 2000 y la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006.<sup>6,7</sup>

### Carga de la enfermedad por cáncer de mama en países en vías de desarrollo

El cáncer de mama es hoy en día la principal causa de muerte y discapacidad en el mundo en vías de desarrollo, en cuyos países se reportan 45% de nuevos casos.<sup>23</sup> Con algunas notables excepciones, en la mayoría de las regiones de los países pobres la mortalidad por cáncer de mama también es muy alta y representa 55% de las muertes.<sup>23</sup>

Análisis recientes de las tendencias de mortalidad y morbilidad ilustran la carga de la enfermedad en los países en desarrollo.<sup>24</sup> Como proporción de todos los años de vida ajustados por discapacidad (AVISAs), perdidos por cáncer, el cáncer de mama supera al cáncer cérvicouterino y prostático en las regiones en vías de desarrollo del mundo, con excepción de Asia subcontinental y África subsahariana. En la región de Latinoamérica y el Caribe, el cáncer de mama es la principal causa de AVISAs perdidos por cáncer, y corresponde a 9%, seguido por el cáncer cérvicouterino con 7%. Estas diferencias son incluso mayores en otras regiones. En Europa y Asia Central, así como el Medio Oriente y África del Norte, el cáncer de mama es causante de tres a cuatro veces más AVISAs perdidos por cáncer que el

cáncer cérvicouterino y el prostático, y dos veces mayor en la región de Asia Oriental y del Pacífico (figura 1).

### Tendencias de mortalidad en México

Las tasas de mortalidad por cáncer de mama en México muestran un aumento notorio en las últimas cinco décadas.\* Entre 1955 y 1960, a partir de la disposición de los primeros datos confiables, la tasa era alrededor de dos a cuatro muertes por 100 000 mujeres. Luego se elevó de manera sostenida en las mujeres adultas de todas las edades (figura 2) hasta alcanzar una cifra cercana a 9 por 100 000 para la mitad de la década de 1990 y se ha mantenido más o menos estable desde entonces.

El cáncer de mama representa una pesada carga de muertes prematuras, ya que 60% de las mujeres que muere tiene entre 30 y 59 años de edad. También existe cierta evidencia de que la edad promedio de inicio de la enfermedad es menor en los países en desarrollo que en los más desarrollados.<sup>25,26</sup>

Para el año 2006, el cáncer de mama se había convertido en la segunda causa de muerte más común en México entre las mujeres de 30 a 54 años y la tercera más frecuente entre el grupo de 30 a 59 años (después

\* Aun cuando parte de este aumento puede relacionarse con una mejor recolección e informe de datos, es muy poco probable que ello pueda explicar la tendencia general.

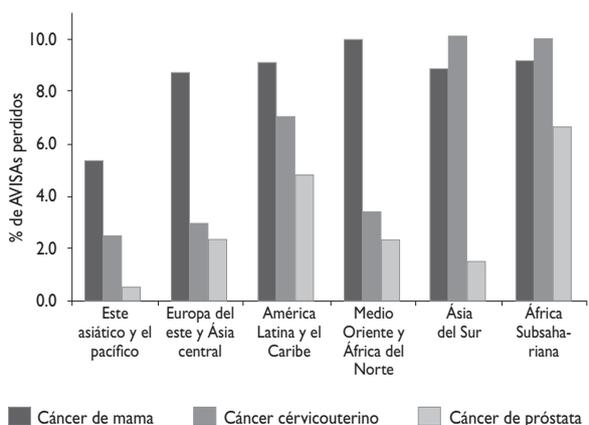
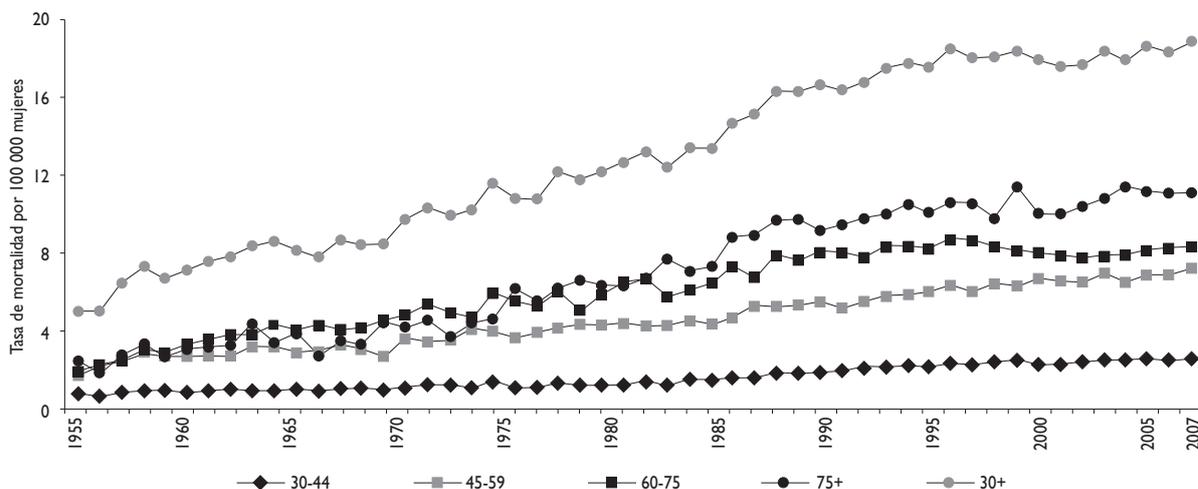


FIGURA 1. PORCENTAJE DE AVISAs PERDIDOS POR CÁNCER DE MAMA, CÉRVICOUTERINO Y DE PRÓSTATA COMO PROPORCIÓN DE TODOS LOS CÁNCERES POR REGIÓN<sup>24</sup>



\* Tasas ajustadas por edad por 100 000 mujeres presentadas a edad promedio

**FIGURA 2. MORTALIDAD POR TUMORES MALIGNOS DE MAMA EN MÉXICO POR GRUPO DE EDAD. 1995-2007\*<sup>2</sup>**

de la diabetes y las cardiopatías). Si bien el cáncer de mama es todavía más común en los grupos de población de nivel socioeconómico más elevado, en la actualidad afecta a todos los grupos poblacionales.<sup>2,25,26</sup> En el Instituto Mexicano del Seguro Social y el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado, que incluye a empleados del sector privado y sus familias, y por consiguiente a una categoría de ingresos promedio mayor, el cáncer de mama es la segunda causa de muerte más común entre mujeres de 30 a 59 años de edad. En el resto de la población con un ingreso promedio menor, el cáncer de mama es la sexta causa más común de muerte.

La distribución de la mortalidad por estado también sugiere que el cáncer de mama ha crecido y afecta tanto a los estratos medios como a los pobres, aun cuando esta malformación se concentra aún en las regiones más ricas del país. Es la segunda causa de muerte más común entre mujeres de 30 a 59 años de edad en 11 de los 32 estados de la República, la mayoría de los cuales son más acaudalados y cuenta con mayor disponibilidad de servicios de salud.<sup>2</sup> Esta lista incluye a la Ciudad de México, que representa alrededor de 20% de la población mexicana y algunos de los estados más pobres como Veracruz.<sup>2</sup>

No se dispone de datos confiables de nivel nacional sobre la prevalencia e incidencia de la enfermedad debido a la ausencia de un registro de cáncer. Las estimaciones publicadas sugieren que en 1990 se presentaron alrededor de 6 000 nuevos casos de cáncer de mama

en México y se prevé una elevación de más de 16 500 por año para el 2020.<sup>25</sup> La falta de acceso a la detección temprana también sugiere que existe un gran cúmulo de casos no detectados.

### **Divergencia en la mortalidad entre cáncer de mama y cáncer cérvicouterino**

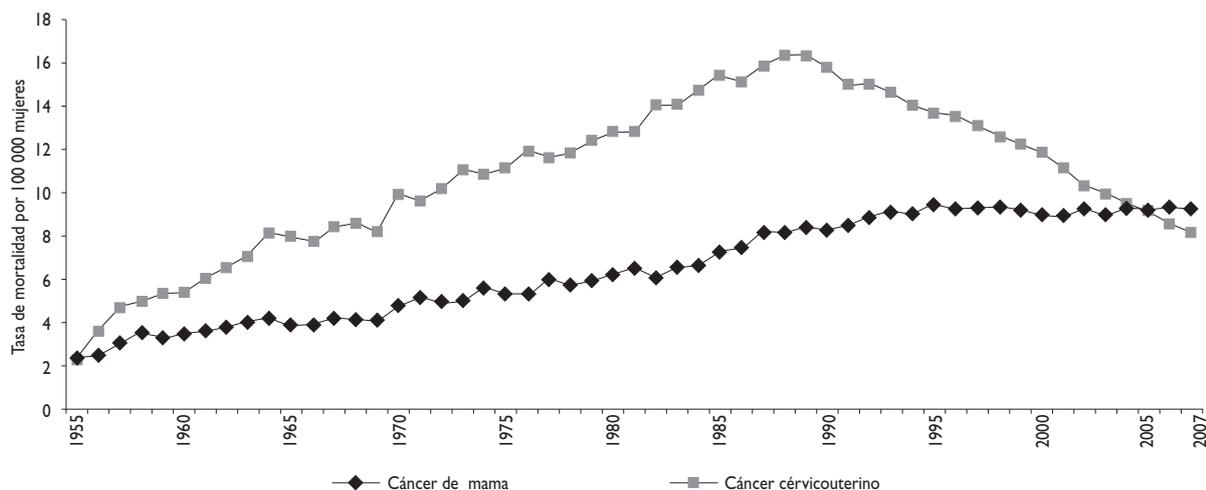
Las tasas de mortalidad ajustadas por edad (para la población mundial) presentadas en la figura 3 muestran que la mortalidad por cáncer cérvicouterino en las mujeres mexicanas superó la mortalidad por cáncer de mama en el periodo 1955-2005. A partir de 2006, el riesgo de morir por cáncer de mama excede el riesgo de morir por cáncer cérvicouterino. Por el contrario, en 1980 el riesgo de morir por cáncer cérvicouterino era dos veces mayor respecto del cáncer de mama en todos los grupos etarios. Aun cuando las muertes atribuibles tanto al cáncer cérvicouterino como al cáncer de mama se elevaron de manera sostenida a partir de la mitad del decenio de 1950 y hasta 1990, las tasas de mortalidad por cáncer cérvicouterino se elevaron mucho más que las del cáncer de mama, hasta alcanzar su punto más alto en 16 muertes por 100 000 mujeres. No obstante, desde 1990 las tasas de mortalidad por cáncer cérvicouterino comenzaron a descender con rapidez y esto continuó hasta el año 2006, llegando al punto más bajo de 8 muertes por 100 000. A lo largo del mismo periodo, las tasas de mortalidad atribuibles al cáncer de mama

se incrementaron para luego estabilizarse. Para el año 2006, las tendencias se habían cruzado y por primera vez el cáncer de mama superó al cáncer cérvicouterino. Existe evidencia sustancial a nivel mundial que sustenta esta tendencia.<sup>27,28</sup>

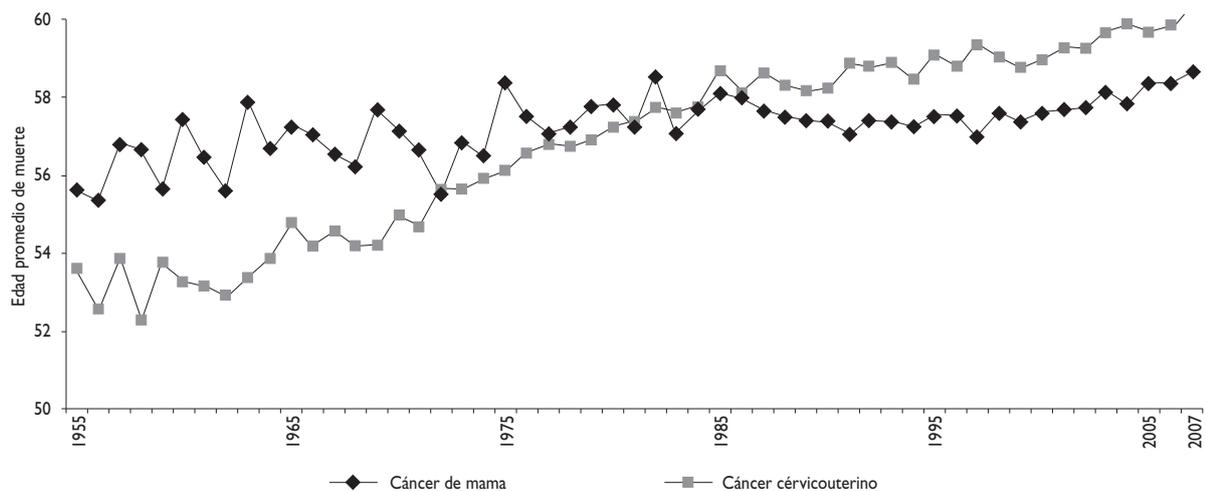
Más todavía, la edad al morir por cáncer de mama se ha mantenido estable, en tanto que la edad de muerte por cáncer cérvicouterino se han elevado en grado considerable (figura 4).<sup>2</sup> Antes de 1985, la edad promedio

al morir por cáncer cérvicouterino se encontraba por debajo de la del cáncer de mama, mientras que en la actualidad la situación es la contraria. La edad promedio de la mujer mexicana que moría por cáncer de mama en 2005 era casi dos años menor respecto de aquellas que morían por cáncer cérvicouterino.

Si bien el cáncer cérvicouterino sigue siendo más común entre los segmentos pobres de la población, el cáncer de mama ha ganado terreno con rapidez.<sup>2</sup> Esto



**FIGURA 3. MORTALIDAD POR CÁNCER DE MAMA Y CÁNCER CÉRVICOUTERINO, TASA POR 100 000 MUJERES AJUSTADA POR EDAD. MÉXICO, 1955-2007<sup>2</sup>**



**FIGURA 4. EDAD PROMEDIO DE MORTALIDAD, CÁNCER DE MAMA Y CÁNCER CÉRVICOUTERINO. MÉXICO, 1955-2007<sup>2</sup>**

se evidencia al comparar datos de todos los estados a lo largo del tiempo. Particularmente en estados pobres como Chiapas, Oaxaca, Puebla y Guerrero, el riesgo de morir por cáncer cérvicouterino es todavía más alto en comparación con el cáncer de mama, aun cuando la brecha se está cerrando. En contraste, en los últimos años se ha observado justo lo contrario en estados como Nuevo León, Jalisco, Baja California y la Ciudad de México. En México y Nuevo León, por ejemplo, las tasas se cruzaron y el cáncer de mama está arriba del cérvicouterino desde finales de la década de 1980, mientras que en Jalisco esto tuvo lugar en el año 2001.<sup>2</sup>

### Utilización de los servicios de salud en México

Los datos de acceso y utilización de servicios de salud para el cáncer de mama en México son escasos, situación que también se aplica a los demás países latinoamericanos. La evidencia existente indica una falta de acceso a los servicios de salud, y en especial a la cobertura con mamografía de tamizaje. Un estudio de 256 mujeres mexicanas con diagnóstico de cáncer de mama reveló que en 90% de los casos fueron ellas mismas las que identificaron su padecimiento y sólo 10% se diagnosticó en etapa I.<sup>29</sup> El mismo estudio también mostró que sólo 30% de las mujeres se practicó la autoexploración, e incluso que un porcentaje todavía menor lo hizo de manera adecuada.<sup>29</sup> De igual manera, aún falta educación para mujeres sobre salud de la mama, a pesar de que existe evidencia que sugiere que las mujeres con

capacitación tienen mayor probabilidad de detectar una lesión.<sup>14</sup>

Pese a que las tasas son todavía muy bajas, algunos datos indican que se ha incrementado el uso del tamizaje. La más reciente Encuesta Nacional de Salud<sup>6,7</sup> incluye una pregunta para saber si las mujeres habían acudido a un centro de salud para cualquier tipo de estudio de cáncer de mama en el año anterior a la encuesta.\* Estos datos muestran que sólo 12% de las mujeres de 40 a 69 años de edad se había sometido a un examen clínico (incluida la mamografía) en el año 2000, en tanto que para el año 2006 el porcentaje fue de 22%. Dicho incremento se observó en todos los grupos etarios, pero fue mayor para las edades de 45 y más años. Lo anterior permite reconocer un cambio positivo derivado de una mayor eficacia de la mamografía entre las mujeres de mayor edad, entre quienes la densidad del tejido de mama es más reducida (figura 5).<sup>30</sup> Incluso estos incrementos están presentes en la mayoría, si bien no en todos los estados. Esta situación es indicativa de que el uso de los servicios se ha expandido en todo el

\* Existe una diferencia en la redacción de la pregunta entre las dos encuestas. En 2000, en paréntesis, aparece después de la pregunta "examen clínico de mama", sin mencionar específicamente las mamografías, mientras que en 2006 se pregunta por mamografía. El resto de la pregunta es exactamente igual: *Durante los últimos 12 meses ¿visitó alguna unidad de medicina preventiva para...?* Aquí se presupone que esta diferencia puede subestimar las mejoras de la cobertura.

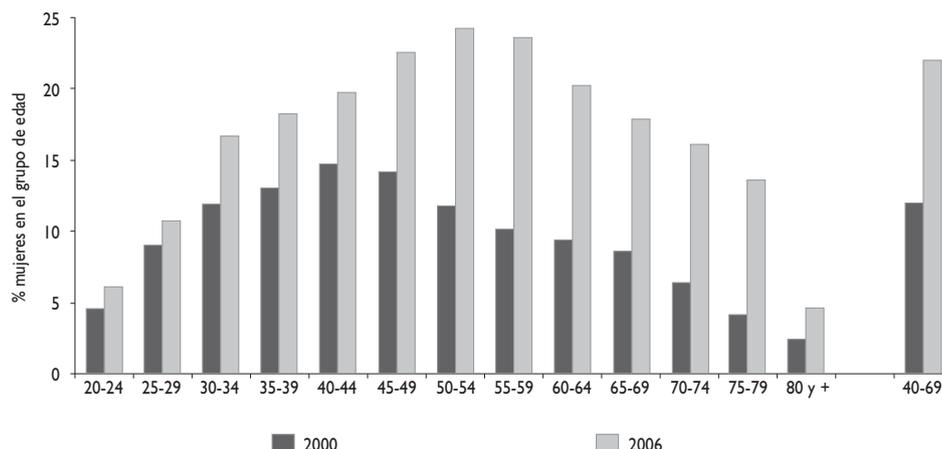


FIGURA 5. PROPORCIÓN DE MUJERES QUE RECIBIERON TAMIZAJE PARA CÁNCER DE MAMA (EXPLORACIÓN CLÍNICA DE MAMA O MAMOGRAFÍA) EN UN PERIODO DE 12 MESES. MÉXICO, 2000 Y 2006<sup>6,7,31</sup>

país. Asimismo, existe cierta evidencia de un incremento de la proporción de mujeres que recibió los resultados de su mamografía, de 78 a 87%. Desafortunadamente, no se cuenta con información sobre el seguimiento del tamizaje.

También se carece de información sobre el acceso al tratamiento. Datos del Instituto Mexicano del Seguro Social señalan que hay una tendencia creciente en la tasa de egresos hospitalarios relacionados con cáncer de mama, con un incremento de 80% en el periodo 1986-2003. El ritmo del aumento en egresos por cáncer de mama es significativamente mayor respecto de otras enfermedades, como cardiopatías o diabetes. En este mismo periodo, las tasas de altas hospitalarias relacionadas con el cáncer cérvicouterino disminuyeron en aproximadamente 25 a 30%.<sup>31</sup>

### Conclusiones y recomendaciones

El cáncer de mama constituye una grave amenaza para la salud de las mujeres y el bienestar de las familias, así como para los sistemas de salud y la sociedad en su conjunto. Esto es particularmente evidente en los países de ingresos medios en los que la transición epidemiológica y demográfica han progresado en forma notable. En México, más de 50 años en la mortalidad sustentan esta conclusión.

Algunos conceptos sobre la naturaleza del cáncer de mama en México que se creían ciertos han dejado de ser válidos. Primero, ya no resulta tan claro que el cáncer cérvicouterino afecte a más mujeres o que cause más muertes. A partir de 2006, la mortalidad por cáncer de mama en México excedía a aquella causada por el cáncer cérvicouterino. Existen hipótesis que compiten para explicar la elevación del cáncer de mama, por ejemplo, un menor número de embarazos y embarazos a edades más tardías; una reducción en la práctica de la lactancia materna; uso de la terapia de reemplazo de hormonas; factores de riesgo ambiental; cambios en los hábitos alimenticios; factores epidemiológicos; entre otros.<sup>25-27,29,32,33</sup> Al mismo tiempo, existen otras posibles e imbricadas explicaciones en cuanto al descenso de las tasas de cáncer cérvicouterino, incluyendo un mayor número de programas de tamizaje y tratamiento, la disminución de las tasas de natalidad y el aumento de la cobertura de la educación para la salud.<sup>28,34,35</sup> Aun cuando la realización de más investigaciones podría explicar mejor los factores causales que subyacen a cada una de estas tendencias, los hechos básicos son claros: por un lado, las tasas del cáncer de mama se han elevado en tanto que las de cáncer cérvicouterino han descendido, y por el otro, hoy en día el cáncer de mama, y no el cáncer cérvicouterino, es el causante de

mayor número de muertes en total entre las mujeres mexicanas.

Segundo, el cáncer de mama afecta tanto a mujeres jóvenes como a mujeres de mayor edad y una gran proporción de este padecimiento en los países en desarrollo –en muchos hasta 50%– ocurre en mujeres menores de 54 años.<sup>23,27</sup> Consciente de ello, el cáncer de mama debería ser considerado parte de los servicios de salud ofrecidos en el marco de la salud sexual y reproductiva de la mujer.<sup>36</sup>

Tercero, a menudo, se consideraba que el cáncer de mama era un cáncer de mujeres ricas y el cáncer cérvicouterino de los grupos pobres, pero hoy en día el cáncer de mama afecta tanto a mujeres de ingresos altos como a mujeres menos favorecidas, pese a que el cáncer cérvicouterino es todavía más común en este último grupo. Por consiguiente, las mujeres de menores recursos enfrentan una doble carga: un elevado riesgo de contraer y morir por los dos tipos de cáncer. Esto se debe, en esencia, a la falta de opciones de prevención (en el caso del cáncer cérvicouterino) y de detección y tratamiento oportuno para ambos cánceres.

Existen notorias barreras en la demanda y la oferta de detección y tratamiento del cáncer de mama.<sup>13,14</sup> Datos integrales sobre disponibilidad y acceso a estos servicios no están disponibles todavía para México, pero el Instituto Nacional de Salud Pública realiza en 2008 y 2009 un estudio nacional cualitativo para identificar dichas barreras.<sup>37</sup>

Las organizaciones no gubernamentales en particular, y la red de servicios de la Secretaría de Salud, hacen mucho énfasis en la autoexploración mamaria debido sobre todo a la falta de acceso a la mamografía.<sup>38-40</sup> Además, el examen clínico no incluye en general la exploración de los senos y, cuando lo hace, con frecuencia no es un procedimiento sólido desde el punto de vista técnico.<sup>14</sup> Asimismo, se carece de acceso a la mamografía debido a una insuficiencia de unidades y personal capacitado, en especial en las áreas rurales.<sup>14,15,26,29,40</sup> Un estudio cualitativo reciente destaca las dificultades del acceso al tratamiento debido a los costos, el papeleo, la falta de información, la distancia y la falta de servicios de estancia infantil.<sup>41</sup>

De la misma manera, existen barreras relacionadas con ideas erradas y falta de conocimiento por parte de las mujeres, ya que muchas de ellas cuentan con muy poca información sobre la importancia de la detección y tratamiento tempranos, así como de los factores de riesgo vinculados al cáncer de mama. Información preliminar de entrevistas a médicos realizadas en la Ciudad de México revelaron que las mujeres se sienten incómodas o le temen a la mamografía y que incluso sus compañeros las disuaden de realizarse el examen.<sup>37</sup>

## Prioridades para la investigación y las políticas

Frente a estas barreras, ¿cuáles son las medidas más importantes? Muchos países en la región de Latinoamérica y el Caribe, incluido México, cuentan con planes nacionales de salud que incluyen al cáncer de mama como una prioridad. Estas iniciativas podrían intensificarse en forma notoria mediante la aplicación del enfoque de la Iniciativa Mundial de Salud de la Mama que se perfila en crear normas basadas en evidencias apropiadas a la realidad económica y cultural de cada país para mejorar los resultados clínicos. La medida promueve un enfoque integrado y sistemático de educación para la salud, la exploración clínica, mamografía y tratamiento.<sup>42</sup>

Resulta prioritario recabar más y mejores datos y mantener registros clínicos detallados. En este trabajo se ha analizado una serie de mortalidad de largo plazo en México, pero no se cuenta con datos satisfactorios de prevalencia, percepciones, prestación de atención médica y utilización de servicios. Como sucede en la mayor parte de la región, en México los registros de cáncer son deficientes o simplemente inexistentes.

Una prioridad en investigación es la generación de evidencia sobre factores causales en las mujeres mexicanas, necesaria para dirigir mejor los programas y políticas. Dicha investigación se debe centrar en la comprensión de las razones del incremento de la mortalidad por cáncer de mama, así como del descenso del cáncer cérvicouterino.<sup>43,44</sup>

Se debe poner mayor énfasis en la detección temprana y una medida clave para ello es elevar la conciencia y la educación sobre la salud de la mama entre las mujeres, lo cual debe complementarse con una respuesta desde el ámbito de la oferta. No es realista presuponer que los países en desarrollo puedan convertirse en el corto o incluso en el mediano plazo en proveedores de mamografía de tamizaje para todas las mujeres que deberían someterse al estudio. Existe suficiente evidencia de que la autoexploración de la mama, y aun la exploración clínica de ésta, no es efectiva para reducir la mortalidad en poblaciones en las que la mayoría de los casos se detecta en etapas tempranas de la enfermedad.<sup>45-48</sup> En este sentido, tampoco hay suficiente evidencia para aplicar esta misma conclusión en los países en desarrollo, en donde es mucho más común la detección de la enfermedad en etapas tardías.<sup>25,26</sup>

La detección temprana podría apoyarse mediante la capacitación de los prestadores de atención primaria en salud, incluidas las parteras y los promotores de la salud, así como por el fortalecimiento de la educación de médicos y enfermeras sobre la salud y la exploración clínica de la mama.<sup>41</sup> Tanto la educación de las mujeres

como la de los prestadores de servicios deben tomar en cuenta la cultura local y la estructura de la población, incluidas las variaciones basadas en el índice de masa corporal, factores étnicos, edad, antecedentes familiares de cáncer y antecedentes reproductivos.

Se deben ofrecer campañas educativas y de concientización, así como intervenciones de detección temprana, a través de los programas contra la pobreza y programas de salud ya existentes dirigidos a las familias incluyendo los varones. En México, el programa clave para ello es el programa *Oportunidades*, que ofrece servicios de atención primaria y educación para la salud a la mayoría de la población de escasos recursos (cinco millones de familias).<sup>49</sup>

Las organizaciones de la sociedad civil (OSC) juegan un papel muy importante en el desarrollo e implantación de una respuesta integrada en México. Pese a que existen diversas organizaciones especializadas en cáncer de mama, las cuales trabajan para proporcionar información y crear conciencia, el cáncer de mama parece estar menos integrado en los programas de OSC que ofrecen otro tipo de servicios a las mujeres en riesgo.<sup>15,40</sup> Estas organizaciones pueden crear un enorme capital social respecto de la salud de la mujer en México en muchas áreas, incluido el cabildeo con el gobierno, aumento de la conciencia colectiva y cobertura a los segmentos más pobres de la población.

En el área de la mamografía, la tecnología de la comunicación ofrece una excelente oportunidad para mejorar el acceso y calidad mediante la transferencia de información en línea desde el sitio en donde se realiza el examen de la mama hasta un sitio en donde radiólogos expertos pueden interpretar las imágenes. En el corto plazo una restricción a este acercamiento es la falta de la tecnología requerida para enviar las imágenes.

Por el lado del tratamiento, se requiere un análisis nacional y local integral para identificar cuáles son los recursos disponibles. En México ya existen la legislación y las normas para el acceso universal, pero todavía falta mucho camino por recorrer antes que se traduzca ello en acceso efectivo a servicios de salud adecuados y de alta calidad. De igual manera, se debe aumentar la conciencia tanto de los prestadores de servicios de atención primaria como de las mujeres respecto de estos derechos, de manera que se pueda alentar a las mujeres a buscar la atención y a las instituciones a ampliar su capacidad para ofrecer servicios adecuados. Además, el tercer nivel de atención deben contar con el equipamiento adecuado y convertirse en centros regionales de excelencia.

La evidencia de México muestra que el cáncer de mama es un desafío clave para la salud de la mujer y también para el sistema de salud. Es esencial la detec-

ción temprana, junto con una combinación de intervenciones, para poder hacer frente a este desafío. Por su parte, el mejoramiento de la detección temprana implica una respuesta social articulada y congruente con las condiciones y recursos disponibles. Estos esfuerzos deben incluir a la mujer, la familia, pacientes, proveedores y formuladores de políticas. Como ha ocurrido en los Estados Unidos de América, la abogacía, en particular ejercida por las mujeres, puede constituir una poderosa herramienta en el combate de esta enfermedad en México y otros países.

## Agradecimientos

Agradecemos a María Cecilia González y a Liv Lafontaine por su excelente apoyo en la investigación.

## Referencias

- Mathers CD, Lopez AD, Murray CJL. The Burden of Disease and Mortality by Condition: Data, Methods, and Results for 2001. New York: Oxford University Press, 2006:45-93.
- Lozano R, Knaul FM, Gómez-Dantés H, Arreola-Ornelas H, Méndez O. Tendencias en la mortalidad por cáncer de mama en México, 1979-2006. Observatorio de la Salud. Documento de trabajo. Competitividad y Salud, Fundación Mexicana para la Salud, 2008.
- Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2.2002. Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. 17 Septiembre 2003. [Consultado el 25 de julio, 2008]. Disponible en: <www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/041ssa202.html>.
- Instituto Mexicano del Seguro Social. Ley del Seguro Social. IMSS, 2006. Consultado el 4 de octubre, 2008. Disponible en: <www.imss.gob.mx/NR/rdonlyres/15E5C49C-4938-4966-814D-D75878A6C6CF1/0/LeySeguroSocial.pdf>.
- Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. Nueva Ley del ISSSTE. 2007. [Consultado el 4 de octubre, 2008]. Disponible en: <www.issste.gob.mx/nuevaleyleydelissste.pdf>.
- Instituto Nacional de Salud Pública y Secretaría de Salud. Encuesta Nacional de Salud, 2000. Vivienda, población y utilización de servicios de salud. Cuernavaca: INSP, 2003.
- Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, 2006. Cuernavaca: INSP, 2007.
- Frenk J, Gonzalez-Pier E, Gomez-Dantes O, Lezama MA, Knaul FM. Comprehensive reform to improve health system performance in Mexico. *Lancet* 2006;368(9546):1524-34.
- Knaul FM, Frenk J. Health insurance in Mexico: achieving universal coverage through structural reform. *Health Affairs* 2005;24:1467-76.
- Frenk J, Knaul FM, Gomez-Dantes O, González-Pier E, Hernández H, Lezana MA, et al. Fair financing and universal social protection: the structural reform of the Mexican health system. Working Paper. Mexico City: Ministry of Health, 2004.
- Secretaría de Salud. Catálogo Universal de Servicios de Salud. México, DF, 2008. [Consultado el 25 de julio, 2008]. Disponible en: <www.salud.gob.mx/unidades/dgpps/contenido.php?sccsgd\_id=4>.
- Instituto Nacional de Salud Pública. Evaluación del Sistema de Protección Social en Salud, 2007. Cuernavaca: INSP/SSA, 2008.
- Poblano-Verastegui O, Figueroa-Perea JG, Lopez-Carrillo L. Institutional factors contributing to the utilization of breast clinical examination. *Salud Pública de México* 2004;46(4):294-305. [Consultado el 4 de octubre, 2008]. Disponible en: <www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0036-36342004000400004&lng=pt>
- Ortega D. Diagnóstico tardío del cáncer de mama en México: desencuentro entre las mujeres y los servicios de salud. En: *Salud Reproductiva: temas y debates*. Bronfman M, Denman C, (comp.). Cuernavaca: Instituto Nacional de Salud Pública; 2003:157-80. [Consultado el 4 de octubre, 2008]. Disponible en: <www.funhsalud.org.mx/competitividad/principal.html>.
- Observatorio de la Salud (Instituto Carso de la Salud y Fundación Mexicana para la Salud) e Instituto Nacional de Salud Pública. Reunión de Intercambio de Experiencias de la investigación en Cáncer de Mama en México. Cuernavaca: Instituto Nacional de Salud Pública, 2008. [Consultado el 4 de octubre de 2008]. Disponible en: <www.funhsalud.org.mx/competitividad/principal.html>.
- Secretaría de Salud. Programa de Acción: Cáncer de Mama. México: SS, 2002.
- American Cancer Society. Breast Cancer Facts & Figures 2007-2008. Atlanta: American Cancer Society, 2008. [Consultado el 25 de julio, 2008]. Disponible en: <www.cancer.org/downloads/STT/BCFF-Final.pdf>.
- Secretaría de Salud. Defunciones, 1979-2006. Sistema Nacional de Salud, Secretaría de Salud, México, DF, 2008. [Consultado el 25 de julio, 2008]. Disponible en: <http://sinais.salud.gob.mx/basesdedatos/index.html>.
- World Health Organization. WHO Statistical Information System (WHOSIS). Geneva: WHO, 2008. [Consultado el 25 de julio, 2008]. Disponible en: <www.who.int/whosis/en/index.html>.
- Ahmad OE, Boschi-Pinto C, Lopez AD, Murray CJL, Lozano R, Inoue M. Age standardization of rates: a new WHO standard. GPE Discussion Paper Series No 31. Geneva: WHO, 2000.
- Consejo Nacional de Población (CONAPO). Proyecciones de la Población de México 1950-2050. CONAPO, México, DF, 2008. [Consultado el 25 de julio, 2008]. Disponible en: <www.conapo.gob.mx/>.
- Franco Marina F, Lozano R, Villa B, Solís P. La mortalidad en México, 2000-2004. Muertes evitables: magnitud, distribución y tendencias. México, DF: Dirección General de Información en Salud, Secretaría de Salud, 2006.
- Porter P. Westernizing women's risk? Breast cancer in lower-income countries. *N Engl J Med* 2008;358:213-16.
- Brown ML, Goldie SJ. Chapter 29. Health service interventions for cancer control in developing countries. *Disease Control Priorities in Developing Countries*. 2nd ed. Jamison DT, Bremen JG, Meashan AR, Alleyne G, Claeson M, Evans DB, et al, editors. New York: Oxford University Press/World Bank; 2006.
- Rodríguez-Cuevas S, Macías C, Labastida S. Cáncer de mama en México: ¿enfermedad de mujeres jóvenes? *Ginecol Obst Méx* 2000;68(5):185-190.
- Rodríguez-Cuevas S, Capurso-García M. Epidemiología del cáncer de mama. *Ginecol Obst Méx* 2006;74:585-93.
- Ferlay J, Bray P, Pisani P, Parkin DM. GLOBOCAN 2002: Cancer incidence, mortality and prevalence worldwide. IARC Cancer Base No.5, Version 2.0. Lyon: IARC Press, 2004.
- Lazcano-Ponce E. Nuevas alternativas de prevención secundaria del cáncer cérvicouterino. *Salud Pública de México* 2007;49:32-34. Edición especial: VII Congreso de Investigación en Salud Pública.
- López-Carrillo L, Torres-Sánchez L, López-Cervantes M, Rueda-Neria C. Identificación de lesiones mamarias en México. *Salud Pública de México* 2001;43(3):199-202.
- Secretaría de Salud. Programa de acción: cáncer de mama, 2007-2012. México: Secretaría de Salud, 2007.
- Knaul FM, Lozano R, Gómez-Dantés H, Arreola-Ornelas H, Méndez O. El cáncer de mama en México: cifras para la toma de decisiones. Observatorio de la Salud. Documento de trabajo. Competitividad y Salud, Fundación Mexicana para la Salud; 2008.

32. Dupont WD, Page DL. Risk factors for breast cancer in women with proliferative breast disease. *N Engl J Med* 1985;312(3):146-51.
33. McPherson K, Steel CM, Dixon JM. ABC of breast diseases. Breast cancer-epidemiology, risk factors, and genetics *BMJ* 2000;321:624-8. [PMID: 10977847].
34. Hidalgo-Martínez AC. El cáncer cervico-uterino, su impacto en México y el porqué no funciona el programa nacional de detección oportuna. *Rev Biom* 2006; 17:81-84.
35. World Health Organization. World Health Report 1995. Bridging the Gaps. Geneva:WHO; 1995. [Consultado el 4 de octubre de 2008]. Disponible en: <[www.who.int/whr/1995/en/whr95\\_en.pdf](http://www.who.int/whr/1995/en/whr95_en.pdf)>.
36. Knaul F, Bustreo F, Ha E, Langer A. Breast cancer: Why link early detection to reproductive health interventions in developing countries? *Salud Publica Mex* 2009;51(sup 2):220-227.
37. Nigenda G, Caballero M, Gonzalez LM. Social process of breast cancer in Mexico. Research Protocol. Cuernavaca: Instituto Nacional de Salud Pública, 2008.
38. Grupo Reto. México, DF, 2008. [Consultado el 5 de octubre, 2008]. Disponible en: <[www.gruporeto.org/gruporeto.htm](http://www.gruporeto.org/gruporeto.htm)>.
39. Fundación CIM\*AB. México, DF, 2008. [Consultado el 5 de octubre, 2008]. Disponible en: <[www.fundacioncima.org](http://www.fundacioncima.org)>.
40. Observatorio de la Salud (Instituto Carso de la Salud y Fundación Mexicana para la Salud) e Instituto Nacional de Salud Pública. Reunión de Intercambio de Experiencia en Cáncer de Mama en México con ONGs. México: FUNSALUD, 2008. Disponible en: <[www.funsalud.org.mx/competitividad/principal.html](http://www.funsalud.org.mx/competitividad/principal.html)>.
41. Unger-Saldaña K. Factores asociados al retraso en la atención médica de pacientes con cáncer de mama. Universidad Nacional Autónoma de México. Tesis de Maestría. UNAM, México: 2006.
42. Breast Health Global Initiative. Report from the Breast Health Global Initiative. Seattle: Fred Hutchinson Cancer Research Center/Susan G Komen for the Cure, 2008.
43. Romieu I, Lazcano-Ponce E, Sanchez-Zamorano L, Willett W, Hernández-Ávila M. Carbohydrates and the risk of breast cancer among Mexican women. *Can Epidemiol Biomar Preven* 2004;13(8):1283-1289.
44. Ortega-Altamirano D, López-Carrillo L, López-Cervantes M. Estrategías para la enseñanza del autoexamen del seno a mujeres en edad reproductiva. *Salud Publica de Mex* 2000;42:17-25.
45. Kösters JP, Götzsche PC. Regular self-examination or clinical examination for early detection of breast cancer. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003;2. Art. No. CD003373.
46. Robles S, Galanis E. Breast cancer in Latin America and the Caribbean. *Pan Am J Pub Health* 2002;11(3):178-185.
47. Josefson D. Breast self examination does not improve cancer survival. *BMJ* 2002;325:793.
48. Thomas DB, Gao DL, Ray RM, Wang WW, Allison CJ, Chen FL, et al. Randomized trial of breast self-examination in Shanghai: final results. *Nat Can Inst* 2002;94:1445-1457.
49. Secretaría de Desarrollo Social. Oportunidades. México, DF: SEDESOL, 2008. [Consultado el 29 de julio, 2008]. Disponible en: <[www.oportunidades.gob.mx/](http://www.oportunidades.gob.mx/)>.