

**CARACTERIZACIÓN DE LA MORTALIDAD MATERNA EN LA CIUDAD DE
BOGOTÁ EN EL PERIODO 2009.**

Eduardo Alfonso Acosta Quevedo R III Medicina Familiar

Oscar Alejandro Solano Orjuela R III Medicina Familiar

Universidad El Bosque

Facultad de Medicina

Medicina Familiar

Bogotá Febrero 07 2011

**CARACTERIZACIÓN DE LA MORTALIDAD MATERNA EN LA CIUDAD DE
BOGOTÁ EN EL PERIODO 2009.**

Eduardo Alfonso Acosta Quevedo R III Medicina Familiar

Oscar Alejandro Solano Orjuela R III Medicina Familiar

Asesor clínico: Dr. Javier Urrego

Asesor metodológico: Dra. Erika Méndez

Universidad El Bosque

Facultad de Medicina

Medicina Familiar

Bogotá Febrero 07 2011

Universidad El Bosque

Facultad de Medicina

Título de la investigación: Caracterización de la mortalidad materna en la ciudad de Bogotá en el periodo 2009.

Instituciones participantes: Universidad El Bosque

Tipo de investigación: Posgrado Medicina Familiar

Investigadores:

Eduardo Alfonso Acosta Quevedo

Oscar Alejandro Solano Orjuela

Asesor clínico: Dr. Javier Urrego

Asesor metodológico: Dra. Erika Méndez

Asesor estadístico: Dra. Nelcy Rodríguez

“La universidad El Bosque, no se hace responsable de los conceptos emitidos por los investigadores en su trabajo, solo velara por el rigor científico, metodológico y ético del mismo en aras de la búsqueda de la verdad y la justicia”

Agradecemos el apoyo y estímulo de las directivas de la universidad El Bosque, la secretaria de salud de Bogotá, sin que no hubiésemos podido continuar esta labor. Damos nuestro reconocimiento a quienes de una u otra forma han aportado para mejorar la calidad de este trabajo de posgrado.

Contenido

1. Resumen.....	9
2. Justificacion	11
3. Objetivos	12
3.1 Objetivos generales	14
4.2 Objetivos especificos	15
4. Marco teorico	16
5. Planteamiento del problema.....	28
6. Metodologia	29
7. Resultados	38
8. Aspectos éticos.....	48
9. Discusion.....	50
10. Conclusiones	54
11. Referencias.....	55

Lista de tablas y figuras

Tabla 1 Razón de mortalidad materna por localidades en la ciudad de Bogotá.....	24
Tabla 2 Lista de variables	30
Tabla 3 Razón de mortalidad materna para el año 2009.....	38
Tabla 4 Regímenes de afiliación.....	38
Tabla 5 Grupo Etario.....	38
Tabla 6 Nivel de escolaridad.....	39
Tabla 7 Distribución por localidad.....	40
Tabla 8 Estado civil.....	40
Tabla 9 Grupo étnico.....	41
Tabla 10 Edad y régimen de afiliación.....	42
Tabla 11 Edad y localidad.....	43
Tabla 12 Causas básicas de muerte materna 2009.....	46
Tabla 13 Causas agrupadas de muerte materna 2009.....	48

Figura 1. Razón de mortalidad materna Colombia 2000-2005.....	22
Figura 2. Razón de mortalidad materna ciudad de Bogotá 2005-2009.....	23
Figura 3. Edad y régimen de afiliación.....	41
Figura 3.1 Edad y régimen de afiliación.....	41
Figura 4 Edad y localidad.....	43
Figura 4.1 Edad y localidad.....	43
Figura 4.2 Edad y localidad.....	44
Figura 4.3 Edad y localidad.....	44

La mortalidad materna es un indicador de calidad de los servicios de atención a la mujer en embarazo, este indicador es de gran importancia en salud pública y en la actualidad ha sido sujeto de cambio por medio de las diferentes estrategias desarrolladas en la ciudad de Bogotá, aunque sigue presente en la actualidad. Motivados por esta situación nos propusimos identificar las principales características clínico epidemiológicas de la mortalidad materna con el fin de compararlas con boletines epidemiológicos de años anteriores.

Método: Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal tomando la totalidad de los registros de muertes maternas, durante el periodo comprendido entre enero y diciembre en el año 2009.

Resultados: la razón de mortalidad fue 50,8 muertes maternas por 100 mil nacidos vivos para el año 2009 y en el año anterior una razón de mortalidad de 38,6 muertes maternas por 100 mil nacidos vivos, un aumento de 31,6% respecto al año anterior. Según las causas agrupadas de muerte, los trastornos hipertensivos del embarazo ocupan el primer lugar 23.4 %, las hemorragias relacionadas con el embarazo el segundo lugar con 11.1%.

Conclusión: Entre las causas agrupadas de muerte se encontraron los trastornos hipertensivos del embarazo, representando el mayor porcentaje, seguido de las hemorragias, de lo cual podemos concluir que la mayoría de mujeres con desenlace fatal tenían condiciones asociadas que pudieron haber jugado un papel importante en el desenlace adverso y que dichas condiciones aunque mejorando, son susceptibles de optimizarse mediante las diferentes estrategias en salud.

Palabras claves: Mortalidad materna, factor de riesgo, caracterización, atención primaria.

Background: Maternal mortality is an important indicator of quality care services to pregnant women. This indicator is of great importance to public health and now it has been subject of change through various strategies developed in the City of Bogotá. The rate of mortality is still too high today compared with the past years. Motivated by this situation, we characterized the population with the aim to identify the main clinical and epidemiologic characteristics of maternal mortality in order to compare the current situation with previous years of epidemiological bulletins in Bogotá.

Methods: A descriptive study of transverse by taking all the records of maternal deaths during the period between January and December 2009.

Results: The mortality ratio was 50.8 maternal deaths per 100 000 live births in 2009 and last year a mortality ratio of 38.6 maternal deaths per 100 000 live births, an increase of 31.6% over the previous year. Grouped according to the causes of death, hypertensive disorders of pregnancy are at the top 23.4%, bleeding related to pregnancy in second with 11.1%.

Conclusion: Among the causes of death, the hypertensive disorders of pregnancy represent the largest percentage, followed by bleeding, from which we concluded that most women with a fatal outcome had associated conditions that may have played an important role in the outcome. These conditions, although improving, are likely to be optimized by the various health strategies.

Keywords: Maternal mortality, risk factors, characterization, primary care.

Introducción

La realización de este trabajo se motivo al revisar estadísticas de boletines epidemiológicos del distrito capital y informes de la Organización Panamericana de la Salud, que mostraron una tendencia hacia la disminución en la mortalidad materna entre 1990 y 2004; en el 2008 se evidencio un aumento de la razón de mortalidad materna en Colombia, y se identifico como esta se asociaba a causas potencialmente modificables.

Entre los indicadores más importantes de salud se encuentra la mortalidad materna, ya que permite una evaluación inicial del estado de salud de la población y la respuesta desde los servicios de salud a esta.

Por lo cual es importante caracterizar cada muerte con el fin de determinar estrategias que puedan optimizar un desenlace favorable en mayor proporción, así mismo evaluar el impacto de los programas existentes en la ciudad de Bogotá.

Por este motivo se realizo un estudio descriptivo, de corte transversal mediante información procesada en una base de datos, por la secretaria de salud de Bogotá de los registros de muertes maternas durante el periodo comprendido entre enero y diciembre en el año 2009.

Justificación

La razón de mortalidad es un indicador de salud pública, ya que se trata de una mortalidad evitable, entendida así por la organización mundial de la salud que en el 2000 el planteo como uno de los objetivos del milenio.

En países en vías de desarrollo se enfrentan muchas dificultades, lo que hace que cada muerte materna esté asociada a múltiples factores como la falta de escolaridad, la falta de acceso a los sistemas de salud, entre otros. Para lo cual los programas de salud pública han enfocado sus esfuerzos.

En la ciudad de Bogotá, para 1990 la razón de mortalidad materna fue de 152,55 muertes por 100 mil nacidos vivos y para el 2000 la razón de mortalidad disminuyó en un 50% a 75 muertes por 100 mil nacidos vivos. Disminuyó 11.8% de 2000 a 2003, en donde se presentaron 75 casos, con una razón de mortalidad de 66.1 por 100 mil nacidos vivos. En el 2004 una razón de mortalidad de 56,4 por 100 mil nacidos vivos, 14,67% menos con respecto al año anterior. (1)

Desafortunadamente, frente a esa tendencia hacia la disminución en la mortalidad materna vista entre 1990 y 2004, en el 2008 se evidenció un aumento ya que la razón de mortalidad materna en Colombia fue de 73.1 por 100 mil nacidos vivos, comparado con la razón de mortalidad en la región de las Américas de 67,5 por 100 mil nacidos vivos, la de Venezuela 59.7 por 100 nacidos vivos y la de Estados Unidos de 15.1 por 100 mil nacidos vivos. (2)

El común denominador de la mortalidad materna son las proporciones elevadas en mujeres sin régimen de afiliación, seguida de las pertenecientes al régimen subsidiado, la mortalidad por causas obstétricas directas, de las cuales destacan los desórdenes hipertensivos del embarazo, con una baja proporción de causas indirectas, lo que nos permite identificar factores asociados a la mortalidad modificables mediante programas de salud adecuados.

Según el boletín epidemiológico de la secretaria de salud en Bogotá para el año 2007, hubo 15715 gestantes entre septiembre 1 de 2004 a 31 de diciembre de 2007, de las cuales asistieron a control prenatal 9283, un 59% de todas las madres gestantes. (3)

Al iniciar la administración del alcalde Samuel Moreno, uno de los programas a los que se les dio continuidad, fue el de Salud a su hogar que a principios de 2008 inició con 325 equipos encargados de adelantar programas de promoción y prevención de enfermedades en territorios de estratos 1 y 2. Con algunos ajustes, se denominó Salud a su Casa.

Al 2008, 198.873 personas se beneficiaron con acciones de seguimiento para verificación de asistencia a programas de Promoción y Prevención como vacunación, citología, control de crecimiento y desarrollo, consulta prenatal y consulta de planificación familiar.

Por las cifras de mortalidad descritas en la población gestante, es importante tener conciencia de la mortalidad materna como problema de salud pública que nos compete como parte del sistema de salud, enfatizando en la importancia de la atención primaria, una atención integral basada en la prevención de la enfermedad y en la promoción de la salud, desarrollando políticas sostenibles para optimizar los recursos destinados a esta población.

Mediante una caracterización de la población se evaluaron los factores asociados a la mortalidad materna y las principales causas de muerte, para determinar el impacto de las diferentes estrategias en salud desarrolladas en la ciudad de Bogotá, respecto a la mortalidad materna en años anteriores, comparando factores asociados anteriormente y factores relacionados a la mortalidad en la actualidad.

Objetivo general

Caracterizar los casos de mortalidad materna en la ciudad de Bogotá durante el periodo 2009 mediante el análisis del certificado de defunción para la población con mortalidad materna para dicho periodo.

Objetivos específicos

1. Determinar la tasa de mortalidad materna en la ciudad de Bogotá en el periodo Enero a Diciembre de 2009.
2. Determinar los factores relacionados con muerte materna en la población bogotana.
3. Evaluar la prevalencia de mortalidad materna según los regímenes de afiliación, el grupo etáreo, nivel de escolaridad, distribución por localidad, tipo de defunción, estado civil, grupo étnico, en la ciudad de Bogotá.
4. Describir las causas más prevalentes de muerte materna en la ciudad de Bogotá.
5. Comparar cada uno de las variables establecidas respecto a caracterizaciones realizadas en años previos, para determinar si se presentaron cambios con la implementación de las estrategias en salud desarrolladas.

Marco Teórico

Son múltiples las organizaciones encargadas del estudio de la situación actual de la mujer, entre ellas la Organización Mundial de Salud (OMS), el Fondo para la Infancia de las Naciones Unidas (UNICEF) y el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), quienes ya han realizado varios intentos para estimar la mortalidad materna teniendo como uno de los principales problemas las dificultades técnicas y metodológicas referente a las bases de datos. Estas organizaciones han contado con el apoyo del Banco Mundial para la evaluación de la mortalidad materna a nivel regional y mundial. En general los índices más altos de mortalidad se presentaron en los países en desarrollo y entre ellos África Subsahariana y Asia Meridional. (4)

En las diferentes cumbres y reuniones internacionales la mortalidad materna ha sido uno de los puntos centrales llegando a convertirse en uno de los 8 objetivos de desarrollo implementados en el 2005. (4)

Cada uno de los estudios de mortalidad materna nos muestra la actualidad del problema y nos permite analizar las tendencias a nivel nacional y mundial para el desarrollo de nuevas estrategias en salud, programa de salud reproductiva, promoción y prevención.

Derechos humanos de la mujer

La declaración de ALMA ATA de 1978 conjugó un enfoque basado en el derecho humano a la salud con una estrategia viable, en donde la atención primaria se destacó como punto clave para reducir desigualdades entre países y dentro de los mismos. Los servicios propuestos serían accesibles universalmente y a un costo que estuviera al alcance de las comunidades.

Entre los 8 componentes mínimos de la atención primaria se encuentra la educación sobre la salud, nutrición adecuada, atención materna y neonatal, saneamiento básico y agua potable, control de enfermedades infecciosas mediante inmunización, prevención y control de enfermedades endémicas, suministro de medicamentos básicos. (5)

En esta declaración se propendía por que los gobiernos formularan políticas que permitieran la incorporación de la atención primaria en su sistema de salud, teniendo como principio básico la justicia social. Es una prioridad de los gobiernos y de las naciones unidas permitir condiciones de igualdad de todos los derechos humanos, cada país además de trabajar en que estos derechos no se violen debe promover y proteger los mismos.

Entre los problemas más comunes que ha afrontado la mujer a través del tiempo ha sido ser víctima de violencia intrafamiliar con altas tasas de impunidad, desigualdades en el ámbito social y político. En todo el mundo los abusos son sistemáticos y ampliamente tolerados. A pesar del progreso en lo referente a la igualdad, continúa siendo una de las epidemias más importantes a nivel mundial. (6)

Entre los problemas identificados se encuentran el abuso sexual, la violencia física, la opresión laboral, el casamiento forzoso y la pérdida de la autonomía a lo referente a la salud reproductiva. (6)

El programa de fondo de población de las naciones unidas (UNFPA) ha buscado el reconocimiento de los derechos humanos, la igualdad de género, la no violencia, un acceso universal a los servicios de salud sexual y reproductiva y un fortalecimiento a nivel intersectorial que permita la mejoría de los estándares de vida. (6)

La mortalidad materna es una de las manifestaciones más indignantes de violencia contra las mujeres, en muchos casos por la omisión de los Estados en su deber de brindar servicios integrales de

salud sexual y reproductiva. El comité de la CEDAW (Comité para la eliminación de la discriminación contra la mujer) dicta:

”Es obligación de los estados garantizar el derecho de la mujer a servicios de maternidad gratuita y sin riesgos, a servicios obstétricos de emergencia y asignar a esos servicios el máximo de recursos disponibles”. (6)

De acuerdo con la OMS la muerte materna se define como la defunción de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación de su embarazo, independientemente de su duración o sitio de su embarazo, debida a cualquier causa relacionada con o agravada por el embarazo mismo o su atención, pero no por causas accidentales o incidentales; la razón de mortalidad materna se define como el número de defunciones maternas durante un periodo de tiempo dado por cada 100 mil nacidos vivos en el mismo periodo. (5)

Las causas de muerte materna se dividen obstétricas directas e indirectas. Las directas son aquellas que resultan de complicaciones obstétricas del embarazo, el parto o el puerperio, intervenciones, omisiones, tratamiento incorrecto, por ejemplo la eclampsia, complicaciones del parto, aborto entre otros; mientras que las causas indirectas se refieren a enfermedades que aunque no son causadas por el embarazo, son agravadas por los efectos fisiológicos del mismo y que hacen a las mujeres más susceptibles de morir como por ejemplo las enfermedades cardíacas, la hipertensión arterial, la diabetes, la malaria, la hepatitis, anemia, VIH entre otras.

Las mujeres con mayor fecundidad presentan mayores tasas de mortalidad materna, los riesgos son más altos en los primeros años de periodo fértil volviendo a aumentar a medida que avanza la edad. (7)

Desde la década de los ochenta unos de los puntos claves para hablar de salud es referirse a la mortalidad materna en donde la comunidad internacional por medio de los objetivos del milenio desarrollados en el año 2000 se comprometió a disminuir la razón de mortalidad materna (disminución de $\frac{3}{4}$ entre 1990 y 2015). Logrando el acceso universal a la salud de la reproducción para el 2015. (5)

Entre los indicadores seleccionados para supervisar el cumplimiento del objetivo se encuentra: tasa de uso de anticonceptivos, tasa de natalidad entre las adolescentes, cobertura de la atención prenatal, necesidades insatisfechas en materia de planificación familiar.

La medición de este progreso presenta varias dificultades especialmente en países en vía de desarrollo, sin embargo cada vez estos datos se hacen más fiables debido a las metodologías utilizadas en la estimación. Así en 2005 se observó que de 536000 defunciones maternas el 99 % se encontró en países de desarrollo, en fuerte contraste con las regiones desarrolladas. (5)

Entre las regiones en desarrollo África Subsahariana presenta la razón de mortalidad materna más alta seguida de Asia Meridional, Oceanía, Sudeste Asiático, Asia Occidental, Norte de África, América Latina y Asia Oriental. En conclusión el riesgo de muerte materna es mayor en África, Oceanía y Asia, más específicamente Nigeria, donde se presentó el mayor riesgo a lo largo de la vida.

La tendencia a nivel mundial es que la mortalidad materna ha descendido menos de 1% anual, lo que prevé el quinto objetivo del milenio inalcanzable en lo referente a la reducción de mortalidad materna.

Situación en Suramérica

La salud en países suramericanos está inmersa en un contexto político y económico, relacionado con los cambios mundiales en los últimos 30 años (globalización, democratización, reformas de los estados, crisis de seguridad social, exclusión social). Como regla general al interior de los países, el crecimiento

económico y el desarrollo se traduce en desigualdades en oportunidades de salud, así como condiciones de privación económica, pobreza, entre otras, que afectan la calidad de vida y la oportunidad de una mejor salud. Se ha presentado un deterioro del contexto ambiental (erosión de los suelos), crecimiento urbano planificado, aumento de la contaminación del medio ambiente, desastres naturales, que una u otra forma tiene consecuencias directas e indirectas sobre la salud de la población.

(2)

La población tiene un crecimiento desigual con cambios en su composición de edad y una tendencia al envejecimiento, Lo que contribuye al proceso de transición demográfica y epidemiológica. Los factores de riesgo, las enfermedades y las muertes evitables están muy ligados a determinantes sociales, a la promoción de la salud y prevención de la enfermedad, a la accesibilidad oportuna al sistema de salud, especialmente en los grupos más vulnerables.

Dentro de los grupos vulnerables están las gestantes y los niños. El nivel de mortalidad materna e infantil es mayor en países con menor nivel económico en donde las muertes evitables han tenido un menor progreso, lo que refleja las desigualdades en salud. Las enfermedades trasmisibles siguen siendo prevalentes, causando muertes y complicaciones prevenibles; en general todos los países, se han acogido a políticas de control, eliminación y erradicación por medio de vacunación mediante el programa ampliado de inmunización PAI. (2)

Los sistemas de salud presentan un desarrollo variable ya que su organización difiere a su modo de financiamiento y aseguramiento, algunos han sufrido cambios radicales en especial en la década de los 90 siendo aun la cobertura limitada en países con menor desarrollo económico.

Entre 1990 y 2006 hay una tendencia a la disminución de mortalidad infantil y materna en países suramericanos a pesar de las diferencias ostensibles según el desarrollo económico. Entre los países

con mayor mortalidad materna se encuentra Bolivia, Perú y Paraguay siendo las principales causas de mortalidad la hemorragia, la pre eclampsia, eclampsia y parto obstruido. (2)

En Colombia durante los últimos 50 años se ha modificado la pirámide poblacional por un proceso de transición demográfica del siglo XX en donde la fecundidad baja y la población se envejece, hay una reducción del número de jóvenes y un incremento en la población adulta. La fecundidad en Colombia ha tenido un descenso pasando de una tasa de 7 hijos por mujer en 1975, a una tasa de 2.4 en el 2005. La educación y la urbanización marcan las pautas de estas reducciones, sin embargo se ha observado un incremento de la fecundidad en las adolescentes, en 1990 una tasa de fecundidad de 70 x 1000 MEF y en el 2005 90 x 1000 MEF siendo muy notorio en adolescentes rurales, esta tendencia se podría explicar como resultado de un inicio de vida sexual cada vez más temprano sin conocimiento de métodos de planificación o el uso de métodos con baja eficacia anticonceptiva.

A pesar de que la tasa de mortalidad materna presenta una tendencia a la disminución, este indicador no ha evolucionado en la forma esperada, ni está de acuerdo con el grado de desarrollo del país y existen aún serias diferencias en su comportamiento en las diferentes regiones y grupos de población, lo que prevé un objetivo del milenio para el año 2015 inalcanzable.

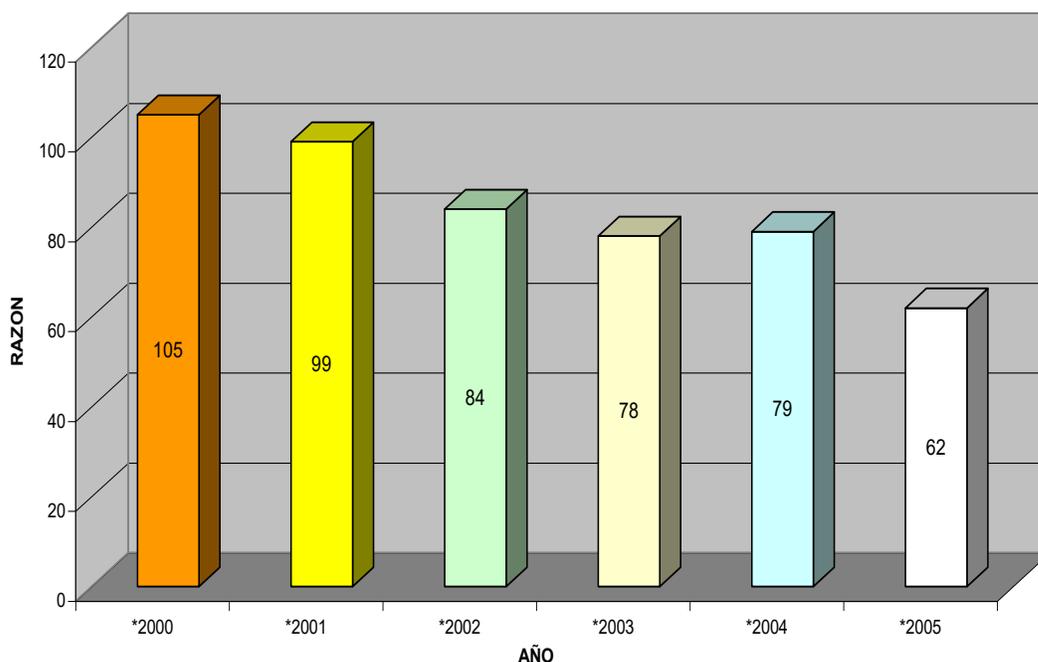
Es importante mencionar que la estimación de cifras de mortalidad presentan varias dificultades ya que provienen de estadísticas vitales como única fuente de información, las cuales tienen problemas de calidad y cobertura pasando por imprecisión de certificado de defunción y subregistro de partos ocurridos en el domicilio.

Según el ministerio de protección social, el instituto nacional de salud y la OPS en el 2003 la razón de mortalidad materna en Colombia fue 78 por x 100 mil nacidos vivos, en estas cifras se presentan diferencias significativas en lo que respecta al ciclo reproductivo de las mujeres, los departamentos de

origen, el sector urbano/rural, el estrato socioeconómico, el régimen de afiliación y la pertenencia al grupos étnicos y raciales determinados. (8)

Figura 1 Razón de mortalidad materna Colombia 2000-2005

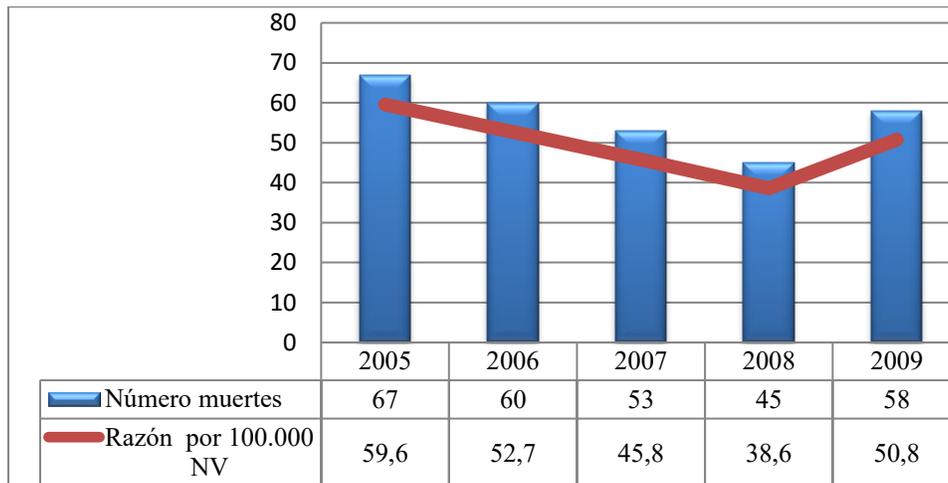
RAZON DE MORTALIDAD MATERNA COLOMBIA 2000-2005



SDS – Bases de datos - Sistema de Estadísticas Vitales. Base de datos DANE 2000-2005.

Según el informe de la OPS “Salud en Sudamérica 2008” se ha evidenciado una tendencia hacia la disminución en la mortalidad materna vista entre 1990 y 2004, en el 2008 se evidencio un aumento ya que la razón de mortalidad materna en Colombia fue de 73.1 por 100 mil nacidos vivos, comparado con la razón de mortalidad en la región de las Américas de 67,5 por 100 mil nacidos vivos, la de Venezuela 59.7 por 100 nacidos vivos y la de Estados Unidos de 15.1 por 100 mil nacidos vivos. (2)

Figura 2. Razón de mortalidad materna ciudad de Bogotá 2005-2009



Infancia y adolescencia. En Bogotá positiva
Informe de cumplimiento Consolidado 2009

Como podemos ver en la figuras 2, en el informe de Infancia y adolescencia del año 2009. “Bogotá positiva”, la mortalidad materna en el último decenio ha sido muy variable, ya que no presenta una constante dentro de la curva en la cual se puedan incluir todos los años caracterizados, a esto también se debe tener en cuenta que la razón de mortalidad hallada en la figura 2 no toma en cuenta la población remitida fuera de Bogotá que posteriormente falleció en esta misma ciudad, en comparación con el informe de la OPS “Salud en Sudamérica 2008” si toma esta información, por esto la divergencia en los resultados de las razones de mortalidad.

En general casi la totalidad de las causas de mortalidad materna en el país son prevenibles, dado que la mayoría de patologías se asocian a falta de servicios de salud reproductiva y las precarias condiciones de vida de las mujeres relacionadas.

Según departamento, zona, estrato socioeconómico y régimen de afiliación las diferencias están relacionadas con el nivel de pobreza, las dificultades al acceso a servicios, la falta de infraestructura

básica, dificultades en diligenciamiento de certificados de defunción y calidad de la información. Las regiones con mayor mortalidad son Amazonia y Orinoquia seguidas por la región Oriental y Pacífica y debajo del promedio nacional se encuentra la región central atlántica y la ciudad de Bogotá en donde la mayoría de muertes correspondió al régimen subsidiado y al grupo de mujeres sin afiliación. Según la encuesta de Fedesarrollo el 57.4% de las adolescentes con hijo no tiene ningún tipo de afiliación y el 33.72% de adolescentes embarazadas se encuentra en esta misma situación. (7)

La tabla nos muestra la mortalidad en la ciudad de Bogotá para el año 2009, diferenciado por localidades, puntosa que serán discutidos más adelante junto con los resultados obtenidos de la presente caracterización.

Tabla 1. Razón de mortalidad materna por localidades en la ciudad de Bogotá.

Localidades	Número muertes	Tasa por 100000 NV
SANTAFE	2	111,6
ANTONIO		
NARINO	1	93,7
PUENTE		
ARANDA	3	83,6
TUNJUELITO	3	82,1
BOSA	9	72,6
RAFAEL		
URIBE	5	71,8

BARRIOS		
UNIDOS	1	58,2
SUBA	9	56,6
FONTIBON	3	55,9
CHAPINERO	1	52,1
ENGATIVA	5	43,4
KENNEDY	6	36,5
USAQUEN	2	32,0
SAN		
CRISTOBAL	2	25,3
CIUDAD		
BOLIVAR	2	16,7
USME	1	14,2
TEUSAQUILLO	0	0,0
SUMAPAZ	0	0,0
MARTIRES	0	0,0
CANDELARIA	0	0,0
BOGOTA	58	48,4

Fuente 2008 y 2009: Bases de datos defunciones SDS.- Nacimientos DANE y RUAF preliminar.

En Colombia seguimos teniendo índices altos de mortalidad materna, por lo cual deberían fortalecerse las políticas de salud para poder estar a la vanguardia de otros países. Podría afirmarse que la falta de garantías para el ejercicio de los derechos humanos para las mujeres (el derecho a la vida) afecta de manera definitiva los indicadores de mortalidad materna. (7) A esto se suma determinantes sociales, económicos y culturales que se traducen en deficiencias para la prestación de servicios de calidad impidiendo que la atención se lleve a cabo de acuerdo con el principio de integralidad.

Existen tres retrasos en la atención materna que aumentan el riesgo de muerte e influyen directamente en el resultado del embarazo. Retraso en el reconocer los signos y síntomas de complicaciones, retraso para acudir a la institución de salud cuando se presentan esas complicaciones y retraso en la prestación de servicios de urgencias de las instituciones de salud para lo cual se recomiendan 4 acciones: proporcionar las herramientas para detectar signos del peligro por parte del paciente y su familia, proporcionar herramientas para que al detectar signos de peligro, decidan buscar atención, proporcionar herramientas para que las mujeres obtengan la atención adecuada y asegurarse que las mujeres reciban esa atención adecuada en las instituciones de salud. (8)

Según reporta el instituto nacional de salud en “primer COVE materno perinatal”, informe de la situación de mortalidad materno perinatal en Colombia 2008-2009, los compromisos básicos del estado en lo que se refiere a salud sexual y reproductiva incluye los siguientes:

1. Reducir la mortalidad materno y perinatal en $\frac{3}{4}$ partes entre 1990 y 2015.
2. Reducir la razón de mortalidad materna a 45 por cada 100000 nacidos vivos.
3. Incrementar al 90% las mujeres que cumplen más de 5 controles prenatales.

El programa salud a su hogar era la puerta de entrada de las familias de bajos recursos al sistema de salud, así mismo a los programas de promoción y prevención adelantado por la red de salud pública

distrital, Las familias beneficiadas por salud a su hogar contaban con un plan de acción en salud individual, por familia y del territorio, para el mejoramiento de sus condiciones de vida y salud.

El programa de Salud a su casa vigila que las maternas asistan puntualmente a las citas de control pre-natal, canaliza niños y niñas sin vacunar y programa controles de crecimiento y desarrollo, remite mujeres a la toma de la citología, controla a pacientes con enfermedades crónicas, entre otros.

Por medio de la medicina familiar se buscan estrategias para proveer servicios de salud de alta calidad a individuos, familias y comunidades, independiente de su edad, sexo, problema u órgano afectado. La medicina familiar busca el cuidado integral de nuestra población, incorporando componentes de tipo biológico, psicológico y social en el análisis de los problemas de salud.

Esta caracterización la realizamos motivados a identificar las principales características clínico epidemiológicas de la mortalidad materna como distinciones entre factores endógenos como exógenos que influyeron en el desenlace adverso, y como estas repercusiones pueden alterar la dinámica poblacional de una sociedad determinada. Con esta caracterización buscamos identificar todas las variables que llevaron a precipitar los casos de mortalidad materna y por medio de estas originar una estructura de atención y prevención primaria para disminuir la aparición de nuevos casos de mortalidad.

Es importante tener en cuenta el concepto de visita preconcepcional definido como toda las intervenciones para identificar y modificar riesgos biomédicos, comportamentales y sociales en la salud de la mujer y/o en el producto del embarazo a través de la prevención y manejo de las comorbilidades precedentes a la concepción. Teniendo en cuenta que, todos los encuentros con una paciente en edad reproductiva deberían incluir consejería sobre cuidado médico apropiado y comportamientos para optimizar los desenlaces del embarazo.

Planteamiento del problema

La mortalidad materna representa uno de los indicadores de salud en la población, con ella se evalúa la calidad, cobertura y acceso a los servicios de salud. Siendo un indicador de calidad en salud, en Colombia las tasas aunque variables siguen siendo altas, por lo tanto se han implementado durante las distintas administraciones estrategias para disminuirlas. Teniendo en cuenta que la vigilancia epidemiológica es una herramienta para el seguimiento del proceso salud enfermedad en una población, por medio de ella se pueden establecer prioridades, planificar estrategias y evaluar el impacto logrado para la población.

La muerte materna está incluida en el sistema de salud como mortalidad potencialmente evitable, es un evento de gran importancia social, ya que afecta a la mujer y a su grupo familiar. Es un indicador directamente relacionado con la salud de la madre y su hijo en el periodo gestacional, durante el parto y después del mismo.

Las principales causas de muerte son prevenibles y los factores asociados a las mismas son susceptibles de intervención, en este momento no se han procesado datos por distribución geográfica y magnitud de la mortalidad materna en la ciudad de Bogotá, por lo cual se caracterizo cada muerte con el fin de determinar estrategias que puedan optimizar un desenlace favorable en mayor proporción, así mismo se evaluó el impacto de los programas existentes en dicha ciudad.

Metodología

Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal tomando la totalidad de los registros de muertes maternas, durante el periodo comprendido entre enero y diciembre en el año 2009.

La población a estudiar fueron las mujeres embarazadas con un desenlace fatal en la ciudad de Bogotá con sus respectivas localidades, La fuente de información fue obtenida de la base de datos de mortalidad materna de la secretaria de salud referente al periodo en estudio, basándose en las variables extraídas del registro de defunción como instrumento de análisis.

Criterios de inclusión:

Pacientes fallecidas en el periodo correspondiente al año 2009 periodo comprendido entre enero y diciembre del mismo año.

Una vez descritos los hallazgos, se analizaron respecto a boletines epidemiológicos previos, se propusieron estrategias de intervención, teniendo en cuenta los aspectos identificados como de mayor importancia en el desenlace materno.

Tabla 2. Lista de variables.

Variable	Definición conceptual	Naturaleza de variable	Tipo de variable	Escala	Visualización
Área donde ocurrió la defunción	Característica del lugar donde ocurrieron los hechos.	Cualitativa	Nominal	Multinomial	1.Cabecera municipal 2.Centro poblado 3. Rural disperso
Sitio donde ocurrió la defunción	En qué lugar del área se encontraba la madre gestante al momento de fallecer	Cualitativa	Nominal	Multinomial	1. Hospital/clínica 2. Centro de salud 3. Casa/domicilio 4. Lugar de trabajo 5. vía publica 6. Otro 9. Sin información

Estado conyugal del fallecido	Es el nexo social/legal de una persona con otra con el fin de conformar una familia.	Cualitativa	Nominal	Multinominal	1. No estaba casado(a) y llevaba dos o más años viviendo con su pareja 2. No estaba casado(a) y llevaba menos de dos años viviendo con su pareja. 3. Estaba separado(a), divorciado(a) 4. Estaba viudo(a) 5. Estaba soltero(a) 6. Estaba casado(a) 9. Sin
-------------------------------------	---	-------------	---------	--------------	---

					información
Edad del fallecido	Número de años cumplidos en la fecha del fallecimiento	Cuantitativa	Numérica	Continua	Años
Nivel educativo	Nivel de estudios cursados por la persona que fallece, según el grado de complejidad	Cuantitativa	Nominal	Multinomial	1. Preescolar 2. Básica primaria 3. Básica secundaria 4. Media académica o clásica 5. Media Técnica 6. Normalista 7. Técnica profesional 8. Tecnológica 9.

					Profesional 10. Especialización 11. Maestría 12. Doctorado 13. Ninguno 99. Sin información
Ocupación	Acción o función que desempeñaba la fallecida, si la causa de muerte tuvo alguna relación con el tipo de ocupación.	Cualitativa	Nominal	Dicotómica	1. Sí Accidente de trabajo Enfermedad profesional 2. No
Cultura, pueblo o rasgos	Describe el grupo poblacional	Cualitativa	Nominal	Multinomial	1. Indígena 2. Rom (gitano)

físicos, del fallecido	determinado por la raza del paciente.				<p>3. Raizal del Archipiélago de San Andrés y Providencia</p> <p>4. Palenquero de San Basilio</p> <p>5. Negro(a), mulato(a), afrocolombiano(a) o afrodescendiente</p> <p>6. Ninguno de los anteriores</p>
Área de residencia habitual del fallecido (para muerte fetal o de	Localidad de Bogotá en donde vivía la persona fallecida en el periodo de	Cualitativa	Nominal	Multinomial	<p>1. Usaquen.</p> <p>2. Chapinero</p> <p>3. Santafé.</p> <p>4. Sancristóbal</p> <p>1</p> <p>5. Usme</p>

<p>menor de un año, el de la madre) localidad.</p>	<p>la muerte</p>				<p>6. Tunjuelito. 7.Bosa 8. Kenedy. 9.Fontibon 10. Engativa. 11.Suba 12. Barrios Unidos. 13. Teusaquillo. 14. Martires. 15. Antonio Nariño. 16. Puente randa. 17Candelaria 18. Rafael Uribe. 19. Ciudad Bolívar. 20.Sumapaz 98. Fuera de Bogotá.</p>
--	------------------	--	--	--	--

					99. Bogotá sin dirección.
Régimen de seguridad social en salud del Fallecido	Estado de afiliación al sistema general de seguridad social colombiano.	Cualitativa	Nominal	Multinomial	1. Contributivo 2. Subsidiado 3. Excepción 4. Especial 5. No asegurado
Probable manera de muerte	Determina la manera en que se produjo la causa de la muerte.	Cualitativa	Nominal	Multinomial	1. Natural 2. Violenta 3. En estudio
¿Estaba embarazada cuando Falleció?	Describe si la paciente en el momento de la muerte no había concebido su producto gestacional.	Cualitativa	Nominal	Dicotómica	Si No

Plan de Análisis

Se realizó un estudio en donde se describieron las características de la población que obtuvo un desenlace adverso, la mortalidad materna; evaluándolas según la base de datos del año 2009 proporcionada por la secretaria de salud de Bogotá, en este análisis se tomaron en cuenta las variables propuestas por el certificado de defunción colombiano, el cual se realizó por medio del Software R DEVELOPMENT CORE 2010, así integrando esta información y llegando a posteriores conclusiones.

Mediante un análisis univariado y bivariado se detectaron problemas representativos en la población con mortalidad materna.

Las variables determinadas por el certificado de defunción representan características clínico epidemiológicas y su análisis permite relacionarlas unas con otras. En el análisis univariado se evaluaron variables como la sitio de defunción, edad (quinquenos) determinando en qué grupo se presentó la mayor prevalencia de mortalidad, estado civil, nivel educativo, localidad, régimen de seguridad social, causas y manera de muerte, y como estas influyeron en el desenlace adverso.

En el análisis bivariado se determinó la mortalidad materna de edad por régimen de afiliación, edad con localidad.

Se utilizó el diseño de tablas con tabulaciones cruzadas, es decir, tabla de contingencia, ideales para la valoración de variables cualitativas.

Resultados

Tabla 3. Razon de mortalidad materna para el año 2009

	Razón de mortalidad por 100000 NV
Total de muertes maternas para el año 2009 (incluidas maternas remitidas fuera de Bogotá) :81	72,9

Tabla 4. Regímenes de afiliación de las maternas fallecidas en la ciudad de Bogotá.

	Contributivo	Subsidiado	Excepción	No asegurado	Total
Porcentaje	40.7%	32.1%	1.2%	25.9%	100%
Frecuencias	33	26	1	21	81

Tabla 5. Grupo etario de las maternas fallecidas en la ciudad de Bogotá.

	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	Total
Porcentaje	16.0%	18.5%	27.2%	17.3%	14.8%	6.2%	100%
Frecuencias	13	15	22	14	12	5	81

Tabla 6. Nivel de escolaridad de las maternas fallecidas en la ciudad de Bogotá.

	Básica primaria	Básica secundaria	Media académica o clásica	Media técnica	Profesional	Especialización	Sin información
Porcentaje	19.7%	41.9%	7.4%	1.2%	11.1%	1.2%	17.2%
Frecuencias	16	34	6	1	9	1	14

Tabla 7. Distribución por localidad de las maternas fallecidas en la ciudad de Bogotá.

	Total	Porcentaje
Usaquén	2	2%
Chapinero	1	1%
Santafé	2	2%
San Cristóbal	2	2%
Usme	2	2%
Tunjuelito	3	4%
Bosa	7	9%
Kennedy	6	7%
Fontibón	3	4%

Engativa	5	6%
Suba	9	11%
Barrios Unidos	1	1%
Teusaquillo	1	1%
Antonio Nariño	1	1%
Puente Aranda	3	4%
Rafael Uribe	5	6%
Ciudad Bolívar	2	2%
Fuera de Bogotá	23	28%
Bogotá sin dirección	3	4%
Total	81	100%

Tabla 8. Estado civil de las maternas fallecidas en la ciudad de Bogotá.

	No estaba casado 2 años o más	No estaba casado 2 años o menos	Estaba viudo	Estaba soltero	Estaba casado	Sin información
Porcentaje	33.3%	7.4%	1.2%	23.4%	24.6%	9.8%
Frecuencias	27	6	1	19	20	8

Tabla 9. Grupo étnico de las maternas fallecidas en la ciudad de Bogotá.

	Indígena	Negro, mulato, afrodescendiente	Ninguno de los anteriores
Prevalencia %	1.2%	3.7%	95.06%
Frecuencias	1	3	77

Tabla 10. Edad y régimen de afiliación de las maternas fallecidas en la ciudad de Bogotá.

	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
Contributivo	6	7	4	9	4	3
Subsidiado	3	5	7	4	7	0
Excepción	1	0	0	0	0	0
No asegurado	3	3	11	1	1	2

Figura 3. Edad y régimen de afiliación de las maternas fallecidas en la ciudad de Bogotá.

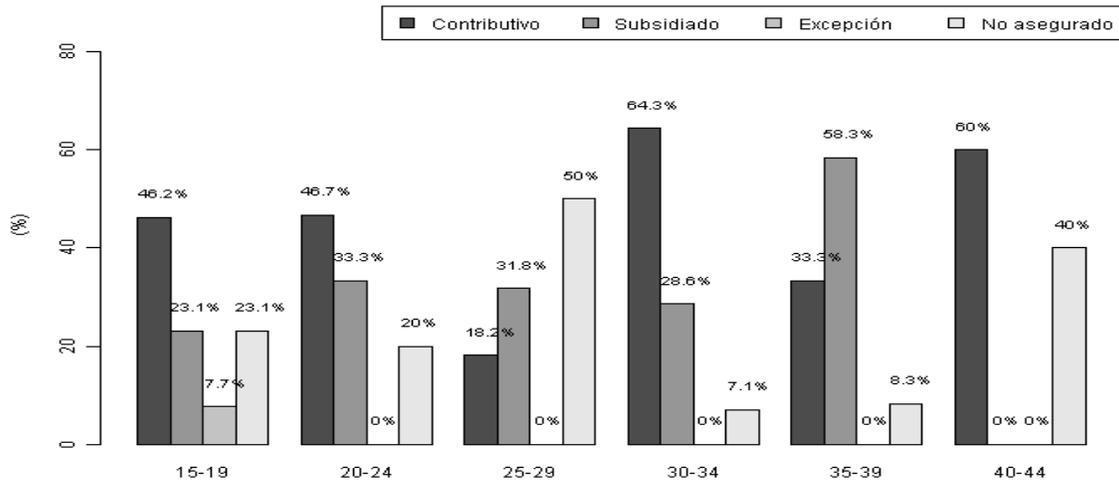


Figura 3.1. Edad y régimen de afiliación de las maternas fallecidas en la ciudad de Bogotá.

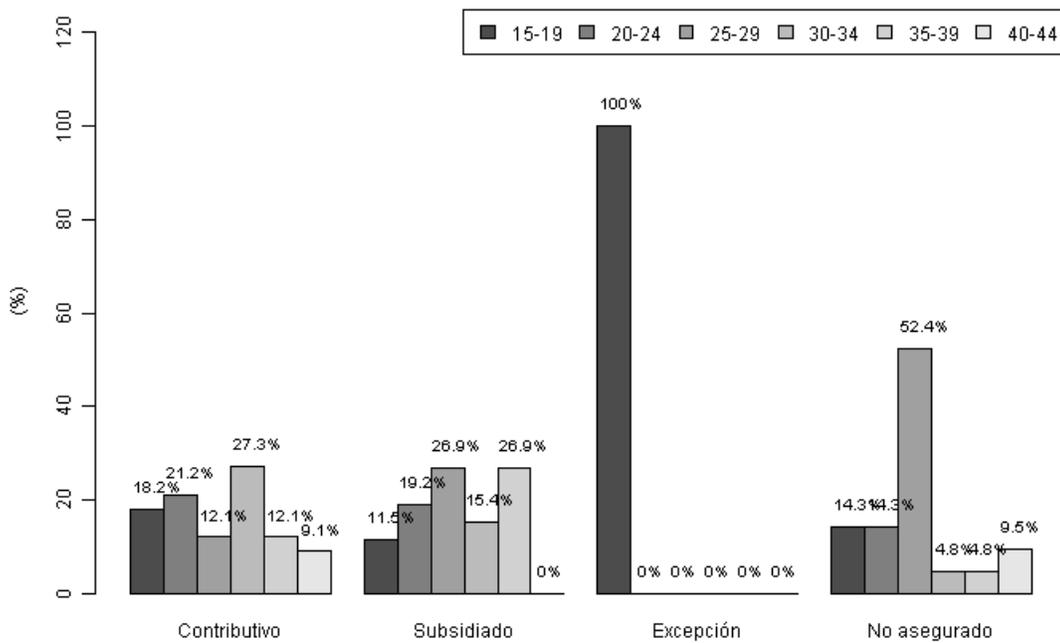


Tabla 11. Distribución por edad y localidad de las maternas fallecidas en la ciudad de Bogotá.

	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	Total
Usaquén	0	0	0	0	1	1	2
Chapinero	0	1	0	0	0	0	1
Santafé	2	0	0	0	0	0	2
San Cristóbal	1	0	1	0	0	0	2
Usme	1	1	0	0	0	0	2
Tunjuelito	0	1	0	0	1	1	3
Bosa	0	1	2	2	1	1	7
Kennedy	1	2	2	0	1	0	6
Fontibón	1	1	0	0	1	0	3
Engativa	0	1	1	2	1	0	5
Suba	0	3	2	1	2	1	9
Barrios Unidos	0	0	1	0	0	0	1
Teusaquillo	0	0	1	0	0	0	1
Antonio Nariño	0	1	0	0	0	0	1
Puente Aranda	1	0	1	1	0	0	3
Rafael Uribe	2	0	1	2	0	0	5
Ciudad Bolívar	0	0	1	1	0	0	2
Fuera de Bogotá	4	2	8	5	4	0	23
Bogotá sin dirección	0	1	1	0	0	1	3
Total	13	15	22	14	12	5	81

Figura 4. Distribución por edad y localidad de las maternas fallecidas en la ciudad de Bogotá..

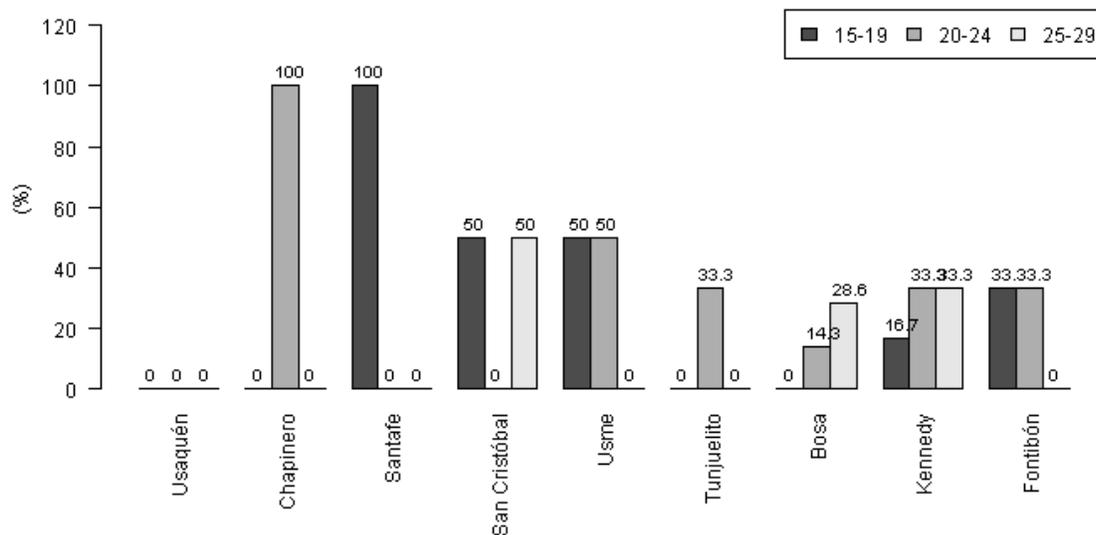


Figura 4.1 Distribución por edad y localidad de las maternas fallecidas en la ciudad de Bogotá.

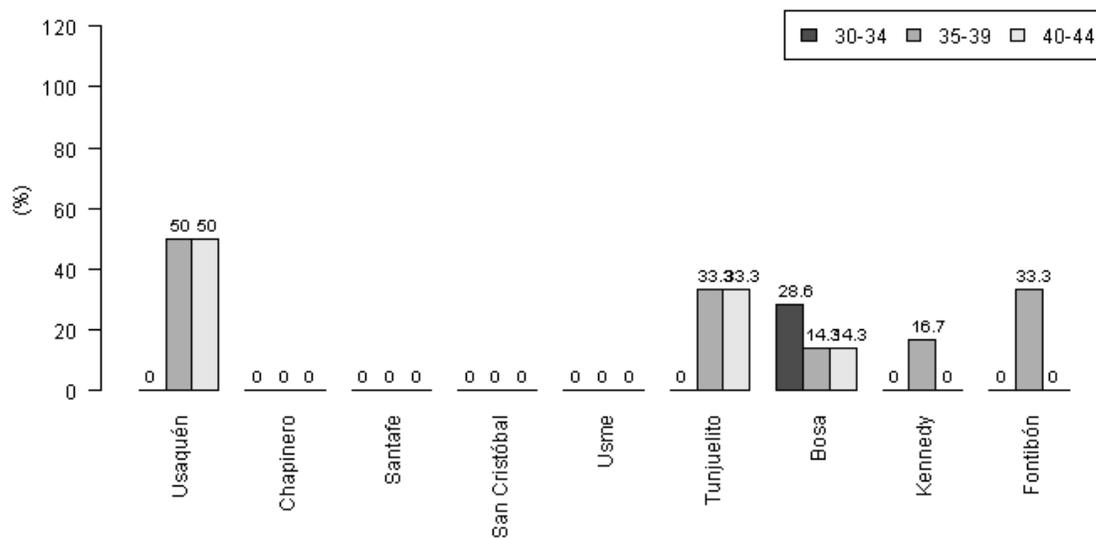


Figura 4.2 Distribución por edad y localidad de las maternas fallecidas en la ciudad de Bogotá.

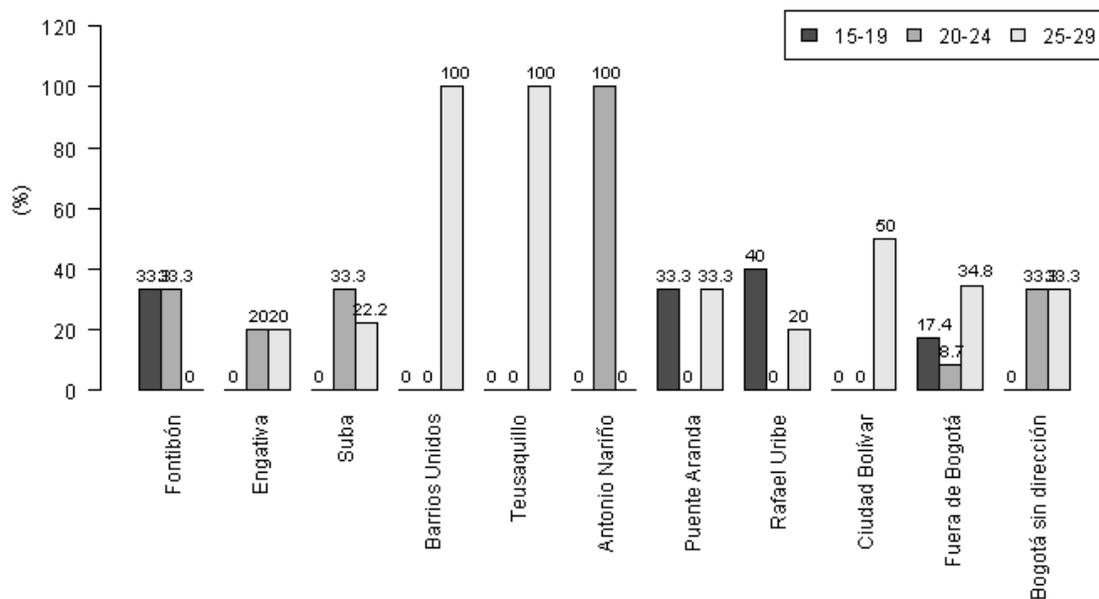


Figura 4.3 Distribución por edad y localidad de las maternas fallecidas en la ciudad de Bogotá.

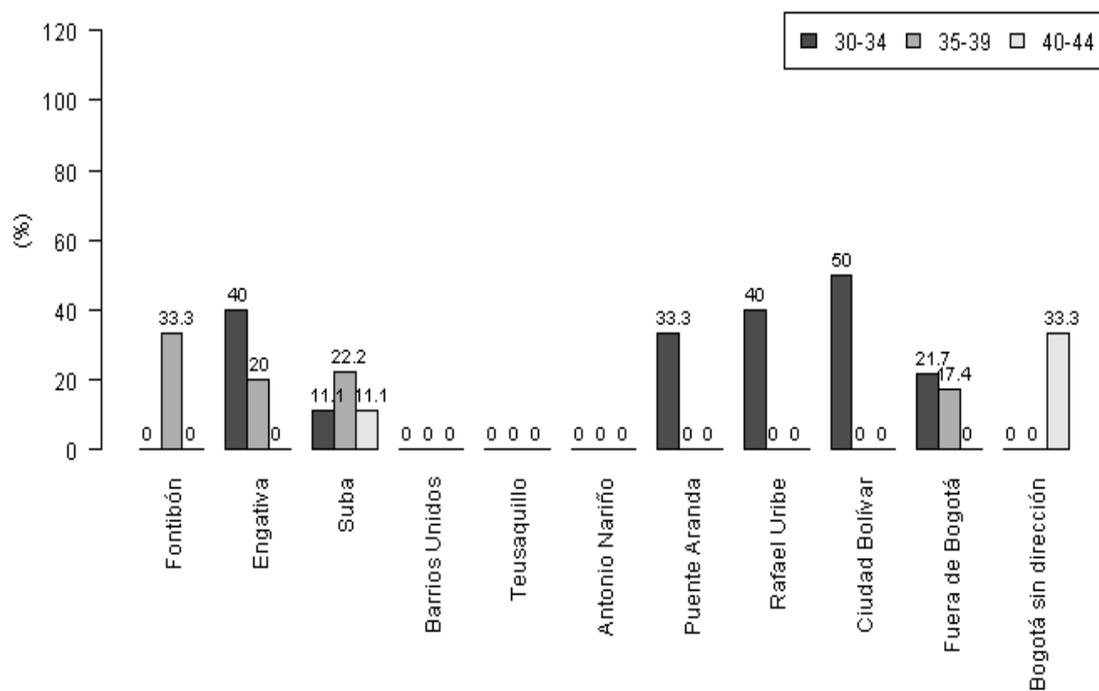


Tabla 12. Causas básicas de muerte materna para el año 2009 en la ciudad de Bogotá.

CIE10	TOTAL	PORCENTAJE
O141. Preeclampsia severa.	17	21.0%
O441. Placenta previa con hemorragia	3	3.7%
O622. Otras inercias uterinas	2	2.5%
O721. otras hemorragias postparto inmediatas	4	4.9%
O85X. Sepsis puerperal	8	9.9%
O95X. Muerte obstétrica de causa no especificada.	11	13.6%
O994 Enfermedades del sistema circulatorio que complican el embarazo, parto y puerperio	6	7.4%
O995 Enfermedades del sistema	3	3.7%

respiratorio	que		
complican	el		
embarazo, parto y			
puerperio.			
O996	Enfermedades		
del sistema digestivo			
que	complican		
embarazo, parto y			
puerperio.		5	6.2%
O998	Otras		
enfermedades			
especificadas	y		
afecciones	que		
complican	el		
embarazo, parto y			
puerperio.		10	12.3%

Tabla 13. Causas agrupadas de muerte materna para el año 2009 en la ciudad de Bogotá.

Grupo por causas de muerte	Número de casos	Porcentaje
Trastornos hipertensivos del embarazo	19	23.4 %
Hemorragias	9	11.1 %
Sepsis	8	9.8 %
Abortos no especificados	2	2.4 %
Ectópicos	1	1.2 %
Otros	42	51.8 %
Total	81	100 %

Aspectos éticos

Esta investigación se realizó bajo la resolución 8430 de 1993 por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, según título 1 de disposiciones generales del artículo 11 la cual clasifica en la categoría de investigación sin riesgo ya que este estudio emplea técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: revisión de historias clínicas, entrevistas, cuestionarios y otros en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta.

Discusión

Para el año 2009 el número de recién nacidos vivos fue de 111.185 según el reporte de infancia y adolescencia, Bogotá positiva de la Alcaldía para este mismo año, con 81 muertes maternas, por lo que la razón de mortalidad fue de 72,9 por 100000 nacidos vivos (Tabla 3), una leve disminución de 0,27% respecto a la razón de mortalidad del año 2008, que fue de 73,1 por 100000 nacidos vivos según el informe de la OPS “Salud en Sudamérica 2008” (2). Sin embargo se debe diferenciar la razón de mortalidad en Bogotá sin la población tipificada como “fuera de Bogotá” en el certificado de defunción, teniendo así 58 muertes maternas para una razón de mortalidad de 50,8 muertes maternas por 100 mil nacidos vivos para el año 2009, y en el año anterior haciendo la misma diferenciación se tuvo una razón de mortalidad de 38,6 muertes maternas por 100 mil nacidos vivos, según resultados suministrados por la secretaria de salud de Bogotá (figura 2), con un aumento de 31,6% respecto al año anterior.

En relación con el régimen de afiliación, la proporción más alta fue en el régimen contributivo del 40,7%, seguido del régimen subsidiado con 32,1%, lo alarmante es que 29,5% de las muertes se presentaron en madres que se definieron como no afiliadas. Se debería hacer un análisis de las tasas específicas de mortalidad materna por régimen de afiliación, pero en el momento no se dispone de datos sobre recién nacidos por régimen en la ciudad de Bogotá en año 2009. (Tabla 4)

Según grupos de edad, la proporción más alta fue de 25 a 29 años, seguido de los 20 a 24 años con un 27,2% y 18,5% respectivamente. Es importante resaltar que 16% de las muertes estuvo entre los 15 y 19 años y el 6,2% entre los 40 y 44 años. (Tabla 5)

Respecto al nivel educativo, la mortalidad materna tuvo mayor proporción de mujeres con básica secundaria 41,9%, seguido de mujeres con básica primaria 19,7%, seguido de mujeres con nivel

educativo sin información del 17,2%. El bajo nivel de escolaridad aunque mejorando, sigue siendo alto; el mayor porcentaje se presenta en un grupo poblacional del cual se esperaría mayor adherencia a las estrategias implementadas por el sistema de salud, y llama la atención un porcentaje alto de mujeres sin dato de escolaridad tipificado como sin información. (Tabla 6)

Por localidad, el mayor porcentaje de mortalidad materna se presentó en el área descrita como fuera de Bogotá, con un 28 %, población que corresponde a maternas provenientes de diferentes regiones del país que ingresan por remisión a instituciones de la ciudad, por lo cual no deben tenerse en cuenta al analizar la relación localidad desenlace. La localidad que más porcentaje de mortalidad materna fue Suba con 11%, seguido de Bosa 9%, indicadores que nos permiten evaluar el impacto de las estrategias desarrolladas en distintas partes de la ciudad. (Tabla 7)

Al analizar la razón de mortalidad, con resultados suministrados por la secretaria de salud de Bogotá, la localidad con mayor razón de mortalidad fue Santafé, seguido de la localidad Antonio Nariño con 111,6 y 93,7 muertes maternas por 100 mil nacidos vivos respectivamente. Entre las primeras localidades con mayor razón de mortalidad se encuentra Bosa en quinto lugar con 72,6 muertes maternas por 100 mil nacidos vivos y Suba en octavo lugar con 56,6 muertes maternas por 100 mil nacidos vivos, a pesar de tener la mayor prevalencia en la ciudad de Bogotá. Llama la atención la localidad de Kennedy con 36,5 muertes maternas por 100 mil nacidos vivos, ocupando el doceavo lugar a pesar de ser la localidad con mayor población de toda la ciudad. (Tabla 1)

Según estado civil la mayoría de las muertes maternas se presentó en mujeres que no estaban casadas y llevaban viviendo 2 años o más con su pareja 33,3%, seguido de las mujeres que estaban casadas 24,6%. De lo cual podríamos interpretar que el permanecer en unión libre podría ser un factor de riesgo asociado a la mortalidad materna. (Tabla 8)

Según las causas básicas de muerte materna, la preeclampsia severa se presentó en un 21%, seguido de muerte obstétrica de causa no especificada con 13,6%, seguido de otras enfermedades específicas y afecciones que complican el embarazo, el parto y el puerperio con el 12,3% y sepsis puerperal con 9,9%, Diagnósticos tomados del CIE 10. La mayoría de los resultados de causas de muerte materna no se determinaron, con lo que se recomienda mejorar el diligenciamiento de los certificados de defunción por el personal de salud a cargo. (Tabla 12)

Según las causas agrupadas de muerte, los trastornos hipertensivos del embarazo ocupan el primer lugar 23.4 %, las hemorragias relacionadas con el embarazo el segundo lugar con 11.1%, indicadores muy importantes dado su potencial de intervención mediante medidas de mantenimiento en salud. (Tabla 13)

Dado que en Colombia no hay estudios comparativos al comparar las características de la población bogotana con la de Nicaragua la cual presenta características epidemiológicas más cercanas, en un estudio realizado en el Hospital Bertha Calderón Roque, de la ciudad de Managua, en el periodo comprendido Enero 2009 -Diciembre 2009, se evidencia el grueso de la mortalidad materna en el grupo de más importancia demográfica correspondiente al adulto joven, la edad más presente fue de 19 – 35 años con 81 %, contra 77,8% en nuestra población. En lo referente al estado civil en Nicaragua, dicha institución presentó la mayoría de las muertes maternas tipificadas acompañadas (unión libre) un 75%, comparada con un 40.7% de nuestra población. Se determinó en dicho Hospital que la mayoría de las mujeres con desenlace adverso eran analfabetas y/o primaria incompleta, lo cual contrasta con la ciudad de Bogotá en donde la mayoría de las mujeres tenían básica secundaria, 41.9%. (9)

Entre las patologías asociadas al desenlace fatal, la primera causa fueron las enfermedades hipertensivas del embarazo, seguido de las hemorragias y por último la sepsis de origen no

especificado, muy similar al comportamiento evidenciado durante los últimos años en nuestra población y que debe ser objeto de análisis y de intervención.

Conclusiones

En varias oportunidades se ha abordado la mortalidad materna como un problema transnacional, mediante cumbres los diferentes estados se han comprometido a desarrollar estrategias que permitan su reducción, así, se han implementado la planificación familiar, la accesibilidad a los servicios de salud y la capacitación a parteras empíricas, tratando de mejorar las condiciones sanitarias de las gestantes. En nuestra población durante los diferentes boletines epidemiológicos analizados, se ha detectado factores de riesgo relacionados con la mortalidad materna, entre ellos el grupo étnico, bajo nivel socioeconómico, el bajo nivel educativo, la cobertura en sistema de salud; Entre las causas agrupadas de muerte se encontraron los trastornos hipertensivos del embarazo, representando el mayor porcentaje, seguido de las hemorragias, de lo cual podemos concluir que la mayoría de mujeres con desenlace fatal tenían condiciones asociadas que pudieron haber jugado un papel importante en el desenlace adverso y que dichas condiciones aunque mejorando, son susceptibles de optimizarse mediante las diferentes estrategias en salud. Los programas desarrollados en la ciudad de Bogotá por la alcaldía han logrado una reducción de la mortalidad materna respecto al año anterior, sin embargo se debe enfatizar en la planificación familiar para evitar la ocurrencia de embarazos no deseados, promover la asistencia a los controles prenatales para identificar esos riesgos que pueden intervenir en un desenlace adverso, asegurar una adecuada atención durante el trabajo de parto, parto y puerperio y enfatizar en signos de alarma que permitan reconocer precozmente condiciones patológicas que determinen la salud de la gestante y su producto de gestación. Además, se debe involucrar al personal de salud para la realización de visita preconcepcional a todas las mujeres en edad fértil con el fin de empezar a prevenir antes o durante el riesgo de quedar embarazada, implementar una atención integral basada en la relación médico paciente, con calidad científica, por medio de la cual la paciente pueda intervenir adecuadamente.

Referencias

1. Ortega J. Boletín epidemiológico distrital, anuario de vigilancia epidemiológica. Secretaria Distrital de salud de Bogotá D.C. 2004; 11(7-11):19-23.
2. Roses M. Salud en Sudamérica 2008. Organización panamericana de la salud. 2009: 1-96.
3. Villamil J. Boletín de estadísticas. Secretaria Distrital de salud de Bogotá D.C 2007 (7) 1-410.
4. Phumaphi j. Evans T. Van W. Informe sobre la salud en el mundo 2005 - ¡cada madre y cada niño contarán! Organización mundial de la salud. 2005: 1-19.
5. Organización mundial de la salud; Unicef; Unfpa; Banco mundial. Mortalidad materna en 2005. Organización mundial de la salud. 2008:1-54.
6. Correa R. Mortalidad materna: Otra cara de la violencia contra las mujeres. Un análisis desde la perspectiva jurídica. CNGRJ: UNFPA: CSJ: 2008:1-24
7. Carrillo A. Mortalidad materna en Colombia: Reflexiones en torno a la situación y la política pública durante la última década. Revista científica Salud. Bogotá. 2007: 5 (2): 72-85.
8. Baoda C. Plan de choque para la reducción de la mortalidad materna. Ministerio de la protección social república de Colombia. 2004: 1: 1-28.
9. Bellangers E. Principales causas de Mortalidad Materna en el Hospital Bertha Calderón Roque, Managua, en el periodo comprendido Enero 2006 - Diciembre 2009. Facultad de Medicina UNAN-Managua. 2009: 1-70.