



## Reducción de la mortalidad materna en San Luis Potosí

Francisco Javier Posadas Robledo\*

Nivel de evidencia: II-3

### RESUMEN

**Antecedentes:** la mortalidad materna es un problema de Salud Pública que refleja falta de infraestructura en instalaciones de salud o deficiencias en el adiestramiento obstétrico de quienes atienden a las embarazadas.

**Objetivo:** comunicar los resultados de un programa integral del Sistema de Salud Estatal de San Luis Potosí dirigido a reducir la mortalidad materna en el quinquenio 2004-2008.

**Material y método:** estudio observacional y retrospectivo efectuado con base en la información proporcionada por el Comité Estatal para el Estudio y Prevención de la Mortalidad Materna de los 58 municipios, hospitales y unidades médicas del estado de San Luis Potosí.

**Resultados:** durante el quinquenio 2004-2008 se redujo en 55% la mortalidad materna como consecuencia del incremento en la cobertura de anticoncepción postparto de 32 a 74% en hospitales generales y comunitarios y de 47 a 58% en unidades de atención médica ubicadas en zonas de riesgo. En el año 2004 se redujeron los nacimientos en 5.8%. Entre 1990 y 2003, 2,929 recién nacidos se quedaron sin madre, promedio anual de 209. Durante el periodo de estudio 423 recién nacidos quedaron en igual situación, con un promedio anual de 70.

**Conclusiones:** las actuales condiciones del entorno social de San Luis Potosí son favorables para reducir aún más la mortalidad materna.

**Palabras clave:** mortalidad materna, Sistema de Salud Estatal de San Luis Potosí, anticoncepción posparto

### ABSTRACT

**Background:** Maternal mortality is a public health problem reflecting lack of infrastructure in health facilities or poor obstetrical training of those caring for pregnant women.

**Objective:** To report the results of a comprehensive program of the Health System of San Luis Potosi State, aimed at reducing maternal mortality in the period 2004-2008.

**Material and Methods:** An observational and retrospective study based on information provided by the State Committee for the Study and Prevention of Maternal Mortality in the 58 municipalities, hospitals and medical units of the state of San Luis Potosi.

**Results:** During the period 2004-2008, maternal mortality was reduced by 55% as a result of increased postpartum contraception coverage from 32 to 74% in general and community hospitals, and from 47 to 58% in health care units located in risk areas. In 2004, births fell by 5.8%. Between 1990 and 2003, 2,929 newborns were left maternal orphans, with an annual average of 209. During the study period, 423 infants were in the same situation, with an average of 70.

**Conclusions:** The present conditions of the social environment of San Luis Potosi are favourable to further reduce maternal mortality.

**Key words:** maternal mortality, health system of San Luis Potosi, contraception.

### RESUME

**Antécédents:** La mortalité maternelle est un problème de santé publique qui reflète le manque d'infrastructures dans les établissements de santé ou insuffisance de la formation en obstétrique de ceux qui s'occupent des femmes enceintes.

**Objectif:** présenter les résultats d'un vaste système de santé de San Luis Potosi État, visant à réduire la mortalité maternelle dans la période 2004-2008.

**Matériel et Méthodes:** Une étude observationnelle et rétrospective basée sur les informations fournies par le Comité d'Etat pour l'étude et la prévention de la mortalité maternelle dans les 58 municipalités, les hôpitaux et les unités sanitaires de l'Etat de San Luis Potosi (Mexique).

**Résultats:** Au cours de la période 2004-2008 a été réduit par la mortalité maternelle de 55% à la suite de la couverture du post-partum contraception a augmenté de 32 à 74% dans les hôpitaux généraux et de la communauté et de 47 à 58% en unités de soins de santé situés dans les zones risque. En 2004, les naissances ont diminué de 5,8%. Entre 1990 et 2003, 2.929 nouveau-nés ont été laissés sans une mère, une moyenne annuelle de 209. Au cours de la période d'étude, 423 nourrissons ont été dans la même situation, avec une moyenne de 70.

**Conclusions:** L'état actuel de l'environnement social de San Luis Potosi sont favorables à réduire davantage la mortalité maternelle.

**Mots-clés:** La mortalité maternelle, l'État du système de santé de San Luis Potosi, la contraception.

## RESUMO

**Antecedentes:** A mortalidade materna é um problema de saúde pública refletindo a falta de infra-estrutura nas unidades de saúde ou de formação obstétrica pobre de pessoas que cuidam de mulheres grávidas.

**Objetivo:** Apresentar os resultados de um abrangente Sistema de Saúde de San Luis Potosi (Mexico), visando reduzir a mortalidade materna no período 2004-2008.

**Material e Métodos:** Estudo observacional e retrospectivo, baseado na informação fornecida pelo Comitê Estadual para o Estudo e Prevenção da Mortalidade Materna em 58 municípios, hospitais e unidades médicas do estado de San Luis Potosi.

**Resultados:** Durante o período 2004-2008 foi reduzido em 55% a mortalidade materna como resultado de uma maior cobertura pós-parto contracepção 32-74% em hospitais gerais e na comunidade e 47 a 58% em unidades de saúde localizadas em áreas risco. Em 2004, os nascimentos diminuíram 5,8%. Entre 1990 e 2003, 2,929 recém-nascidos foram deixados sem uma mãe, uma média anual de 209. Durante o período do estudo, 423 crianças estavam na mesma situação, com uma média de 70 anos.

**Conclusões:** O estado actual do ambiente social de San Luis Potosi são favoráveis para a redução da mortalidade materna.

**Palavras-chave:** Mortalidade materna, estado de saúde do Sistema de San Luis Potosí, a contracepção.

La mortalidad materna es un problema de Salud Pública originado por diversas causas, sobre todo falta de infraestructura en instalaciones de salud o deficiencias en el adiestramiento obstétrico de quienes atienden a las embarazadas. Los índices de mortalidad materna reflejan los montos de inversión gubernamental en infraestructura y la eficacia de las políticas públicas. Las repercusiones más graves son: la muerte de las mujeres, la orfandad, la mortalidad infantil y el efecto de esos sucesos en el núcleo familiar. Es una cadena de acontecimientos que se generan con la muerte materna y se incrementan con la posibilidad de morir del resto de los hijos, sobre todo los más pequeños. En México, cada año quedan en la orfandad más de dos mil niños.

Los altos índices de morbilidad y mortalidad materna son mayores en los países en vías de desarrollo como consecuencia de la falta de inversión en capacitación de parteras empíricas, distribución equitativa de médicos por miles de habitantes y de construcción de unidades de atención médica funcionales.<sup>1</sup>

Cuando el recién nacido logra sobrevivir a la muerte de su madre, su futuro puede tornarse más adverso: la nutrición puede ser inadecuada, el acceso a la educación escolar más complejo y el abandono de la misma más fácil.<sup>2,3,4</sup>

La razón de mortalidad materna (RMM: número de muertes maternas por 100,000 nacidos vivos) está disminuyendo muy lentamente; el propósito es alcanzar el quinto Objetivo de Desarrollo del Milenio (ODM), que consiste en “reducir entre 1990 y 2015 la mortalidad materna en tres cuartas partes”. Para alcanzar el quinto ODM es necesario reducir en 5.5% anual la razón de mortalidad materna entre 1990 y 2015; sin embargo, las cifras publicadas por la OMS, UNICEF, el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) y el Banco Mundial, muestran una reducción anual inferior a 1%. En 2005 fallecieron 536,000 mujeres en todo el mundo, por causas relacionadas con la maternidad, en comparación con las 576,000 fallecidas en 1990. El 99% de estas muertes se registró en países en desarrollo.

En nuestro Continente, aproximadamente 22,000 mujeres mueren cada año en Latinoamérica y el Caribe, como resultado de complicaciones durante el embarazo, parto y puerperio. La mayor parte de estas muertes es susceptible de evitarse.<sup>5</sup>

Desde el punto de vista médico, las muertes maternas siguen considerándose un absurdo cuando se deben a falta de atención, servicios o recursos médicos. Aunque sabemos que la reproducción humana tiene un costo biológico, éste debería ser excepcional. El reto es esencialmente de organización y estratégico; no tecnológico.<sup>6</sup>

\* Director de Políticas y Calidad en Salud. Servicios de Salud de San Luis Potosí.

Correspondencia: Dr. Francisco Javier Posadas Robledo. Rincón de Ostuni 173. Fraccionamiento Rinconada de los Andes. San Luis Potosí 78218, SLP. México. Correo electrónico: fposadasr@hotmail.com

Recibido: 7 de junio, 2010. Aceptado: 28 de abril, 2011.

Este artículo debe citarse como: Posadas-Robledo FJ. Reducción de la mortalidad materna en San Luis Potosí. Ginecol Obstet Mex 2011;79(6):358-367.

En México, la mortalidad materna representa un problema multifactorial de Salud Pública y las mujeres que habitan en áreas rurales y marginadas son las que tienen mayor probabilidad de morir. En América Latina existe un subregistro de esas muertes que va de 27 a 50%. Esta situación limita las políticas enfocadas a resolverla, sobre todo en las áreas y comunidades indígenas. El 12% de la población en México es indígena.<sup>7,8</sup> Los estados con mayores índices de pobreza en el país son los que aportan el mayor número de casos a la razón de muerte materna. En un análisis inicial de las muertes maternas, 80% tenían datos objetivos de tratamiento médico inadecuado, en diferentes niveles y ámbitos de responsabilidad, y se clasificaron como muertes maternas prevenibles.<sup>9</sup>

San Luis Potosí es un estado ubicado en la zona centro del país; tiene 2.4 millones de habitantes, 58 municipios y cuatro zonas geográficas: Altiplano, Centro, Media y Huasteca. Tiene 9% de población indígena. El análisis de la mortalidad de tres quinquenios previos proporcionó información suficiente para considerar, en un Plan Estatal de Salud, una intervención integral enfocada a reducir la razón de muerte materna.

### **Objetivo general**

Realizar intervenciones concretas para reducir la mortalidad materna en San Luis Potosí, como un acto de justicia social y acelerar el proceso para lograr el componente número 5 de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM).

### **Objetivos específicos**

- 1) Introducir procesos de calidad de atención obstétrica en redes de atención.
- 2) Atención prioritaria a la mujer embarazada.
- 3) Unificar la estructura del Sector Salud en un proceso integral y operativo, como elemento clave de voluntad colectiva de asumir la reproducción humana como un valor superior.
- 4) Analizar la totalidad de las defunciones maternas y evaluar la atención de casos complicados que se dieron de alta de la Red de Atención Obstétrica, de las Unidades de Primer Contacto, Hospital de Referencia y Unidad de Especialidad.
- 5) Rendir cuentas al Comité Estatal de Mortalidad Materna en cumplimiento al Plan Estatal de Salud.

## **MATERIAL Y MÉTODO**

Estudio observacional y retrospectivo efectuado con base en la información proporcionada por el Comité Estatal para el Estudio y Prevención de la Mortalidad Materna de los 58 municipios, hospitales y unidades médicas del estado de San Luis Potosí. Se tomó como referencia el marco estadístico de mortalidad en el país y en el estado y se eligieron las estrategias que pudieran ser de utilidad para enmarcar un proceso estatal con lineamientos federales.

La Dirección General de Información en Salud del estado de San Luis Potosí aportó los datos estadísticos oficiales del periodo de estudio (1990-2003), mismos que se evaluaron a la luz de las condiciones actuales y de las intervenciones necesarias para disminuir la cantidad de muertes maternas.

El estado de San Luis Potosí venía manteniendo tasas de mortalidad materna con un comportamiento epidemiológico estacionario, con registro de mayor mortalidad en la capital del Estado y en la zona con población indígena, los contrastes como polos de desarrollo. En ambas zonas se concentran la marginación, el analfabetismo y la pobreza. Este proceso se incluyó en el Plan Estatal de Salud 2004-2009.

Se acudió, sistemáticamente, a hospitales y unidades donde hubo muertes maternas, para revisar cada uno de los casos clínicos. Se realizó un análisis conjunto de la calidad de la atención y de las medidas que debían corregirse para prevenir complicaciones y muertes en condiciones similares. En las reuniones participaron los representantes del Sector Salud, que privilegiaron el análisis técnico-médico, capacitante y con enfoque de corrección de las desviaciones encontradas. Se ponderó la necesidad de una medicina y atención obstétrica autorregulada.

La participación sectorial del personal técnico de instituciones públicas y privadas fue decisivo para la coordinación efectiva en el estado.

Se hizo una revisión sistemática de todas las muertes maternas, a través de eslabones críticos en los tres niveles de atención y las responsabilidades de nivel directivo, con el personal que atendió a cada paciente y las autoridades locales y estatales del Sector. Se debatió la importancia de "hacer lo necesario para que no se complique o muera otra paciente más en condiciones similares".<sup>10</sup>

Innovar la visión global de muerte materna en el Sistema Estatal de Salud y convertir su prevención en un compromiso colectivo, como un imperativo ético médico.

La voluntad colectiva del Sistema de Salud se enfoca a reducir la mortalidad materna como prioridad social, incluido el Sector Privado.

Crear la cultura institucional de rendir cuentas ante el Comité Estatal de Estudio y Prevención de Mortalidad Materna y Perinatal de las muertes maternas sucedidas en todos los niveles, definir la salud materno infantil como un valor superior en el ámbito social e institucional.

### **Intervenciones fundamentales**

Acciones, actividades y estrategias concretas realizadas de manera sistemática para reducir la mortalidad materna.

Intensificar acciones en las zonas con las tasas más altas de mortalidad materna con reuniones intersectoriales, sistematizando el trabajo con compromisos y acuerdos documentados, con el fin de acelerar su repercusión y aumentar la posibilidad de éxito en reducir las muertes maternas.

Se implantó la política de “rechazo cero de embarazadas”; para esto se crearon módulos mater (módulo de atención a la embarazada las 24 horas del día) atendidos por médicos generales supervisados por ginecoobstetras. En cada uno de los hospitales existe un módulo con ultrasonido y tococardiógrafo en un área anexa del servicio de tococirugía para atención de urgencias obstétricas. Las autoridades sanitarias locales participan en el seguimiento y verificación.

Los hospitales que atienden embarazadas se fortalecieron con “espacios habilitados” para el desempeño de especialistas en Ginecoobstetricia, Pediatría y Anestesiología. Además, se les dotó de un banco de sangre con derivados disponibles, laboratorio clínico con personal calificado y medicamentos e insumos para atender embarazos complicados, todo ello las 24 horas del día, los 365 días del año. De acuerdo con el indicador de la Dirección General de Equidad de Género y Salud Reproductiva, un hospital habilitado por cada 500 mil habitantes, ubicado en zonas estratégicas.

Se estableció el compromiso estatal de enviar a un hospital con mayor capacidad resolutive a todas las pacientes con tres cesáreas previas para que fueran atendidas sin costo y con independencia de su afiliación a alguna institución de salud.

Se asignaron recursos para mejorar la infraestructura de los centros de salud ampliando, rehabilitando, sustituyendo y equipando las unidades. Se capacitó al personal,

se proveyó la tecnología y los recursos necesarios. Todas las unidades de atención médica fueron provistas de especialistas, aparatos de ultrasonido y radiocomunicación entre los consultorios de especialidad y los de Medicina General para: detectar, monitorizar y trasladar pacientes, de acuerdo con sus prioridades, a los centros de salud y hospitales con mayor demanda.

Un elemento importante para el logro de los propósitos fue el cambio de actitud de los prestadores de servicios. Se insistió en la necesidad de considerar a la embarazada y su integridad como verdadera prioridad que se traduzca en mejor calidad de la atención. Esto se fortaleció con un proceso de capacitación a todos los trabajadores del primer nivel en los programas prioritarios, con insistencia en la salud materna y perinatal. Durante dos años se invirtieron en capacitación más de 12 millones de pesos que beneficiaron a 2,365 trabajadores de todas las áreas. Se impartieron cursos monográficos y talleres interactivos, de 40 horas, enfocados a programas prioritarios, con hincapié en la salud materna.

Se adquirieron 73 ambulancias para los 58 municipios, con recursos del Seguro Popular y convenios municipales. Esas ambulancias se ocuparon para el traslado de pacientes y embarazadas, sobre todo de las zonas marginadas de más difícil acceso.

Se proveyó de medicamentos innovadores para la atención de complicaciones, como la carbetocina, y se privilegió el abasto de fármacos de primera línea para embarazos complicados, hidralazina parenteral, sulfato de magnesio, gluconato de calcio y fenobarbital, en unidades de concentración.

En tres hospitales y ocho centros de salud, correspondientes a los de mayor demanda de servicios obstétricos, se ubicaron módulos especiales de consejería, oferta y aplicación de métodos anticonceptivos postevento obstétrico (APEO). Estos módulos son atendidos por enfermeras con grado de licenciatura especialmente capacitadas en esas funciones. El servicio de consejería se ofrece todos los días de la semana en turnos matutino y vespertino.

El estado implantó un modelo de partería profesional en un hospital comunitario y dos hospitales generales. La intención fue: humanizar el parto e incrementar la calidad de la atención. El modelo ha sido aceptado no sólo en el estado de San Luis Potosí, sino también en otras entidades que lo han adoptado. Se retomó la creación del perfil de partera profesional y enfermera

obstétrica, esta última como plaza en la estructura de salud, después de 50 años de ausencia. Además de la formación de recursos humanos con el perfil de escuelas y facultades de enfermería. Es evidente que todo ello se ha complementado con una permanente educación y sensibilización de nuestras embarazadas y sus familias para propiciar un entorno que facilite el plan de parto y el traslado oportuno a un hospital habilitado cuando se sospeche alguna complicación.<sup>11</sup>

Un factor importante fue, y es, la difusión, mediante promoción de la salud y comunicación social, de la oferta de servicios de calidad a la mujer en edad fértil y embarazada y cumplir lo que se ofrece en el momento de la verdad, cuando se utilizan los servicios. Este paso es primordial para que el servicio repercuta en la conducta y salud de las usuarias.

Los Servicios de Salud del estado solventan los gastos de las pacientes de alto riesgo que ingresan a hospitales de tercer nivel con alguna complicación grave y que amerita internamiento en unidades de terapia intensiva y que no son derechohabientes. La inversión es mínima de acuerdo con las consecuencias de tener una complicación grave o una defunción materna.

La información objetiva de las consecuencias de las muertes maternas se utilizó como un argumento técnico médico para involucrar a todo el personal médico del Sector Salud, analizando el impacto social. Las muertes maternas generan huérfanos y con ello un problema social. Con argumentos científicos que determinan adecuada o inadecuada calidad de la atención. Involucrando a la COESAMED (Comisión Estatal de Arbitraje Médico) en la elaboración de dictámenes de calidad de atención y permitiendo al personal médico argumentar su visión, criterio y conducta ante las muertes maternas. Se tomaron decisiones, remover personal operativo y directivo con bajo rendimiento. Visitas de COEPRIS (Comisión Estatal de Protección Contra Riesgos Sanitarios) a hospitales públicos y privados con muertes maternas para corrección de desviaciones.

Notificación inmediata por el Departamento de Vigilancia Epidemiológica de todas las muertes maternas, promedio estatal menor a cuatro días. Complementado con la integración del expediente de cada paciente. Notificación de pacientes graves en todos los hospitales, para gestión de recursos y fortalecimiento de la Red de Referencia y Contrarreferencia.

Vigilancia de índices e indicaciones de cesárea en todos los hospitales. La cesárea debe tener tres criterios: a) indicación obstétrica con evidencia objetiva, b) realizada con criterios internacionalmente aceptados y c) documentado todo el proceso en el expediente. Para considerarla obstétricamente aceptable.

Involucramiento personal y profesional de los directores de los hospitales y jefes de departamento en los procesos.

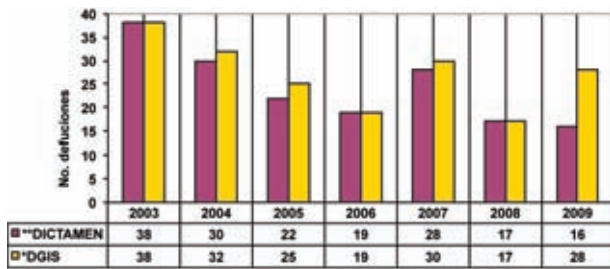
Tres visitas y revisión de la Federación a través del grupo AIDEM (Atención Inmediata de Muertes Maternas) de casos clínicos de pacientes en el estado.

Involucramos a la comunidad en zonas de alto riesgo, con pago de gasolina por la Presidencia Municipal o por la comunidad, para trasladar a las pacientes con factores de riesgo a los hospitales. Capacitación y sensibilización de parteras y auxiliares de salud para referir oportunamente a las embarazadas. Se informó al DIF Estatal (Desarrollo Integral de la Familia) el nombre, dirección y número de hijos huérfanos de cada una de las mujeres que murieron durante el parto con la finalidad de darles asesoría jurídica, seguimiento a su educación y desarrollo y apoyo a la integración familiar. El propósito es reducir la repercusión social negativa de una muerte materna. Se revisaron todos los certificados de defunción de mujeres en edad reproductiva, 12 a 49 años, para descartar embarazo y evitar el subregistro de muertes maternas.

El sesgo que puede existir en las estadísticas nacionales con las estatales sólo refleja que en el estado de San Luis Potosí se realizó un dictamen colegiado y documentado en actas de 100% de las defunciones, que se clasificaron de acuerdo con los lineamientos de la CIE10 (Clasificación Internacional de Enfermedades). (Figura 1) Las estadísticas estatales son precisas. El estado descartó defunciones tardías, accidentales e incidentales y se incluyeron las identificadas por el método de "RAMOS", como marca la OMS. Más allá de cifras, cada defunción significa la muerte de una madre que deja a un hijo en la indefensión.

Por último, se trabajó en un eslabón muy importante del proceso de calidad: se convocó a las sociedades médicas de Ginecoobstetricia de las cuatro regiones del estado a comprometerse y colaborar en la identificación, atención y traslado de mujeres embarazadas, en particular de alto riesgo; este proceso aún continúa.





**Figura 1.** Mortalidad materna en San Luis Potosí 2003-2009. Dictamen vs DGIS

Fuente: Certificados de defunción 2003-2008 (Sistema Epidemiológico Estadístico de las Defunciones).

\*\* Hasta el 26 de septiembre de 2009. Dictamen del Comité Estatal

\* 31 de diciembre 2009. Cifras oficiales DGIS

## RESULTADOS

De 1990 a 1999 la mortalidad materna mostró en México un comportamiento estacionario; de 2000 a 2002 se redujo significativamente; de 2003 a 2009 se incrementó de manera moderada. En 2009, como consecuencia de la pandemia de influenza H1N1, 184 defunciones se relacionaron con neumonía e infección respiratoria. (Figura 2 y 3) La razón de muerte materna se calculó con base en los recién nacidos vivos estimados en el país. (Cuadro 1)

En San Luis Potosí la mortalidad materna se redujo a partir de 1992 sin marcar una tendencia hasta 1998. De 2003 a 2006 hubo una tendencia consistente a la reducción y, a partir de 2010, hubo un incremento y reducción intermitente.

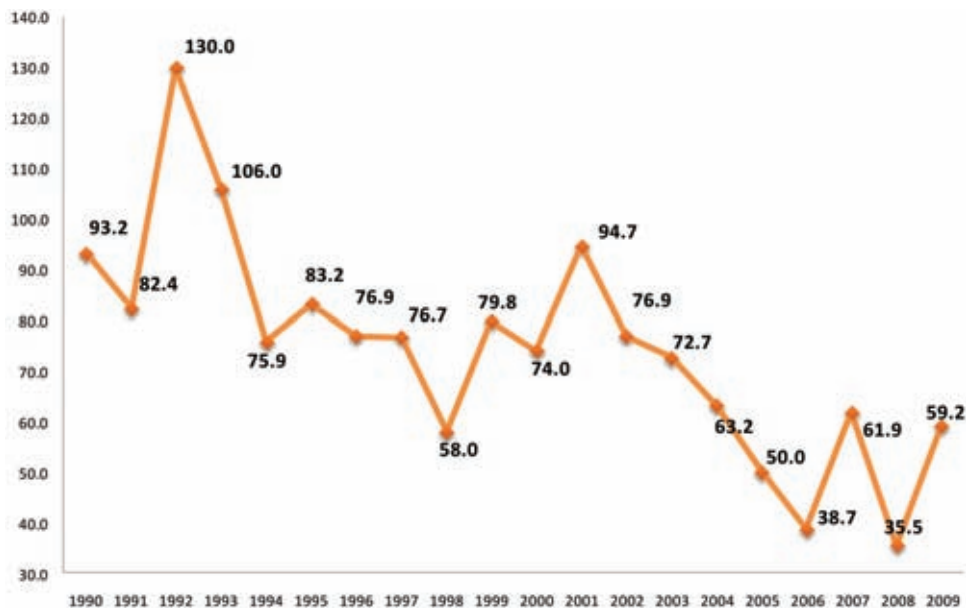
El trabajo realizado de enero de 2004 a septiembre 2009 fue un periodo de intervención que logró una tendencia que se modificó en la parte final por determinantes sociales graves. Durante ese periodo se realizaron 99 reuniones del Comité Estatal de Mortalidad Materna y Perinatal, con seguimiento de cada caso clínico y compromisos. Las muertes maternas se redujeron de 38 en 2003 a 17 en 2008. Del 1 de enero al 26 de septiembre de 2009, fecha en que concluyó la administración del gobierno y el Plan Estatal, se registraron 16 defunciones. Esto representó una reducción en el quinquenio (2004-2008) de 55.2%. La reducción en la razón de muerte materna fue de 72.7 a 35.5 por cada 100,000 nacidos vivos estimados. La razón de muerte materna se calculó con base en los recién nacidos vivos estimados en el estado. (Cuadro 2)

De enero de 1990 a diciembre 2003 se registraron 700 defunciones, con un promedio anual de 50 muertes por año. De enero de 2004 a septiembre de 2009, que fue cuando se realizó la intervención, se registraron 149



**Figura 2.** Razón de muerte materna en México (1990-2009)

Fuente: DGIS/SSA 1990 a 2009, INEGI-SSA/DGIS, SSA. Razón de muerte materna por 100 mil nacimientos estimados por CONAPO (Estimaciones 2005-2050). Defunciones notificadas por lugar de residencia.



**Figura 3.** Razón de muerte materna en San Luis Potosí 1990-2009  
Fuente: DGIS/SSA 1990 a 2009, INEGI-SSA/DGIS, SSA. Razón de muerte materna por 100 mil nacimientos estimados por CONAPO (Estimaciones 2005-2050). Defunciones notificadas, por lugar de residencia.

**Cuadro 1.** Razón de muerte materna en la República Mexicana 1990-2009.

Año	República Mexicana		
	RMM	Defunciones	NVE
1990	89	2156	2422242
1991	87	2108	2423293
1992	86.4	2090	2419406
1993	85.4	2058	2409322
1994	84.3	2021	2397579
1995	83.2	1967	2364241
1996	83.1	1937	2330478
1997	82	1874	2285050
1998	81.6	1874	2296222
1999	81	1904	2350401
2000	72.6	1697	2337575
2001	70.8	1616	2282122
2002	59.9	1309	2185073
2003	62.6	1313	2097139
2004	60.9	1239	2034460
2005	61.8	1242	2010250
2006	58.6	1166	1989683
2007	55.6	1097	1971734
2008	57.2	1119	1955284
2009	62.2	1207	1940107

Fuente: DGIS/SSA 1990 a 2009, INEGI-SSA/DGIS, SSA. Razón de muerte materna por 100 mil nacimientos estimados por CONAPO (Estimaciones 2005-2050). Defunciones notificadas por lugar de residencia.

**Cuadro 2.** Razón de muerte materna en San Luis Potosí 1990-2009.

Año	San Luis Potosí		
	RMM	Defunciones	NVE
1990	93.2	58	62,476
1991	82.4	51	62,327
1992	130.0	81	62,070
1993	106.0	65	61,663
1994	75.9	46	61,179
1995	83.2	50	60,118
1996	76.9	45	58,875
1997	76.7	44	57,307
1998	58.0	33	57,392
1999	79.8	47	58,724
2000	74.0	45	60,322
2001	94.7	55	57,729
2002	76.9	42	54,651
2003	72.7	38	52,305
2004	63.2	32	50,639
2005	50.0	25	49,994
2006	38.7	19	49,148
2007	61.9	30	48,453
2008	35.5	17	47,835
2009	59.2	28	47,269

Fuente: DGIS/SSA 1990 a 2009, INEGI-SSA/DGIS, SSA. Razón de muerte materna por 100 mil nacimientos estimados por CONAPO (Estimaciones 2005-2050). Defunciones notificadas por lugar de residencia.

defunciones, con un promedio anual de 24.8 defunciones maternas. (Cuadro 3)

En el quinquenio, el estado registró una reducción en los nacimientos en números absolutos de 5.8%.

Se incrementó la cobertura de anticoncepción postevento obstétrico de 32 a 74% en hospitales generales y en hospitales comunitarios la cobertura pasó de 47 a 58% de unidades ubicadas en zonas de riesgo. El incremento en la cobertura de planificación familiar focalizada se reflejó en la reducción de la mortalidad materna en pacientes mayores de 35 años en 83%. (Cuadro 4) Estas pacientes son muy receptivas a la orientación-consejería y aceptan muy bien los métodos anticonceptivos. Se requiere un trato personal, humano y respetuoso. Ahora, los médicos conocen bien el riesgo de las complicaciones, pero tienen demandas insatisfechas de servicios amigables y que las consideren una prioridad de prevención obstétrica. El trato cálido y personal logró una cobertura de 80% con métodos de alta tasa de continuidad en la población.

**Cuadro 3.** Huérfanos a consecuencia de la mortalidad materna en San Luis Potosí 2003-2008

Año	Número
2003	114
2004	130
2005	66
2006	55
2007	99
2008	37
2009	36
<b>Total</b>	<b>423</b>

Fuente: Expedientes clínicos. Sistema Epidemiológico Estadístico de las Defunciones (SEED)

**Cuadro 4.** Mortalidad materna en pacientes mayores de 35 años en San Luis Potosí 2003-2008

Año	Número
2003	12
2004	10
2005	7
2006	8
2007	8
2008	2

Fuente: Expedientes clínicos SEED.

En el panorama estatal se logró reducir de 17 a 11 los municipios repetidores de mortalidad materna, de 2004 a 2008 (el estado tienen 58 municipios).

Se proyectó reducir la tasa de mortalidad materna en el Plan Sectorial de Salud 2003-2009 en el estado de 79.8 a 61.0 en el 2009. Es decir, la meta planteada para el 2009 se alcanzó y rebasó en tres años (4.5 MM x 10,000 NVE). El gran reto es mantener consistentemente una tendencia para lograr los objetivos del milenio. (Figura 4)

En los lineamientos nacionales se incluyeron dos proyectos innovadores, implantados en el estado como estrategias exitosas para reducir la muerte materna.

- Modelo de partería en áreas rurales.* Las parteras profesionalizadas atienden a mujeres embarazadas e identifican factores de riesgo, humanizan el parto y refieren de manera oportuna a las paciente con factores de riesgo a unidades resolutorias.
- Utilización de carbetocina como útero tónico profiláctico en pacientes con sobredistensión uterina.* Se aplica durante el tercer periodo de trabajo de parto y en pacientes con hemorragia obstétrica sin respuesta a los oxitócicos tradicionales.

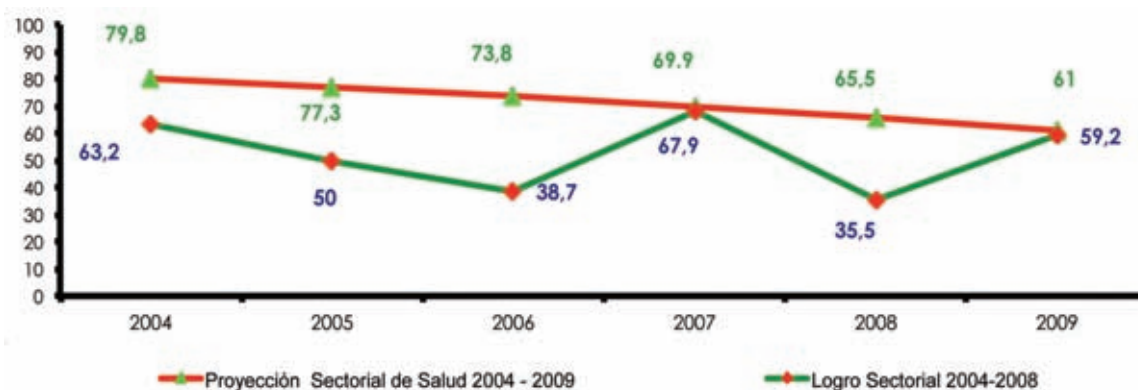
Uno de los objetivos que no fue posible alcanzar fue el incremento de la cobertura de planificación familiar en mujeres en edad fértil unidas, meta establecida en 60% como mínimo para impactar directamente la mortalidad materna. El estado tiene un índice global sectorial de 41%. En este aspecto no sólo influye un Programa Estatal y Nacional, con limitaciones importantes de varias décadas de evolución, sino factores médicos, sociales, culturales, familiares y religiosos que han impedido lograr coberturas que eviten embarazos no planeados. Las campañas en medios masivos de planificación familiar se han limitado (no se han transmitido) desde el 2001 y entre 2005 y 2008.<sup>11</sup>

Se impulsó y persiste en la actualidad, de manera muy intensa la oferta de nuevos métodos, como la anticoncepción de emergencia, el dispositivo medicado, el condón femenino y jornadas de salpingoclasia en todo el estado.

La totalidad de los casos clínicos de muerte materna se discutió en sesiones clínicas y se envió un resumen al comité técnico, para que lo incluyera en los expedientes clínicos. El grupo colegiado discutió, analizó y dictaminó la totalidad de los casos de muerte materna del estado.

Todos los expedientes que a juicio del comité requirieron peritaje, se enviaron a la COESAMED. Este proceso es complejo por las implicaciones jurídicas y laborales que





**Figura 4.** Proyección de la razón de muerte materna y logro sectorial en San Luis Potosí, 2004-2009

Fuente: Servicios de Salud Estatal RMM X 100,000 NVE. DGIS Secretaría de Salud

conlleve. Además de que el comité no tiene facultades ni funciones punitivas, sólo de carácter técnico, científico y académico. Aun así, se mantiene la postura de proteger el derecho que tienen las pacientes a una calidad de atención óptima. Este punto sí debe ser una obligación irrenunciable de cualquier comité que defienda los derechos de mujeres embarazadas, quienes son pacientes vulnerables durante el trance reproductivo.

## DISCUSIÓN

Es indispensable transmitir a toda la estructura de salud una filosofía de trabajo fundada en valores éticos y sociales. Además de ponderar el trabajo del médico y del obstetra como una actividad eminentemente humana, con prioridad en las pacientes con una vulnerabilidad específica del proceso reproductivo.

El país requiere una modernización y actualización de sus políticas en materia de planificación familiar, con una mayor pertinencia social y acorde con los nuevos estilos de vida, de más de 112 millones de habitantes. El servicio público moderno demanda un Sistema de Salud más eficiente y, sobre todo, más humano, con estándares de calidad acordes con el trabajo que se realiza: atender seres humanos. La fragmentación actual del Sistema de Salud afecta directamente a los ciudadanos.

## CONCLUSIONES

- En la actualidad, la mortalidad materna en México es un problema hospitalario. Debe concentrarse la

capacidad de respuesta en la detección, prevención y atención oportuna de urgencias obstétricas con calidad.

- En San Luis Potosí se ha reducido la mortalidad materna, pero no ha sido posible mantener una tendencia de manera consistente. La calidad de la atención y la orientación de consejería en planificación familiar, sí corresponden como responsabilidad al Sistema de Salud, en estos dos componentes se debe concentrar el esfuerzo. Es necesario ejercer una medicina y una atención obstétrica autorregulada.

## Agradecimientos

Agradecemos a todos los miembros del Comité Estatal para la Prevención y Estudio de la Mortalidad Materna y Perinatal de San Luis Potosí, su participación y compromiso con las mujeres potosinas para llevar a cabo esta cruzada.

## REFERENCIAS

- Artículo 4º de la Ley Federal para Prevenir y Eliminar la Discriminación. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 11 de junio de 2003. Texto vigente. Última reforma publicada DOF 27-11-2007.
- Veloz-Martínez MG, Martínez Rodríguez OA, Ahumada-Ramírez E y col. Eclampsia, hemorragia obstétrica y cardiopatía como causa de mortalidad materna en 15 años de análisis. *Ginecol Obstet Mex* 2010;78(4):215-218
- García PC, Loredó AA, Gómez JM. Guía para la atención del abuso sexual infantil. *Acta Pediatr Mex* 2009;30(2):94-103.

4. Tzul AM, Kestler E, Hernández-Prado B, Hernández-Girón C. Maternal mortality in Guatemala: differences between hospital and non-hospital deaths. *Salud Pública Mex* 2006;48:183-192
5. OMS/UNICEF/Fondo de Población de las Naciones Unidas, octubre 2007
6. Karchmer K Samuel, Fernández del Castillo C. Temas Seleccionados Obstetricia y Medicina Perinatal. Colegio Mexicano de Especialistas en Ginecología y Obstetricia, Tomo I, México 2006;pp:3-16
7. Angulo Rodríguez E. Andueza Pech G. Montero Cervantes Landy. Subregistro de Muertes Maternas en Yucatán. *Ginecol Obst México* 2005;73:347-354.
8. Angulo Vázquez J. Cortes Sanabria L. Torres Gomes L.G. Aguayo Alcaráz G. Hernández Higareda S. Avalos Nuño J. Análisis de la Mortalidad Materna, en tres periodos, en el Hospital de Ginecología y Obstetricia del Centro Médico Nacional de Occidente. *Ginecol Obst México* 2007;75:384-392
9. Secretaría de Salud, Cuentas en Salud Reproductiva y Equidad de Género. Estimación 2005 y evolución del gasto 2003-2005. Instituto Nacional de Salud Pública; México 2007:17-18
10. Núñez Urquiza RM; Duarte Gómez MB; Javier Marín L; Arroyo Román L; Más allá de las cifras: detección de eslabones críticos en los procesos de atención para disminuir las muertes Maternas. *Género y Salud en Cifras; Vol. 3; No. 2,3 may-dic. 2005; 5-15.*
11. Secretaría de Salud, Estrategia Integral para Acelerar la Reducción de la Mortalidad Materna; Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva mayo 2009.

El riesgo relativo estima la magnitud de una asociación e indica el número de veces que es más probable que una enfermedad se desarrolle en el grupo expuesto en relación con el grupo no expuesto.

Argimon Pallás JM, Jiménez Villa. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 3ª ed. Barcelona: Elsevier, 2004:329-330