



Barreras para la Maternidad Segura en México

Fátima Juárez, José Luis Palma, Susheela Singh y Akinrinola Bankole

LO MÁS DESTACADO

- En México, la razón de mortalidad materna ha disminuido de manera continua desde los años cincuenta. Sin embargo, a un nivel de 57 muertes maternas por 100,000 nacidos vivos en 2008, la razón es todavía cinco veces mayor que la de los países industrializados.
- El gobierno mexicano se ha comprometido a reducir la razón de mortalidad materna a 22 muertes por 100,000 nacidos vivos para 2015. Aunque no es probable que este objetivo se pueda alcanzar, se ha logrado un avance sustancial hacia esta meta.
- La razón de mortalidad materna en la región menos desarrollada del país es cerca del doble de la observada a nivel nacional.
- Las mujeres de 30 años o más tienen razones de mortalidad materna más altas que cualquier otro grupo de edad, variando de 72 a 151 muertes maternas por 100,000 nacidos vivos.
- La hemorragia y la hipertensión durante el embarazo son las causas principales de mortalidad materna, y juntas representan poco más de la mitad de las muertes.
- El embarazo no planeado es común en México y con frecuencia termina en un aborto clandestino. La mortalidad materna atribuida a esta causa, si bien es baja, es improbable que disminuya, a menos que las mujeres tengan acceso a servicios anticonceptivos adecuados, así como al aborto legal y seguro.
- Alrededor de la mitad de las complicaciones obstétricas en México no son prevenibles, por lo que es de suma importancia el acceso a servicios de emergencia de alta calidad—un cambio de enfoque que presenta un enorme reto para el sistema público de salud del país.
- Los recursos para la atención a la salud están distribuidos de manera desigual; y la disponibilidad de hospitales y proveedores de servicios de salud favorece en gran medida a las áreas urbanas, en particular a la Ciudad de México.
- Algunas iniciativas recientes gubernamentales se consideran prometedoras para disminuir las muertes maternas—particularmente la Estrategia Integral para Acelerar la Reducción de la Mortalidad Materna y el acuerdo de colaboración que proporciona a todas las mujeres la atención obstétrica de emergencia, sin importar su condición de derechohabiente.



Junio 2010

Barreras para la Maternidad Segura en México

Fátima Juárez, José Luis Palma, Susheela Singh
y Akinrinola Bankole

AGRADECIMIENTOS

Este reporte fue escrito por Fátima Juárez de El Colegio de México y del Guttmacher Institute; José Luis Palma de Investigación en Salud y Demografía (INSAD); y Susheela Singh y Akinrinola Bankole, ambos del Guttmacher Institute.

Los autores agradecen a Deirdre Wulf, consultora independiente, por su apoyo en la redacción de este reporte. También expresan su agradecimiento a las siguientes personas por sus comentarios y sugerencias a una versión previa de este reporte: Rosario Cárdenas Elizalde, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco; Graciela Freyermuth Enciso, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, Chiapas; Sandra Garcia y Marieke van Dijk, Population Council-México; Paola Sesia, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, Ciudad de México; y Luis Manuel Torres Palacios, Secretaría de Salud.

Quieren agradecer especialmente a Jorge Valencia por su ayuda en el procesamiento y análisis de los datos; a Luz Uribe y Mónica González por su apoyo en la investigación sobre políticas y programas; y a Alison Gemmill por su apoyo como asistente de investigación. Igualmente se agradecen las contribuciones de las otras personas del equipo del proyecto: Ann Moore y Gilda Sedgh, del Guttmacher Institute; y Patricia Donovan, también del Guttmacher Institute, por sus comentarios a un borrador previo.

El estudio en el que se basa este reporte fue elaborado por el Guttmacher Institute, El Colegio de México y el grupo INSAD, con apoyo de The John D. and Catherine T. MacArthur Foundation.

El Guttmacher Institute expresa su enorme gratitud por el apoyo que recibe de personas y fundaciones—lo que incluye subvenciones importantes de The William and Flora Hewlett Foundation, the David and Lucile Packard Foundation y the Ford Foundation—las que dan soporte a todo el trabajo del Institute.

CONTENIDO

Introducción.....	3
Fuentes de Datos.....	5
Panorama de la Mortalidad Materna en México.....	6
Hallazgos Relevantes de las Encuestas ENADID 1997 y 2006.....	10
Prestación de Servicios de Salud en México.....	16
Políticas y Programas de Salud Materna en México	21
Conclusiones e Implicaciones	23
Referencias.....	27
Anexo Cuadros 1–3	
ANEXO CUADRO 1. Características demográficas y socioeconómicas seleccionadas de las mujeres de 15–19 años en México.....	31
ANEXO CUADRO 2. Indicadores seleccionados de niveles y preferencias de fecundidad, nacimientos de alto riesgo y uso de anticonceptivos en mujeres de 15–49 años en México	32
ANEXO CUADRO 3. Indicadores seleccionados de prestación de servicios de salud, y uso de servicios de salud materna en México	34

© Guttmacher Institute 2010

Cita sugerida: Juárez F et al., *Barreras para la Maternidad Segura en México*, Nueva York: Guttmacher Institute, 2010.

Para solicitar este informe o descargar una copia electrónica, visite www.guttmacher.org.

Introducción

Cada año, más de medio millón de mujeres en el mundo—99 de cada 100 que viven en países pobres en desarrollo—mueren en el embarazo, durante el parto, o poco después.¹ La mayoría de estas muertes pueden evitarse, por lo que esta situación es inaceptable en términos de normas generales de salud pública y equidad global. Las muertes relacionadas con el embarazo y parto continúan siendo una terrible tragedia para las mujeres afectadas por la falta de servicios de salud materna accesibles y efectivos, especialmente aquellos que proporcionan atención obstétrica de emergencia. Además, es frecuente que tales muertes dejen a niños sin madres, a esposos sin esposas y que a las comunidades se les prive de los recursos sociales y económicos que las mujeres en edad reproductiva representan.

Es posible evitar la mayoría de las muertes maternas si las complicaciones de salud son tratadas de manera oportuna. Es así como en los países ricos industrializados, en donde la mayoría de las mujeres tienen acceso a la atención médica de alta calidad en el parto, la razón (número de muertes de mujeres por causas relacionadas con el embarazo y parto por cada 100,000 nacidos vivos) es alrededor de 11 por 100,000 nacidos vivos.¹ En contraste, en Sierra Leona en donde la mayoría de las mujeres dan a luz en su hogar y, en general, la atención obstétrica de emergencia no está disponible, el nivel llega a 2,100 muertes maternas por 100,000 nacidos vivos.

La mortalidad materna es, sin duda, un indicador de salud que refleja disparidades sociales y económicas entre grupos de población, regiones y países, traducidos en la falta de equidad existente en la cobertura y calidad de servicios de salud.^{2,3} A pesar de que México es un país de ingresos medios,^{*4} en el país persisten amplias desigualdades según el ingreso. Por ello, algunos grupos de población y áreas geográficas son mucho más pobres y necesitan mucha mayor atención que otros.

Reconociendo el hecho de que un gran número de mujeres no tiene que morir y no debe morir por causas relacionadas con el embarazo, la principal meta del quinto Objetivo de Desarrollo del Milenio establecida por la

*En promedio, el ingreso per cápita a nivel nacional fue de \$113,520 pesos mexicanos (US\$8,666) por habitante en 2008. Esta cifra se convirtió utilizando la tasa de cambio de \$13.1 pesos por US\$1.

Organización de las Naciones Unidas (ONU)⁵ es reducir en los países en desarrollo en tres cuartas partes la razón de mortalidad materna, entre 1990 y 2015.

En México, alcanzar este objetivo—una reducción del nivel de 89 que presentaba en 1990—resultaría en una razón no mayor de 22 muertes maternas por 100,000 nacidos vivos, un reto difícil, dado el nivel actual de 57.² Para que este objetivo pueda ser alcanzado, la Secretaría de Salud a nivel federal está plenamente consciente de la necesidad de servicios de salud materna más efectivos.²

En el contexto de ese esfuerzo global, en el que muchos países, incluido México, están comprometidos, este reporte examina la situación general de los aspectos sociales y de salud, así como los programas y políticas de México en torno al tema de la mortalidad materna, sus determinantes y las perspectivas de lograr reducciones adicionales en sus niveles. En primer lugar, el reporte aborda las nuevas estimaciones mejoradas sobre mortalidad materna disponibles y la importancia de contar con estimaciones de más alta calidad para informar a las políticas y monitorear los avances; posteriormente, revisa los diferenciales en este indicador con referencia a las grandes regiones del país, las causas principales de la muerte materna y las razones de mortalidad según la edad de las mujeres.

Para proporcionar los antecedentes y contexto social dentro del cual las mujeres están muriendo por causas asociadas al embarazo y parto, el reporte presenta ensayada una selección de hallazgos derivados de encuestas nacionales realizadas en 1997 y 2006, que describen cambios en las características demográficas de las mujeres mexicanas en edad reproductiva, su condición de derechohabiente y su acceso a servicios de salud materna. Después, el reporte describe las políticas y programas gubernamentales de salud, que buscan específicamente disminuir los niveles actuales de mortalidad materna y reducir los enormes diferenciales estatales y regionales en este indicador.

El reporte examina las diferencias en las condiciones demográficas y en los niveles de mortalidad materna según regiones de México, con el objeto de ahondar en la relación entre mortalidad materna y algunos factores demográficos y socioeconómicos. Estos hallazgos se pre-

sentan con el propósito de que los tomadores de decisión y diseñadores de programas, comprendan el impacto que pueden tener los fenómenos demográficos y los servicios de salud en la alta razón de mortalidad materna en México y puedan realizar una mejor asignación de los recursos en las áreas del país y grupos específicos de población con mayores niveles de muertes maternas. También se espera que los hallazgos sugieran cambios en las políticas que contribuyan a mejorar los programas de salud materna y de salud reproductiva en general.

Fuentes de Datos

Este reporte se basa en gran parte en datos de dos encuestas, las Encuestas Nacionales de la Dinámica Demográfica (ENADID) de 1997⁶ y 2006.⁷ La primera encuesta fue realizada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía de México (INEGI). La segunda encuesta estuvo a cargo de varias instituciones, incluidas el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), la Dirección General de Información en Salud (DGIS), el Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva (CNEGySR), el Consejo Nacional de Población (CONAPO) y el INEGI.

Estas encuestas, que son parte del esfuerzo del gobierno para monitorear la dinámica social y demográfica del país, obtuvieron información sobre varios aspectos: características de los antecedentes de las personas (Ej. educación, lugar de residencia y seguro médico), embarazos, matrimonios, inicio sexual, uso de anticonceptivos, salud materna, y preferencias de fecundidad, entre otras.

Las dos encuestas utilizaron metodologías similares y muchas de las variables se estandarizaron entre las encuestas, para posibilitar la comparación de sus respectivos hallazgos. En la encuesta de 1997, se entrevistó a 88,022 mujeres en edades de 15–54; en la encuesta de 2006, se entrevistó a 41,133 mujeres del mismo grupo de edad. Las encuestas usan muestras aleatorias de mujeres con representatividad a nivel nacional, estatal y urbano-rural. Debido a que este reporte se concentra en las mujeres en edad reproductiva, los análisis se restringieron a datos recolectados de mujeres de 15–49 años.

Además, consultamos reportes publicados, incluidas algunas publicaciones realizadas por agencias gubernamentales y organizaciones no gubernamentales (ONG). La información sobre políticas y programas que se presenta posteriormente en este reporte, proviene en gran parte de estas fuentes.

Finalmente, algunos cálculos se hicieron utilizando la base de datos interactiva del Sistema Nacional de Información de Salud (SINAIS).⁸ Otros se basaron en datos adicionales de la DGIS de la Secretaría de Salud y en tabulaciones del Sistema de Cuentas en Salud a Nivel Federal y Estatal también de la DGIS, el Sistema de Cuentas Nacionales de México del INEGI y de la población base de las proyecciones nacionales de población del CONAPO.⁹

Panorama de la Mortalidad Materna en México

En años recientes, México ha vivido un considerable avance en su desarrollo económico y social, especialmente en algunos factores que se consideran reducirían la mortalidad materna. Estos incluyen, específicamente, una tasa de fecundidad en descenso y mejoras en la educación de las mujeres, así como la asignación de una proporción relativamente grande del gasto público para la atención de la maternidad.

En el pasado, fue difícil estimar con exactitud los niveles de mortalidad materna debido a deficiencias en la calidad de los datos, pero el gobierno de México ha reportado una reducción sustancial en este indicador a lo largo de los últimos 60 años.^{2,10} Entre 1955 y 2006, se estima que la razón ha disminuido de aproximadamente 204 a cerca de 60 muertes maternas por 100,000 nacidos vivos. Los análisis muestran que el 80% de esta reducción se logró entre 1955 y 1989; y el restante 20%, entre 1990 y 2006.¹⁰ Por lo tanto, la velocidad de descenso empezó a disminuir su ritmo a inicios de los años noventa.*

Los factores a largo plazo asociados con esta disminución, son el aumento en la cobertura de servicios básicos de salud para las mujeres, así como la atención prenatal; el mayor acceso a hospitales que ofrecen estándares mejorados de atención médica en el parto; y el lanzamiento en 1974 del Programa Nacional de Planificación Familiar de México, el cual para 2006 había alcanzado una cobertura de 71% en mujeres casadas (esto es, en unión legal o consensual) de 15–49 años.^{10,11} Algunos factores adicionales que contribuyeron a esta disminución incluyen el mejoramiento relativo de las condiciones de vida de la población en general y mejoras a la infraestructura del país (más amplia disponibilidad de electricidad, agua potable y caminos pavimentados en las áreas rurales), entre otros.¹⁰

Una revisión internacional a profundidad de los datos de mortalidad materna en México concluye que las estimaciones para 2005 y años posteriores ahora son relativamente precisas, pero esto no sucede así para cada uno de los estados.¹² Y, a pesar de todos estos esfuerzos, la subcobertura sigue siendo un problema persistente, lo que significa que el número estimado de muertes mater-

nas debe considerarse como una aproximación.

De hecho, los datos a nivel nacional y regional son más confiables que los de nivel estatal. Como indica el Cuadro 1, la razón de mortalidad materna en México a nivel nacional ha disminuido en años recientes, de una estimación de 63 muertes maternas por 100,000 nacidos vivos en 2005, a 57 por 100,000 en 2008. Ésta sigue la tendencia de largo plazo, una disminución de 36% de 1990 a 2008 en la razón de mortalidad materna (de 89 a 57).

CUADRO 1. Razones de mortalidad materna y número de muertes maternas en México a nivel nacional y por región,* 2005 y 2008

Región	Razón de mortalidad materna†		Número absoluto de muertes maternas	
	2005	2008	2005	2008
Nacional	63.4	57.2	1,241	1,119
Región 1	57.6	52.9	80	69
Región 2	56.7	48.3	439	375
Región 3	55.9	51.8	102	95
Región 4	57.4	50.3	264	233
Región 5	69.4	72.1	119	126
Región 6	102.0	97.3	237	221

*Las regiones están definidas con base en características socioeconómicas de las entidades federativas y varían desde la más desarrollada (Región 1) hasta la menos desarrollada (Región 6). Véase la nota de pie en la página 10 para una definición completa. †Número de muertes maternas por 100,000 nacidos vivos. Fuentes: Estimaciones para 2005—referencias 12 y 13. Estimaciones para 2008—referencia 13.

La disminución ha ocurrido también en la mayoría de las regiones, y se observa alguna asociación entre la mortalidad materna y el nivel de desarrollo: en general, mientras menos desarrollada sea la región, mayor es la razón. Por ejemplo, en 2008 la razón de mortalidad materna en la Región 6—que es la menos desarrollada y que está constituida por los estados de Chiapas, Guerrero y Oaxaca—fue aproximadamente del doble de las Regiones 1–4, y del país en su conjunto. También fue 35% más elevada que la razón promedio de la Región 5, que abarca los estados de Hidalgo y Veracruz. Sin embargo, en términos absolutos, las Regiones 2 y 4 fueron las que registraron los números más altos de muertes maternas. A nivel estatal, Chiapas y el estado de México tuvieron los números más altos de esas muertes.¹³

*La razón de mortalidad materna estimada para 1990 fue de 89 muertes maternas por cada 100,000 nacidos vivos, después de la corrección del 40% por subcobertura de muertes.

El análisis de las razones de mortalidad materna por grupos de edad específicos, muestra que las adolescentes de 15–19 años tienen una razón ligeramente más alta que las mujeres en sus años veinte (47 vs. 40 por 100,000 en 2008).¹³ Las mujeres de 30 años o más tienen los niveles más elevados (variando de 72 a 151 por 100,000). Desde luego, en valores absolutos, el mayor número de muertes se observa en el grupo de edad de 20–34 años, simplemente porque tienen mayor probabilidad de embarazarse.

Muchas muertes maternas de la Región 6 ocurren en mujeres indígenas del medio rural que viven en condiciones de pobreza, en comunidades pequeñas y aisladas, sin acceso real a servicios de emergencia obstétrica.¹⁴ Expertos en salud materna sugieren que para cerrar la brecha de desigualdad social y económica que resulta en la alta morbilidad y mortalidad de ciertos grupos de población, será necesario proporcionar acceso gratuito y universal de atención obstétrica para todas las mujeres.¹⁵

El gobierno está comprometido en mejorar la medición

En México, ha habido mejoras en la medición de la razón de mortalidad materna como resultado del alto grado de compromiso del gobierno, lo que condujeron a importantes cambios en la vigilancia epidemiológica. Sin embargo, en la actualidad es difícil proporcionar una estimación precisa de esta medida, especialmente a nivel estatal. Parte de esa dificultad es que las mejoras en la calidad de los datos hacen que aumente la razón, mientras que las mejoras en la medición de la mortalidad materna la hacen disminuir.

Hace más de 20 años, la Secretaría de Salud de México a nivel federal se interesó en generar estadísticas de salud como un importante instrumento para evaluar las condiciones de la atención a la salud y orientar acciones para mejorar la atención médica. Durante la administración 2001–2006—bajo el liderazgo del Dr. Julio Frenk— el sector salud aumentó sus esfuerzos para reducir las amplias disparidades en la mortalidad materna e infantil de la población. Esos esfuerzos continúan hoy día y están en apego a los objetivos de la Declaración del Milenio de la ONU. Como resultado, los servicios de salud materna se fortalecieron a través del programa Arranque Parejo en la Vida (APV^{12(p.257)} creado en 2001 principalmente para reducir la mortalidad perinatal y materna). Adicionalmente, se realizó un esfuerzo sin precedentes para mejorar la captación de datos sobre mortalidad materna, con el fin de obtener estimaciones más precisas.

Una de las acciones más importantes que tomó la Secretaría de Salud en este sentido, fue la publicación en

el *Diario Oficial de la Federación** del acuerdo que obliga a la implementación de los componentes y estrategias sustantivos del programa APV por parte de todas las instituciones públicas y privadas dentro del Sistema Nacional de Salud; y que ordena la vigilancia epidemiológica activa de todas las muertes maternas.¹⁶ Este acuerdo requirió que se asignara una alta prioridad a estas muertes en la conducción de esa vigilancia. De esta forma, se estableció un conjunto de procedimientos para documentar de manera oportuna cualquier muerte materna que ocurriera en el país y para reportar su causa a las autoridades de salud a los tres niveles de gobierno (federal, estatal y municipal).¹²

Con la creación del Sistema Epidemiológico y Estadístico de las Defunciones (SEED) en 1989, hubo alguna mejora en la medición de las muertes. Sin embargo, la calidad de los datos sobre mortalidad materna siguió siendo deficiente, con estimaciones que sugieren que más de 40% de las muertes maternas no estaban siendo documentadas a fines del siglo 20,¹⁷ debido a la subcobertura y deficiente clasificación de sus causas.¹²

Para remediar las deficiencias en los datos de mortalidad materna, la DGIS de la Secretaría de Salud desarrolló una serie de medidas correctivas que involucran a las oficinas de estadística de cada estado, y también al INEGI, del gobierno federal. Utilizando una modificación de la metodología RAMOS,[†] la principal tarea fue corregir la subcobertura de muertes maternas en los datos de mortalidad recolectados por el sistema de registro de estadísticas vitales, dada la posibilidad de que las causas de algunas muertes estuvieran clasificadas erróneamente. De esta forma, el sistema obtiene un informe más preciso de la causa de muerte materna y reclasifica algunas de las muertes que no estaban reportadas previamente como muertes maternas. Estos procedimientos correctivos se iniciaron en 2003 y han sido implementados en todo el país. Entre 2003 y 2005, hubo un aumento promedio anual de 15% en el número de muertes que fueron atribuidas a causas maternas.¹⁰

*Solamente hasta que los acuerdos o reglamentos se publican en el *Diario Oficial de la Federación* es que se vuelven oficiales y obligatorios.

†Debido a que aplicar la metodología RAMOS completa a nivel nacional es costoso y complejo, la Secretaría de Salud diseñó una metodología modificada. De todas las muertes reportadas en un año de mujeres en edad reproductiva (15–49 años), se seleccionan para una investigación detallada aquellas que caen dentro de 46 causas de muerte que pueden considerar potencialmente muertes maternas para verificar si en realidad son muertes maternas. Los expertos examinan minuciosamente el registro clínico, el certificado de defunción y otras condiciones de salud de la mujer. Cuando es necesario, se lleva a cabo autopsias verbales (fuentes: referencias 10 y 12).

Cada estado, cualquiera que sea su nivel de desarrollo, ha mejorado la calidad de sus datos sobre mortalidad materna. Sin embargo, aun cuando cada oficina estatal de estadísticas apoya este esfuerzo para mejorar la calidad de los datos y conocen los estándares de presentación de informes y de documentación, los resultados han sido desiguales. El apego a los estándares no parece estar relacionado con el nivel de desarrollo económico o de los recursos humanos y presupuestales de los estados. Más bien, parece que la conciencia y la voluntad política a nivel local son consideraciones más importantes para mejorar la calidad de los datos de mortalidad materna. Por ejemplo, en Guerrero y Oaxaca, dos de los estados menos desarrollados, la información es completa, y virtualmente todos (90–95%) los documentos necesarios para confirmar el registro de cada muerte materna, se envían a la oficina federal a cargo de los datos nacionales. En contraste, el estado de México, uno de los estados más desarrollados y el que tiene el mayor número de muertes maternas, envía menos de la mitad (47%) de la documentación requerida en casos con sospecha de mortalidad materna.¹²

Para obtener una estimación de la razón de mortalidad materna precisa se requiere tanto un numerador confiable (número de muertes maternas) como un denominador confiable (número de nacidos vivos). La medida es muy sensible en particular a la precisión del denominador. Desafortunadamente, en México, existe una importante variación en las cifras anuales de nacidos vivos según la fuente de datos. Por ejemplo, para 2005, aún después de la corrección del numerador, si se usan como denominador las estimaciones de nacimientos elaboradas por el CONAPO, la razón de mortalidad materna estimada es 63 muertes por 100,000 nacidos vivos, como se muestra en el Cuadro 2. Sin embargo, si el denominador se basa en datos del registro de estadísticas vitales del INEGI, la razón estimada es 48 muertes por 100,000 nacidos vivos—, cifra sustancialmente menor debido a que el denominador que se utiliza es más grande. Este mayor denominador en el último caso, es resultado de problemas con la calidad de los datos que se sabe afectan el registro de estadísticas vitales anuales, caracterizado por el sobreconteo de nacidos vivos (muchos nacimientos que en realidad ocurrieron en años anteriores se incluyen y otros son registrados dos veces).

En julio de 2006, la DGIS organizó el Taller de Consenso sobre el Indicador de Mortalidad Materna, en el que asistieron expertos en el campo y representantes del sector salud de todo el país, como el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE). Los participantes acordaron que, a partir de ese momento, el denominador usado para calcular la razón de

mortalidad materna en el país sería el número de nacimientos estimado por el CONAPO en sus proyecciones oficiales de población. Por lo tanto, la estimación oficial de mortalidad materna para el año 2005 es de 63 muertes maternas por 100,000 nacidos vivos.

CUADRO 2. Cálculo de la razón de mortalidad materna de 2005 en México usando diferentes cifras de nacidos vivos reportados por CONAPO y el INEGI

Indicador	CONAPO	INEGI	Diferencia
No. de muertes maternas*	1,242	1,242	0
No. de nacidos vivos	1,959,018†	2,567,906‡	608,888
Razón de mortalidad materna	63.4	48.4	15.0

*Cifra oficial del Sistema Nacional de Información de Salud (SINAIS) de la DGIS, Secretaría de Salud. †Número de nacidos vivos estimados por el CONAPO (versión 2002, aprobada oficialmente por la Secretaría de Salud para estimaciones del 2005). Las estimaciones de nacimientos del CONAPO se basan en una reconstrucción histórica con base en todas las fuentes (encuestas, censos y otras fuentes de datos), y se las usa para proyecciones de población. ‡Nacidos vivos registrados de las estadísticas vitales producidas por el INEGI. Es probable que el registro de estadísticas vitales sobre el número de nacidos vivos haya estado sobreestimado por la inclusión de nacimientos que ocurrieron en años anteriores y por el doble registro.

Fuente: referencia 12.

La hipertensión y la hemorragia son las principales causas de muerte

A diferencia de las estimaciones de las razones de mortalidad materna, la distribución de las causas de muerte no dependen del denominador de nacidos vivos, y por lo tanto elimina algunos sesgos potenciales. En 2008, las principales causas de muerte materna eran la hipertensión durante el embarazo y la hemorragia, cada una representaba 25% de las muertes (Cuadro 3). Estas fueron seguidas por causas obstétricas indirectas, que son aquellas relacionadas con enfermedades existentes o con condiciones médicas preexistentes que se ven agravadas por el embarazo o parto (22%); y por otras complicaciones del embarazo y parto (13%) y del aborto (7%).

CUADRO 3. Número y distribución porcentual de muertes maternas por causa, México, 2008

Causa	Muertes maternas	
	Número	%
Hipertensión durante el embarazo	281	25.1
Hemorragia obstétrica	283	25.3
Causas obstétricas indirectas	241	21.5
Aborto	78	7.0
Infección en el puerperio	23	2.1
Otras complicaciones del embarazo y parto	144	12.9
Otras complicaciones, principalmente en el puerperio	65	5.8
No especificadas	4	0.4
Total	1,119	100.0

Fuente: referencia 13.

La hipertensión durante el embarazo (eclampsia) requiere un tratamiento bien establecido durante el embarazo y/o en el momento del parto. En 2005, un estudio de caso de muertes maternas realizado por el grupo multidisciplinario Atención Inmediata de Muertes Materna (AIDeM), encontró que en mujeres que mueren por causas relacionadas con eclampsia, el 70% tuvo síntomas que hubieran permitido un diagnóstico oportuno; de haber sido diagnosticadas y de haber recibido oportunamente la atención apropiada, su muerte podría haber sido evitada.¹⁸ Además, a 83% de las mujeres que solicitaron atención médica a tiempo se les negó o no la recibieron hasta que las complicaciones estaban demasiado avanzadas para salvarles la vida.

Es evidente que las mujeres que no reciben atención prenatal o que no son asistidas durante el parto por profesionales de salud capacitados, son las que tienen mayor probabilidad de morir como resultado de eclampsia. Sin embargo, como la hipertensión puede en algunos casos desarrollarse y ser diagnosticada solamente durante el parto, ésta debe verse como una amenaza potencial para todas las mujeres que dan a luz, donde sea que vivan y cualquiera que sea su condición de salud, su situación económica y su estado de derechohabencia.

La hemorragia es una causa de muerte que puede controlarse parcialmente mediante "mejores prácticas médicas", pero principalmente por medio de una transportación rápida de las mujeres afectadas hacia instituciones médicas equipadas adecuadamente, con bancos de sangre bien abastecidos o con capacidad para realizar transfusiones de sangre.^{19,20} En este sentido, es obvio que, debido a que en muchas partes de México las unidades de salud carecen de bancos de sangre, o de existencias o productos de sangre, los médicos que tratan los casos de hemorragia no siempre siguen, o pueden seguir, las directrices técnicas establecidas por el CNEGySR de la Secretaría de Salud, que es la autoridad federal responsable de todas las políticas de atención a la salud reproductiva en el país.²¹

Aunque las muertes relacionadas con el aborto no parecen ser un factor que contribuya de manera importante a la mortalidad materna en México, en países donde el procedimiento es altamente restringido por la ley, muchas mujeres recurren a métodos peligrosos para terminar con los embarazos no deseados. Con la excepción del Distrito Federal, los estados del país tienen leyes de aborto altamente restrictivas que, en muchos casos, permiten la interrupción de los embarazos solamente si éstos son el resultado de violación o si el aborto es necesario para salvar la vida de la mujer.²² En consecuencia, es muy frecuente que se recurra al aborto clandestino.

Un análisis reciente de los niveles de aborto inducido

en el país, estimó que la tasa de aborto por 1,000 mujeres de 15–44 años aumentó de 25 a 33 entre 1990 y 2006.²³ En México, a diferencia de la región de América Latina y el Caribe, el aborto es una causa que contribuye en una proporción menor a la mortalidad materna (7% vs. 12%²⁴), probablemente esto se atribuye a que las mujeres mexicanas usan métodos relativamente seguros.²³ Debido a que, en general, la contribución del aborto inseguro es una causa con niveles bajos, es poco probable que disminuya sin que haya cambios radicales en el acceso a procedimientos legales y seguros, así como en el acceso a servicios adecuados de anticoncepción.

Hallazgos Relevantes de las Encuestas ENADID 1997 y 2006

Con el objeto de realizar comparaciones, este documento presenta los hallazgos sobre las características de las mujeres y las probabilidades de embarazos y nacimientos de alto riesgo, así como información sobre la prestación de servicios de salud para el país en su conjunto, por estado y por región. El reporte agrupa los 31 estados de México y el Distrito Federal en seis regiones* clasificadas según su nivel de desarrollo económico, medido por la proporción de población que vive en condiciones de marginación o de desventaja.† Estas regiones varían desde la más desarrollada (Región 1) hasta la menos desarrollada (Región 6).

La Región 1 corresponde al Distrito Federal, que es la capital del país. Esta ciudad es la sede del gobierno federal y tiene una infraestructura relativamente más desarrollada (servicios de salud, escuelas, etc.) con una población extremadamente grande. Los estados altamente urbanizados que colindan con los Estados Unidos en la parte norte del país y aquellos cercanos a la capital, también presentan un alto grado de desarrollo (Región 2), mientras que los estados más rurales en el sur de México son los menos desarrollados (Región 6).

Algunas de las características de las mujeres consideradas como factores importantes, y cuantificables, relacionados con los niveles de mortalidad materna, incluyen el lugar de residencia (urbano vs. rural), el logro educacional,

el estado civil, los patrones de fecundidad, la probabilidad de recibir atención prenatal y durante el parto, así como las probabilidades de tener un nacimiento en etapas de la vida en las que el riesgo de complicaciones es elevado. Estos factores son relevantes aquí porque es ampliamente reconocido que el riesgo que tienen las mujeres de morir durante el embarazo y parto se relaciona no solamente con el sistema de salud del que dependen (la calidad de la infraestructura de salud de un país, la suficiencia de sus recursos humanos en el campo de la atención a la salud y lo adecuado de sus suministros y equipo médico), sino también con las circunstancias individuales de las mujeres (su condición económica y social y sus patrones de fecundidad).

La mayoría de las mujeres en edad reproductiva viven en áreas urbanas

En la mayor parte del mundo, las mujeres que viven en áreas rurales, que generalmente tienen sistemas de salud menos desarrollados—especialmente en términos de hospitales accesibles y de buena calidad—a menudo están en enorme desventaja si necesitan atención obstétrica de emergencia. Por lo tanto, la proporción de mujeres en edad reproductiva que viven en áreas rurales (y probablemente insuficientemente atendidas), es un factor importante para comprender los patrones de mortalidad materna dentro de cada país.

México ha sido desde hace tiempo, un país en gran parte urbanizado. El número de mujeres en edad reproductiva (15–49 años) aumentó de 25 millones en 1997 a 29 millones en 2006 (Anexo Cuadro 1). En 1997, el 78% de las mujeres en este grupo de edad estaban viviendo en áreas urbanas; para 2006, esta proporción se había incrementado muy ligeramente a 80%. En este último año, el porcentaje de mujeres en edad reproductiva que viven en áreas urbanas varía de casi todas las mujeres en la Región 1 (Distrito Federal), a siete de cada 10 en la Región 4, y a poco más de la mitad en la Región 6.

No obstante, la realidad es que más de seis millones de mujeres en edad reproductiva viven en comunidades rurales, es decir, con menos de 2,500 habitantes (según la definición del Censo de Población de México). Las muertes maternas tienden a concentrarse en las áreas rura-

***Región 1** (residencia del 7% de las mujeres de 15–49 años)— Distrito Federal (Ciudad de México); **Región 2** (41%)— Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Coahuila, Colima, Jalisco, México, Nuevo León, Sonora y Tamaulipas; **Región 3** (9%)—Durango, Morelos, Querétaro, Quintana Roo, Sinaloa y Tlaxcala; **Región 4** (24%)—Campeche, Guanajuato, Michoacán, Nayarit, Puebla, San Luis Potosí, Tabasco, Yucatán y Zacatecas; **Región 5** (10%)—Hidalgo y Veracruz; y **Región 6** (9%)—Chiapas, Guerrero y Oaxaca. La metodología para agrupar las entidades federativas se adaptó de una desarrollada originalmente por el CONAPO.

†El índice de marginación está basado en las siguientes variables: porcentaje de la población de 15 años o más que es analfabeta; porcentaje de la población de 15 años o más que no ha completado la escuela primaria; los porcentajes de habitantes que viven en casas sin drenaje, sin electricidad, sin agua potable, con piso de tierra y con cierto grado de hacinamiento; porcentaje de la población que vive en localidades con menos de 5,000 habitantes; y porcentaje de la población ocupada que gana menos de dos salarios mínimos.

les.^{3,25} La mayoría de estas comunidades están dispersas y aisladas; y con frecuencia ubicadas lejos de unidades médicas que proporcionan atención secundaria o terciaria. Adicionalmente, la falta de infraestructura de comunicación y de transporte en tales comunidades es una barrera importante para las mujeres que intentan acceder a los servicios de salud materna.³

Las mujeres en edad reproductiva tienen ahora una probabilidad ligeramente menor de estar casadas

En general, en 1997, el 59% de las mujeres de 15–49 años en México estaban casadas (en unión legal o consensual), en comparación con el 57% en 2006—, una disminución de más de 3% en esta proporción en un lapso de nueve años (Anexo Cuadro 1). En ambos años, la probabilidad de que las mujeres en este grupo de edad estuvieran casadas era mayor en las áreas rurales que en las urbanas, por cerca de siete puntos porcentuales. En 2006, esta proporción fue mucho menor que el promedio en la Región 1 (47%).

La categoría de las mujeres que no están actualmente casadas incluye a las solteras y a las que alguna vez estuvieron casadas y ahora están separadas, divorciadas o viudas. Las mujeres solteras tienen, probablemente, mayor posibilidad que sus contrapartes casadas de estar trabajando; y, por lo mismo, ser derechohabientes si son parte del sector laboral formal. Por otra parte, el hecho de que una proporción creciente de mujeres mexicanas en edad reproductiva no esté actualmente en una unión, tiene posibles implicaciones para su vida sexual y reproductiva (especialmente el riesgo de tener hijos fuera del matrimonio), así como para su filiación y apoyo familiar; y su condición social y económica. Es posible que estos factores contribuyan a la probabilidad de que una mujer embarazada no reciba la atención médica que necesita (sobre todo en el caso de complicaciones) durante el embarazo, el parto o en el periodo postparto. Sin embargo, se requiere mayor investigación para determinar el papel del estado civil en la mortalidad materna, si es que existe una asociación.

A pesar de las mejoras, menos de la mitad de las mujeres en edad reproductiva tiene 10 años o más de escolaridad

Algunas investigaciones sugieren que hay un importante vínculo entre el logro educacional de las mujeres y sus comportamientos de salud reproductiva. Por ejemplo, estudios en África y Asia han demostrado que, además de ser más pobres, las mujeres menos educadas presentan menor probabilidad de sentirse empoderadas para buscar los servicios de salud que necesitan; mayor probabilidad

de estar subordinadas a sus padres y esposos en asuntos de atención a la salud; y menor probabilidad de saber dónde obtener servicios de salud que respondan a sus necesidades.²⁶ Un estudio, basado en las Encuestas de Demografía y Salud en 45 países, concluyó que el uso de personal capacitado en los partos era más amplio cuando el gasto en salud era mayor y estaba también acompañado por aumentos en la escolaridad de las adolescentes.²⁷

Como resultado de las reformas al sistema educativo mexicano iniciadas en 1993,²⁸ se requiere proveer con escolaridad secundaria a la gente joven de todos los estados del país (nivel secundario se vuelve obligatorio). En principio, esto permite que el estudiante promedio complete nueve años de educación, llegando al último año del nivel escolar medio. En 1997, cerca de una cuarta parte de todas las mujeres de 15–49 años habían recibido al menos 10 años de instrucción escolar (29% en áreas urbanas y 6% en las rurales; Gráfica 1, página 12 y Anexo Cuadro 1). Para 2006, este porcentaje nacional había crecido a 38% (44% en áreas urbanas y 15% en las rurales).

En general, el nivel de desarrollo está asociado al logro educacional: mientras más desarrollada es una región, el nivel de escolaridad es mayor. Por ejemplo, en la Región 1, la más desarrollada, la proporción de mujeres con al menos 10 años de escolaridad es del doble de la que presenta la Región 6 (54% vs. 27%).

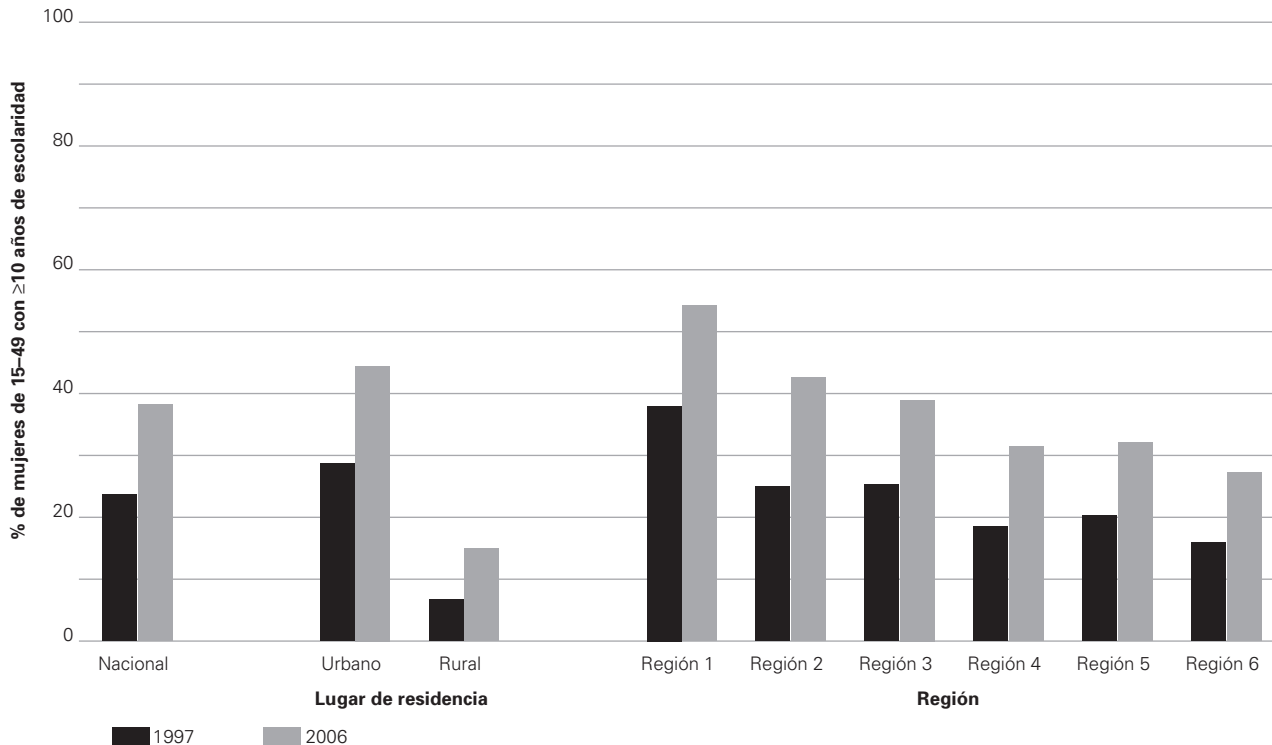
Las mujeres mayores en todas las regiones de México, incluso en las áreas urbanas, probablemente asistieron a la escuela antes de las reformas educativas del país de 1993. Sin embargo, se observa que en general los niveles de escolaridad de todos los grupos de edad son bajos para un país en desarrollo con ingresos medios.

Las mujeres con mayor escolaridad generalmente tienen una mejor condición socioeconómica, experimentan menos retrasos en buscar atención médica, tienen menos embarazos no planeados y mayor acceso a mejores hospitales.²⁹ Por lo tanto, es muy probable que los bajos niveles educativos en las regiones menos desarrolladas sean otro factor que contribuye a sus más altos niveles de mortalidad materna, aunque es difícil cuantificar la magnitud de este posible efecto.

El tamaño de la familia está disminuyendo y volviéndose más uniforme en todo el país

En todas partes del mundo, una fecundidad más baja se vincula con una reducida mortalidad materna, en gran parte debido a que las mujeres tienen una menor exposición a los riesgos de la maternidad y, especialmente, debido a que tienen menos nacimientos de alta paridad y menos nacimientos a edades mayores. En este aspecto, México no es la excepción. Al principio de los años sesenta, el tamaño promedio de la familia era de 7.3 niños; y, para

GRÁFICA 1. Las mujeres en edad reproductiva que viven en el medio rural tienen mucha menor probabilidad que sus pares en el medio urbano de haber completado 10 o más años de escolaridad.



Nota: Las regiones están definidas con base en características socioeconómicas de entidades federativas y varían desde la más desarrollada (Región 1) hasta la menos desarrollada (Región 6). Véase la definición completa en el cuerpo del documento.
Fuentes: referencias 6 y 7 (ENADID 1997 y 2006).

1976, había disminuido a 5.4.⁹ En 1997, la mujer promedio tuvo 2.7 hijos; para 2006, este número había disminuido a 2.2 hijos—, una disminución de 19% en nueve años (Gráfica 2 y Anexo Cuadro 2). En 1997, las mujeres en la región menos desarrollada del país tuvieron en promedio 1.2 más hijos que sus pares en la región más desarrollada; para 2006, este diferencial se había reducido a 0.8 hijos. En este último año, el tamaño promedio de la familia en cuatro regiones fue idéntico (2.2 hijos), mientras que fue de 1.7 hijos en la Región 1 (la más desarrollada) y de 2.5 hijos en la Región 6 (la menos desarrollada).

Tanto en 1997 como en 2006, una mayoría abrumadora de mujeres mexicanas casadas en edad reproductiva—cerca de nueve de cada 10—no querían tener (más) hijos o tener un hijo pronto, esto es, en los siguientes dos años (Anexo Cuadro 2). La proporción no solamente es alta en

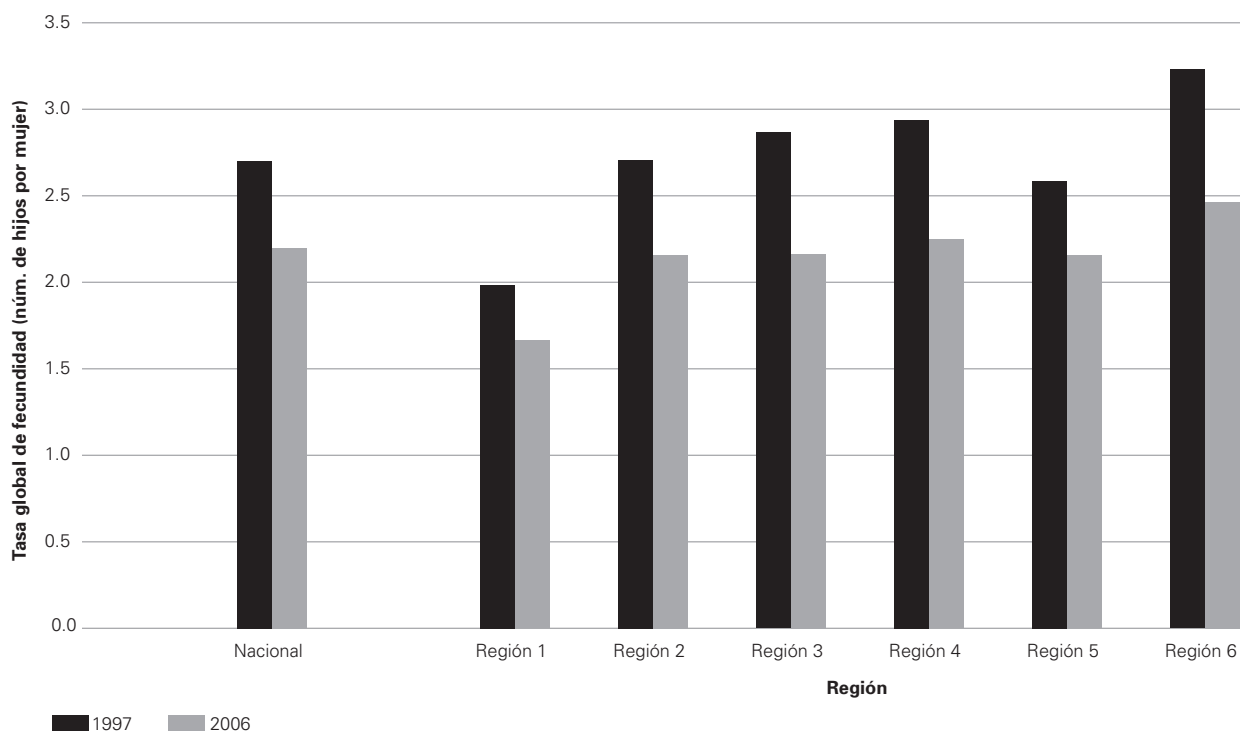
las áreas urbanas sino también en las áreas rurales, y ha permanecido al mismo nivel alto (89–90%) en los últimos nueve años.³⁰ Este hallazgo refleja el fuerte deseo por parte de la mayoría de las mujeres casadas de tener familias pequeñas.

La pobreza está generalizada, aun entre la gente que tiene trabajo

El nivel de pobreza en México es alto, aun entre la población que cuenta con un empleo. Para 2005, se estima que 45% de las personas con empleo vivían en condiciones de pobreza, lo que significa que ganaban dos veces el salario mínimo mensual o menos (Anexo Cuadro 1).^{*} Obviamente, esta proporción es la más baja para las Regiones 1 y 2 (33–34%) y la más alta para la Región 6 (72%). Esta medida tiene muchas implicaciones para el riesgo de mortalidad materna: las mujeres embarazadas que viven en condiciones de pobreza tienen mayor probabilidad de estar menos bien alimentadas, de tener un estado general de salud más pobre, de tener menor posibilidad de pagar el transporte a hospitales con maternidades bien equipadas y, ciertamente, de tener menor capacidad de pago

^{*}Cada año, el gobierno establece un salario mínimo para cada estado. Esta es la mínima cantidad que un empleado debe recibir mensualmente si tiene un empleo formal. CONAPO utiliza el umbral de dos veces el salario mínimo para definir el nivel de pobreza, el cual es una de las medidas incluidas en su índice de marginación.

GRÁFICA 2. El tamaño promedio de la familia en México ha disminuido sustancialmente, en el país en general y dentro de cada región.



Nota: Las regiones están definidas con base en características socioeconómicas de las entidades federativas y varían desde la más desarrollada (Región 1) hasta la menos desarrollada (Región 6). Véase la definición completa en el cuerpo del documento. *Fuente:* Estimaciones del CONAPO, población base para proyecciones; véase la referencia 9; Partida V, *Proyecciones de la Población de México, de las Entidades Federativas, de los Municipios y de las Localidades 2005–2050*, México D.F.: CONAPO, 2008.

por servicios de salud privados cuando dan a luz. Además, estos datos no toman en cuenta a las personas desempleadas. Si las condiciones económicas son malas entre la población empleada, pueden ser aún peores entre las personas que no tienen trabajo.

En México, el uso de anticonceptivos es alto

La prevención de los embarazos no planeados es crucial para preservar la salud materna. Un estudio reciente muestra que si en los países en desarrollo, todas las mujeres que desean evitar el embarazo usaran métodos anticonceptivos modernos, la mortalidad materna disminuiría en 27% mediante la prevención de embarazos no planeados.³¹

El alto nivel de uso de anticonceptivos en México es consistente con el tamaño de la familia relativamente pequeño en el país (2.2 hijos). Para 2006, el 71% de las mujeres casadas de 15–49 años usaban algún tipo de anticoncepción; y, una mayoría—66% de mujeres casadas—recurrió a un método moderno (la pastilla, DIU, inyectables, condón masculino y femenino, esterilización femenina, vasectomía, diafragma, espuma y jalea—;

Anexo Cuadro 2). El 5% restante usó métodos como el ritmo, retiro u otros métodos tradicionales.

El nivel de uso de anticonceptivos modernos fue de 77% entre las mujeres casadas en la Región 1 (Distrito Federal), comparado con 52% en la Región 6. A nivel nacional, el uso de cualquier tipo de método fue mayor en 2006 que en 1997 (71% vs. 69%). El mayor aumento (de 60% en 1997 a 66% en 2006) se dio en el uso de métodos modernos, los cuales son más efectivos que los tradicionales. Este cambio ocurrió no solamente en el Distrito Federal, sino también en todas las otras regiones del país—, lo cual señala una creciente determinación por parte de las mujeres para regular de manera efectiva su fecundidad.²³

El alto nivel de uso de anticonceptivos coloca a México en un rango similar al de muchos países ricos desarrollados, incluidos Alemania, España y los Estados Unidos. Sin embargo, la mezcla de métodos es muy diferente: el método más ampliamente utilizado en México y los Estados Unidos es la esterilización, mientras que la pastilla es el método más popular en Europa Occidental.³²

La proporción de mujeres en edad reproductiva que no desean un hijo pronto (en los próximos dos años) o nunca, pero que no están usando un método anticonceptivo es una medida de la necesidad no satisfecha de planificación familiar. En 2006, el 12% de las mujeres casadas de edad 15–49 años tenían una necesidad no satisfecha de anticonceptivos; la proporción fue de 5% en la Región 1 (Distrito Federal) y de 18% en las Regiones 5 y 6 (los estados del sur y sureste del país).²³ Estos niveles eran aproximadamente los mismos en 1997, cuando cerca de una de cada ocho mujeres casadas tenía una necesidad no satisfecha de anticoncepción. Adicionalmente, para 2006, solamente un tercio de las mujeres de 15–24 años solteras y que tenían experiencia sexual, usaban un método anticonceptivo, y consecuentemente, una gran proporción tenía un alto riesgo de embarazarse a pesar de no tener intención de ello.³³ Las mujeres que tienen una necesidad no satisfecha de planificación familiar están claramente en un mayor riesgo de tener un embarazo no planeado; y si resuelven esto mediante un aborto inseguro, definitivamente están en mayor riesgo de tener resultados pobres de salud materna.

Ciertos factores demográficos están asociados con un mayor riesgo de muerte materna

En entornos en donde los sistemas de atención a la salud materna son inadecuados y el consumo nutricional es deficiente, las mujeres que tienen nacimientos a edades menores o mayores que el rango de edad óptimo para un embarazo saludable (entre mediados de los veinte y los treinta años de edad), con frecuencia presentan mayor riesgo de morir por causas relacionadas con el embarazo y parto. La explicación de esta relación es en parte fisiológica: los cuerpos de las adolescentes muy jóvenes con frecuencia no están lo suficientemente bien desarrollados para soportar el embarazo y el parto, mientras que los cuerpos de las mujeres mayores pueden estar físicamente agotados por haber tenido muchos hijos.^{34,35} En México, los niveles más altos de mortalidad materna se dan en mujeres de 30–49 años y son pocas las mujeres muy jóvenes que tienen un nacimiento; adicionalmente, en general, los niveles nutricionales no son deficientes. De aquí que, cuando se analiza la edad a la que tienen hijos como factor de riesgo, vemos que el hecho de tenerlos a mayor edad parece jugar un papel de mayor importancia.

Tener hijos en la adolescencia temprana (menores de

18 años) no es común en México, y la proporción de todos los nacimientos recientes que ocurrieron en mujeres de esa edad no cambió entre 1997 y 2006 (7.1 y 7.7%, respectivamente; Anexo Cuadro 2).^{*} En 2006, el diferencial por área de residencia en la proporción del total que representan los nacimientos de mujeres muy jóvenes es relativamente estrecho—7% en áreas urbanas y 9% en áreas rurales. Estos patrones sugieren que, en general, es poco probable que el embarazo temprano en adolescentes sea un factor importante que contribuye a la mortalidad materna en México. Sin embargo, entre las madres muy jóvenes (i.e., aquellas menores de 16 años) y en áreas con acceso deficiente a la atención obstétrica de emergencia, el riesgo podría ser mucho mayor que del promedio.

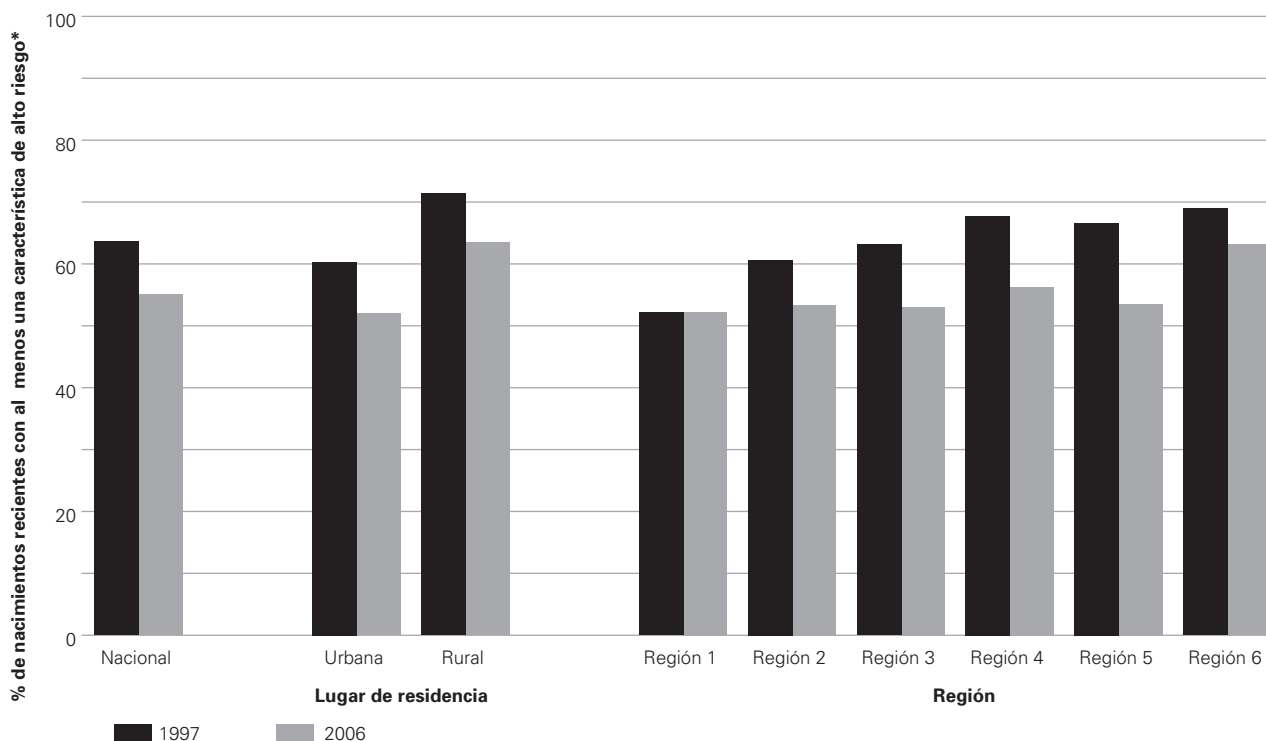
En México, tener hijos es relativamente más común entre mujeres de 35 años o más (Anexo Cuadro 2). En 2006, cerca de uno de cada siete nacimientos recientes (13% en áreas urbanas y 14% en áreas rurales) ocurrió en este grupo de edad. La proporción aumentó ligeramente en las mujeres urbanas entre 1997 y 2006, de 11% a 13%, pero no hubo cambio en esta medida en sus pares del medio rural.

Posiblemente, esta tendencia de las mujeres mexicanas de tener hijos a mayor edad, está en parte asociada a que históricamente las uniones ocurren a edades tardías.³³ Así al unirse e iniciar sus familias a edades mayores, pueden continuar teniendo hijos hasta fines de los treinta. Por las tendencias observadas respecto a la edad en que ocurre el matrimonio y la formación de la familia, parece probable que, en México, pueda aumentar aún más el tener hijos a edades relativamente mayores. Con atención prenatal y materna apropiada, las mujeres a fines de sus años treinta pueden reducir el riesgo de complicaciones durante el embarazo y parto, especialmente si no tienen muchos hijos ni otros factores de complicación. Sin embargo, es importante notar que en el análisis de las razones de mortalidad materna por edad para el 2008, se encontró que las mujeres de 35 años o más son las que tenían las razones más altas; lo que sugiere que este grupo presenta un riesgo mayor que el promedio.¹³

Entre mujeres de alta paridad, tener aún más hijos también se reconoce como un factor de riesgo importante. En México, la proporción de nacimientos en mujeres que ya tenían tres o más hijos va en descenso, como era de esperarse por la disminución del tamaño promedio de la familia. En 1997, el 25% de los nacimientos ocurrieron en mujeres de esta alta paridad; para 2006, esta proporción había descendido a 17%—, una disminución de un tercio en un periodo relativamente corto (Anexo Cuadro 2). La disminución fue grande tanto en las áreas urbanas (en donde la proporción se redujo de 20% a 13%) como en las rurales (de 39% a 29%). Sin embargo, este riesgo potencial

^{*}Como se observa en el Anexo (Cuadros 2 y 3), varios de los indicadores se refieren al último nacimiento en los últimos cinco años antes de la fecha de las ENADID. Estos son: características de alto riesgo, cobertura de la vacuna contra el tétanos, atención profesional durante el alumbramiento y parto por cesárea. Para facilitar la lectura del texto, se usará “en 1997” o “en 2006” para indicar el periodo de referencia de los cinco años anteriores.

GRÁFICA 3. Poco más de la mitad de los nacimientos recientes pueden considerarse de alto riesgo.



*Mujeres de 15–49 años con un nacimiento en los últimos cinco años. Los nacimientos se consideraron de alto riesgo si la mujer tenía menos de 18 años, tenía más de 35 años, había tenido un nacimiento en los últimos 24 meses o ya tenía 3 o más hijos.

Nota: Las regiones están definidas con base en características socioeconómicas de las entidades federativas y varían desde la más desarrollada (Región 1) hasta la menos desarrollada (Región 6). Véase la definición completa en el cuerpo del documento.

Fuentes: Referencias 6 y 7 (ENADID 1997 y 2006).

continúa siendo significativo en mujeres que viven en las áreas rurales, pues cerca de un tercio de sus nacimientos eran de paridad cuatro o mayor. El riesgo puede ser especialmente grande en este contexto, ya que algunas áreas rurales tienen un acceso deficiente a la atención obstétrica de emergencia.

Otro factor que aumenta el riesgo de muerte materna es el corto espaciamiento de los nacimientos, lo cual impide que las mujeres se recuperen físicamente de un embarazo antes del siguiente. Los nacimientos en esta categoría, aunque van en descenso, siguen siendo comunes en México. En 2006, un tercio de los nacimientos ocurrieron menos de dos años después del nacimiento previo—, con poca diferencia entre las residentes de áreas urbanas y rurales (Anexo Cuadro 2). Sin embargo, esta proporción, aunque alta, fue menor que la de 1997, cuando cuatro de cada 10 nacimientos tuvieron un intervalo intergenésico de dos años o menos.

A pesar de esta disminución, es poco probable que el intervalo entre nacimientos pueda reducirse mucho más. En la mayoría de los países en donde la familia de dos hijos se ha convertido en la norma, las parejas a menudo prefieren tener esos hijos con poco espaciamiento entre

ellos, con el objeto de que los niños se hagan compañía y las mujeres puedan minimizar la interrupción de sus vidas laborales debido al cuidado de hijos en edad preescolar. Y como en el caso de los otros tres factores de riesgo ya tratados, si las mujeres se nutren de manera saludable y reciben una buena atención prenatal y en el parto, los riesgos para la salud materna asociados con los intervalos cortos entre los embarazos pueden mitigarse.

En conjunto, la proporción de nacimientos que tuvieron al menos una de estas cuatro características de riesgo fue bastante alta, aunque va en descenso (Gráfica 3 y Anexo Cuadro 2). En 1997, el 64% de las mujeres que tuvieron nacimientos eran menores de 18 años, tenían 35 años o más, tenían un nacimiento poco espaciado respecto al anterior, o tenían ya muchos hijos. Para 2006, esta proporción había disminuido a 55%.

La probabilidad de tener un parto reciente con al menos uno de estos factores es algo más elevada en las áreas rurales que en las urbanas (64% vs. 52%). En gran medida esta diferencia se atribuye a una mayor probabilidad de las mujeres rurales de tener otro nacimiento cuando ya tienen familias grandes (29% en comparación con solamente 13%).

Prestación de Servicios de Salud en México

La buena atención a la salud materna en México, como en cualquier otra parte, depende de la existencia de servicios accesibles, económicamente asequibles y de alta calidad. En esta sección, describiremos la organización del sistema de salud pública, su infraestructura, y nivel de financiamiento que se asigna a la salud materna.

México cuenta con una infraestructura de salud compleja y diversa

En general, con respecto a su infraestructura de salud pública, México ofrece una gama de servicios de salud diferentes, todos supervisados por la Secretaría de Salud. La población empleada en el mercado laboral formal está asegurada por el gobierno a través de dos tipos de seguro de salud, dependiendo de si el derechohabiente trabaja para el sector privado o público. Los empleados asalariados que trabajan en compañías privadas y sus familias están cubiertos por el IMSS.

Los trabajadores del gobierno, por otra parte, están asegurados por distintas instituciones. La mayoría de los empleados del gobierno federal, así como una alta proporción de quienes trabajan en los gobiernos estatales y municipales, están cubiertos por el ISSSTE. Además, algunas entidades del gobierno federal cuentan con sus propios organismos de salud y seguridad social, como es el caso de la industria petrolera, los militares, la marina y otros. Finalmente, algunos empleados de varios gobiernos estatales o municipales están cubiertos por instituciones de salud y seguridad social de los gobiernos de los estados: son organismos similares al ISSSTE pero sin relación a éste. La mayoría de los empleados formales en el sector público o privado, se encuentran en áreas urbanas.

El resto de la población no cubierta por estos programas—los técnicamente no asegurados (principalmente trabajadores del sector informal y del agrícola, o desempleados)—pueden recibir servicios de la Secretaría de Salud a través de los departamentos de salud estatales (Secretarías de Salud de los Gobiernos de los Estados) y por IMSS-Oportunidades (que atiende a la población rural no asegurada). Cada uno de los estados tiene su propio departamento de salud. Estos son relativamente autónomos y realizan sus propias asignaciones presupuestales.

IMSS-Oportunidades proporciona servicios similares a los servicios otorgados por el IMSS para los derechohabientes. Sin embargo, las clínicas de salud estatales que atienden a la población no asegurada se caracterizan por contar con infraestructura menos adecuada, ya que tienen menos suministros y recursos, en comparación con las clínicas que atienden a los derechohabientes. Esto se explica porque los trabajadores y empleadores contribuyen a través de un descuento en nómina y del pago de impuestos. IMSS-Oportunidades y los centros y clínicas de salud estatales proporcionan atención a la salud a casi la mitad de la población total de México. Adicionalmente, la Secretaría de Salud proporciona servicios de salud a través de varios hospitales altamente especializados, situados en la Ciudad de México, que son instituciones de referencia para los usuarios de todo el país.

En 2004, se instituyó un nuevo programa para atender a las personas no aseguradas—el Sistema de Protección Social en Salud, comúnmente conocido como Seguro Popular. Los mexicanos que carecen del seguro de salud formal y que se inscriben en este programa, reciben atención en las unidades médicas de las secretarías de salud estatales y federales. No pagan por los servicios si están entre los 266 servicios listados en el *Catálogo Universal de Servicios de Salud (CAUSES)* de la Secretaría de Salud. Según esta lista, casi toda la atención obstétrica calificaría como gratuita. Bajo el sistema anterior de servicios para las personas no aseguradas, las mujeres tenían que pagar por la atención materna, en función de su situación económica.

El gobierno federal, así como los gobiernos estatales, contribuyen a financiar el programa de Seguro Popular. Algunos beneficiarios del servicio (los mexicanos sin seguro en los ocho más altos deciles de ingreso) pagan una pequeña cuota para inscribirse en el programa. Esto significa que los recursos para el programa son bastante generosos; de modo que la infraestructura, el equipo y los suministros también son mejores que los de las personas no aseguradas. Para fines de 2009, el 57% de la población no asegurada estaba inscrita en el programa de Seguro Popular.³⁶

En México es difícil estimar el financiamiento otorgado para los programas de atención materna

La información sobre el gasto del gobierno destinado a la salud materna no puede obtenerse directamente de alguna fuente de datos con al menos un nivel moderado de precisión. Desde que México descentralizó sus servicios de salud en 1997, ya no es posible obtener cifras directas.*

Para captar los gastos en salud de forma general, en 2001, la Secretaría de Salud inició la base de datos denominada Sistema de Cuentas Nacionales en Salud (SICUENTAS), la cual está organizada según las líneas que sigue la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). Esta base incluye información de múltiples fuentes de datos, pero principalmente de los registros financieros de instituciones públicas y de datos de encuestas con cobertura nacional. Desde su creación, las estimaciones anuales de estos gastos han tenido una calidad relativamente buena. Sin embargo, no es posible identificar los componentes específicos del gasto en atención a la salud.

Desde 2004, el CNEGySR ha encargado al INSP que estime los gastos globales de salud reproductiva en México. Mediante el uso de datos de los informes para 2003, 2004 y 2005, en combinación con estimaciones de otras fuentes, el grupo Investigación en Salud y Demografía (INSAD) ha estimado el gasto público en atención a la salud materna.³⁷

Las principales conclusiones de la revisión del grupo INSAD son las siguientes.

- En 2005, el gasto público se distribuyó de la siguiente manera: aproximadamente un tercio se destinó al tratamiento de complicaciones relacionadas con el embarazo y parto; una cuarta parte a partos normales; alrededor de una quinta parte a atención prenatal; y el resto a suministros médicos, pruebas médicas, capacitación al personal, administración del programa y promoción de la maternidad segura.

- Entre 2003 y 2005, se observa un aumento de más de 45% en el gasto público en todos los servicios de salud materna, de \$9,220 millones de pesos a \$13,389 millones. Dicho incremento es casi tres veces mayor que el incremento en el total del gasto público en salud (16%); y cinco veces mayor que el porcentaje de aumento en el total del gasto público (9%).

- Sin embargo, para 2005, el gasto público anual en atención a la salud materna representaba solamente el 5% del total de gasto público en salud—, una proporción muy baja comparada con la de muchos otros países en desarrollo.

- Entre 2004 y 2005, la economía de México se deterioró. En términos reales, el producto interno bruto del

país disminuyó en 20%. Como consecuencia, el crecimiento del gasto público total también fue negativo, de -17.6%.

- No obstante, el gasto público en atención a la salud aumentó ligeramente durante ese periodo, en 21% en términos reales.

- Sin embargo, en realidad, el gasto para la atención a la salud materna disminuyó entre 2004 y 2005, en casi 8%. De hecho, se dio mayor prioridad a los programas de atención a la salud general que a los de salud materna en 2005. El aumento de 2% en el gasto para los servicios de salud general entre 2004 y 2005 puede en parte atribuirse a una muy alta inversión en capital fijo en un esfuerzo para estimular el programa del Seguro Popular, principalmente en la forma de construcción de unidades médicas de nivel secundario y terciario.[†]

Además de los desembolsos del gobierno (\$13,389 millones de pesos mexicanos), en 2005 los mexicanos gastaron de su propio dinero \$11,928 millones de pesos—una cantidad similar—en atención a la salud materna.^{37(Cuadro 4)} Como resultado, el gasto total combinado público y privado en estos servicios fue de \$25,317 millones de pesos. Sin embargo, considerando este gasto en conjunto, la porción de gasto privado varía marcadamente según el tipo de servicios, y representa solamente el 7% de los \$5,208 millones de pesos dedicados a la atención obstétrica de emergencia; pero el 71% de los \$10,762 millones de pesos dedicados a partos sin complicaciones.

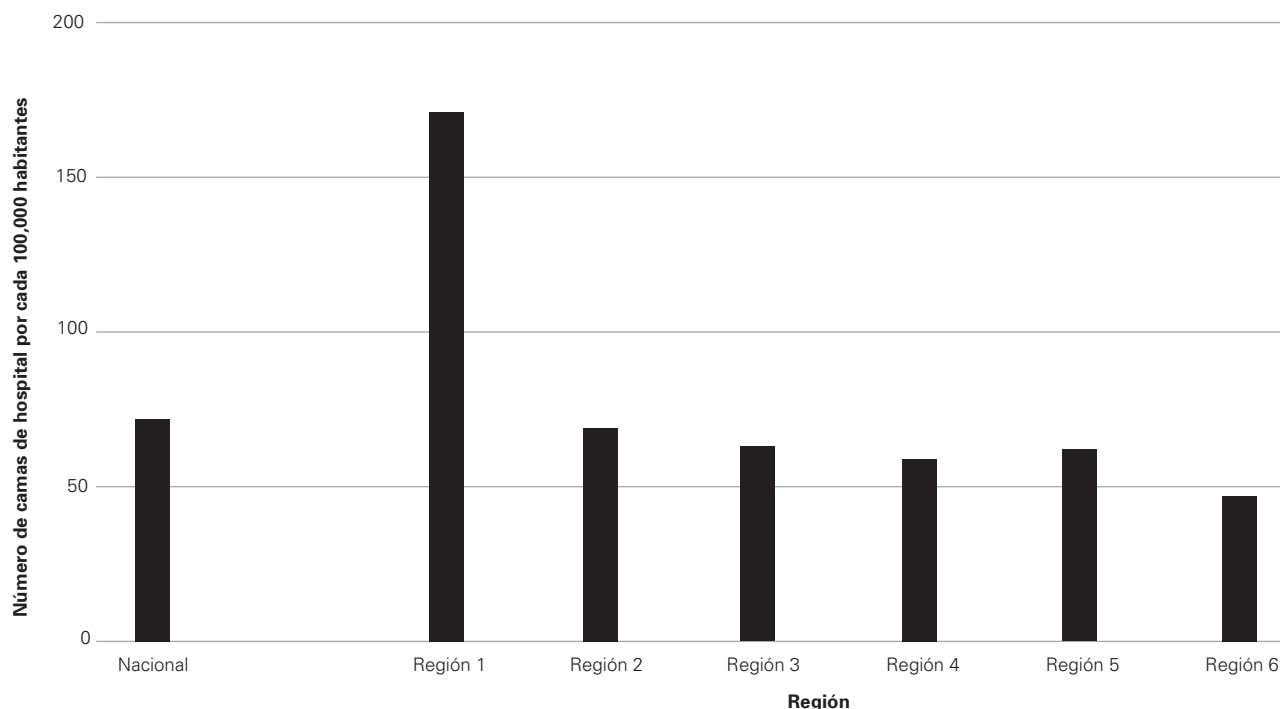
Los recursos para la atención a la salud están distribuidos de manera desigual

Las mujeres en edad reproductiva están en un periodo de su vida en el que el acceso a la atención a la salud materna se vuelve altamente relevante. Ninguna situación previa conecta a las mujeres con el sistema de atención a la salud de una forma más sostenida como el embarazo. Es evidente que la disponibilidad de los servicios de salud es un factor importante en la capacidad de las mujeres para acceder a los servicios que necesitan. La cuantificación de la infraestructura existente—número de centros de salud, hospitales, trabajadores de salud y camas de hospital—es

*Para mayor información, ver Palma Y y Palma JL, Policies, programs and financing since the International Conference on Population and Development: the case of Mexico, en: Forman S y Gosh R, eds., *Promoting Reproductive Health: Investing in Health for Development*, Nueva York: University Center on International Cooperation, 2000.

†Para mayor información, ver referencia 37; y Secretaría de la Función Pública, *Informe de Rendición de Cuentas de la Administración 2000–2006, Etapa 3: Informe de actualización de los resultados alcanzados del 01-enero al 30-noviembre-2006*, sin fecha, <<http://www.salud.gob.mx/transparencia/3aEtapaRendicionCuentas.pdf>>, consultado el 20 de abril, 2008.

GRÁFICA 4. En 2006, el número de camas de hospital por cada 100,000 habitantes fue casi tres veces mayor en la Región 1 (Distrito Federal) que en el promedio de las otras regiones de México.



Nota: Las regiones están definidas con base en características socioeconómicas de las entidades federativas y varían desde la más desarrollada (Región 1) hasta la menos desarrollada (Región 6). Véase la definición completa en el cuerpo del documento.

Fuente: Secretaría de Salud y Dirección General de Información en Salud, *Boletín de Información Estadística*, No. 26, Vol. I, 2006, México, D.F.: Secretaría de Salud, 2007.

importante para evaluar qué tan adecuado es el sistema de atención a la salud para responder a las necesidades de atención prenatal y obstétrica de las mujeres.

La disponibilidad de hospitales y trabajadores de salud capacitados favorece en gran parte a las áreas urbanas, en particular a la Ciudad de México. La distribución de camas de hospital de cualquier tipo en todo el país, ya sean de hospitales públicos o privados, es muy desigual, ya que concentra un número desproporcionado en la Región 1 (Distrito Federal), comparados con las otras regiones.

En dicha región, por ejemplo, hay un promedio de 171 camas de hospital por cada 100,000 personas, comparadas con 69 en la Región 2, cerca de 60 en las Regiones 3–5 y solamente 47 en la Región 6 (Gráfica 4 y Anexo Cuadro 3).

Para 2006, 84% de las mujeres con un nacimiento reciente habían recibido dos dosis de la vacuna contra el tétanos durante el embarazo, lo que indica que una proporción muy alta de mujeres son revisadas por lo menos dos veces en atención prenatal (Anexo Cuadro 3). Este nivel representa un aumento de 14% respecto a la proporción de 1997 (74%). Virtualmente no hay diferencia por lugar de residencia urbano-rural, lo que sugiere que, en general, no

hay déficit en la atención prenatal básica entre mujeres que viven en áreas rurales. Sin embargo, la situación puede ser peor para las comunidades remotas y pequeñas; o, posiblemente, para las mujeres indígenas que enfrentan barreras de idioma. Las dificultades idiomáticas y otros factores socioculturales, como las dificultades que tienen las mujeres para tomar decisiones sobre su propia salud y asistir a instituciones de salud, juegan un papel importante en el aumento de sus riesgos de morbilidad y mortalidad maternas.^{38,39}

Los partos en las instituciones del sector público van en aumento

Los distintos lugares en donde las mujeres dan a luz permanecieron bastante estables en un periodo reciente, siendo las instituciones públicas las que predominan (Cuadro 4). A mediados de los años noventa, el 62% del total de los nacimientos ocurrieron en hospitales públicos; y, para 1998–2003, esta proporción había aumentado a 67%. Este incremento se debió principalmente a un mayor uso de hospitales estatales.

Los partos en casa disminuyeron de 16% del total de partos a mediados de los años noventa, a 11% en el

CUADRO 4. Distribución porcentual de los nacimientos por lugar de ocurrencia de parto, según componentes del sector salud y lugar de residencia, México, 1994–1997 y 1998–2003

Sector e institución	1994–1997			1998–2003		
	Urbano	Rural	Nacional	Urbano	Rural	Nacional
Sector público	66.9	49.0	61.6	69.4	59.5	66.6
SSA/SESA	14.8	22.3	17.0	22.2	31.0	24.8
IMSS-Oportunidades	1.4	6.5	2.9	1.8	9.1	3.9
IMSS	36.9	13.7	30.1	35.0	15.2	29.3
ISSSTE	4.3	1.1	3.3	4.5	1.7	3.7
Otros sector público	9.6	5.4	8.3	5.9	2.4	4.9
Sector privado/otros	33.7	50.5	38.4	30.6	40.5	33.4
Institución privada	24.9	12.8	21.3	26.4	10.2	21.8
Casa	7.6	37.1	16.3	3.6	30.0	11.2
Otros sector público	1.2	0.6	0.8	0.5	0.3	0.5
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

SSA=Secretaría de Salud (federal). SESA=Secretarías de Salud de los Gobiernos de los Estados. IMSS=Instituto Mexicano del Seguro Social. ISSSTE=Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.
 Fuentes: Datos de 1994–1997—referencia 6; y datos de 1998–2003—Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias de la Universidad Nacional Autónoma de México (CRIM-UNAM), *Encuesta Nacional de Salud Reproductiva*, México, D.F.: CRIM-UNAM, SSA, 2003.

periodo 1998–2003. Esta tendencia es positiva, pues los nacimientos que ocurren en casa conllevan riesgos más altos de complicaciones y de muerte. Típicamente, las mujeres mexicanas que dan a luz en casa viven en condiciones de pobreza extrema y no cuentan con una institución de salud cercana. Por su parte, del total de nacimientos, la proporción que ocurre en el sector privado no cambió en este periodo, y se estimó en poco más de uno de cada cinco.

Las diferencias en cuanto a los lugares de atención al parto entre las mujeres del medio urbano y el rural están disminuyendo por el uso creciente de las instituciones de salud gubernamentales por parte de estas últimas. En el periodo 1994–1997, la proporción de nacimientos que ocurrieron en instituciones públicas fue 18 puntos porcentuales menor en el medio rural que el medio urbano; pero para 1998–2003, esta brecha se reduce a 10 puntos porcentuales. En particular, las mujeres del medio rural están usando de manera creciente las unidades médicas operadas por las secretarías de salud federales y estatales (SSA y SESA).

Sin embargo, los patrones en los nacimientos en general pueden diferir de aquellos en los que requieren específicamente atención obstétrica de emergencia. Un análisis reciente del gastos en atención a la salud materna, proporciona algunos elementos sobre el papel diferencial que juegan los sectores público y privado en la prestación de servicios para complicaciones del embarazo: se encontró que, en general, el 53% de todo el gasto en salud en el área de salud materna corresponde al sector público.³⁷ Sin embargo, el 28% de los costos de los nacimientos sin

complicaciones fueron financiados por gasto público, en comparación con el 94% de los costos para partos complicados y otras complicaciones del embarazo. Esto es evidencia clara de que los servicios de salud financiados por el gobierno son los que cubren casi todo el costo de la atención obstétrica de emergencia (incluidos los servicios de postaborto).

Durante el parto, la mayoría de las mujeres reciben atención de personal capacitado

Una muy alta proporción de mujeres que dan a luz en México, lo hacen bajo la atención de personal capacitado—médicos, enfermeras o auxiliares/promotoras de salud entrenadas en la atención al parto. En 1997, el 86% de las mujeres que tuvieron un nacimiento fueron atendidas por algún profesional de salud capacitado (93% en áreas urbanas y 66% en las rurales; Gráfica 5, página 20 y Anexo Cuadro 3). Para 2006, esta proporción había aumentado a 92% a nivel nacional (96% en áreas urbanas y 80% en las rurales).

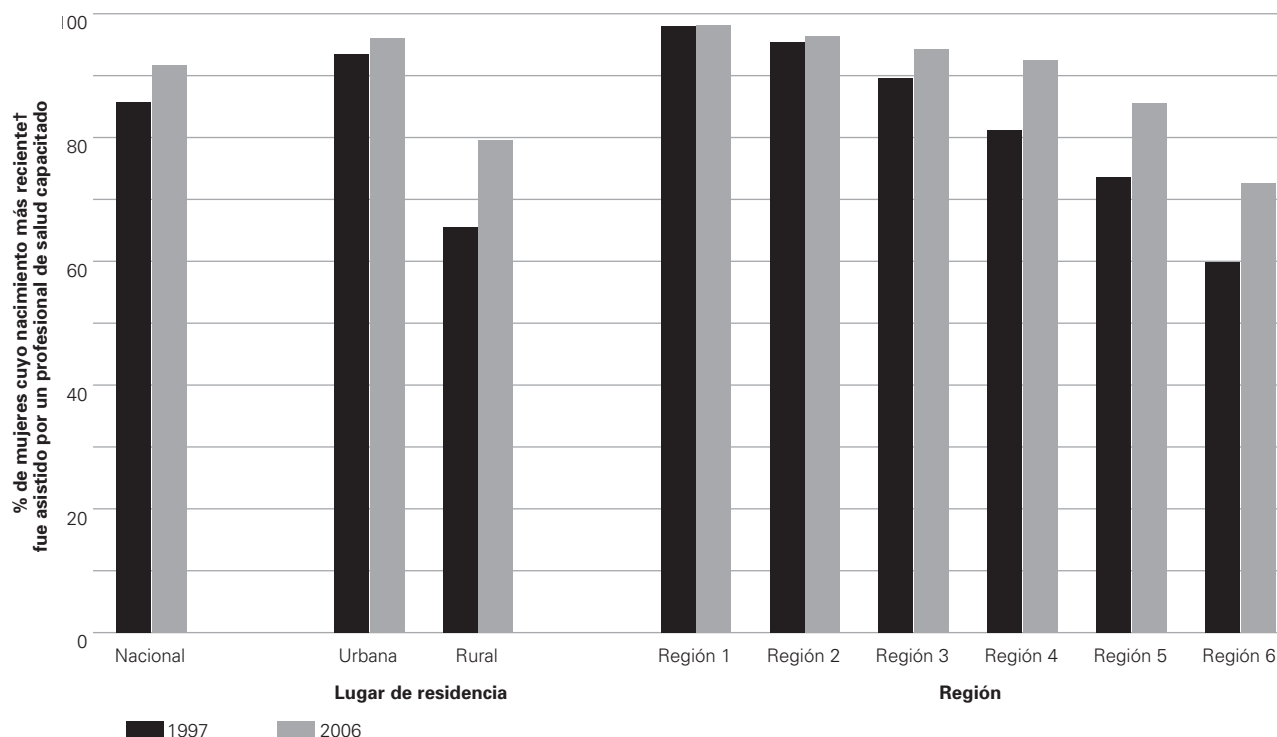
A pesar de los altos niveles de atención profesional del parto en 2006, una de cada cinco mujeres que tuvieron un nacimiento en pequeñas comunidades rurales no recibió ese tipo de atención y, se puede suponer que tuvo el parto en casa o fue atendida por una comadrona u otro proveedor sin capacitación formal. Este factor puede explicar parcialmente por qué la razón de mortalidad materna es 62% más elevada que el promedio nacional en la región menos desarrollada de México, en donde el 46% de las mujeres de 15–49 años todavía viven en áreas rurales. Otros factores que pueden influir son la distancia que hay que recorrer para acceder a los servicios y la menor calidad de éstos en las áreas remotas.

Un aspecto interesante de la atención obstétrica en México es la alta—y creciente—proporción de mujeres con nacimientos por cesárea en lugar de partos vaginales. Como los nacimientos por cesárea conllevan cirugía, generalmente representan un riesgo más alto para la madre. Para el país en su conjunto, según la ENADID de 2006, el 37% de los nacimientos, ocurrieron por cesárea. Como podría anticiparse, debido a la marcada concentración de médicos capacitados en las áreas urbanas, la diferencia en esta medida es notoria entre el medio urbano y rural—41% vs. 26%. En el Distrito Federal y el estado de Aguascalientes, casi la mitad (47%) de las mujeres tuvieron una cesárea, según la ENADID de 2006.

A nivel nacional, la proporción de los nacimientos recientes por cesárea incrementó en 28% entre 1997 y 2006 (29% vs. 37%). Además, aun en las áreas rurales insuficientemente atendidas, la proporción aumentó en 73% durante ese periodo.

La Federación Internacional de Ginecología y

GRÁFICA 5. Casi todas las mujeres en el medio urbano y la mayoría de las del medio rural reciben atención de un profesional de salud capacitado* durante el parto.



*Médico, enfermera o auxiliares/promotoras de salud entrenadas. †Mujeres con un nacimiento en los últimos cinco años.

Nota: Las regiones están definidas con base en características socioeconómicas de las entidades federativas y varían desde la más desarrollada (Región 1) hasta la menos desarrollada (Región 6). Véase la definición completa en el cuerpo del documento.

Fuentes: Referencias 6 y 7 (ENADID 1997 y 2006).

Obstetricia (FIGO), ha emitido directrices cuestionando el uso excesivo y creciente del parto por cesárea por razones no médicas, argumentando que se trata de “una intervención quirúrgica que comporta posibles peligros para la madre y para el niño”; y que “[t]ambién requiere mayores recursos médicos que el alumbramiento vaginal normal.”⁴⁰ Esta organización internacional también afirma que “considera a la intervención quirúrgica sin una base médica fuera de los límites de lo que es una buena práctica profesional. Los nacimientos por cesárea deben realizarse solamente cuando sea indicado para aumentar el bienestar de madres y bebés y para mejorar los resultados”.⁴¹ La Organización Mundial de la Salud sugiere que cuando las cesáreas se usan apropiadamente, es decir, sólo para manejar emergencias obstétricas, la tasa de ese tipo de partos no debiera exceder el 15% en país alguno.⁴² Se requiere información más precisa sobre la proporción de mujeres mexicanas que tienen partos por cesárea que no son realmente indicados por condiciones médicas.

Políticas y Programas de Salud Materna en México

Varias políticas gubernamentales a través de los años han determinado el ritmo y tipo de desarrollo en los programas de salud que afectan el bienestar y la salud reproductiva de las mujeres; y, especialmente, de las mujeres embarazadas.^{43,44} Estas políticas pueden resumirse como sigue:

- Artículo 4 de la Constitución Nacional, a partir de 1974, establece que toda persona tiene derecho a decidir de manera libre, responsable e informada sobre el número y espaciamiento de sus hijos; y a obtener la información que necesita de los servicios de salud apropiados.⁴⁵ Esta ley regula todos los Programas Nacionales de Desarrollo (PND),⁴⁶ así como sus políticas y programas relacionados de población, salud general y salud materna, que son revisados cada seis años, cuando un nuevo gobierno federal entra en funciones. Sin embargo, aun cuando el gobierno es responsable de garantizar estos derechos, no tiene obligación legal para asegurar que los servicios de salud materna sean efectivos, oportunos, de alta calidad y gratuitos para todas las mujeres, sin importar su situación.¹⁵
- El CONAPO, se creó en 1974, y es una institución encargada de conducir la política de población y las tareas de planeación demográfica del país. Los miembros de este Consejo incluyen a titulares de secretarías del gobierno, en particular de las de salud y educación pública. Tiene una gran relevancia por su responsabilidad normativa en materia de política de población y por sus acciones de información, educación y comunicación en derechos sexuales y reproductivos.
- El PND 1977–1982 inició el primer Programa Nacional de Planificación Familiar de México.
- A partir de la Conferencia de la ONU sobre la Población y el Desarrollo, realizada en 1994 en El Cairo, más de 100 ONG que trabajan en áreas específicas—mortalidad materna, salud reproductiva de adolescentes y VIH/SIDA—gradualmente han formado alianzas con instituciones públicas para promover, ayudar a diseñar, prestar y evaluar servicios.
- El PND 1995–2000, por primera vez destacó el papel de la salud reproductiva como un aspecto importante y básico para todos los programas de atención a la salud del país; así el Programa Nacional de Planificación Familiar pasó a ser el Programa Nacional de Planificación Familiar y Salud Reproductiva.
- El PND 2001–2006, con el lema “Equidad e Igualdad”, introdujo los conceptos de equidad de género y estableció prioridades para mujeres, niños, gente joven y grupos indígenas. Un programa especial de salud materna, enfocado hacia los grupos de población en desventaja que surgió de este nuevo enfoque, fue el programa APV, que en 2001 comenzó en siete estados; y, para el año 2004, se hizo obligatorio en todas las instituciones de salud del sector público. Uno de los objetivos principales del programa es reducir la mortalidad perinatal y materna, así como los grandes diferenciales en estas medidas por región y localidad. Al mismo tiempo, también el sistema de salud fue transformado. Puso un nuevo énfasis en la investigación y recolección de datos de alta calidad que permitirían a los planificadores de programas, diseñar y evaluar la reforma, monitorear los cambios en ésta y otras iniciativas, y evaluar sus resultados, incluidos los cambios en la mortalidad materna.
- A partir de 2003, el CNEGySR, una división de la Secretaría de Salud federal, asumió la responsabilidad de la política para todos los programas de salud reproductiva, planificación familiar y salud materna e infantil. Esta agencia, además de su compromiso para reducir la mortalidad materna, atrajo la atención por el concepto de equidad de género y a la reducción de la violencia familiar y sexual. También estableció normas para regular la ejecución de programas de salud en el área de salud perinatal y de programas dirigidos a reducir el cáncer de mama, cervical y uterino, así como la violencia contra las mujeres. México es uno de los primeros países en el mundo en adoptar tal enfoque integrado de atención a la salud reproductiva.
- El PND 2007–2012 significó otro avance al introducir políticas para reducir desigualdades en el acceso a la atención a la salud (especialmente a la salud reproductiva), mediante intervenciones centradas específicamente en comunidades marginadas (en desventaja) y grupos vulnerables. El PND 2007–2012 establece unas directrices más específicas en cuanto a la forma en que deben de ponerse en práctica las nuevas prioridades.^{47,48}
- El programa APV, que es responsabilidad del CNEGySR, continúa operando bajo una nueva administración. Su importancia en el orden de prioridades aumentó recientemente como resultado de la publicación del *Programa de*

Acción Específica 2007–2012 Arranque Parejo en la Vida por la Secretaría de Salud. Este documento reconoce que, “Al enfoque de carácter preventivo de las complicaciones, se agrega ahora el énfasis en la atención oportuna y con calidad de la urgencia obstétrica”.²

Bajo el programa de APV, el gobierno ha establecido una red de centros especializados de atención al parto, a los cuales se les conoce como Módulos de Atención para Embarazadas en Riesgo (MATER). Las mujeres a quienes se considera en alto riesgo en el curso de su atención prenatal son referidas a estos centros. Adicionalmente, se ha establecido una red de lugares de alojamiento especial, conocidos como Posadas de Asistencia a la Mujer Embarazada (AME) para mujeres que tienen que recorrer largas distancias para dar a luz en un centro MATER.

Para 2005, había un total de 400 centros MATER en funcionamiento,⁴³ y, entre enero y septiembre de 2006, atendieron a 800,000 mujeres embarazadas—40% de los dos millones de mujeres que el CONAPO estimó que dieron a luz en ese año. También se cuenta con 71 Posadas AME, todas localizadas en los estados de Campeche, Chiapas, Guanajuato, Guerrero, Michoacán, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tabasco, Veracruz y Yucatán. Una evaluación del programa APV señala que los resultados en todos estos estados fueron positivos.⁴⁹

- Oportunidades, un programa social administrado y promovido por el gobierno mexicano, busca mejorar la educación, salud, nutrición y condiciones de vida de los mexicanos que viven en pobreza extrema.* Aunque el programa no está dirigido específicamente a mujeres en edad reproductiva, se menciona aquí porque ha tenido un impacto sustancial en el área de salud materna.

Las familias elegibles para el programa asisten mensualmente a pláticas sobre salud, que incluyen información sobre métodos anticonceptivos. El programa inició en 1997 y, para 2005, había inscrito a cinco millones de familias (y 25 millones de personas) en todo el país. El programa tiene tres componentes principales: incentivos en dinero en efectivo para mantener a los niños y niñas en la escuela; un componente de salud, que incluye un conjunto de pláticas de promoción de la salud y un Paquete Esencial de Servicios de Salud (PESS); y un programa de suplemento nutricional.

Típicamente, las pláticas de promoción de la salud incluyen información sobre planificación familiar, aten-

ción prenatal, signos de peligro durante el embarazo y atención al recién nacido. La asistencia a estas pláticas es responsabilidad de los beneficiarios del programa (también deben mantener a sus hijos en la escuela y realizar visitas a los servicios de salud). Las familias que no cumplen pueden ser excluidas del programa y, por lo mismo, perder el beneficio del PESS.

Aun cuando no ha sido evaluado el impacto del programa Oportunidades en la mortalidad materna, el monitoreo de sus efectos ha demostrado resultados positivos. Por ejemplo, una evaluación reciente encontró que la prevalencia del uso de anticonceptivos entre mujeres pobres elegibles para el programa, aumentó después de dos años de exposición al mismo.⁵⁰ El impacto parece haberse concentrado en beneficiarias del programa pertenecientes al nivel socioeconómico más bajo.

- Además de los programas y actividades del sector público, la atención a la salud materna en México también incluye la participación activa de una amplia gama de ONG. Las actividades a cargo de estas agencias incluyen el monitoreo de las acciones gubernamentales y el desarrollo de estrategias y propuestas de programas de alcance global, así como actividades de programas, particularmente en el área de educación. Una organización especialmente importante es el Comité Promotor por una Maternidad sin Riesgos. Este Comité está constituido por representantes de instituciones privadas y gubernamentales, pero sus miembros principales son las ONG. Como ejemplo de la relevancia de su trabajo, este grupo jugó un papel central en la creación de un reciente documento de políticas, la Estrategia Integral para Acelerar la Reducción de la Mortalidad Materna de 2009, autorizado y emitido por el CNEGySR.⁵¹

Además, la labor permanente de incidencia política del Comité a favor de los servicios de salud universales ha resultado en dos iniciativas. La primera es la Afiliación Embarazo Saludable, que propone un seguro médico para todas las mujeres embarazadas y sus familias (anunciado públicamente el 9 de mayo de 2008). La segunda es el acuerdo general de colaboración, firmado el 28 de mayo de 2009 por la SSA, el IMSS y el ISSSTE, respectivamente. Este acuerdo estipula que la atención obstétrica de emergencia sea provista en todas las instituciones del sistema, sin importar la cobertura por seguro de salud de la mujer.⁵²

El Comité ha otorgado una alta prioridad a los estados con mayor necesidad y marginación de la Región 6. El Comité nacional y sus afiliados en Chiapas, Guerrero y Oaxaca han establecido acuerdos específicos con instituciones del gobierno para fortalecer la atención materna en esos estados y han realizado actividades de seguimiento para medir los logros en esta área.

*Este programa Oportunidades, no debe confundirse con el IMSS-Oportunidades, la división del IMSS ya descrita. El programa Oportunidades es dirigido de manera conjunta por la Secretaría de Desarrollo Social, la Secretaría de Educación Pública, la Secretaría de Salud federal, las delegaciones estatales de salud y el propio IMSS-Oportunidades.

Conclusiones e Implicaciones

La pregunta principal formulada en este reporte es por qué la mortalidad materna sigue siendo alta en México, a pesar de algunas mejoras en los años recientes. Esta sección resume las principales conclusiones del reporte que responden a esta pregunta.

Las principales causas de muerte materna han cambiado

La razón de mortalidad materna en México es todavía alta, a pesar de haber disminuido en 36% entre 1990 y 2008—reducción considerada importante. Sin embargo, es poco probable que este ritmo de disminución se sostenga, pues las causas de muerte materna que persisten requieren esfuerzos más intensos, que incluyen servicios especializados y mayor expansión de la infraestructura. Adicionalmente, como sucede con muchos indicadores demográficos y de salud pública, al inicio se dan mejoras sustanciales, pero es probable que las mejoras adicionales se vuelvan cada vez más marginales.

En el pasado, cuando el país tenía niveles de muerte materna tan altos como los que todavía se observan en los países menos desarrollados, las causas principales de muerte diferían de las de hoy. La mortalidad materna en México solía ocurrir principalmente como consecuencia de infecciones durante el parto y el periodo postparto. El programa gubernamental dirigido a asegurar los llamados “partos limpios”, que ahora se conoce generalmente como “el programa de vacunación”, logró una notable reducción de la mortalidad materna, mediante la implementación de pasos prácticos muy sencillos en términos de higiene, y en un lapso relativamente corto en número de años. Actualmente, la infección (sepsis) representa solamente el 2% de las muertes maternas; una causa que predomina hoy en día—la hemorragia—requiere respuestas médicas y de salud pública mucho más complejas.

Es importante planear intervenciones apropiadas que aborden ciertos factores demográficos que se asocian con mayor riesgo de muerte materna. Los datos sugieren que el 55% de los nacimientos ocurren a mujeres que tienen al menos uno de cuatro factores de riesgo—edad menor a 18 años, edad de 35 años o mayor, corto espaciamiento entre el nacimiento previo o alta paridad. También mues-

tran que los partos a los 35 años o más y los partos de alta paridad son los que presentan mayor variación entre las regiones (con respecto al lugar de residencia urbano-rural); y posiblemente son los que tienen mayor asociación con la mortalidad materna.

La prevención de las complicaciones obstétricas es todavía una meta importante. Sin embargo, es claro que esta estrategia por sí sola es insuficiente. De hecho, cerca de la mitad de las complicaciones obstétricas que ocurren en México no pueden prevenirse por intervención alguna antes del momento del parto.⁵³ Esto significa que es de una alta prioridad lograr que los servicios de emergencia obstétrica de buena calidad estén disponibles y sean accesibles—un cambio de enfoque que representa un enorme reto para el sistema de salud pública del país y que está siendo respaldado cada vez más.⁵⁴

Una muerte materna, cualquiera que sea su causa, es un evento inaceptable que las políticas y programas de salud tienen que tratar de resolver. En el caso de las muertes causadas por el aborto inseguro, exigen soluciones que van más allá de mejorar la atención a la salud y requieren cambios en las legislaciones de aborto, programas para mejorar el acceso a los servicios de aborto seguro, así como un mejor acceso a los anticonceptivos para reducir los embarazos no planeados. El hecho de que el número y tasa de abortos hayan aumentado en México en los pasados 15 años, combinado con una disminución en otras causas de mortalidad materna, sugiere que la proporción de muertes maternas causadas por procedimientos inseguros probablemente aumentará. Por lo que, comparado con otros factores, el aborto inseguro probablemente aumentará en importancia relativa como causa de mortalidad materna.

Las ONG y los sistemas locales de atención a la salud juegan un papel importante

En gran parte, los avances en los servicios de salud materna han sido posibles gracias a la participación de las ONG, como se señaló anteriormente. Es imperativo reconocer que estos grupos han jugado un papel central en el diseño de muchos de los programas de gobierno, en el aseguramiento de su continuidad y en la evaluación de su desarrollo. No obstante, existe una fuerte posibilidad

de que disminuyan los fondos destinados a estas organizaciones, especialmente los que provienen de donantes internacionales. Por lo que son necesarios mecanismos alternos de financiamiento para garantizar que las ONG puedan continuar su tan importante labor.

Adicionalmente, las diferencias en la razón de mortalidad materna por región merecen una consideración especial. Por ejemplo, la Región 6—que incluye los estados de Chiapas, Guerrero y Oaxaca, en donde la población es principalmente indígena y muy pobre—está muy rezagada comparada con las otras regiones. La disponibilidad de infraestructura (número de unidades de salud, camas de hospital, personal médico), está claramente asociada con el alto nivel de mortalidad materna que se encuentra en dicha Región 6. La razón de mortalidad materna promedio en esta región es casi del doble de la de las Regiones 1–4. Es obvio que en los tres estados de la Región 6, debería ser prioritario atender las causas de la mortalidad materna. Por otra parte, las razones de mortalidad materna promedio de las Regiones 1–4 varían relativamente poco.

El bajo nivel socioeconómico y la limitada infraestructura de salud en la Región 6 ayudan a explicar (pero no justifican) el nivel de mortalidad materna tan elevado y persistente en esta región. El propio presidente de México declaró recientemente que “[s]in duda, uno de los rostros más amargos de la pobreza es la muerte de una mujer antes, durante o después del parto.”⁵⁵ Sin embargo, estos factores no son suficientes para explicar las diferencias en las muertes maternas del resto del país: lugares tan distintos con respecto a sus condiciones socioeconómicas e infraestructura como las Regiones 1, 2, 3 y 4, básicamente presentan el mismo nivel de mortalidad materna. Por consiguiente, es probable que existan otros factores no reflejados en el nivel de desarrollo entre las regiones. Un posible factor es la organización de los servicios de salud de México.

Como se señala en el contenido de este reporte, los programas dirigidos a reducir la mortalidad materna han sido implementados a nivel nacional. Dichos programas han sido prioritarios para el gobierno y han recibido una

*El sistema de seguridad social funciona de manera vertical, bajo los mismos estándares de organización en todo el país. Los servicios de la Secretaría de Salud dependen del gobierno de cada estado. Sin embargo, los esquemas organizativos y muchas directrices son las mismas para todos los estados; esto es un legado del periodo previo a la descentralización, cuando los servicios y la estructura organizacional eran idénticos para todo el país.

†Un mecanismo creado por la Secretaría de Salud a nivel federal para el monitoreo de las causas de muerte materna es el grupo llamado Atención Inmediata a las Defunciones Maternas—AIDeM. Su mandato es identificar las principales debilidades de la cadena de servicios obstétricos, a través de la aplicación en el terreno de una metodología llamada *eslabones críticos*.

mayor cantidad de recursos que otros programas de salud. Adicionalmente, los servicios ofrecidos a través de estos programas han sido desarrollados cuidadosamente. Sin embargo, es importante destacar que dichos programas funcionan dentro de la organización e infraestructura existentes en el sistema de salud. Es probable que haya importantes diferencias en la efectividad del funcionamiento y la organización de los sistemas de atención a la salud, así como en la capacidad de infraestructura en los distintos estados y regiones.

Como el desarrollo socioeconómico y la infraestructura no están vinculados a la mortalidad materna en todas las regiones, un factor que debe explorarse en la investigación es la manera en la que están organizados los servicios de salud. Las agencias gubernamentales y no gubernamentales por igual comprenden que es esencial una mayor atención a los aspectos de la calidad de los servicios de salud para reducir las muertes maternas. Es posible adelantar algunas hipótesis relacionadas con la organización y la calidad atribuidas a la atención a la salud. La primera es que, algunas deficiencias de organización del sector de salud pública pueden ser similares en la mayor parte del país.* La segunda se refiere a las deficiencias que afectan la calidad de los servicios y cuyos impactos negativos son menos evidentes en otras áreas de la atención a la salud, pero que se muestran de manera más clara al tratarse de complicaciones obstétricas, pues en este caso, el impacto puede ser una muerte materna.

Algunos aspectos están pendientes por resolver

Aunque el gobierno conduce un seguimiento altamente detallado de cada muerte materna—observando la cadena de eventos que ocurren hasta la muerte de una mujer[†]—, enunciaremos algunos de los factores posiblemente relevantes e importantes que podrían ser examinados a mayor profundidad.

- *Las características de la organización interna de cada institución pública que presta servicios y la calidad de los servicios ofrecidos.* El cuidadoso seguimiento de las muertes maternas ha hecho posible señalar algunos eslabones débiles de la cadena en la prestación de atención médica.² Sabemos que también es importante analizar ese proceso desde una perspectiva organizacional más amplia, la cual debe incluir la estructura de los recursos humanos en las instituciones médicas (no solamente lo adecuado del personal en general), la logística de suministros, el mantenimiento y el reemplazo oportuno del equipo, la capacidad existente de las diferentes áreas de funcionamiento dentro de una institución determinada y la efectividad del manejo administrativo presupuestario, entre otros aspectos. Otro punto importante es el análisis de la eficiencia y efectividad

de vínculos entre los diferentes niveles administrativos involucrados: nacional, estatal e intermedio (Ej., la jurisdicción de salud) y las propias unidades de atención médica.

Este tipo de revisión crítica necesariamente involucraría a los administradores de la salud materna en las instituciones públicas, que son los que supervisan de manera más directa la prestación de los servicios. Pero dado que los programas de atención materna son administrados por la institución y por el gobierno en varios niveles, la revisión también involucraría al personal administrativo, recursos humanos, presupuesto/finanzas, infraestructura, promoción de la salud, planeación, evaluación y aseguramiento de la calidad. Aunque esta tarea puede percibirse inicialmente como excesiva, resulta de gran relevancia, ya que los problemas en las áreas mencionadas anteriormente y la inercia institucional son con frecuencia la raíz de muchas de las dificultades crónicas que experimentan las instituciones de salud al adoptar prácticas obstétricas basadas en la evidencia.

- *La administración del sistema de salud pública general que ofrece atención a la salud materna.* Es de suma importancia el reciente acuerdo de colaboración acerca de las emergencias obstétricas que establece que sin importar su derechohabencia, las mujeres deben ser tratadas en las unidades médicas del IMSS, ISSSTE, o de las secretarías de salud estatales y federales.⁵² Resulta entonces esencial monitorear el grado en el que la atención obstétrica está siendo proporcionada por los diferentes servicios.

- *La calidad de los servicios privados de atención a la salud materna.* Como se señaló previamente, en México, para 2005, el 71% de todos los gastos en atención al embarazo y parto normal sin complicaciones ocurrieron en el sector privado. En contraste, 94% del total de gastos en atención de emergencia relacionada con el embarazo ocurrieron en el sector público. Es probable que lo que pasa en la salud general en México también sucede en el área de atención al embarazo y complicaciones del parto: las personas prefieren servicios del sector privado cuando los costos

*La gran proporción de gastos que se destina en la atención privada (71% de todos aquellos destinados para partos de rutina) sobreestima la preferencia por el sector privado; de hecho, los proveedores privados asisten al menos 30% de los partos, pero a un costo unitario mayor que el del sector público. Como muestra esta cifra, se ejerce una presión desproporcionada en el sector público para el manejo de las complicaciones obstétricas.

†En México, es una creencia común que la calidad de los servicios privados de salud es mejor que la de los servicios públicos; no obstante, la evidencia sugiere que esto no siempre es el caso. Las mujeres y sus familias pueden estar más satisfechas con la prontitud de los servicios privados, pero sus resultados pueden que no sean mejor a los que se observan en los servicios públicos.

son relativamente bajos, pero tienden a acudir a los hospitales públicos cuando la atención requerida implica gastos mayores.* Por lo tanto, la calidad de la atención materna proporcionada en el sector privado debe ser analizada, puesto que la gran proporción de emergencias obstétricas atendidas por los hospitales públicos pueden originarse en el sector privado.† Las mujeres que se retrasan en la búsqueda de atención obstétrica de emergencia pueden dar erróneamente la impresión de una excesiva mortalidad materna en el sector público, ya que generalmente los hospitales públicos se ven forzados a tratar con los casos difíciles que no tienen solución médica positiva.

Es importante señalar que la prioridad que el gobierno ha otorgado a la salud materna no se ha visto reflejada en programas amplios y sistemáticos de información, educación y comunicación. Se necesita investigación en el grado de conocimiento y de conciencia individual y de comunidad—tanto en las áreas rurales como en las ciudades y en las regiones con alto desarrollo relativo—sobre la necesidad de obtener atención oportuna cuando la mujer desarrolla síntomas de complicaciones. En la actualidad, es escasa la educación comunitaria acerca de la necesidad de buscar atención apropiada, y principalmente consiste en consejería por parte de las unidades de salud pública.⁴³

Reflexiones y perspectivas

Aunque es probable que el objetivo de disminuir la mortalidad materna en México en tres cuartas partes para 2015 sea inalcanzable, hay evidencias para ver con optimismo que algunas metas específicas, menos ambiciosas pero de todos modos importantes, puedan alcanzarse en el futuro cercano. Algunos indicadores altamente positivos son la activa presencia de las ONG en esta área de la salud y la alta prioridad que el gobierno ha asignado a reducir la mortalidad materna; en particular, el énfasis en la continuidad de los programas de salud materna del sector público y el monitoreo y evaluación de los niveles de mortalidad materna. Al mismo tiempo, algunos factores atenúan este optimismo: entre otros, el altamente desfavorable ambiente económico y la enorme complejidad operacional del sistema de salud en tanto que enfrenta el reto de mejorar la calidad de todos los servicios de salud en México, pero especialmente la atención médica a las complicaciones obstétricas.

En resumir su estrategia para enfrentar la mortalidad materna, el gobierno reconoce que sus esfuerzos no siempre han sido exitosos y señala algunos de los elementos que están detrás de los altos niveles: las condiciones de inequidad de género y de grupos étnicos; ejercicio de los derechos disminuido; inaccesibilidad física, financiera y cultural de los servicios de salud; la baja calidad de la atención médica; sobresaturación de servicios en segundo

nivel y baja atención en el primer nivel, y falta de la voluntad política para encarar el problema. El gobierno afirma que “[e]n particular, las mujeres pobres, tanto urbanas como rurales, son las que más riesgo corren y mayores obstáculos enfrentan para acceder a servicios de salud calificados.”⁵¹

Y en la presentación de un capítulo de una antología sobre la mortalidad materna en México reconocida por los especialistas, las coordinadoras se llegaron a la siguiente conclusión:

[L]a muerte materna en México es un reflejo de profundas desigualdades estructurales y como esta problemática es compleja y multifacética, por lo que requiere de estrategias múltiples, diferenciadas y adaptadas a los distintos contextos regionales.

*[. . .] para prevenir y disminuir la muerte materna no existen soluciones únicas o milagrosas.*¹⁸

En términos de los servicios de salud que se proporcionan a las mujeres, debe fortalecerse la capacitación del personal médico en las áreas de atención al embarazo, complicaciones del parto y obstétricas, y manejo de emergencias. Se necesitan cursos periódicos de actualización para todos los médicos, con el fin de ayudarles a mantener y mejorar sus conocimientos y habilidades.¹⁹

Adicionalmente, hay una gran necesidad de proporcionar a los estudiantes de medicina en su último año de estudios, una mejor capacitación antes de que empiecen su servicio social de un año como pasantes. Debido a la escasez de proveedores de servicios en las áreas rurales y marginadas, los pasantes juegan un papel central en la prestación de atención médica en estas áreas; como resultado, ellos son muy importantes en los esfuerzos para mejorar la salud materna, pues la gran proporción de muertes maternas ocurren en las áreas rurales.

Evidentemente, también es importante continuar monitoreando las tendencias en las muertes maternas; aumentar la comprensión de los factores que explican la morbilidad y mortalidad maternas; así como diseñar mejores intervenciones para abatir las principales causas de muerte durante el embarazo y parto. Con el firme compromiso y apoyo del gobierno mexicano y con la efectiva implementación de intervenciones a nivel estatal y local, la mayoría de las muertes maternas son eminentemente evitables.

Referencias

- 1 Organización Mundial de la Salud (OMS), *Maternal Mortality in 2005: Estimates Developed by WHO, UNICEF, UNFPA and the World Bank*, Ginebra: OMS, 2007.
- 2 Secretaría de Salud, *Programa de Acción Específico 2007–2012, Arranque Parejo en la Vida*, México, D.F.: Secretaría de Salud, 2008, <http://www.generoysaludreproductiva.salud.gob.mx/descargar/paes/Paes-CNEGSR-junio09/Junio_APV.pdf>, consultado el 20 de diciembre, 2009.
- 3 Freyermuth G y Sesia P, coordinadoras, *La Muerte Materna. Acciones y Estrategias Hacia una Maternidad Segura*, México, D.F.: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social y Comité Promotor por una Maternidad sin Riesgos en México, 2009, <http://maternidadsinriesgos.org.mx/web/wp-content/uploads/2009/03/muerte_materna.pdf>, consultado el 9 de noviembre, 2009.
- 4 Instituto Nacional de Estadística y Geografía de México (INEGI), Información estadística, contenido general sobre el país, 2009, <<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/integracion/inegi324.asp?s=est&c=11722>>, consultado el 30 de diciembre, 2009.
- 5 Organización de las Naciones Unidas (ONU), Millennium Development Goals, Goal 5: Improve Maternal Health, sin fecha, <<http://www.un.org/millenniumgoals/maternal.shtml>>, consultado el 17 de marzo, 2010.
- 6 INEGI, *Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica, 1997*, Aguascalientes, México: INEGI, 1997.
- 7 Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), Dirección General de Información en Salud (DGIS), Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva (CNEGySR), Consejo Nacional de Población (CONAPO) e INEGI, *Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica*, México, D.F.: INSP, DGIS, CNEGySR, CONAPO e INEGI, 2006.
- 8 Secretaría de Salud, Sistema Nacional de Información en Salud (SINAIS), Muertes Maternas [bases de datos dinámicas en formato de cubo], <<http://www.sinais.salud.gob.mx/muertesmaternas/index.html>> consultado desde diciembre de 2008 hasta abril de 2010.
- 9 Partida V, *Proyecciones de la Población de México, de las Entidades Federativas, de los Municipios y de las Localidades 2005–2050*, México, D.F.: CONAPO, 2008.
- 10 Lozano R et al., Evolución y tendencias a 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: Zúñiga E, coordinadora, *México Ante los Desafíos de Desarrollo del Milenio*, México, D.F.: CONAPO, 2005.
- 11 Mendoza D, Planificación familiar: logros en la última década y retos futuros, en: *La situación demográfica de México 2006*, México, D.F.: CONAPO, 2006, <http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=286&Itemid=15>, consultado el 16 de noviembre, 2009.
- 12 Juárez F, Certificación del proceso de generación de estadísticas sobre mortalidad materna, en: Zúñiga E, coordinadora, *Certificación Internacional del Programa Arranque Parejo en la Vida y Certificación del Proceso de Generación de Estadísticas Sobre Mortalidad Materna*, México, D.F.: CNEGySR, 2006.
- 13 Tabulaciones de los autores usando la base de datos del SINAIS, Muertes Maternas.
- 14 Sesia P, El potencial del programa Oportunidades para promover una maternidad segura y abatir la muerte materna en México: una propuesta en política pública para regiones indígenas de alto rezago social, en: Freyermuth G y Sesia P, ver referencia 3.
- 15 Meneses S, Freyermuth G y Meléndez D, Acceso universal y gratuito a la atención obstétrica: la necesidad de modificaciones sistémicas para la definición de una política de salud materna, en: Freyermuth G y Sesia P, ver referencia 3.
- 16 *Diario Oficial*, Segunda Sección, Lunes, 1 de noviembre de 2004, pp. 70–73.
- 17 OMS, *Maternal Mortality in 2000: Estimates Developed by WHO, UNICEF and UNFPA*, Ginebra: OMS, 2000.
- 18 Uribe P, Ruiz C y Morales E, La mortalidad materna en México: estrategias y desigualdades, en: Freyermuth G y Sesia P, ver referencia 3.
- 19 Cárdenas R, Los servicios de salud y la mortalidad materna, en: Freyermuth G y Sesia P, ver referencia 3.
- 20 Almeyda S y Terán K, Mortalidad materna y escasez de sangre: una violación a los derechos humanos, en: Freyermuth G y Sesia P, ver referencia 3.
- 21 Schiavon R, Encuentros y desencuentros en torno al aborto en México, ponencia presentada en Diálogos y Reflexiones Sobre Población, Ciudad y Medio Ambiente 2009, El Colegio de México, México, D.F., 27 de noviembre, 2009.
- 22 Boland R y Katzive L, Acontecimientos en las leyes sobre aborto inducido, 1998–2007, *Perspectivas Internacionales en Salud Sexual y Reproductiva*, número

especial de 2008, pp. 30–41, <<http://www.guttmacher.org/pubs/journals/3503009S.pdf>>.

23 Juárez F et al., Estimaciones de aborto inducido en México: ¿qué ha cambiado entre 1990 y 2006? *Perspectivas Internacionales en Salud Sexual y Reproductiva*, número especial de 2008, pp. 4–14, <<http://www.guttmacher.org/pubs/journals/3500409S.pdf>>.

24 OMS, *Unsafe Abortion: Global and Regional Estimates of the Incidence of Unsafe Abortion and Associated Mortality in 2003*, quinta ed., Ginebra: OMS, 2007.

25 Langer A, Lozano R y Hernandez B, Mortalidad materna. Niveles, tendencias y diferenciales, *DemoS*, 1993, 006:10–11. <<http://www.ejournal.unam.mx/contenido.html?r=8&v=SN&n=006>>, consultado el 12 de enero, 2010.

26 Tipping G y Segall MM, Health care seeking behaviour in developing countries: an annotated bibliography and literature review, *IDS Development Bibliography*, Brighton, Reino Unido: Institute of Development Studies, 1995, No. 12.

27 Kruk ME et al., Equity of skilled birth attendant utilization in developing countries: financing and policy determinants, *American Journal of Public Health*, 2007, 98(11):142–147.

28 Juárez F y Gayet C, Salud sexual y reproductiva de los adolescentes en México: un nuevo marco de análisis para la evaluación y diseño de políticas, *Papeles de Población*, 2005, 45(julio-septiembre.):177–219.

29 Jejeebhoy SJ, *Women's Education, Autonomy, and Reproductive Behaviour: Experience from Developing Countries*, Oxford, Reino Unido: Clarendon Press, 1995.

30 Tabulaciones especiales a partir de los datos de la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica de 1997 y 2006.

31 Singh S et al., *Adding it Up: The Costs and Benefits of Investing in Family Planning and Maternal and Newborn Health*, Nueva York: Guttmacher Institute, 2009.

32 Population Division, Department of Economic and Social Affairs, Naciones Unidas, *World Contraceptive Use, 2007*, Nueva York: ONU, 2008.

33 Juárez F et al., *Las necesidades de salud sexual y reproductiva de las adolescentes en México: retos y oportunidades*, Nueva York: Guttmacher Institute, 2010.

34 King JC, The risk of maternal nutritional depletion and poor outcomes increases in early or closely spaced pregnancies, *Journal of Nutrition*, 2003, 133(5):1732S–1736S.

35 Koum K et al., Maternal death cases in the top referral hospital in Cambodia, *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*, 2008, 28(1):13–18.

36 Comisión Nacional de Protección Social en Salud, Información Básica, 4° trimestre de 2009, CD-ROM, febrero de 2010.

37 Investigación en Salud y Demografía (INSAD), Gasto en salud materna y en salud sexual y reproductiva de los jóvenes en México (2003–2005), informe no publicado, 2008, Cuadro 5.

38 Latin American and Caribbean Women's Health Network (LACWHN), Maternal mortality prevention in Chiapas, Mexico: the impact of decentralization, change in ruling political parties and gender, *Women's Health Journal*, 2007 (3–4):45–55.

39 Freyermuth G, *Las Mujeres de Humo. Morir en Chenaló. Género, Etnia, Factores Constitutivos del Riesgo Durante la Maternidad*, México, D.F.: Editorial Porrúa, 2003.

40 Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO), Aspectos éticos relativos a la cesárea por razones no médicas 1998, en: *Recomendaciones sobre temas de ética en obstetricia y ginecología hechas por el Comité para el Estudio de los Aspectos Éticos de la Reproducción Humana de la FIGO*, 2009, p. 324, <<http://www.figo.org/files/figo-corp/Ethical%20Issues%20-%20Spanish.pdf>>, consultado el 8 de marzo, 2010.

41 FIGO, FIGO Statement on Caesarean Section, sin fecha, <<http://www.figo.org/Caesarean>>, consultado el 15 de septiembre, 2009.

42 OMS y Organización Panamericana de la Salud (OPS), Appropriate technology for birth, *Lancet*, 1985, 2(8452):436–437.

43 INSAD, Políticas en salud y mortalidad maternas y en salud sexual y reproductiva para adolescentes, 1997–2007, informe no publicado, 2008.

44 INSAD, Servicios de salud materna y de salud sexual y reproductiva para adolescentes, 1997–2007, informe no publicado, 2008.

45 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Artículo 4, 1974.

46 Presidencia de la República, *Programa Nacional de Desarrollo*, México, D.F.: Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos, Presidencia de la República, diferentes años.

47 Secretaría de Salud, *Programa Nacional de Salud, 2007–2012. Por un México sano: construyendo alianzas para una mejor salud*, primera edición, 2007, <http://alianza.salud.gob.mx/descargas/pdf/pns_version_completa.pdf>, consultado el 8 de marzo, 2010.

48 CONAPO, *Programa Nacional de Población, 2008–2012: Por un Cambio Demográfico a Favor del Desarrollo*, sin fecha, <http://www.conapo.gob.mx/pnp/PNP_2008_2012.pdf>, consultado el 8 de marzo, 2010.

49 Zúñiga E, coordinadora, *Certificación Internacional del Programa Arranque Parejo en la Vida y Certificación del Proceso de Generación de Estadísticas Sobre Mortalidad Materna*, México, D.F.: CNEGySR, 2006.

50 Lamadrid-Figueroa H et al., *Impact of OPORTUNIDADES on Contraceptive Methods Use in Adolescent and Young Adult Women Living in Rural Areas, 1997–2000*, Chapel Hill, NC, EEUU: Carolina Population Center, University of North Carolina at Chapel Hill, 2008.

51 CNEGySR, *Estrategia Integral para Acelerar la Reducción de la Mortalidad Materna en México*, México, D.F.: Secretaría de Salud, 2009.

52 Secretaría de Salud, Convenio General de Colaboración Interinstitucional en materia de prestación de servicios médicos de urgencias, Secretaría de Salud (SAA), Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) e Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), México, D.F., 2009, <<http://maternidadsinriesgos.org.mx/web/wp-content/uploads/2009/07/convenio.pdf>>, consultado el 24 de noviembre, 2009.

53 CNEGySR, Atención de la urgencia obstétrica, 17 de julio, 2008, <http://www.generosaludreproductiva.salud.gob.mx/modules/news/sm_embarazo/news_0001.html>, consultado el 29 diciembre, 2009.

54 Gay J y Billings D, *What We Have Learned: Evaluation of the MacArthur Foundation's Work in Mexico to Reduce Maternal Mortality, 2002–2008*, Chicago: John T and Catherine D MacArthur Foundation, 2009, <<http://www.macfound.org/site/apps/nlnet/content2.aspx?c=IkLXJ8MQKrH&b=2724127&ct=7092509>>, consultado el 22 de marzo, 2010.

55 Presidente de la República, discurso sobre el Sector Salud, Estrategia Nacional para Disminuir la Mortalidad Materna en México 2009, 28 de mayo de 2009, <http://www.issste.gob.mx/website/comunicados/discursos/2009/may28_2009.html>, consultado el 24 de noviembre, 2009.

ANEXO CUADRO 1. Características demográficas y socioeconómicas seleccionadas de las mujeres de 15–49 años en México, a nivel nacional y según lugar de residencia, región y entidad federativa, 1997 y 2006

Lugar de residencia, región* y entidad federativa	Núm. total de mujeres 15–49 (000s)		% de mujeres 15–49 que:						% de población que trabaja y vive en condiciones de pobreza‡
			Viven en áreas urbanas		Están casadas†		Tienen ≥10 años de escolaridad		
	1997	2006	1997	2006	1997	2006	1997	2006	
	1		2		3		4		5
NACIONAL	25,003	29,056	77.9	79.6	58.9	56.7	23.6	38.2	45.3
LUGAR DE RESIDENCIA									
Urbano	nd	nd	na	na	57.2	55.2	28.6	44.4	nd
Rural	nd	nd	na	na	64.9	62.4	5.9	15.1	nd
REGIÓN									
Región 1	2,524	2,595	99.7	99.7	51.1	47.2	38.0	54.2	33.0
Región 2	9,682	11,613	87.5	89.4	59.1	56.9	25.0	42.6	33.5
Región 3	2,215	2,687	76.4	77.6	61.0	57.6	25.4	39.0	44.4
Región 4	5,677	6,572	68.4	70.1	59.3	58.5	18.5	31.4	54.9
Región 5	2,369	2,661	60.7	61.7	61.6	58.8	20.3	32.1	59.2
Región 6	2,535	2,929	53.8	54.0	61.5	57.8	16.0	27.2	71.5
ENTIDAD FEDERATIVA									
Región 1									
Distrito Federal	2,524	2,595	99.7	99.7	51.1	47.2	38.0	54.2	33.0
Región 2									
Aguascalientes	239	302	80.7	82.3	58.2	54.7	25.0	40.3	32.8
Baja California Sur	106	144	81.7	86.8	61.1	60.4	29.9	53.2	14.2
Baja California	576	796	92.7	92.7	60.3	59.1	29.9	43.0	24.1
Chihuahua	765	883	83.4	86.3	63.7	55.1	22.8	39.3	33.0
Coahuila	594	694	90.2	91.1	64.4	61.5	24.5	42.3	42.7
Colima	133	161	86.8	89.5	60.1	51.3	25.0	49.0	27.2
Jalisco	1,631	1,884	84.4	87.9	55.3	54.4	21.6	39.3	34.7
México	3,339	4,052	88.0	88.9	57.7	56.2	24.2	42.0	41.2
Nuevo León	1,012	1,191	93.9	95.5	59.7	60.0	29.2	46.0	23.5
Sonora	568	654	83.7	87.3	60.5	55.7	27.8	45.3	31.8
Tamaulipas	720	853	86.7	89.7	61.9	59.3	26.1	46.8	37.6
Región 3									
Durango	364	410	67.3	70.3	61.1	56.9	20.1	37.8	50.0
Morelos	396	455	86.9	86.4	58.6	56.9	25.7	39.5	37.8
Querétaro	354	466	70.0	71.7	57.5	55.6	23.6	33.4	39.2
Quintana Roo	206	340	85.7	87.3	65.8	63.6	21.2	37.7	36.8
Sinaloa	653	709	72.9	75.2	62.8	57.2	31.1	45.9	45.0
Tlaxcala	242	307	82.5	78.5	61.0	56.8	23.6	33.3	62.6
Región 4									
Campeche	173	215	75.9	77.1	64.3	60.4	21.7	39.1	55.1
Guanajuato	1,200	1,391	68.3	71.0	56.9	55.4	16.7	26.7	44.7
Michoacán	1,022	1,097	67.7	68.3	58.8	59.0	16.6	31.1	55.8
Nayarit	230	256	68.4	69.2	62.3	59.1	23.8	42.5	51.7
Puebla	1,235	1,499	72.1	72.6	57.7	57.3	18.9	31.1	61.3
San Luis Potosí	568	656	64.7	67.3	61.7	60.8	20.4	29.9	56.1
Tabasco	490	574	57.5	58.3	62.2	59.9	22.0	36.0	52.0
Yucatán	416	507	83.0	85.6	60.4	62.6	17.2	33.7	63.0
Zacatecas	344	376	56.7	61.4	61.1	60.7	16.6	32.1	54.2
Región 5									
Hidalgo	569	666	52.6	55.1	63.1	60.1	14.5	34.6	61.6
Veracruz	1,800	1,995	63.2	64.0	61.2	58.4	22.1	31.3	58.4
Región 6									
Chiapas	943	1,164	51.3	50.3	63.3	59.3	12.4	21.8	78.1
Guerrero	748	820	61.9	61.9	61.0	56.4	22.8	31.8	65.0
Oaxaca	843	945	49.3	51.7	59.7	57.2	13.9	29.9	69.7

*Las regiones están definidas con base en características socioeconómicas de las entidades federativas y varían desde la más desarrollada (Región 1) hasta la menos desarrollada (Región 6). Véase la definición completa en el cuerpo del documento. †Actualmente vive en una unión legal o consensual. ‡Gana dos salarios mínimo mensuales o menos. *Notas:* na = no aplica. nd = dato no disponible. *Fuentes:* página 35.

ANEXO CUADRO 2. Indicadores seleccionados de niveles y preferencias de fecundidad, nacimientos de alto riesgo y entidad federativa, 1997 y 2006

Lugar de residencia, región* y entidad federativa	% de mujeres casadas† 15-49 que no desean (más) hijos o que no quieren un hijo pronto‡		% de nacimientos en los últimos 5 años que tuvieron características de alto riesgo§							
			En mujeres de edad <18		En mujeres de edad ≥35		En mujeres que tuvieron un nacimiento en los últimos 24 meses		En mujeres con >3 hijos	
	1997	2006	1997	2006	1997	2006	1997	2006	1997	2006
	1	2	3	4	5					
NACIONAL	89.3	89.6	7.1	7.7	12.1	13.1	40.2	33.0	25.3	17.1
LUGAR DE RESIDENCIA										
Urbano	89.1	89.5	6.5	7.2	11.1	12.7	40.1	32.4	19.7	12.7
Rural	89.7	89.7	8.4	8.9	14.3	14.3	40.6	34.8	38.5	29.4
REGIÓN										
Región 1	89.7	91.0	4.1	5.1	10.1	16.6	38.1	31.1	8.2	9.5
Región 2	88.6	89.9	7.2	7.7	11.5	12.2	40.3	33.2	20.5	13.8
Región 3	87.8	88.7	7.0	7.7	11.6	12.0	40.8	32.3	23.7	16.0
Región 4	89.4	88.1	6.5	6.9	14.2	14.2	40.6	33.1	32.5	20.0
Región 5	90.6	90.4	8.9	7.4	10.8	11.3	40.1	30.3	27.4	18.4
Región 6	91.6	90.4	8.4	11.0	12.2	13.8	40.0	36.0	35.3	27.0
ENTIDAD FEDERATIVA										
Región 1										
Distrito Federal	89.7	91.0	4.1	5.2	10.1	16.6	38.1	31.1	8.2	9.5
Región 2										
Aguascalientes	84.6	87.5	5.6	8.2	11.4	12.1	42.1	35.0	26.9	16.8
Baja California Sur	88.1	88.3	7.2	10.4	9.4	7.2	37.0	33.2	11.4	5.4
Baja California	90.8	88.9	7.6	17.0	9.5	9.8	36.9	30.0	15.9	15.0
Chihuahua	88.1	90.6	8.7	6.9	8.5	11.1	36.7	28.5	15.9	14.2
Coahuila	86.8	88.9	8.7	5.0	9.5	11.1	40.9	28.3	15.1	11.1
Colima	88.1	86.8	8.3	7.7	9.7	9.6	36.1	27.4	20.0	9.1
Jalisco	85.1	89.4	5.0	5.7	16.5	13.3	41.7	34.0	29.4	17.4
México	91.7	92.4	8.3	6.7	12.2	11.8	41.5	37.0	22.7	13.3
Nuevo León	85.5	87.3	4.0	7.9	9.2	13.0	40.1	33.9	12.1	11.2
Sonora	90.1	87.3	8.2	8.7	8.4	12.5	38.3	30.9	16.2	14.7
Tamaulipas	87.2	87.8	8.1	9.0	8.6	17.1	40.3	24.8	15.6	12.9
Región 3										
Durango	88.0	88.6	7.2	6.3	13.5	12.3	38.1	34.7	26.3	16.9
Morelos	90.0	92.1	6.8	8.6	11.6	13.4	40.5	36.4	23.8	15.8
Querétaro	87.5	87.8	6.7	6.7	12.7	13.6	41.5	35.3	26.5	17.8
Quintana Roo	88.7	87.0	8.2	9.0	9.5	10.2	43.2	29.0	22.4	12.5
Sinaloa	85.3	86.7	6.8	7.9	10.0	10.2	40.5	28.2	20.7	15.9
Tlaxcala	90.3	92.0	7.3	7.8	13.0	13.4	42.6	31.6	25.7	16.7
Región 4										
Campeche	86.2	88.1	9.1	6.2	9.7	9.9	40.8	38.9	26.3	13.7
Guanajuato	87.8	88.5	5.6	4.8	15.2	14.6	41.0	34.6	31.8	20.2
Michoacán	91.0	86.7	6.7	7.7	16.2	17.0	41.6	33.7	36.5	26.0
Nayarit	89.5	86.3	9.6	11.9	10.5	8.6	39.3	32.1	23.0	12.8
Puebla	90.9	88.4	6.1	7.0	14.1	14.2	41.6	32.5	35.9	18.2
San Luis Potosí	89.5	89.4	5.9	8.0	15.6	14.7	37.9	32.3	34.7	26.4
Tabasco	89.1	89.9	8.8	10.0	10.6	10.4	40.7	30.6	26.0	12.3
Yucatán	92.7	90.3	6.9	5.5	11.2	13.4	40.1	33.3	25.9	15.8
Zacatecas	82.8	82.9	4.5	4.3	15.0	16.0	39.1	29.8	31.0	20.1
Región 5										
Hidalgo	88.6	89.4	8.8	6.3	10.2	12.6	39.4	32.5	30.6	24.0
Veracruz	91.2	90.8	8.9	7.8	11.0	10.7	40.4	29.4	26.3	16.1
Región 6										
Chiapas	90.7	93.0	9.4	12.3	10.4	10.8	43.4	36.5	34.1	23.6
Guerrero	90.2	88.7	7.2	9.2	13.8	17.4	39.8	34.8	35.7	33.3
Oaxaca	93.8	88.7	8.2	11.0	13.0	14.3	36.2	36.8	36.3	25.3

*Las regiones están definidas con base en características socioeconómicas de las entidades federativas y varían desde la más desarrollada (Región 1) hasta la menos desarrollada (Región 6). Véase la definición completa en el cuerpo del documento. †Actualmente vive en una unión legal o consensual. ‡Dentro de los próximos dos años. §En mujeres de 15-49 que tuvieron un nacimiento en los últimos cinco años; se refiere específicamente al último nacimiento. **Se rompió la fuente antes de que la

uso de anticonceptivos en mujeres de 15–49 años en México, a nivel nacional y según lugar de residencia, región

En mujeres con ≥1 característica(s) de alto riesgo		Tasa global de fecundidad (hijos por mujer)		% de mujeres 15–49 que tuvieron complicaciones** al nacimiento		Entre mujeres casadas† 15–49, % que usa:					
						Método tradicional††		Método moderno‡‡		Cualquier método	
1997	2006	1997	2006	1997	2006	1997	2006	1997	2006	1997	2006
6		7		8		9					
63.6	55.1	2.7	2.2	48.2	27.9	8.9	4.7	59.6	66.2	68.5	70.9
60.3	52.0	nd	nd	48.7	27.1	9.1	4.9	64.1	69.8	73.3	74.7
71.4	63.5	nd	nd	46.9	29.9	8.2	4.1	45.5	54.2	53.6	58.3
52.2	52.2	2.0	1.7	52.4	25.6	6.6	4.6	71.3	76.8	78.0	81.4
60.6	53.4	2.7	2.2	46.9	25.8	8.9	4.3	64.2	71.6	73.2	75.9
63.2	53.0	2.9	2.2	50.1	28.2	8.1	4.7	63.4	68.6	71.5	73.3
67.7	56.3	2.9	2.2	47.6	30.7	10.8	6.3	51.3	58.8	62.2	65.1
66.6	53.6	2.6	2.2	54.4	26.1	8.7	3.9	60.1	66.2	68.8	70.0
69.0	63.1	3.2	2.5	44.3	31.5	7.3	3.6	44.9	52.4	52.2	56.0
52.2	52.2	2.0	1.7	52.4	25.6	6.6	4.6	71.3	76.8	78.0	81.4
63.9	57.6	3.0	2.4	51.5	28.7	12.2	6.9	51.4	62.4	63.6	69.3
53.1	47.7	2.9	2.1	46.8	[25.6]	6.1	4.3	68.2	72.8	74.3	77.1
55.4	60.1	2.9	2.1	44.9	23.6	3.2	4.4	73.7	77.9	77.0	82.3
55.1	48.1	2.9	2.3	47.0	19.7	5.1	3.2	69.0	76.4	74.1	79.6
57.7	45.8	2.8	2.3	48.1	27.7	7.3	3.2	68.1	75.2	75.3	78.4
57.5	44.6	2.6	2.0	48.4	[23.9]	7.4	4.2	66.3	74.6	73.8	78.8
67.6	56.8	2.8	2.2	50.4	22.9	13.2	5.6	53.6	67.4	66.8	73.0
63.0	53.9	2.6	2.1	44.2	29.9	10.0	4.5	65.4	71.1	75.4	75.6
54.6	51.8	2.6	2.1	49.2	20.3	7.5	2.6	66.0	74.0	73.6	76.7
56.7	54.7	2.9	2.3	47.0	30.4	5.6	4.5	70.5	75.0	76.1	79.5
56.6	49.7	2.6	2.1	46.6	20.4	8.2	3.7	64.1	68.8	72.3	72.5
61.7	56.7	3.0	2.3	49.0	27.9	6.1	3.0	61.4	70.1	67.5	73.0
62.2	57.7	2.6	2.0	47.9	23.2	8.2	4.1	65.6	68.9	73.7	73.1
65.5	56.4	2.8	2.1	45.7	32.6	8.8	4.9	52.6	60.8	61.4	65.7
64.4	47.9	2.8	2.1	47.9	40.2	11.1	9.5	58.8	66.4	69.9	75.9
61.5	48.9	3.0	2.1	53.9	21.2	3.9	1.9	73.5	75.7	77.5	77.6
67.2	51.0	2.8	2.2	52.7	29.1	18.5	7.4	53.8	64.3	72.3	71.7
63.3	54.7	2.7	2.0	44.8	35.0	12.0	6.0	59.6	69.6	71.5	75.6
67.4	56.9	3.1	2.3	46.5	30.6	12.4	10.3	42.3	51.2	54.6	61.4
72.1	60.5	3.0	2.2	49.2	31.3	9.9	5.6	51.1	55.0	61.0	60.6
60.7	49.1	2.9	2.2	46.2	34.4	3.8	3.4	70.0	78.4	73.8	81.9
69.6	55.8	2.9	2.4	48.6	25.7	11.1	4.8	48.5	54.3	59.6	59.1
67.5	59.0	3.1	2.4	46.8	32.8	7.7	4.2	53.0	64.2	60.7	68.4
65.1	50.9	2.6	2.1	48.0	33.1	10.8	4.7	58.0	69.0	68.8	73.7
62.4	53.9	2.6	2.0	48.9	34.2	17.6	9.8	53.1	64.3	70.7	74.1
65.7	53.8	3.1	2.3	43.7	31.7	8.6	3.1	59.8	62.4	68.4	65.4
67.9	56.0	2.7	2.2	48.9	36.2	7.5	2.6	55.8	66.0	63.2	68.7
66.2	52.6	2.6	2.1	56.1	22.4	9.0	4.3	61.5	66.2	70.5	70.5
69.9	61.2	3.2	2.5	47.3	37.1	5.6	4.0	47.8	52.7	53.4	56.7
70.3	66.0	3.4	2.6	39.7	23.1	3.9	2.6	43.6	52.2	47.5	54.8
66.6	62.9	3.1	2.3	45.0	31.8	12.4	3.9	42.7	52.0	55.2	55.9

mujer sintiera dolores de parto; tuvo presión arterial alta; tuvo presión arterial baja; el niño venía de pies o sentado; el recién nacido traía el cordón umbilical enredado; u otras complicaciones. ††Ritmo, retiro y otros métodos tradicionales como tés y hierbas. ‡‡Pastillas, DIU, inyectables, condón masculino y femenino, vasectomía y esterilización femenina, diafragma, espuma y jalea. Notas: nd = dato no disponible. [] = el número de casos no ponderados (denominador) es 25–49. Fuentes: página 35.

ANEXO CUADRO 3. Indicadores seleccionados de prestación de servicios de salud, y uso de servicios de salud materna en México, a nivel nacional y según lugar de residencia, región y entidad federativa, 1997 y 2006

Lugar de residencia, región* y entidad federativa	Por cada 100,000 habitantes, núm. de:				En mujeres de 15-49 años que tuvieron un nacimiento en los últimos 5 años:					
	Camas de hospital†		Profesionales de la salud capacitados‡		% que recibió ≥2 inyecciones de tétanos durante el último embarazo		% que recibió atención en el último parto de un profesional de la salud capacitado‡		% que tuvo una cesárea	
	2000	2006	2000	2006	1997	2006	1997	2006	1997	2006
	1		2		3		4		5	
NACIONAL	78	72	315	334	73.8	84.0	85.7	91.7	28.6	37.0
LUGAR DE RESIDENCIA										
Urbano	nd	nd	nd	nd	74.5	84.1	93.4	96.0	33.9	40.8
Rural	nd	nd	nd	nd	72.0	84.0	65.5	79.6	14.8	26.2
REGIÓN										
Región 1	191	171	760	740	60.2	77.8	98.0	98.2	43.2	45.7
Región 2	79	69	291	294	74.2	83.3	95.4	96.3	33.6	39.2
Región 3	65	63	302	335	82.9	86.6	89.6	94.3	29.2	39.0
Región 4	62	59	257	302	74.7	85.7	81.2	92.6	24.7	35.7
Región 5	59	62	256	308	80.5	87.1	73.7	85.5	21.3	36.8
Región 6	48	47	223	246	65.6	82.2	59.8	72.7	15.3	25.0
ENTIDAD FEDERATIVA										
Región 1										
Distrito Federal	191	171	760	740	60.2	77.8	98.0	98.2	43.2	45.7
Región 2										
Aguascalientes	83	73	372	444	76.4	81.2	98.3	97.1	28.8	46.5
Baja California Sur	131	91	546	482	85.1	[88.6]	98.9	[100.0]	37.2	[40.9]
Baja California	64	57	302	279	72.8	78.9	98.5	93.7	34.6	30.0
Chihuahua	77	67	280	290	72.7	82.3	96.4	91.2	34.0	28.1
Coahuila	104	92	399	382	82.2	89.2	98.3	95.6	37.9	34.9
Colima	102	86	407	484	82.3	[85.1]	95.2	[97.8]	35.5	[39.1]
Jalisco	95	85	324	338	76.0	86.5	97.3	98.0	30.2	38.4
México	54	47	186	187	66.7	79.4	90.8	96.5	30.5	44.1
Nuevo León	94	84	360	350	81.3	84.8	98.8	99.1	48.0	39.7
Sonora	104	94	378	386	78.8	84.8	97.5	92.9	31.8	35.9
Tamaulipas	94	84	355	371	83.3	91.2	96.8	96.9	34.4	38.9
Región 3										
Durango	84	85	354	379	83.9	88.2	91.8	94.9	24.6	33.3
Morelos	55	58	291	322	77.7	86.2	86.2	93.5	28.7	34.5
Querétaro	53	44	284	306	77.7	78.7	90.1	95.0	28.3	43.3
Quintana Roo	58	42	304	249	82.9	86.4	79.8	89.0	31.3	41.9
Sinaloa	73	79	300	387	89.6	90.6	93.6	96.7	33.0	39.6
Tlaxcala	50	50	268	305	78.0	87.5	88.0	95.1	25.7	42.7
Región 4										
Campeche	94	91	385	463	88.5	95.0	76.4	91.8	24.8	35.0
Guanajuato	52	52	208	276	72.9	90.1	87.9	94.6	26.9	35.7
Michoacán	49	51	216	263	65.4	81.3	86.8	94.7	24.8	33.4
Nayarit	74	66	343	441	85.8	92.7	90.1	96.9	25.5	36.1
Puebla	66	63	230	257	65.1	77.6	71.4	90.5	22.6	40.9
San Luis Potosí	58	55	244	291	79.8	85.5	79.1	90.9	20.9	23.2
Tabasco	72	65	376	389	87.8	94.9	68.9	86.5	24.7	41.9
Yucatán	88	75	348	373	86.5	88.5	84.7	93.0	30.9	38.0
Zacatecas	52	52	258	299	87.1	88.8	93.1	94.4	24.6	33.3
Región 5										
Hidalgo	55	53	265	310	79.1	84.4	79.3	88.5	21.0	35.3
Veracruz	60	65	254	308	80.8	88.0	71.8	84.5	21.4	37.4
Región 6										
Chiapas	46	44	214	215	67.7	80.1	51.4	67.1	12.6	20.5
Guerrero	51	47	245	292	60.6	83.8	68.9	77.6	17.1	27.1
Oaxaca	48	51	215	243	68.1	83.5	61.1	76.2	16.9	30.0

*Las regiones están definidas con base en características socioeconómicas de las entidades federativas y varían desde la más desarrollada (Región 1) hasta la menos desarrollada (Región 6). Véase la definición completa en el cuerpo del documento. †Solamente incluye camas censables, que son aquellas que están en servicio e instaladas en el área de hospitalización, para el uso regular de pacientes internos. ‡Solamente incluye a médicos, enfermeras y auxiliares o promotoras de salud capacitadas. Notas: nd = dato no disponible. [] = el número de casos no ponderados (denominador) es 25-49. Fuentes: página 35.

Fuentes Anexo Cuadros

ANEXO CUADRO 1

Columna 1—estimaciones del Consejo Nacional de Población (CONAPO), población base para proyecciones; referencia 9; véase Partida V, *Proyecciones de la Población de México, de las Entidades Federativas, de los Municipios y de las Localidades 2005–2050*, México, D.F.: CONAPO, 2008. Columnas 2–4—referencias 6 y 7 (ENADID 1997 y 2006). Columna 5—CONAPO, *Índices de marginación, 2005*, México, D.F.: CONAPO, 2006, Anexo A, Cuadro A.1. p. 55; las estimaciones están basadas en el II Censo de Población y Vivienda 2005 y la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2005 (IV Trimestre).

ANEXO CUADRO 2

Columnas 1–6, 8 y 9—referencias 6 y 7 (ENADID 1997 y 2006). Columna 7—estimaciones del CONAPO, población base para proyecciones; referencia 9; véase Partida V, *Proyecciones de la Población de México, de las Entidades Federativas, de los Municipios y de las Localidades 2005–2050*, México, D.F.: CONAPO, 2008.

ANEXO CUADRO 3

Columnas 1 y 2—para 2000: Dirección General de Información y Evaluación del Desempeño, *Boletín de Información Estadística*, No. 20, Vol. I, 2000, México, D.F.: Secretaría de Salud, 2002; para 2006: Secretaría de Salud y Dirección General de Información en Salud, *Boletín de Información Estadística*, No. 26, Vol. I, 2006, México, D.F.: Secretaría de Salud, 2007. Columnas 3–5—referencias 6 y 7 (ENADID 1997 y 2006).



***Progresando en la salud sexual y
reproductiva en el mundo a través de la investigación,
el análisis de políticas y la educación pública***

125 Maiden Lane
New York, NY 10038
(212) 248-1111; fax (212) 248-1951
info@guttmacher.org

1301 Connecticut Avenue NW, Suite 700
Washington, DC 20036
policyinfo@guttmacher.org

www.guttmacher.org