

AÑOS DE VIDA PERDIDOS POR CÁNCER DE MAMA SEGÚN DIFERENCIAS SOCIOECONÓMICAS: ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE MÉXICO Y COLOMBIA, 1997 Y 2007*

Marcela Agudelo Botero[♣]

Claudio Alberto Dávila Cervantes[♦]

Sara Catalina Atehortúa Becerra[♠]

Palabras-clave: cáncer de mama, años de vida perdidos, nivel socioeconómico, México, Colombia.

Resumen

Objetivo: Calcular y comparar los *Años de Vida Perdidos* (AVP) por cáncer de mama (CaMa) en México y Colombia para 1997 y 2007, por nivel socioeconómico. **Material y Método:** Se utilizaron las *Estadísticas Vitales de Mortalidad* para CaMa a nivel nacional y por grupos quinquenales de edad (entre los 20 y 79 años). Para la estimación de los AVP se empleó la técnica propuesta por Arriaga en 1996, en la cual se maneja un supuesto de mortalidad nula entre las edades analizadas. Por último, para México se usó la estratificación por grado de marginación estatal del Consejo Nacional de Población (2005) y para Colombia se utilizó el índice de necesidades básicas insatisfechas a nivel departamental, elaborado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2005). **Resultados:** En el decenio analizado se observó un incremento total de los AVP por CaMa tanto en México (0.016) como en Colombia (0.093). Por conglomerados se advirtió que las mujeres mexicanas y colombianas que vivían en zonas más desarrolladas socioeconómicamente, tuvieron la mayor pérdida de años de vida por esta causa. **Discusión:** Es necesario considerar las diferencias contextuales e individuales para focalizar los esfuerzos y recursos disponibles, con el fin de disminuir la mortalidad por CaMa.

* Trabajo presentado en el IV Congreso de la Asociación Latinoamericana de Población, realizado en La Habana, Cuba, del 16 al 19 de noviembre de 2010.

♣ El Colegio de México. Correo electrónico: magudelo@colmex.mx

♦ El Colegio de México. Correo electrónico: cadavila@colmex.mx

♠ Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (Sede México). Correo electrónico: saritac2005@gmail.com

INTRODUCCIÓN

El cáncer de mama (en adelante CaMa) es uno de los principales problemas de salud pública que enfrenta hoy el mundo. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2008), alrededor de 1,2 millones de mujeres padecerá anualmente CaMa y 18% de ellas procederán de América Latina. A pesar que se ha estimado que los casos de muertes por CaMa son más elevados en regiones desarrolladas, con respecto a las de menores ingresos económicos, diversos estudios han mostrado un patrón ascendente de la mortalidad por dicha causa en mujeres pobres (Porter, 2009). Esta situación también se vive al interior de los países donde las características y niveles de mortalidad por CaMa presentan realidades heterogéneas, de acuerdo con la distribución territorial (Martínez y Martínez, 2008; Palacio, 2009).

El análisis de la mortalidad, según el grado socioeconómico de las mujeres con CaMa, ha servido para poner en relieve las disparidades persistentes entre las más pobres en cuanto a acceso y calidad de los servicios de salud se refiere, lo cual se traduce en diagnósticos tardíos y menores probabilidades de sobrevivencia de las afectadas (Benjamín *et ál.*, 2007; Knaul *et ál.*, 2009).

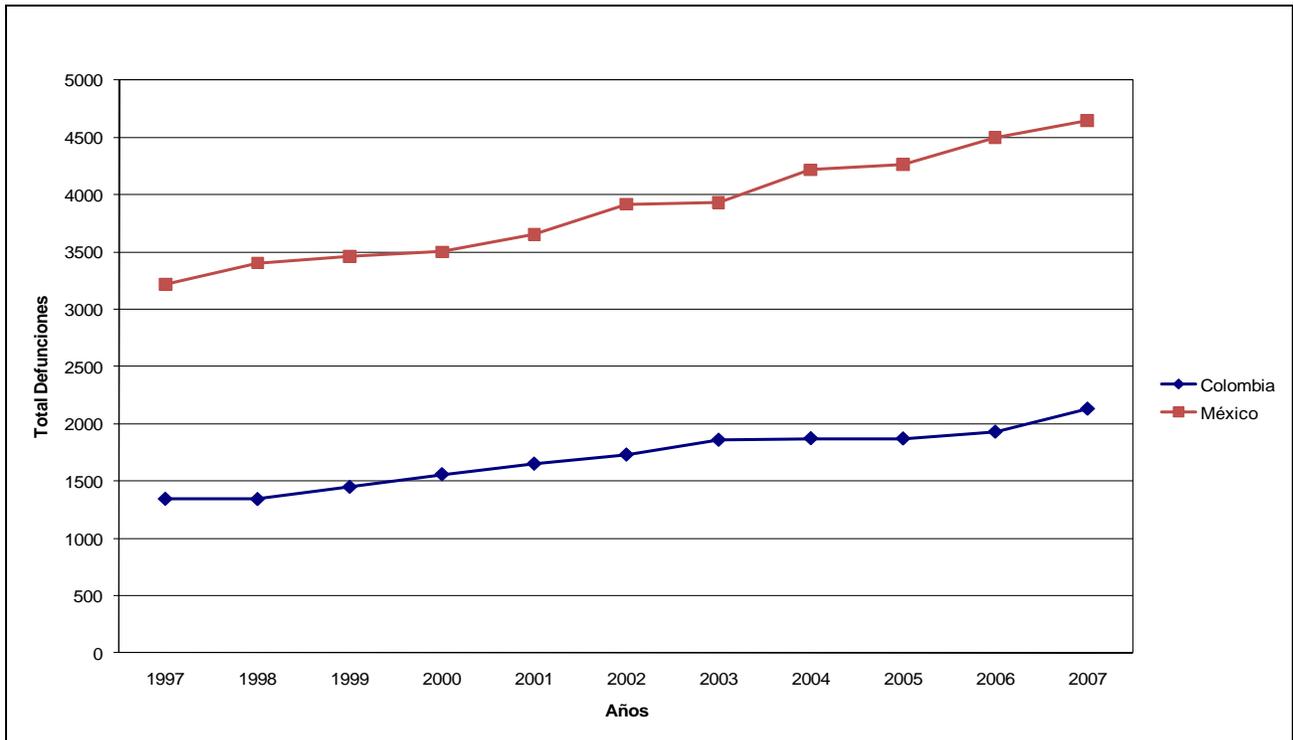
La mayoría de las enfermedades crónico-degenerativas que aqueja a la población, aparecen principalmente a edades avanzadas, es decir a partir de los 65 años, aspecto que se relaciona estrechamente con este periodo de la vida (Secretaría de Salud de México-SSA-, 2008). Empero, esta condición no siempre se cumple, ya que en países como México y Colombia, las muertes por displasia mamaria se dan en promedio 10 años antes de lo que ocurre generalmente en Estados Unidos (Rodríguez y Capurso, 2006). Este hecho corresponde con los procesos demográficos y epidemiológicos que actualmente se atraviesan estos países, en donde las

poblaciones están conformadas principalmente por jóvenes y donde aún prevalecen enfermedades infecto-contagiosas que convergen con las denominadas “enfermedades de la modernidad” (Frenk *et ál.*, 1991; Frenk, 1997). Una consecuencia directa de dichas condiciones se manifiesta en años de vida perdidos (AVP), los cuales difieren entre grupos de edad, entre conglomerados poblacionales y según la causa de muerte estudiada.

Cabe señalar que en México y Colombia aún no se ha profundizado sobre el impacto de la mortalidad por CaMa en los AVP, teniendo en cuenta el nivel socioeconómico de las mujeres que fallecen por esta patología. En este sentido, a través de este estudio se pretende calcular los AVP por muertes debidas al CaMa en México y Colombia para dos momentos en el tiempo: 1997 y 2007. Para contrastar la información y destacar las diferencias territoriales, el análisis se realizará a partir de la regionalización de cada país, de acuerdo con el nivel socioeconómico a nivel de estados (México) o departamentos (Colombia).

Si bien México y Colombia se han caracterizado por ser dos países con tasas de mortalidad por CaMa relativamente bajas, con respecto al panorama latinoamericano (Lozano *et ál.*, 2009), se ha hecho énfasis en el comportamiento de la mortalidad en los últimos años (gráfica 1), lo que genera preocupación, especialmente por las múltiples dificultades para diagnosticar oportunamente la enfermedad y tratarla a tiempo, así como por el aumento en las brechas entre mujeres de distintos estratos socioeconómicos.

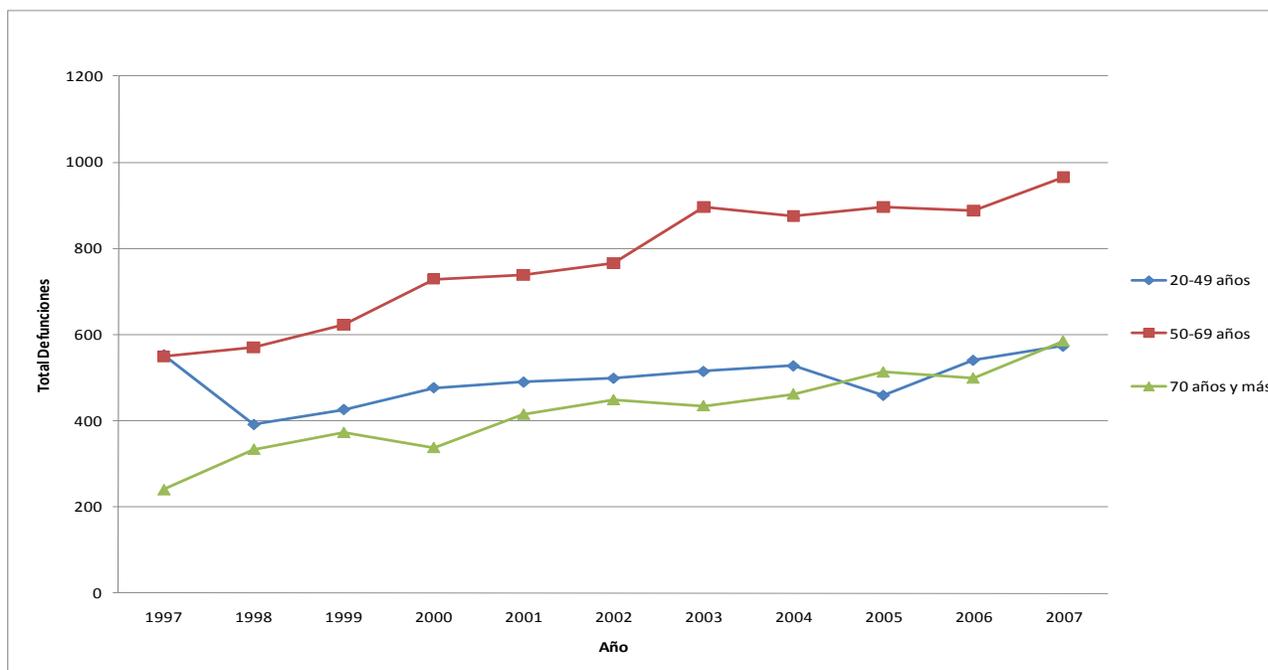
Gráfica 1. Defunciones por cáncer de mama. Colombia y México, 1997-2007



Fuente: Elaboración propia a partir de información de Estadísticas Vitales de Mortalidad. INEGI (México) y DANE (Colombia), 1997-2007.

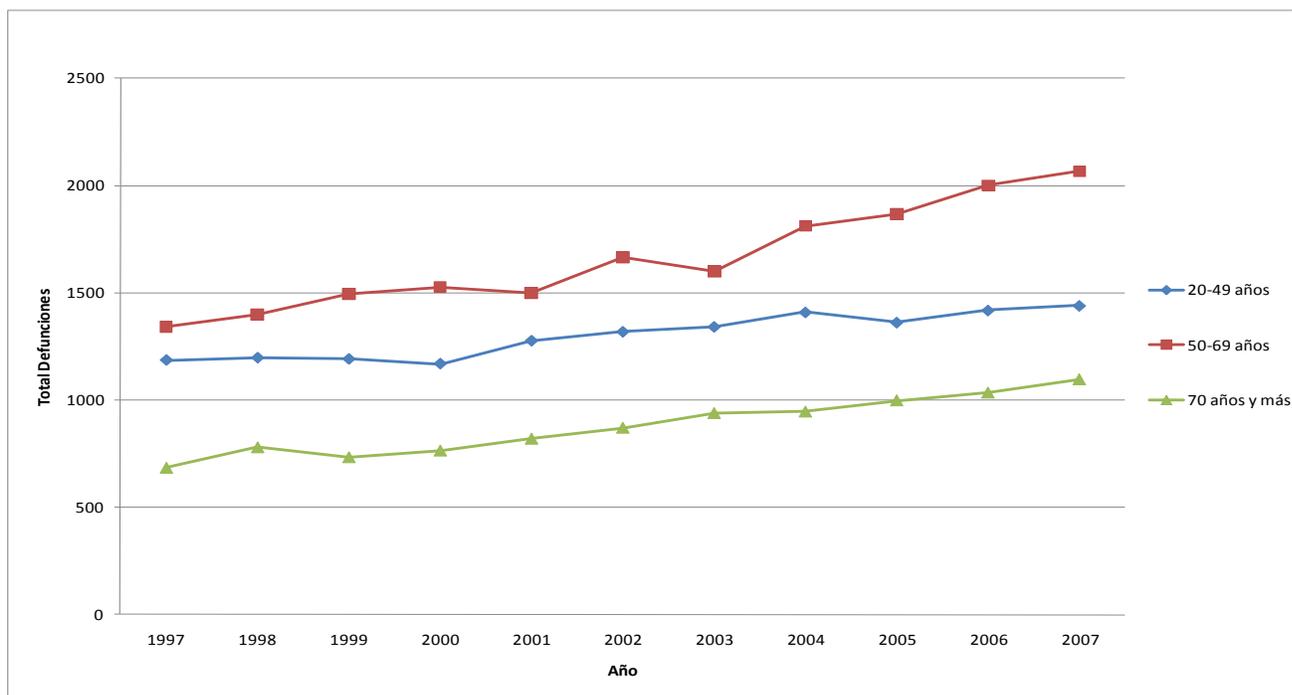
A la luz de este contexto, las posibilidades de que mueran muchas más mujeres por esta causa podría seguir incrementando, más aún en estos países donde se prevé un crecimiento importante de mujeres de 50 años y más, quienes tienen mayores riesgos de padecer esta afección (Lozano *et ál.*, 2009). Tal como lo muestran las tendencias, para todos los grupos de edad ha habido un aumento sistemático de defunciones por CaMa, aunque en el grupo de mayor riesgo (50-69 años) es más acentuado que en los grupos de mujeres de 20-49 años y de 70 años o más (gráficas 2 y 3).

Gráfica 2. Defunciones por cáncer de mama, según grupos de edad. Colombia, 1997- 2007



Fuente: Elaboración propia a partir de información de Estadísticas Vitales de Mortalidad. DANE, 1997-2007.

Gráfica 3. Defunciones por cáncer de mama, según grupos de edad. México, 1997- 2007



Fuente: Elaboración propia a partir de información de Estadísticas Vitales de Mortalidad. INEGI, 1997-2007.

EL CONTEXTO: MÉXICO Y COLOMBIA COMO PUNTOS DE REFERENCIA

Panorama Mexicano

En cuanto a México se refiere, se tiene que para 2007 el CaMa representó la primera causa de muerte oncológica entre la población femenina de 25 años y más (desplazando desde 2006 el cáncer cérvico-uterino) (Godínez, 2008); para este mismo año, la tasa estandarizada de mortalidad nacional se posicionó en 10.7 defunciones por cada cien mil mujeres en este rango de edad. Más de 50% de las muertes por CaMa en el territorio mexicano se presentó entre mujeres menores de 60 años, siendo en el grupo etario de 50-69 años donde se concentró 44.8% de las muertes registradas, precedido por el grupo de mujeres entre los 20-49 años (31.1%) y el de 70 años y más (24.1%).

En el país, la atención del CaMa se rige a través de la Oficial Mexicana (NOM) 041-SSA2-2002,¹ donde se sentaron las bases generales para la prevención, diagnóstico, control y vigilancia del cáncer mamario, destacándose –entre otras cosas– que la prevención primaria de la enfermedad se debe enfocar en tres acciones concretas: la autoexploración mamaria (AEM) (después de la menarca), el examen clínico de mamas (ECM) (a partir de los 25 años) y la mamografía (desde los 40 años). Sin embargo, debido a restricciones presupuestales y la insuficiencia de recursos humanos y equipos necesarios para llevar a cabo mamografías, en la actualidad, sólo 7.2% de las mujeres objetivo son cubiertas con el examen; así mismo, se espera que al término de gobierno en curso (2007-2012), este porcentaje se triplique, es decir que se alcance una cobertura de 21% (SSA, 2008). Por otra parte, la AEM y el ECM son consideradas hasta hoy técnicas

¹ Actualmente en proceso de cambio por la *PROY-NOM-041-SSA2-2009, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama.*

complementarias a la mamografía, en tanto su uso es ampliamente discutido debido a la baja efectividad para la identificación de nodos anormales en las mamas (Duffy, Tabár y Smith, 2002; SSA, 2008; Boyages, 2009; Jørgensen y Gøtzsche, 2009).

Para combatir los problemas de acceso a los servicios de salud y para lograr una mayor cobertura, esta patología fue incluida en el *Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos* (FPGC),² lo cual permite que toda mujer sin seguridad social y con diagnóstico de CaMa tenga cubierto el tratamiento integral de la enfermedad de manera gratuita; pese a los beneficios de la medida, se arguye que ésta sigue siendo una solución insuficiente, ya que algunas de las mujeres que padecen la enfermedad no llegan ni siquiera a diagnosticarse, debido a la deficiente cobertura de servicios preventivos y de atención a la salud, incluso al desconocimiento mismo del padecimiento y los riesgos de sufrirla.

Panorama Colombiano

En Colombia, para el año 2007 se registraron 2 129 defunciones por CaMa, situándose como la primera causa de muerte por tumores malignos entre mujeres (DANE, 2010). Varios estudios indican que la mortalidad por este tipo de cáncer sigue una tendencia al aumento en la última década (Piñeros *et ál.*, 2004; Murillo *et ál.*, 2006), lo cual se puede corroborar al analizar el

² Este Fondo es parte del *Sistema de Protección Social en Salud* y busca otorgar servicios médicos de alta especialidad a las personas que no cuentan con seguridad social y que padecen enfermedades de alto costo que pueden poner en riesgo su vida y patrimonio familiar, mediante la gestión de los servicios de salud a través de la Comisión Nacional de Protección Social en Salud. Los gastos catastróficos son los gastos que se derivan de tratamientos y medicamentos que tienen un costo muy alto debido a su grado de complejidad o especialidad y la baja frecuencia con que ocurren. El *Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos* cubre 49 intervenciones médicas de 8 padecimientos diferentes: Cáncer cérvico-uterino, VIH/SIDA, cuidados intensivos neonatales, cataratas, cáncer de niños y adolescentes, trasplante de médula ósea, cáncer de mama, trastornos quirúrgicos congénitos y adquiridos (Enfermedades cubiertas por el Seguro Médico Nueva Generación). Disponible en: http://www.seguro-popular.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=84&Itemid=115 [Fecha de consulta: 14 de febrero de 2009].

crecimiento de las defunciones: dichas muertes han aumentado en 58.3% de 1997 a 2007. Al igual que en México, el segmento poblacional más afectado es de las mujeres de 50 a 69 años de edad, en el que se registran 45.3% de los casos en 2007, mientras que en los grupos de 20 a 49 años y de más de 70 años la participación dentro del total de casos es de 27% y 27.5%, respectivamente (DANE, 2010).

En materia de política sanitaria debe decirse que la *Política Nacional de Salud Sexual y Reproductiva de 2003*, hizo énfasis en la existencia de deficiencias en la oferta de acciones de detección temprana por parte de los servicios salud; posteriormente, con el *Plan Nacional de Salud Pública* (PNSP), se estableció como aspecto prioritario la inspección, vigilancia y control a la calidad de los prestadores de servicios relacionados con la salud de la mujer, entre ellos el diagnóstico de CaMa. Mediante la Resolución 412 de 2000, se establecieron los lineamientos generales para la adopción de una norma técnica de detección del cáncer de seno; dicha Resolución hace referencia a que las mujeres mayores de 50 años pertenecientes a los regímenes contributivo y subsidiado³ constituyen la población objeto de la realización obligatoria de mamografía, con una periodicidad de lo menos una cada dos años, independientemente de que presenten algún tipo de signo o síntoma. De igual manera, la Resolución sugiere la realización de campañas educativas dirigidas a mujeres mayores de 20 años, para fomentar otras acciones de detección temprana de este tipo de cáncer.

³ En Colombia, el aseguramiento en salud esta organizado en cuatro regímenes: el contributivo, el subsidiado, el especial, y el vinculado; en el primero se encuentran personas con capacidad de pago; en el segundo se encuentran aquellas personas que han sido identificadas como población pobre sin capacidad de pago, por lo que se les subsidia el seguro de salud; en el tercero se encuentran los empleados de ECOPETROL, el Magisterio, la Policía y las Fuerzas Militares; y en el cuarto se encuentran personas que aunque no cuentan con capacidad de cotizar al régimen contributivo, tampoco tienen las condiciones suficientes para ser identificados como pobres merecedores del seguro subsidiado.

No se puede hablar de que en el sistema colombiano exista un verdadero programa de tamización, pues en el único régimen en donde se cumple la reglamentación anteriormente mencionada es en el contributivo, entre tanto, en la población del régimen subsidiado y entre la no asegurada, la regulación aún no es clara. Pese a que las coberturas de mamografía son superiores a lo exigido por el sistema colombiano (20%), lo cierto es que estas son bajas si se comparan con las coberturas útiles reportadas en países desarrollados (Arboleda *et ál.*, 2009). Otro de los grandes problemas que se enfrentan en el país es que gran parte de los diagnósticos se realizan en estadios avanzados de la enfermedad (Díaz *et ál.*, 2005; Piñeros *et ál.*, 2008).

MATERIAL Y MÉTODO

Estudio de tipo descriptivo, transversal y comparativo en donde se utilizaron las *Estadísticas Vitales de Mortalidad* a nivel nacional para 1997 y 2007 provenientes del *Instituto Nacional de Estadística, Geografía* (INEGI) en México y en el caso de Colombia del *Departamento Administrativo Nacional de Estadística* (DANE). Se realizaron cálculos generales de la mortalidad femenina por CaMa y por grupos quinquenales de edad (a partir de los 20 años y concluyendo con el grupo de 75-79 años). Se homogenizaron los datos por CaMa en los dos años ya mencionados, según los criterios de *Clasificación Internacional de Enfermedades* (CIE),⁴ en su novena y décima revisión. Por otra parte, fue necesario hacer las siguientes acotaciones metodológicas:

- Se excluyeron de la base de datos aquellos registros no especificados por edad y sexo.
- No fueron consideradas aquellas muertes ocurridas en el exterior.

⁴ De acuerdo con la CIE-9 corresponde al código 174 para CaMa (1997) y en la CIE-10 el código de esta causa fue C50 (2007).

- Se descartaron los casos de muerte acaecidos en mujeres menores de 20 años y mayores de 79 años.
- Se omitieron de la investigación las notificaciones de muerte por CaMa entre varones.

Estimación de los años de vida perdidos

Se calcularon los AVP propuestos por Arriaga (1996), los cuales tratan de determinar cuántos años de vida en promedio pierde una población por muerte a determinadas edades; para ello se parte del supuesto de que la mortalidad debería haber sido nula entre dos edades elegidas para el análisis. Lo que subyace en el fondo de esta técnica es que los que murieron deberían haber vivido hasta la edad superior del intervalo de edades dentro del que se analiza la mortalidad. El cálculo de los AVP parte de los resultados de tablas de mortalidad en lo relacionado con las defunciones y los sobrevivientes; en este estudio se emplearon las tablas de vida femenina del año 2001 propuestas por Mina (para México) y la tabla de mortalidad nacional 2000-2005 estimada por el DANE, para Colombia.

El primer paso propuesto por Arriaga es suponer que las defunciones por causa de muerte de la tabla de mortalidad abreviada en cada grupo de edad guardan la misma distribución que las defunciones observadas, entonces:

$$[1] \quad {}_n d_{x,j} = {}_n d_x \left(\frac{{}_n D_{x,j}}{{}_n D_x} \right)$$

Los que mueren en el grupo de edad x a $x+n$ pierden tantos años de vida dentro de ese grupo de edad como el producto de las defunciones de la causa de muerte por la diferencia entre el intervalo del grupo de edad n y el factor de separación de las defunciones ${}_n k_x$. Si se utiliza el

supuesto de distribución uniforme de muerte entre las edades x y $x+n$, el factor de separación ${}_n k_x$ es igual a 2.5. Los años AVP por aquellos que fallecen por la causa de muerte j en las edades de x a $x+n$ años son:

$$[2] \quad {}_{u,n}AP_{x,j} = {}_n d_{x,j} \left[({}_n k_x - 1) + (v - x - n) \right]$$

Asimismo, el *promedio* de AVP por las personas que están vivas a la edad inicial al intervalo de edades seleccionadas, debido a la mortalidad por la causa j (en este estudio CaMa) en el grupo de edad x a $x+n$ y se obtiene de:

$$[3] \quad {}_{u,n}ap_{x,j} = \frac{[{}_n d_{x,j} (v - {}_n k_x - x)]}{l_a} \quad \text{donde } l_a \text{ es el número de personas vivas a la edad exacta } a \text{ en la tabla de mortalidad.}$$

La suma de los AVP entre las edades a y v da el promedio de AVP por la causa de muerte j en el intervalo de edad de u años:

$$[4] \quad {}_u ap_j = \sum_{x=a}^v {}_{u,n} ap_{x,j}$$

Análisis estratificado

Otra variante del análisis consistió en indicar las diferencias socioeconómicas en la mortalidad por CaMa, en términos de los AVP y los patrones de cambios a los que hubo lugar entre un año y otro. Para ello se empleó una diferenciación socioeconómica para cada país, conformando en

cada caso, tres grupos: bajo, medio y alto nivel socioeconómico. Los criterios que se emplearon fueron:

México: Se utilizó el índice de marginalidad propuesto por el *Consejo Nacional de Población* (CONAPO) en 2005.⁵ La tipificación hecha por CONAPO contempla cinco grupos de marginación (muy alta, alta, media, baja y muy baja); sin embargo, para facilitar el manejo de la información y el contraste entre conglomerados, se eligió hacer una reagrupación (cuadro 1).

Cuadro 1. Estratificación socioeconómica a nivel estatal. México, 2005

Estrato socioeconómico	Estados
Bajo	Oaxaca, Chiapas Guerrero, Yucatán, Tabasco, Puebla, Hidalgo, Veracruz, San Luis Potosí, Michoacán, Campeche
Medio	Zacatecas, Tlaxcala, Nayarit, Guanajuato, Durango, Sinaloa, Querétaro
Alto	Quintana Roo, México, Aguascalientes, Morelos, Sonora, Colima, Tamaulipas, Chihuahua, Jalisco, Baja California Sur, Baja California, Coahuila, Nuevo León, Distrito Federal*

* Se consideró como un conglomerado más por ser la capital del país.
Fuente: Elaboración propia a partir de información del CONAPO, 2005.

Colombia: Se aplicó a nivel departamental el Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) llevado a cabo por el DANE en 2005. Se distribuyeron los departamentos en tres grupos, de acuerdo con el rango de los percentiles. La agrupación fue (cuadro 2):

Cuadro 2. Estratificación socioeconómica a nivel departamental. Colombia, 2005

Estrato socioeconómico	Rango del percentil (%)	Departamentos
Bajo	46.61-79.58	Amazonas, Bolívar, Caquetá, Cauca, Cesar, Chocó, Córdoba, Guainía, Guaviare, La Guajira, Magdalena, Nariño, San Andrés, Sucre, Vaupés, Vichada
Medio	36.01-46.60	Antioquia, Arauca, Atlántico, Boyacá, Caldas, Casanare, Cundinamarca, Huila, Meta, Norte de Santander, Putumayo, Santander, Tolima
Alto	9.2-36.0	Quindío, Risaralda, Valle del Cauca, Bogotá*

* Se consideró como un conglomerado más por ser la capital del país.
Fuente: Elaboración a partir de información del DANE, 2005.

⁵ Se hizo una categorización de los 32 estados que conforman la República basada en el impacto global de las privaciones que padece la población, como resultado de la falta de acceso a la educación y la salud, la residencia en viviendas inadecuadas y la carencia de bienes de primera necesidad.

Herramientas de análisis

Se empleó el programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) en su versión 17.0 para el manejo de las estadísticas vitales de mortalidad y también se usaron tablas de *Excel* para la construcción del indicador de AVP basado en tablas de vida.

RESULTADOS

Análisis de la mortalidad por cáncer de mama según grupos de edad

Para 1997 los AVP por CaMa para México (0.120) eran menores que los AVP por CaMa (0.188) de Colombia, situación que se mantuvo para 2007 (0.136 para México y 0.281 para Colombia). En cuanto a diferencias entre los dos países, se puede ver que en 1997 Colombia presentó un promedio de AVP 0.068 mayor al mexicano, mientras que para 2007, esta diferencia entre los dos países se incrementó, llegando a ser de 0.145. En el periodo analizado los promedios de AVP por CaMa subieron (0.016 en México y 0.093 en Colombia), esto para el grupo de mujeres de 20 a 79 años de edad (cuadro 3).

Los grupos de edad que redujeron sus AVP debido a esta causa de muerte en México fueron los de 20-24, 25-29, 30-34 y en Colombia solamente el grupo de edad de 25-29 años tuvo igual tendencia; esto significa que los demás grupos analizados presentaron incrementos en los AVP tanto en México como en Colombia. Es importante resaltar que en 1997, las mujeres mexicanas de los grupos de edad 45-49 y 50-54 fueron las que más años de vida perdieron respecto de las demás mujeres, mientras que en Colombia las mujeres que más años de vida perdieron fueron aquellas de los grupos de edad de 50-54 y 55-59 años. En el 2007 la situación cambia, ya que en

México los grupos femeninos que más años de vida perdieron fueron las de 50-54 y 55-59 años y en Colombia fueron las mujeres entre los 45 a 59 años quienes tuvieron los mayores montos de AVP.

Las mujeres entre los 50 y los 59 años tuvieron el mayor aumento en el promedio de AVP por neoplasia maligna de mama en México (0.004 para los grupos de edad de 50-54 y 55-59 años), mientras que en Colombia fueron las mujeres del grupo de edad de 60-64 años (con un incremento de 0.018), seguido por el grupo de edad de 45-49 años (con un aumento de 0.017). Se advirtió también un incremento significativo de este indicador para el grupo de edad 55-59 años en Colombia (con un aumento de 0.016 en el promedio de AVP).

Cuadro 3. Defunciones, Años de vida perdidos y promedio de años de vida perdidos, por cáncer de mama según grupos quinquenales de edad. México, 1997 y 2007

México						
Grupo de edad	1997			2007		
	Defunciones	AVP	Promedio de AVP	Defunciones	AVP	Promedio de AVP
20-24	8	27	0.0003	7	21	0.0002
25-29	44	164	0.0017	39	131	0.0014
30-34	125	472	0.0049	119	415	0.0043
35-39	220	741	0.0078	266	859	0.0090
40-44	364	1395	0.0146	456	1496	0.0157
45-49	421	1697	0.0178	554	1751	0.0183
50-54	394	1690	0.0177	626	2058	0.0215
55-59	367	1509	0.0158	606	1893	0.0198
60-64	302	1216	0.0127	447	1452	0.0152
65-69	274	1170	0.0122	388	1346	0.0141
70-74	231	992	0.0104	328	1065	0.0111
75-79	160	373	0.0039	283	463	0.0048
Total	2910	11446	0.120	4119	12950	0.136
Colombia						
Grupo de edad	1997			2007		
	Defunciones	AVP	Promedio de AVP	Defunciones	AVP	Promedio de AVP
20-24	1	20	0.0002	3	64	0.0007
25-29	19	341	0.0035	10	174	0.0018
30-34	44	706	0.0073	47	850	0.0088
35-39	64	1027	0.0106	100	1787	0.0185
40-44	133	2299	0.0237	160	2656	0.0274
45-49	127	2515	0.0260	253	4206	0.0434
50-54	141	2875	0.0297	246	4205	0.0434
55-59	161	3040	0.0314	273	4561	0.0471
60-64	131	2160	0.0223	236	3904	0.0403
65-69	129	1765	0.0182	205	2634	0.0272
70-74	99	1076	0.0111	188	1637	0.0169
75-79	78	345	0.0036	168	540	0.0056
Total	1127	18169	0.188	1889	27219	0.281

Fuente: Elaboración propia a partir de información de Estadísticas Vitales de Mortalidad. INEGI (México) y DANE (Colombia), 1997 y 2007.

Diferencias socioeconómicas en los años de vida perdidos

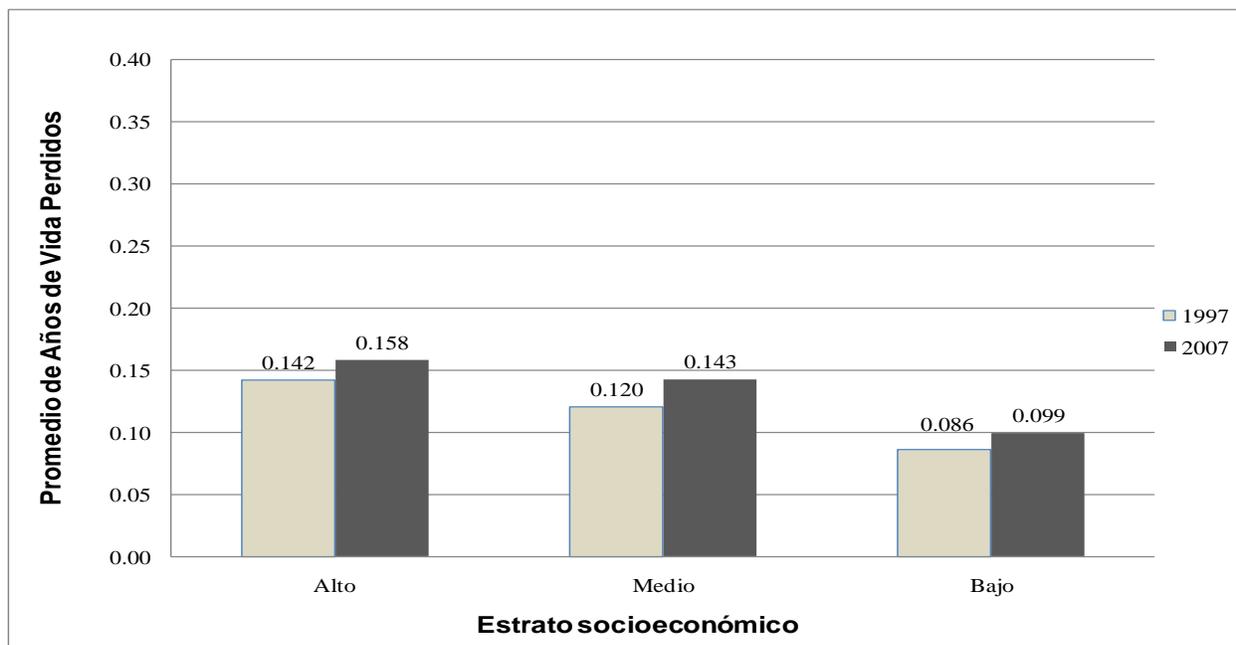
De acuerdo con el grado socioeconómico en México, hubo una mayor pérdida de años de vida para mujeres en el estrato más alto y se perdieron menos años de vida en zonas más pobres (tanto para 1997 como para 2007). Este mismo patrón se reprodujo en Colombia, para ambos años.

En el análisis estratificado de los AVP por CaMa se muestra que entre 1997 y 2007 se dio una tendencia al incremento en el promedio de AVP por CaMa para los conglomerados considerados en este estudio, siendo más acentuada en el de nivel socioeconómico medio (0.023), mientras que el incremento en el nivel alto (0.016) fue similar al de nivel bajo (0.014) (gráfica 4). Del mismo modo, para Colombia se presentó un aumento en el promedio de AVP por CaMa para todos los estratos del estudio, siendo el mayor de éstos el aumento en el nivel socioeconómico alto (0.126); el incremento en nivel medio fue de 0.085 y en el nivel bajo de 0.049. En los dos países se perdieron más AVP entre mujeres en el estrato alto y se perdieron menos en zonas más pobres (tanto para 1997 como para 2007) (gráfica 5).

Cabe señalar que en México en 1997, un 24.6% de las muertes por CaMa acontecieron en estados con nivel socioeconómico bajo, mientras un 34.5% se presentaron en zonas con nivel socioeconómico medio y 40.8% en el nivel alto. Esta situación se mantiene en 2007, ya que en las zonas con peores condiciones socioeconómicas se incrementó en un 24.8% las defunciones por CaMa, al igual que en las zonas de nivel medio con un 35.7%; mientras que en los estados de nivel socioeconómico alto se presentó una ligera disminución de la ocurrencia de muertes por CaMa situándose en un 39.5%.

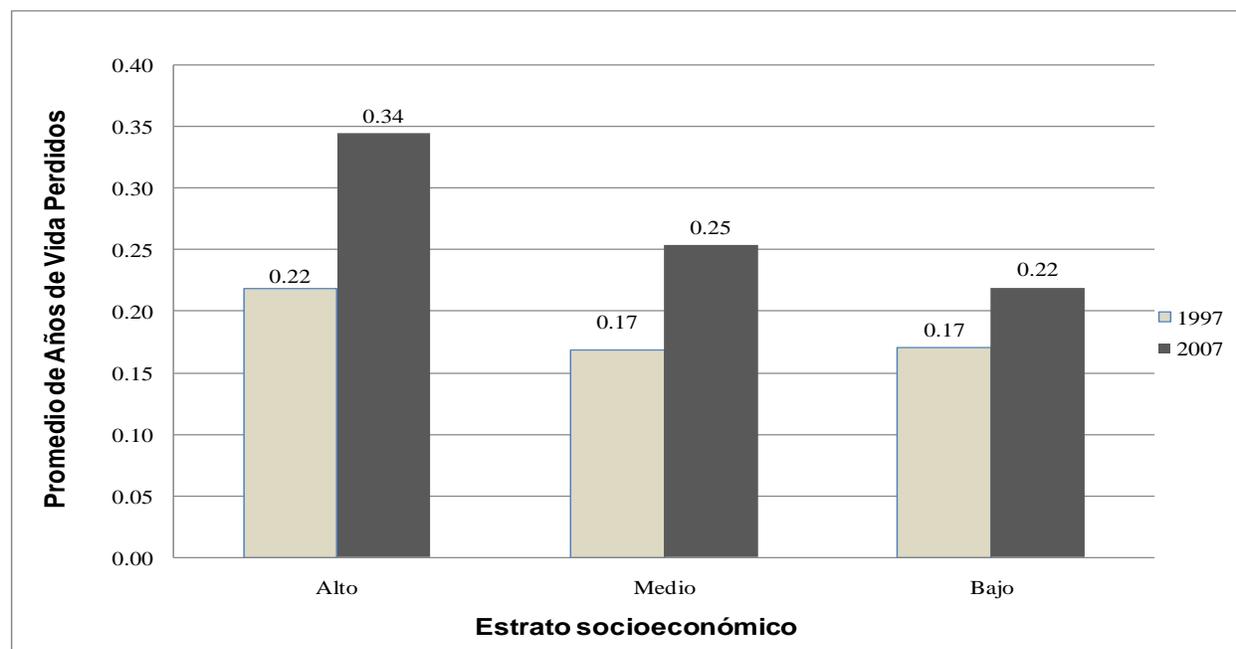
Para Colombia la distribución porcentual de las defunciones por CaMa en 1997 fue de 30.6% en el nivel socioeconómico bajo, 30.3% se dio en el nivel medio y el nivel alto fue el que tuvo una mayor concentración con un 39.1% de las defunciones por CaMa. En 2007, se presentó una disminución de las defunciones por CaMa en el nivel socioeconómico bajo con un 26.8%, igual que lo que ocurrió en el nivel medio en donde el porcentaje bajó a 31.0%; finalmente en el nivel alto, a diferencia de México, se incrementó a un 42.1%.

Gráfica 4. Promedio de años de vida perdidos por cáncer de mama, según nivel socioeconómico. México, 1997 y 2007



Fuente: Elaboración propia a partir de información de Estadísticas Vitales de Mortalidad. INEGI (México) 1997 y 2007.

Gráfica 5. Promedio de años de vida perdidos por cáncer de mama, según nivel socioeconómico. Colombia, 1997 y 2007



Fuente: Elaboración propia a partir de información del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Colombia, 1997 y 2007.

DISCUSIÓN

El CaMa es una enfermedad que trae graves consecuencias para la salud y vida de las mujeres; de acuerdo con cifras arrojadas en este trabajo, poco más de 1/3 de las muertes por ésta neoplasia, tanto en México como en Colombia, se presenta a edades tempranas, en este caso antes de los 50 años. El hecho de que el fallecimiento se produzca a edades jóvenes (algo muy diferente a lo que ocurre generalmente con otras enfermedades crónico-degenerativas), requiere que su detección y tratamiento llegue oportunamente y al mismo tiempo se utilicen estrategias de atención que cubran las diferentes necesidades y demandas en la materia.

Estos mismos argumentos se han utilizado en otros estudios donde se enfatiza la importancia de emprender acciones de información a las mujeres sobre esta patología, lo que podría tener un impacto altamente positivo en el cuidado autopersonal (López *et ál.*, 2001; Nigenda, Caballero y González, 2009; Agudelo y Palacio, 2010). Un aspecto fundamental es lograr que las mujeres sepan que el CaMa es una enfermedad prevenible y curable si es identificada oportunamente (Knaul *et ál.*, 2009).

Los datos de este estudio muestran que los AVP debidos al CaMa se han incrementado considerablemente entre 1997 y 2007, especialmente en Colombia, donde para 2007 el valor de dicho indicador es más del doble de la cifra mexicana, por lo cual se considera indispensable seguir reforzando acciones dirigidas a mitigar su impacto, así como también es imperante llevar a cabo una vigilancia permanente a esta afección.

Las tendencias en la mortalidad por CaMa, así como los AVP observados en este trabajo coinciden con resultados evidenciados por otros expertos en el tema y en otros contextos latinoamericanos, donde se ha muestra una fuerte asociación entre la mortalidad y los niveles socioeconómicos, mostrando también que las mujeres más pobres tienen restringidos el acceso oportuno y una atención adecuada a la enfermedad, lo cual podría agravarse, si no se considera esta situación en la formulación de políticas públicas (Frenk *et ál.*, 1991; Casi y Moreno, 1992; Frenk, 1997; Arriagada, Aranda y Miranda, 2005; PROFAMILIA, 2006; Smith *et ál.*, 2008; Lozano *et ál.*, 2009; Mohar *et ál.*, 2009). También se ha subrayado que las mujeres más pobres tienen reducidas sus capacidades de detección temprana de la enfermedad mediante técnicas como la AEM, el ECM y la mamografía, provocando que en caso de diagnosticarse, el resultado sea el más desfavorable.

En lo que toca a la estimación de los AVP se cree conveniente la inclusión de este tipo análisis, dada las amplias posibilidades de medir cambios en los niveles y tendencias de la mortalidad, especialmente por grupos de edad, con lo cual también se identifican las poblaciones más afectadas por tumoraciones malignas y en aquellas donde es necesario focalizar los programas y recursos con los que se cuenta. Por esto se recalca en la importancia del mejoramiento permanente de los registros vitales (defunciones) y la correcta clasificación de las causas de muertes, con el fin de que las estimaciones se ajusten de manera más adecuada a la realidad.

Por último, es preciso decir que el aporte principal de este trabajo es el análisis empírico de un indicador que ha sido poco utilizado y que suministra elementos de gran interés para el conocimiento de otra arista de la realidad, respecto a la mortalidad por este cáncer.

Limitaciones

La principal limitación en el uso de los AVP es que se requiere acotar las edades bajo estudio y dejar por fuera del análisis a mujeres que integran un grupo abierto de edad (en este caso en concreto, de los 80 años y más). Por lo tanto, el indicador no incluye a todas las mujeres en riesgo de morir por esta causa. Asimismo, los AVP se calculan con datos provenientes de estadísticas vitales, que presentan ciertas inconsistencias como: falta de uniformidad en las definiciones del registro, cobertura inadecuada del Registro Civil en regiones del país poco accesibles, errores de omisión, subregistro de las defunciones, entre otras (Lozano, 2008).

Otra restricción del cálculo se refiere a que el estrato aplicado corresponde al que se le adjudicó a cada departamento/estado (según el caso), lo cual no significa que todas las mujeres que conforman cada conglomerado tengan estrictamente dicho nivel socioeconómico. Sin embargo, la aproximación dada en este estudio es válida en el sentido que las características de cada lugar están estrechamente vinculadas con las condiciones de vida individual (INEGI, 2002; DANE, 2010).

BIBLIOGRAFÍA

- Agudelo Marcela, Palacio Lina Sofía (2010), “Prácticas de detección de cáncer de mama en mujeres de áreas marginales del Distrito Federal”. 2010; Mimeo.
- Boyages, John (2009), *Organised mammography screening programmes: a positive perspective*. Online. [citado: 22 julio 2009]. Disponible en: http://www.bmj.com/cgi/eletters/339/jul09_1/b2587#217024
- Arriagada, Irma, Verónica Aranda y Francisca Miranda (2005), *Políticas y programas de salud en América Latina. Problemas y propuestas*, Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Casi A, Moreno C (1992), “Nivel socioeconómico y mortalidad”. *Rev San Hig Pub*, vol. 66, pp. 17-28.
- CONAPO (2005). Índice de marginación 2005. México: Consejo Nacional de Población
- Díaz, Sandra, Marión Piñeros y Oswaldo Sánchez (2005), “Detección temprana del cáncer de mama: Aspectos críticos para un tamizaje organizado en Colombia”, *Revista Colombiana de Cancerología*, vol. 9 (3), pp. 93-105.
- DANE (2010), *Necesidades básicas insatisfechas. Departamentos*. Online. [consultado febrero 2 2010]. Disponible en: http://www.dane.gov.co/daneweb_V09/
- Díaz, Sandra, et ál. (2005), “Detección temprana del cáncer de mama: aspectos críticos para un programa de tamizaje organizado en Colombia”, *Revista Colombiana de Cancerología*, vol. 9 (3), pp.93-105.
- Frenk, Julio (1997), “Transiciones, vidas, instituciones, ideas”, *Salud Pública de México*, vol. 39 (2), pp. 144-150.
- Frenk, Julio, et ál. (1991), “Elementos para una teoría de la transición en salud”, *Salud Pública de México*, vol. 33 (5), pp. 448-462.
- Godínez, Lourdes (2008), “Cáncer de mama, 1ª causa de muerte en mujeres de 25 años y más”. Online [citado: 30 de agosto de 2009]. Disponible en: <http://www.cimacnoticias.com/site/08063007-Cancer-de-mama-1a.33760.0.html>
- González M, Chávez F, Romero T, Lence J. (1998). “Riesgo de morir por cáncer de mama en Cuba. *Rev Cubana Oncol*, 141(1), pp. 22-25.
- INEGI (2010), *Regiones socioeconómicas de México, 2002*. Online. [consultado mayo 4 2010]. Disponible en: http://jweb.inegi.gob.mx/niveles/datosnbi/reg_soc_mexico.pdf.
- _____. *Regiones socioeconómicas de México, 2002* [online] 2010 [citado 20 Jul 2010]; [79 pag.]. Disponible en: http://jweb.inegi.gob.mx/niveles/datosnbi/reg_soc_mexico.pdf.
- Jørgensen, Karsten y Peter Gøtzsche (2009), “Overdiagnosis in publicly organised mammography screening programmes: systematic review of incidence trends” *British Medical Journal*, vol. 339 (91), pp. 1-8.
- Knaul, Felicia, et ál. (2009), “Cáncer de mama en México: una prioridad apremiante”, *Salud Pública de México*, vol. 51 (supl. 2), pp. 335-344.
- López, Lizbeth, et ál. (2001), “Identificación de lesiones mamarias en México”, *Salud Pública de México*, vol. 43 (3), pp. 199-202.
- Lozano, Rafael, et ál. (2005), “Evolución y tendencias de largo plazo de la mortalidad materna en México: Análisis de factibilidad y de efecto potencial de intervenciones seleccionadas para el cumplimiento de las metas del milenio”, en: Elena Zúñiga (coord.), *México ante los desafíos del desarrollo del Milenio*, México, Consejo Nacional de Población, pp.167-192.
- _____. (2009), “Tendencias del cáncer de mama en América Latina y El Caribe”, *Salud Pública de México*, vol. 51 (supl. 2), pp. 147-156.
- Martínez, Marcela y Carolina Martínez (2008), “La mortalidad por cáncer cérvicouterino y de mama en Colombia y México como expresión de las desigualdades socioeconómicas”, en: Laura Rodríguez (org.), *Población y salud sexual y reproductiva en América Latina*, Córdoba, Asociación Latinoamericana de Estudios de Población.

- Martínez, Olga, Patricia Uribe y Mauricio Hernández (2009), “Políticas públicas para la detección del cáncer de mama”, *Salud Pública de México*, vol. 51 (supl. 2), pp. 350-360.
- Ministerio de Salud (Colombia) (2000), Resolución 412 de 2000. *Por la cual se establecen las actividades, procedimientos e intervenciones de demanda inducida y obligatorio cumplimiento y se adoptan las normas técnicas y guías de atención para el desarrollo de las acciones de protección específica y detección temprana y la atención de enfermedades de interés en salud pública*. Online. [consultado enero 4 2010]. Disponible en: http://www.esevictoria.gov.co/index_files/Contenido_hlv/Publicaciones/AtencionUsuario/Resolucion412.pdf
- Murillo, Raúl, *et ál.* (2006), “Modelo para el control del cáncer en Colombia”, Serie documentos técnicos No. 1. Bogotá: Ministerio de la Protección Social-Instituto Nacional de Cancerología.
- Nigenda, Gustavo, Marta Caballero y Luz María González (2009), “Barreras de acceso al diagnóstico temprano del cáncer de mama en el Distrito Federal y Oaxaca”, *Salud Pública de México*, vol. 51 (supl. 2), pp. 254-262.
- OMS (2008), *Informe sobre la salud en el mundo. La atención primaria de la salud: Más necesaria que nunca*, Ginebra, Organización Mundial de la Salud.
- Ortega, Doris, Lizbeth López y Malaquías López (2000), “Estrategias para la enseñanza del autoexamen del seno a mujeres en edad reproductiva”, *Salud Pública de México*, vol. 42 (1), pp. 17-25.
- Palacio, Lina Sofía, *et ál.* (2009), “Diferencias regionales en la mortalidad por cáncer de mama y cerviz en México entre 1979-2006”, *Salud Pública de México*, vol. 51 (supl. 2), pp. 208-218.
- Piñeros, Marion, *et ál.* (2004), “Increasing mortality rates of common malignancies in Colombia: an emerging problem”. *Cancer*, vol. 101 (10), pp.2285-92.
- _____. (2008), “Características sociodemográficas, clínicas y de la atención de mujeres con cáncer de mama en Bogotá”, *Revista Colombiana de Cancerología*, vol. 12 (4), pp.181-190.
- Porter, Peggy (2009), “Global trends in breast cancer incidence and mortality”, *Salud Pública de México*, vol. 51 (supl. 2), pp. 141-146.
- PROFAMILIA (2006), *Salud Sexual y Reproductiva en Colombia*. Bogotá: PROFAMILIA.
- Rodríguez, Sergio y Marino Capurso (2006), “Epidemiología del cáncer de mama”, *Ginecología y Obstetricia de México*, vol. 74 (11), pp. 585-593.
- SSA (2003), *Norma Oficial Mexicana para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. NOM-041-SSA2-2002*. Online. [citado: 15 agosto 2009]. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/041ssa202.html>
- _____. (2008), *Programa de Acción específico 2007-2012. Cáncer de mama*, México, Secretaría de Salud.
- _____. (2010), *Anteproyecto de Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2002, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama; para quedar como Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-041-SSA2-2009, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama*. Online. [consultado octubre 7 2009]. Disponible en: <http://www.cofemermir.gob.mx/uploadtests/18716.59.59.13.Anteproyecto%20modif%20NOM%20041%20c%C3%A1ncer%20mama%2009%2009%2009.doc>
- Smith, Robert, *et ál.* (2007), “El cáncer de mama en los países con recursos limitados: Detección temprana y acceso a la asistencia”, *The Breast Journal*, vol. 13 (supl.1), pp. S16-S29.
- Sosa, Sandra, Dilys Walker y Edson Serván (2009), “Práctica de mastografías y pruebas de papanicolau entre mujeres de áreas rurales de México”, *Salud Pública de México*, vol. 51 (supl. 2), pp. 236-245.