

# Estimaciones del aborto inducido en México: ¿qué ha cambiado entre 1990 y 2006?

Por Fátima Juárez,  
Susheela Singh,  
Sandra G. García y  
Claudia Díaz  
Olavarrieta

Fátima Juárez, residente en Ciudad de México, es profesora de demografía, El Colegio de México y Senior Fellow, Guttmacher Institute. Susheela Singh es vicepresidenta de investigación, Guttmacher Institute, Nueva York. Sandra G. García es directora, Population Council—México, Ciudad de México. Claudia Díaz Olavarrieta es investigadora superior, Instituto Nacional de Salud Pública, Ciudad de México.

**CONTEXTO:** En México, donde el aborto inducido en gran parte continúa siendo ilegal y clandestino, contar con datos confiables sobre su incidencia y la morbilidad relacionada es crítico para fundamentar las políticas y programas. La única estimación nacional disponible sobre aborto es para 1990; y, desde entonces, los cambios demográficos y socioeconómicos probablemente han afectado su incidencia.

**MÉTODOS:** El estudio usó estadísticas oficiales sobre mujeres que recibieron tratamiento por complicaciones relacionadas con el aborto en hospitales públicos en 2006; y datos de una encuesta aplicada a profesionales de salud, informados en el tema. Se utilizó técnicas de estimación indirecta para calcular medidas de aborto nacionales y regionales, las cuales se compararon con las estimaciones de 1990.

**RESULTADOS:** En 2006, se estimó que unas 150,000 mujeres recibieron tratamiento por complicaciones de aborto inducido en hospitales del sector público; y una de cada 5.8 mujeres que tuvieron un aborto inducido recibió dicho tratamiento. El número total estimado de abortos inducidos en 2006 fue de 875,000; y la tasa de aborto fue de 33 por 1,000 mujeres de 15–44 años. Entre 1990 y 2006, la tasa de aborto aumentó en 33% (de una tasa de 25). La severidad de la morbilidad debida al aborto inseguro disminuyó (como se observó a través de estancias más cortas en el hospital), pero no bajó así la tasa anual de hospitalización—que fue de 5.4 por 1,000 mujeres en 1990 y 5.7 en 2006. La tasa de aborto fue similar al promedio nacional en tres regiones (34–36 abortos por 1,000 mujeres), pero fue sustancialmente menor en una de ellas (25 en la región Sureste).

**CONCLUSIONES:** En México, el aborto clandestino continúa afectando negativamente la salud de las mujeres. Las acciones recomendadas incluyen la ampliación de los criterios legales para el aborto en todo México, el mejoramiento de los servicios de anticoncepción y de postaborto, así como la expansión de la capacitación relacionada con la provisión del aborto seguro, incluido el aborto con medicamentos.

*Perspectivas Internacionales en Salud Sexual y Reproductiva, número especial de 2009, pp. 4–14*

En el contexto del esfuerzo mundial para reducir la mortalidad materna, la persistencia del aborto inseguro es un reto crítico; las muertes causadas por el aborto representan 13% de todas las muertes relacionadas con el embarazo.<sup>1</sup> La Organización Mundial de la Salud define el aborto inseguro como un procedimiento para terminar con un embarazo no planeado que se realiza una persona que carece de las habilidades adecuadas, o que ocurre en condiciones que no cumplen con los estándares médicos básicos, o cuando aplican ambas condiciones.<sup>2</sup> El aborto inseguro tiene efectos negativos muy importantes en las mujeres, las familias, los sistemas de salud pública y la sociedad a nivel mundial<sup>3,4</sup> y en México<sup>5–7</sup>—y, sin embargo, puede prevenirse casi en su totalidad.

El aborto inseguro es con frecuencia la única opción disponible para las mujeres que desean terminar un embarazo en países en donde el aborto es ilegal o está restringido legalmente, o en donde existen importantes barreras para su acceso. La región de América Latina y el Caribe tiene algunas de las leyes de aborto más restrictivas y, sin embargo, se estima que unos 4.1 millones ocurren cada año en esta región, casi todos de manera insegura.<sup>8</sup> En Guatemala, donde el aborto es legal solamente para salvar la vida

de la mujer, se estima que la tasa de aborto anual es de 24 por 1,000 mujeres de 15–49 años de edad; y aproximadamente 30% de todas las mujeres que tienen abortos inducidos son hospitalizadas para el tratamiento de complicaciones.<sup>9</sup> En México, las complicaciones derivadas del aborto inseguro son la quinta causa más importante de mortalidad materna (lo que representa un 6–8% de las muertes relacionadas con el embarazo); sin embargo, dado el subregistro de muertes maternas en general y de muertes por aborto en particular, esta proporción podría ser más grande.<sup>10,11</sup>

Las estimaciones de la incidencia de aborto inseguro son sumamente importantes para dimensionar el alcance del problema y para dar sustento a los cambios en las políticas;<sup>12</sup> no obstante, hay muy poca información confiable sobre las tendencias de la incidencia del aborto. En países como México, en donde el aborto está altamente restringido por la ley, obtener datos fidedignos es un reto formidable, especialmente dadas las limitaciones de las encuestas personales y otras técnicas de medición directa. Aunque algunas encuestas nacionales han incluido preguntas sobre el aborto en los historiales de embarazo, es probable que el uso de entrevistas personales resulte en altos niveles de sub-

registro debido al estigma asociado con el aborto.<sup>13</sup>

Las estimaciones basadas en encuestas muestran que entre mujeres que alguna vez se embarazaron, la proporción que alguna vez sufrió una pérdida ha disminuido ligeramente, del 23% en las Encuestas Nacionales Sobre Fecundidad y Salud (ENFES) de 1987; a 19–20% en las Encuestas Nacionales de la Dinámica Demográfica (ENADID) de 1992 y 1997, y la Encuesta Nacional de Salud Reproductiva de 2003.<sup>14</sup> Sin embargo, por varias razones, estos resultados no son pruebas definitivas de que el nivel de aborto inducido ha disminuido. La ENFES de 1987 proviene de una serie de encuestas diferente y, las preguntas sobre un tópico sensible como el aborto, puede redundar en diferentes niveles de subregistro. Además, las medidas de la prevalencia de pérdida del embarazo incluyen abortos tanto espontáneos como inducidos; y, dado el aumento en el uso de anticonceptivos desde los años ochenta y el aumento en la prevención general de los embarazos, la proporción de quienes alguna vez tuvieron un aborto espontáneo probablemente ha disminuido. En conjunto, estas razones pueden explicar la aparente disminución a nivel de población en la proporción de mujeres que alguna vez tuvieron una pérdida del embarazo.

A la luz de los problemas que presentan los datos de las encuestas, las estimaciones indirectas constituyen una herramienta importante, habiéndose desarrollado y probado diferentes metodologías.<sup>13,15</sup> A principios de los noventa, se desarrolló y utilizó una novedosa metodología indirecta para estimar la incidencia del aborto en seis países de América Latina, incluido México, con base en datos de ingresos hospitalarios.<sup>16</sup> Desde entonces, esta metodología ha sido utilizada con éxito en otros países en desarrollo en Asia, África y América Latina y el Caribe.<sup>9,17–21</sup> En base a datos de 1990 para México, Singh y Wulf estimaron que anualmente ocurrían 533,000 abortos inducidos y que la tasa de aborto era de 25 por 1,000 mujeres de 15–44 años de edad.<sup>\*16</sup> Desde la realización de ese estudio, no se ha vuelto a hacer una estimación nacional de la incidencia de aborto para México.

No solamente han pasado casi 20 años desde que se hicieron esas estimaciones, sino que hay pruebas de que el misoprostol está siendo utilizado de manera creciente como abortivo en México.<sup>22,23</sup> El medicamento, distribuido en el mercado como Cytotec, es un análogo sintético de la prostaglandina E1. Entró al mercado global a fines de los años ochenta y ahora está registrado para este uso en más de 80 países en el Hemisferio Occidental, Europa y Asia del Sur.<sup>24</sup>

En México, el misoprostol se comercializó y vendió por primera vez en 1985; pero un estudio realizado a principios de los noventa encontró que era poco conocido.<sup>23</sup> Hallazgos preliminares de un estudio reciente de farmacias en ocho ciudades mexicanas mostraron que, en 2007, entre 50% y 87% de los farmacéuticos entrevistados sabí-

an sobre el uso de misoprostol (o Cytotec) como abortivo; esa proporción había sido mucho menor solamente unos cuantos años antes (39% en un estudio realizado en la Ciudad de México en 2003; y, 36%, en un estudio realizado en Morelos en 2005).<sup>25</sup>

Ningún estudio publicado ha medido el nivel de conciencia pública a nivel nacional de misoprostol como abortivo, pero datos de la industria farmacéutica indican que las ventas nacionales del medicamento en México aumentaron casi tres veces entre 1985 y 2000; y, posteriormente, disminuyeron cerca de un 20% entre 2000 y 2006.<sup>26</sup> El aumento en ventas en las farmacias (los hospitales tienen un mecanismo separado para la compra de medicamentos), aunado al hecho de que el misoprostol no ha sido el medicamento preferido para el tratamiento de úlceras gástricas en México, sugiere que el misoprostol frecuentemente se compra para motivos de aborto. En la actualidad, aunque por ley se requiere una receta médica, en la práctica el misoprostol puede adquirirse fácilmente sin receta, pero a un costo relativamente alto—un frasco de 28 píldoras cuesta aproximadamente \$US130. Si bien la administración del medicamento puede variar, un régimen efectivo para la interrupción de un embarazo temprano costaría alrededor de US\$70. Sin embargo, un estudio reciente en México indica que con frecuencia, se vende a base de píldoras individuales, lo cual puede explicar la caída en las ventas.<sup>22</sup>

El presente estudio proporciona nuevas estimaciones nacionales y regionales para 2006. Utiliza la misma metodología que el estudio de los años noventa, pero adapta esos métodos cuando es necesario—en gran medida, mediante la incorporación del uso del misoprostol para inducir el aborto, una práctica que era poco frecuente en el período de la anterior encuesta. Este enfoque da lugar a comparaciones y nos permite estimar las tendencias del aborto inducido en México en la última década y media. Además de analizar las tendencias entre 1990 y 2006, examinamos los patrones de un indicador clave de morbilidad resultante del aborto inseguro: la hospitalización debida a complicaciones relacionadas con el aborto. Finalmente, examinamos la relación entre el uso de anticonceptivos y las diferencias en la incidencia del aborto tanto en las cuatro regiones como a nivel nacional; y revisamos la relevancia e implicaciones más amplias de nuestros hallazgos.

## DATOS Y MÉTODOS

### Fuentes de datos

Utilizamos dos fuentes de datos para estimar la incidencia del aborto: datos de hospitales sobre el número de mujeres que fueron tratadas por complicaciones de aborto en 2006; y, para estimar la proporción de mujeres que tienen abortos y que son hospitalizadas, las respuestas de una encuesta aplicada a informantes clave con conocimiento sobre servicios de aborto en México.

• **Datos de egresos hospitalarios.** Con base en datos referentes al número de mujeres que recibieron tratamiento

\*Esta estimación para mujeres de 15–44 años de edad representa un ajuste de la original, la cual se calculó para mujeres de 15–49.

en hospitales del sector público debido a complicaciones de aborto en 2006, del Sistema Nacional de Información en Salud de México, se realizó la agregación para siete sistemas hospitalarios (ver Apéndice en el sitio web, <http://www.guttmacher.org/pubs/ipsrh/appendix/3404sp.pdf>).<sup>27</sup> Examinamos los datos para verificar su calidad y determinar qué tan completos estaban, así como para asegurarnos de que fueran comparables con los datos de 1990. Para conseguir una estimación del número de pacientes tratadas por complicaciones postaborto en 2006 que fuera comparable con la estimación usada en 1990, seleccionamos los códigos de diagnóstico apropiados del nuevo sistema de clasificación ICD-10 que coincidieran con el sistema anterior ICD-9. El estudio previo sobre aborto en México hizo otros ajustes a los datos de egresos hospitalarios para tomar en cuenta la clasificación errónea de los códigos;<sup>16</sup> pero debido a que los datos de 2006 eran de una mayor calidad, estos ajustes no fueron necesarios.

Las fuentes de los datos de los sistemas de salud sobre atención hospitalaria cambiaron entre 1990 y 2006: en 2006, el número de mujeres hospitalizadas por complicaciones de aborto se obtuvo de tres fuentes (casos de pacientes ambulatorias, hospitalizadas y atendidas en emergencias); mientras que en 1990, se utilizó una sola fuente (sólo se contó con casos de pacientes hospitalizadas en ese momento). En 2006, el número total notificado de mujeres tratadas por complicaciones de aborto (resultantes de abortos espontáneos o inducidos) en todos los componentes del sistema hospitalario del sector público fue 194,774 (112,978 casos de mujeres hospitalizadas, 26,823 de ambulatorias y 54,973 de emergencias; ver Cuadro 1 del Apéndice).

• **Encuesta a Profesionales de la Salud.** La Encuesta a Profesionales de la Salud (EPS) se diseñó para evaluar las condiciones de la prestación de servicios de aborto en México mediante las percepciones de informantes clave expertos en el tema. Usamos la encuesta elaborada para el estudio de 1994, con algunas modificaciones, tales como la adición de preguntas sobre el uso de misoprostol (ver Apéndice). La encuesta proporcionó información que fue utilizada para calcular un valor (“el multiplicador”) que explicara la proporción de mujeres que, habiéndose inducido un aborto, no tuvieron complicaciones; o que sí las sufrieron pero no recibieron tratamiento en un hospital público (algunas de las cuales pueden haber muerto antes de llegar al hospital). La encuesta solicitó a las personas entrevistadas que estimaran el porcentaje del total de mujeres que buscan un aborto, que acude a cada tipo de prestador de servicios; la probabilidad de desarrollar complicaciones que requirieran de atención médica según el tipo

de prestador de servicios; y, entre las mujeres que necesitan de atención médica, la probabilidad de que la recibieran de un hospital del sector público (ver enseguida y el Apéndice).

La EPS fue aplicada de enero a septiembre de 2007. El personal de campo entrevistó a un total de 132 profesionales de la salud en cinco estados mexicanos (Baja California, Chiapas, Guanajuato, Veracruz y Yucatán) y la Ciudad de México (Distrito Federal); se seleccionó estos estados y el Distrito Federal porque representan las cuatro principales regiones de México y reflejan las distintas características socioeconómicas y geográficas que probablemente tengan relación con las condiciones de la prestación de servicios de aborto. El país no tiene una definición oficial de las principales regiones, por lo que usamos la desarrollada por el Consejo Nacional de Población; esta definición se basa en una medida de la desventaja social y económica que incorpora indicadores de las comodidades y servicios de los hogares, el logro educativo y los ingresos.<sup>28</sup> Con unas cuantas excepciones, las ubicaciones geográficas de los estados coinciden con la región específica a que fueron asignados.\* Las cuatro regiones son: la Ciudad de México, Norte (representada en la EPS por Baja California); Central (representada por Guanajuato y Yucatán); y Sureste (representada por Chiapas y Veracruz). Se pueden correlacionar estas regiones con los datos del sistema hospitalario, debido a que estos últimos están disponibles para cada estado.

• **Fuentes del uso de anticonceptivos, necesidad insatisfecha e intención de embarazo.** Los datos de uso de anticonceptivos, intención de embarazo y necesidad insatisfecha de servicios anticonceptivos se obtuvieron de tres encuestas nacionales—las ENADID para 1992, 1997 y 2006.<sup>29–31</sup> Debido a las limitaciones de los datos, sólo pudimos estimar la necesidad insatisfecha para 1997 y 2006. Los datos sobre el estado de la planeación de nacimientos no fueron recolectados para 2006, por lo que usamos datos de embarazos actuales. Estas encuestas fueron representativas a nivel nacional y las mujeres entrevistadas tenían de 15–54 años de edad; los tamaños de las muestras fueron 69,538 para 1992, 88,022 para 1997 y 41,133 para 2006.

### Estimación de la incidencia del aborto inducido

• **Mujeres hospitalizadas por abortos inducidos.** Para calcular la incidencia del aborto inducido, tuvimos que excluir a las mujeres hospitalizadas por complicaciones de abortos espontáneos. Típicamente, los datos de hospitalización no distinguen entre los abortos inducidos y los espontáneos, en parte debido a que los síntomas son muchas veces similares; y en parte debido a la renuencia a exponer a las paciente a posibles repercusiones legales. Para esto, utilizamos datos sobre el patrón biológico promedio de la pérdida espontánea del embarazo (con base en estudios clínicos<sup>32</sup>) para estimar indirectamente las proporciones de mujeres que sufren abortos espontáneos tardíos (13–21 semanas de gestación), que tienen probabilidad de requerir atención hospitalaria, y, si reciben la atención, que estarían

\*Agrupamos los 32 estados y el Distrito Federal en las siguientes cuatro regiones: **Norte**—Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Coahuila, Colima, Jalisco, México, Nuevo León, Sonora y Tamaulipas (más desarrollada); **Central**—Campeche, Durango, Guanajuato, Michoacán, Morelos, Nayarit, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Tabasco, Tlaxcala, Yucatán y Zacatecas (menos desarrollada); **Sureste**—Chiapas, Guerrero, Hidalgo, Oaxaca y Veracruz (la menor desarrollada); y **Ciudad de México** (Distrito Federal, la más desarrollada).

**CUADRO 1. Medidas relacionadas con el cálculo del número de mujeres hospitalizadas por complicaciones de aborto inducido, por región, México, 2006**

| Región*          | No. de mujeres en edades de 15–44 |           | No. de mujeres hospitalizadas     |                      | Tasa de hospitalización por aborto inducido (por 1,000 mujeres en edades de 15–44) |           | Rango de multiplicadores§ |             |             |
|------------------|-----------------------------------|-----------|-----------------------------------|----------------------|--|-----------|---------------------------|-------------|-------------|
|                  | Sin ajustar                       | Ajustado† | Por aborto espontáneo o inducido‡ | Por aborto inducido‡ | Sin ajustar  | Ajustado† | Bajo                      | Medio       | Alto        |
| <b>Todas</b>     | <b>26,240,334</b>                 | <b>na</b> | <b>194,774</b>                    | <b>149,677</b>       | <b>5.7</b>   | <b>na</b> | <b>4.84</b>               | <b>5.84</b> | <b>6.84</b> |
| Ciudad de México | 2,296,028                         | 4,857,996 | 24,066                            | 16,459               | 7.2  | 3.4       | 8.38                      | 10.11       | 11.83       |
| Norte            | 10,488,106                        | 7,926,138 | 74,063                            | 59,791               | 5.7  | 7.5       | 3.88                      | 4.68        | 5.48        |
| Central          | 8,398,208                         | na        | 61,998                            | 47,134               | 5.6  | na        | 5.38                      | 6.49        | 7.60        |
| Sureste          | 5,057,992                         | na        | 34,647                            | 26,293               | 5.2  | na        | 4.02                      | 4.85        | 5.68        |

\*Las regiones se definieron con base en su nivel de desarrollo económico: la ciudad de México (Distrito Federal) es la más desarrollada económicamente; la región Norte está menos desarrollada que la Ciudad de México; la región Central está menos desarrollada que la región Norte; y la región Sureste es la menos desarrollada. Se obtuvo datos para cada uno de los 32 estados de México y posteriormente se sumaron. †Para calcular las tasas y razones, se realizó un ajuste de las poblaciones base y el número de nacimientos para dos regiones. La población de las áreas de la región Norte que son parte del área metropolitana de la Ciudad de México se añadió a la de la Ciudad de México, debido a que los hospitales ubicados en la Ciudad de México proporcionan atención a esas áreas. ‡Cifras no ajustadas por población base y número de nacimientos. §El multiplicador medio se derivó de la Encuesta a Profesionales de la Salud para tomar en cuenta a las mujeres no hospitalizadas por tratamiento de complicaciones. Para los valores nacionales, los multiplicadores bajo y alto son una unidad por debajo y por encima del multiplicador medio, respectivamente. Los multiplicadores bajo y alto para cada región se estimaron aplicando la razón entre multiplicadores nacionales (4.84:5.84 y 6.84:5.84, respectivamente) al multiplicador medio de cada región. Nota: na = no aplicable.

incluidas en el número de pacientes tratadas en hospitales por una complicación de aborto.

Se supone que, en general, las mujeres con una pérdida espontánea del embarazo en el primer trimestre no necesitan atención hospitalaria; y que, si buscan atención médica, ante todo acuden a los centros de atención primaria o a médicos privados (y, por lo mismo, no son incluidas en los datos hospitalarios). Eliminamos las pérdidas del embarazo a las 22 semanas o más, debido a que están clasificadas como muertes fetales y no como abortos. Después de aplicar estas suposiciones, estimamos que el número de abortos espontáneos tardíos equivalen al 3.41% de todos los nacidos vivos.\*

Fue necesario un ajuste adicional debido a que solamente cierta proporción de las mujeres que necesitan atención hospitalaria para el tratamiento del aborto espontáneo tardío recibirán tales servicios; supusimos que esta proporción sería la misma que la proporción de mujeres que dan a luz en una institución de salud gubernamental. A nivel nacional, 67% de las mujeres dieron a luz en una institución pública—68% en la Ciudad de México, 71% en la región Norte, 66% en la región Central y 59% en la región Sureste.<sup>33</sup>

Con esta base, estimamos que unas 45,097<sup>†</sup> mujeres son hospitalizadas cada año debido a un aborto espontáneo. Por lo tanto, a nivel nacional, el número de mujeres hospitalizadas por complicaciones de aborto inducido fue de 149,677 (el total de los casos de hospitalización por aborto inducido y espontáneo, menos los casos de espontáneo, o la diferencia de 194,774 y 45,097).

• *Estimación del multiplicador.* La EPS proporcionó la información para estimar la proporción que representa las mujeres hospitalizadas de todas las mujeres que tienen abortos inducidos. Como se mencionó anteriormente, algunas mujeres que procuran un aborto, no necesitan ni reciben tratamiento en un hospital. En general, mientras más seguros son los servicios de aborto, más alto es el multiplicador, debido a

que para cada mujer que recibe tratamiento, un número mucho mayor no desarrolla complicaciones que requieran atención médica. De igual manera, mientras menos seguros son los servicios de aborto, menor es el multiplicador, porque las hospitalizaciones se aproximarían más al número total de todos los abortos inducidos. La seguridad, sin embargo no es la única consideración, puesto que el multiplicador también toma en cuenta la accesibilidad a las instituciones de salud. En áreas donde las mujeres pueden llegar fácilmente a las instituciones de salud, la proporción con complicaciones que reciben tratamiento será mayor. En contraste, en regiones pobres o subdesarrolladas, algunas de las mujeres más seriamente afectadas pueden no recibir el tratamiento que necesitan.

Los pasos para calcular el multiplicador se resumen aquí (y se detallan en el Apéndice). Debido a que las condiciones varían enormemente según la condición socioeconómica y lugar de residencia, estos pasos se llevaron a cabo separadamente para cada uno de los cuatro subgrupos: mujeres urbanas pobres y no pobres; y mujeres rurales pobres y no pobres.<sup>‡</sup>

En primer lugar, la EPS solicitó a las personas entrevistadas que estimaran el total de las mujeres que abortan conforme a seis tipos de “prestadores de servicios”: misoprostol (sin importar quién lo hubiera proporcionado) y,

\*Los abortos espontáneos de 13–21 semanas representan 2.89% de todos los embarazos reconocidos a partir de las seis semanas de gestación; dado que los nacidos vivos representan 84.8% de todos los embarazos reconocidos, tales abortos espontáneos equivalen al 3.41% de todos los nacidos vivos (2.89%/84.8%; fuente: referencia 32). El número de nacidos vivos en 2006 fue de 1,982,565 (fuente: Consejo Nacional de Población [CONAPO], *Proyecciones 1970–2030*, Ciudad de México: CONAPO, 2006).

†Calculado como 3.41% × 66.7% × 1,982,565=45,097.

‡Para las definiciones de pobres y no pobres, se usaron como base el nivel de educación de las mujeres, ya que los datos de ingresos solamente están disponibles para las que trabajan y no son confiables. Las mujeres no pobres se definieron como aquellas con 10 o más años de escolaridad; y, las mujeres pobres, como aquellas con nueve o menos años de escolaridad (fuente: referencia 31).

para todos los otros métodos abortivos, médicos o ginecólogos; farmacéuticos; enfermeras o comadronas capacitadas; comadronas tradicionales; y la propia mujer. Esta adaptación de la pregunta estándar de la EPS fue necesaria, debido a que una mujer puede conseguir el misoprostol de una variedad de fuentes, incluida la mayoría, si no todos los prestadores de servicios. En segundo lugar, se pidió a las personas entrevistadas que estimaran la proporción de mujeres que abortan que desarrollaron complicaciones, por tipo de prestador de servicios.

Al multiplicar estas dos proporciones, pudimos estimar el porcentaje de mujeres que se espera tenga complicaciones de un aborto practicado por un determinado tipo de prestador de servicios, esto para todas las mujeres que tienen abortos y para cada subgrupo socioeconómico (ver Cuadro 2 del Apéndice). Posteriormente, sumamos los porcentajes esperados para los seis tipos de prestadores de servicios, y así obtuvimos el porcentaje general para todas las mujeres que tienen abortos, en cada subgrupo socioeconómico, que tuvieron complicaciones de aborto.

En tercer lugar, se pidió a las personas entrevistadas que estimaran la proporción de mujeres que tienen complicaciones y que reciben servicios de una institución de salud del sector público (ver Cuadro 3 del Apéndice). Aplicamos esta proporción al porcentaje de mujeres en cada subgrupo socioeconómico que se espera tendrán complicaciones de aborto. Entonces, los cuatro porcentajes resultantes fueron ponderados por el tamaño relativo de los cuatro grupos a nivel nacional, con el objeto de llegar a un multiplicador para el país en su conjunto.

Debido a que la experiencia directa del tratamiento de mujeres con complicaciones de aborto puede influir en las percepciones de los informantes clave, calculamos el multiplicador para dos grupos de personas entrevistadas: aproximadamente el 60% que eran prestadores médicos (aquellos directamente involucrados en la atención clínica); y otro 40% que no eran prestadores de servicios (aquellos que trabajan en estadísticas de salud, administración, investigación e incidencia política). Los resultados mostraron que los prestadores médicos percibieron una mayor probabilidad de complicaciones médicas que los del otro grupo; en otros países latinoamericanos, se ha observado hallazgos similares.<sup>18</sup> Para ajustar por este sesgo,

se calculó el multiplicador dando igual peso a los dos grupos (ver Apéndice).

Estos cálculos produjeron un multiplicador nacional que representa la proporción estimada de mujeres que tuvieron abortos y fueron hospitalizadas en instituciones del sector público. Siguiendo la metodología de estimación indirecta, establecimos un rango de estimaciones dentro de una unidad de este multiplicador, y también estimamos multiplicadores bajos, medios y altos para cada región. El multiplicador medio a nivel nacional fue de 5.84, con un valor bajo de 4.84 y uno alto de 6.84 (ver Cuadro 1, página 7). El rango de multiplicadores para las regiones específicas fue de 3.88–5.48 para la región Norte, 4.02–5.68 para la región Sureste y 5.38–7.60 para la región Central. El rango mucho más alto de multiplicadores obtenidos para la Ciudad de México (8.38–11.83) es razonable, dada la expectativa de que el acceso a servicios de aborto seguro es mayor en la ciudad capital.

El número total de mujeres que tienen abortos se estimó multiplicando el número de mujeres que reciben tratamiento en hospitales del sector público debido a complicaciones de aborto inducido, por el multiplicador correspondiente. Las tasas y razones de aborto a nivel nacional y regional se calcularon usando las estimaciones anteriores y datos de población y nacimientos de otras fuentes. Los resultados para las regiones se basaron en cálculos específicos por estado, sumados para producir estimaciones regionales.

### Limitaciones

Nuestra metodología tiene varias limitaciones. La técnica de estimación indirecta que aplicamos depende de la calidad de los datos de hospitalización y de la clasificación precisa de las mujeres según los códigos de diagnóstico. Se consideraron de mayor calidad y más completos los datos de ingresos hospitalarios disponibles en 2006 que los datos disponibles en 1990; no obstante, los datos de 2006 sobre mujeres tratadas por complicaciones de aborto inseguro pueden estar ligeramente incompletos debido al subregistro. Otra limitación de esta metodología es que hicimos suposiciones muy importantes en nuestros cálculos. Por ejemplo, la tasa de pérdidas espontáneas se basa en estudios clínicos conducidos en los años ochenta: aun

**CUADRO 2. Número estimado de abortos inducidos, tasa estimada de aborto y razón estimada de aborto, por región, según multiplicador, 2006**

| Región           | No. de abortos inducidos |                |                  | Tasa de aborto |           |           | Razón de aborto |           |           |
|------------------|--------------------------|----------------|------------------|----------------|-----------|-----------|-----------------|-----------|-----------|
|                  | Bajo                     | Medio          | Alto             | Baja           | Media     | Alta      | Baja            | Media     | Alta      |
| <b>Todas</b>     | <b>725,070</b>           | <b>874,747</b> | <b>1,024,424</b> | <b>28</b>      | <b>33</b> | <b>39</b> | <b>37</b>       | <b>44</b> | <b>52</b> |
| Ciudad de México | 137,145                  | 165,455        | 194,875          | 28             | 34        | 40        | 42              | 51        | 59        |
| Norte            | 230,710                  | 278,336        | 325,962          | 29             | 35        | 41        | 39              | 47        | 55        |
| Central          | 252,093                  | 304,133        | 356,173          | 30             | 36        | 42        | 38              | 46        | 54        |
| Sureste          | 105,122                  | 126,823        | 148,523          | 21             | 25        | 29        | 26              | 31        | 36        |

*Notas:* La tasa de aborto es el número de abortos por 1,000 mujeres de 15–44 años de edad; la razón de aborto es el número de abortos por 100 nacidos vivos. El multiplicador toma en cuenta a las mujeres no hospitalizadas por tratamiento de complicaciones. Para calcular las tasas y razones, se ajustó la población base y el número de nacimientos para dos regiones. La población de las áreas de la región Norte que son parte del área metropolitana de la Ciudad de México se añadió a la de la Ciudad de México, debido a que los hospitales ubicados en la Ciudad de México proporcionan atención a esas áreas.

cuando estos patrones biológicos son relativamente estables, pueden haber cambiado en los últimos 25 años en respuesta a cambios en la dieta, estilos de vida y condiciones ambientales. Finalmente, para calcular los multiplicadores, usamos una muestra de profesionales de la salud para estimar la probabilidad con la que las mujeres desarrollan complicaciones relacionadas con el aborto y buscan atención, tanto en entornos rurales como urbanos. Si bien tenemos confianza en que entrevistamos a una muestra diversa de profesionales de la salud que son expertos en este tópico, no deja de ser una muestra por conveniencia y sus respuestas se basaron en percepciones.

## RESULTADOS

### Morbilidad por aborto

En 2006, un total de 194,774 mujeres recibieron tratamiento en hospitales del sector público para complicaciones de abortos inducidos o espontáneos (Cuadro 1). Después de restar el número estimado de mujeres hospitalizadas por complicaciones de abortos espontáneos en 2006 (45,097), el número de mujeres hospitalizadas por complicaciones de abortos inducidos fue de 149,677. Cerca de 28% de estas mujeres recibieron tratamiento en salas de emergencia, 14% como pacientes ambulatorias; y, el restante 58%, como pacientes hospitalizadas (no se muestra).

Para permitir comparaciones a través del tiempo y según regiones en México, calculamos la tasa de hospitalización por aborto inducido—el número anual de mujeres hospitalizadas por tratamiento de complicaciones de aborto inducido por 1,000 mujeres de 15–44 años de edad. Para 2006, esta tasa nacional era de 5.7. Debido a que las mujeres que viven en las áreas de la región Norte que son adyacentes al área metropolitana de la Ciudad de México en gran parte hacen uso de los hospitales allí (pues viven más cerca de los hospitales en el Distrito Federal que de aquellos en las capitales de sus propios estados), se ajustaron las tasas para las regiones Ciudad de México y Norte, mediante la corrección de las poblaciones base para cada región. Siguiendo este procedimiento, la Ciudad de México tuvo la tasa ajustada más baja (3.4), la cual refleja prácticas seguras de aborto inducido. Nótese que la tasa de hospitalización no ajustada—con base solamente en la población de la Ciudad de México—fue del doble (7.2). Este ajuste de población también afectó la tasa para la región Norte: fue de 5.7 sin la corrección y sustancialmente mayor, de 7.5, con la corrección. Esta tasa de hospitalización superior al promedio sugiere que es más probable que los métodos inseguros sean usados en la región Norte, pero también que las mujeres en esa región, la cual está relativamente más desarrollada que las regiones Central y Sureste, tienen más probabilidad de recibir atención hospitalaria cuando tienen complicaciones. En la región Central, la cual está caracterizada por un nivel medio de desarrollo, la tasa de hospitalización fue similar al promedio nacional (5.6), y en la región Sureste, la cual incluye los estados menos desarrollados, la tasa fue un tanto más baja (5.2), posiblemente relacionada con un menor acceso a la atención hospitalaria.

**CUADRO 3. Tendencias nacionales en la incidencia de aborto y medidas relacionadas, 1990–2006**

| Medida  | 1990       | 2006       | % cambio |
|---|------------|------------|----------|
| No. de mujeres de 15–44 años de edad  | 19,592,576 | 26,240,334 | 34       |
| <b>No. de mujeres hospitalizadas</b>  |            |            |          |
| Por cualquier tipo de aborto  | 142,159    | 194,774    | 37       |
| Por abortos espontáneos   | 35,539     | 45,097     | 27       |
| Por abortos inducidos   | 106,620    | 149,677    | 40       |
| <b>Medidas de aborto</b>  |            |            |          |
| No. de abortos inducidos  | 533,098    | 874,747    | 64       |
| Tasa de aborto (por 1,000 mujeres de 15–44 años)                              | 25*        | 33         | 33       |
| Razón de aborto (por 100 nacidos vivos)                                       | 21         | 44         | 110      |
| Tasa de hospitalización por aborto inducido (por 1,000 mujeres de 15–44 años) | 5.4        | 5.7        | 6        |
| <b>% de mujeres actualmente casadas que usan anticonceptivos†</b>             |            |            |          |
| Cualquier método  | 63.1       | 70.9       | 12       |
| Método moderno  | 55.2       | 66.2       | 20       |
| Tasa global de fecundidad   | 3.4        | 2.2        | –37      |

\*Esta estimación se volvió a calcular para mujeres de 15–44 años de edad, puesto que la tasa original era para mujeres de 15–49 años. †El año anterior para estas dos medidas es 1992. Fuentes: Datos de 1990—referencia 16. Datos de uso de anticonceptivos para 1992—referencia 29. Datos de uso de anticonceptivos y de fecundidad para 2006—referencia 31.

### Incidencia del aborto

Dadas las suposiciones que sustentan al multiplicador, las estimaciones deben interpretarse y usarse como medidas aproximadas con un rango de variación. La estimación media para 2006 del número total de abortos inducidos en México, redondeada al millar más próximo, fue de 875,000 (Cuadro 2); la estimación más baja fue de 725,000; y la estimación más alta de 1,024,000. La estimación media nacional para la tasa de aborto fue de 33 abortos inducidos anualmente por 1,000 mujeres de 15–44 años de edad, con una estimación baja de 28 y una estimación alta de 39. La tasa de aborto fue similar en tres de las principales regiones: la Ciudad de México, la región Norte y la región Central, tuvieron tasas medias de 34–36. La región Sureste tuvo una tasa de aborto de 25, sustancialmente menor.

La estimación media nacional de la razón de aborto en 2006 fue de 44 abortos por cada 100 nacidos vivos; la estimación baja fue de 37 y la estimación alta de 52. La estimación media corresponde a un aborto por cada 2.3 nacidos vivos, o poco menos de un aborto por cada tres embarazos (no se muestra). La razón de aborto media fue la más alta en la Ciudad de México (51) y de 46–47 en las regiones Norte y Central. La más baja fue la de la región Sureste, en 31 por 100, o casi un aborto por cada tres nacidos vivos, o uno por cada cuatro embarazos.

### Tendencias del aborto entre 1990 y 2006

A nivel nacional, el número anual de mujeres hospitalizadas por aborto inducido aumentó en 40% entre 1990 y 2006, de 106,620 a 149,677 (Cuadro 3). Esta tasa de aumento fue parecida a la tasa de crecimiento de la población de mujeres

**CUADRO 4. Porcentaje de mujeres actualmente casadas de 15–49 años de edad que usan un método anticonceptivo, por tipo de método, porcentaje de usuarias que depende de métodos tradicionales, y porcentaje de mujeres con necesidad insatisfecha; todo según región y año**

| Región           | % de mujeres casadas |           |           |                |           |           | % de usuarias que dependen de métodos tradicionales |          |          | % de mujeres con necesidad insatisfecha |           |          |           |             |             |
|------------------|----------------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|---|----------|----------|---|-----------|----------|-----------|-------------|-------------|
|                  | Cualquier método     |           |           | Método moderno |           |           | Método tradicional                                  |          |          |   |           |          |           |             |             |
|                  | 1992                 | 1997      | 2006      | 1992           | 1997      | 2006      | 1992  | 1997     | 2006     | 1992                                    | 1997      | 2006     |           |             |             |
| <b>Todas</b>     | <b>63</b>            | <b>68</b> | <b>71</b> | <b>55</b>      | <b>60</b> | <b>66</b> | <b>8</b>  | <b>9</b> | <b>5</b> | <b>12</b>                               | <b>13</b> | <b>7</b> | <b>nd</b> | <b>11.6</b> | <b>12.4</b> |
| Ciudad de México | 76                   | 78        | 81        | 69             | 71        | 77        | 7   | 7        | 5        | 10                                      | 9         | 6        | nd        | 5.8         | 5.4         |
| Norte            | 69                   | 73        | 76        | 62             | 64        | 72        | 7   | 9        | 4        | 10                                      | 12        | 6        | nd        | 8.2         | 9.5         |
| Central          | 58                   | 65        | 67        | 49             | 55        | 62        | 8   | 10       | 6        | 15                                      | 15        | 9        | nd        | 14.1        | 14.2        |
| Sureste          | 54                   | 60        | 63        | 45             | 52        | 59        | 8   | 8        | 4        | 16                                      | 13        | 6        | nd        | 17.3        | 18.0        |

Nota: nd= no disponible. Fuentes: referencias 29–31.

en edad reproductiva. En contraste, la tasa de hospitalización por complicaciones del aborto inducido aumentó en solamente 6% (de 5.4 a 5.7 por 1,000 mujeres) a lo largo de este período de 16 años. Como lo reflejan los multiplicadores medios para 1990<sup>16</sup> y 2006 (5.0 y 5.8, respectivamente), la proporción entre las mujeres que tuvieron abortos que recibieron tratamiento para complicaciones en hospitales, disminuyó sólo ligeramente en este período, de 20% a 17% (no se muestra). Sin embargo, la estimación media nacional del número de mujeres que tuvieron abortos aumentó marcadamente, de 533,000 mujeres en 1990 a 875,000 en 2006, un aumento de 64%. La tasa de aborto inducido a nivel nacional aumentó en 33%, de 25 por 1,000 mujeres de 15–44 años en 1990, a 33 por 1,000 en 2006. Un aumento mucho mayor se observó en la razón de aborto, la cual aumentó en 110% durante este período, de 21 a 44 abortos por 100 nacidos vivos. Este pronunciado aumento fue resultado de una sustancial disminución en la fecundidad, combinada con un aumento en la tasa de aborto.

### El aborto en contexto

Para comprender el contexto en el cual ocurre el aborto inducido en México, es importante examinar las tendencias demográficas generales y, en particular, los niveles y tendencias del uso de anticonceptivos y la necesidad insatisfecha, así como los niveles de embarazos no planeados. En dé-

cadadas recientes, México ha vivido importantes cambios demográficos y sociales. De 1970 a 2000, su población se duplicó; la urbanización avanzó rápidamente (en la actualidad, 75% de la población es urbana); y la proporción de mujeres que completan la secundaria aumentó del 5% al 27%.<sup>34,35</sup> También, aumentó sostenidamente la prevalencia del uso anticonceptivo, de 25% a fines de los setenta a 71% en 2006, siendo los métodos modernos los que correspondían a la mayor parte del uso en ambos períodos.<sup>31,36,37</sup> Sin embargo, la prevalencia de uso de anticonceptivos varió sustancialmente entre regiones en 2006, de 81% en la Ciudad de México a 63% en la región Sureste (Cuadro 4).

Los datos correspondientes a 2000 y 2006, sugieren un probable aumento en los embarazos no planeados durante ese período: entre las mujeres de 15–24 años de edad sexualmente activas, la proporción que era soltera aumentó en este período (del 23% al 28%); sin embargo, el uso de anticonceptivos fue muy bajo en este grupo de mujeres jóvenes (no se muestra).<sup>31,38,39</sup> El creciente nivel de la necesidad insatisfecha en personas adolescentes sexualmente activas, ha sido señalado como uno de los principales retos que enfrenta actualmente el gobierno mexicano.<sup>40</sup>

Entre 1992 y 2006, el uso de métodos anticonceptivos modernos en mujeres de 15–49 años de edad, actualmente casadas, aumentó moderadamente de 55% a 66%. Se observó una tendencia similar en cada una de las cuatro regiones. En contraste, fue poco común el uso de los métodos tradicionales en el país: en 2006, la proporción de mujeres que usaba estos métodos fue de 5%. Además, la proporción del total de usuarias de anticonceptivos que dependía de métodos tradicionales, disminuyó del 12% en 1992 al 7% en 2006.

Desafortunadamente, la información sobre la necesidad insatisfecha de anticoncepción solamente estuvo disponible a partir de las encuestas ENADID para 1997 y 2006.\*

**CUADRO 5. Porcentaje de mujeres actualmente embarazadas de 15–49 años de edad que reportaron que su embarazo era no deseado o inesperado en el momento que concibieron; y tasa global de fecundidad por región, 2006**

| Región           | No deseado (%) | Inesperado (%) | Total no planeado (%) | Tasa global de fecundidad (hijos por mujer) |
|------------------|----------------|----------------|-----------------------|---|
| <b>Todas</b>     | <b>12.1</b>    | <b>14.8</b>    | <b>26.8</b>           | <b>2.17</b>                                 |
| Ciudad de México | 7.3            | 9.5            | 16.8                  | 1.66  |
| Norte            | 12.2           | 14.6           | 26.7                  | 2.16  |
| Central          | 13.4           | 16.9           | 30.3                  | 2.22  |
| Sureste          | 11.3           | 13.3           | 24.6                  | 2.32  |

Nota: Con base en las mujeres que reportaron que estaban embarazadas en el momento de la entrevista; no se contó con datos disponibles para nacimientos recientes. Fuente: referencia 31.

\*La medida de la necesidad insatisfecha fue desarrollada por Macro International, Inc., para las Encuestas Demográficas y de Salud (EDS). Dado que no usamos datos de estas encuestas, nuestros análisis usaron las variables que tuvieron mayor coincidencia con las usadas en la definición estándar de las EDS. Igual que en la medida estándar, nuestras estimaciones se refirieron solamente a mujeres que estaban casadas en el momento de la encuesta; y consideramos que tenían una necesidad insatisfecha de anticoncepción si eran fértiles, no estaban usando un método moderno o tradicional, y no querían tener un hijo pronto o no querían tener más hijos.

Durante este período, casi no cambió la necesidad insatisfecha, permaneciendo en un 12% de mujeres casadas en edad reproductiva (11.6% en 1997 y 12.4% en 2006). Este nivel de necesidad insatisfecha es moderado y es coherente con un alto nivel de uso de anticonceptivos. Para 2006, el nivel más bajo de necesidad insatisfecha se observó en la Ciudad de México (5%), seguida por las regiones Norte, Central y Sureste (10%, 14% y 18%, respectivamente). En todas las regiones el nivel de necesidad insatisfecha cambió poco entre 1997 y 2006.

La tasa global de fecundidad ha disminuido abruptamente desde mediados de los años setenta—de 5.6 hijos por mujer en 1976 a 3.4 en 1990 y a 2.2 en 2006.<sup>31,41</sup> Esto equivale a una disminución de 3.4 hijos por mujer en todo el período de 30 años. La disminución entre 1990 y 2006 fue sustancial (1.2 hijos en promedio) y ocurrió mientras aumentaba la tasa de aborto. Sin embargo, en 2006, aun después de esta disminución de la fecundidad, poco más de una cuarta parte de las mujeres embarazadas en ese momento reportaron que su embarazo había sido no planeado (Cuadro 5).

Utilizando las encuestas ENADID para 1997 y 2006, también examinamos los cambios en el uso de anticonceptivos en mujeres de 15–44 años que estaban en riesgo de embarazos no planeados (i.e., mujeres que vivían en unión, que no querían tener hijos en el corto plazo, que no estaban embarazadas y que se consideraban fértiles). En ambas encuestas, cerca de 84% de esas mujeres reportaron el uso de anticonceptivos (no se muestra). Sin embargo, la mezcla de métodos cambió: aumentó la dependencia en la esterilización femenina, mientras que el uso de otros métodos modernos efectivos (especialmente la píldora y el DIU) disminuyó; pero la proporción de quienes no usaban método alguno siguió siendo la misma. Después de aplicar tasas típicas de falla a las proporciones de mujeres que usaban cada método y suponiendo que 85% de las mujeres que no estaban usando método alguno se embarazarían en el transcurso de un año, calculamos que la protección anticonceptiva—la proporción de mujeres que evitarían embarazarse en el período de un año—casi no cambió entre 1997 y 2006 (81% y 82%, respectivamente).

## ANÁLISIS

En México, como en América Latina y el Caribe en su conjunto, el aborto inseguro conlleva serios riesgos para la salud y supervivencia de las mujeres.<sup>42</sup> Una alta proporción de mujeres que tienen abortos clandestinos en esta región sufren complicaciones que necesitan tratamiento médico, y, en algunos países, muchas de ellas requieren hospitalización.<sup>3,43</sup> En México, alrededor de una de cada seis mujeres que tienen abortos fueron hospitalizadas en 2006, proporción ligeramente menor que la observada en

1990 (una de cada cinco). Probablemente, el efecto de un acceso expandido a métodos de aborto seguro (especialmente el uso del misoprostol<sup>22</sup>) en la Ciudad de México y en algunos de los estados, ha sido compensado parcialmente por un aumento en la tasa de aborto y un mejor acceso a la atención hospitalaria. Adicionalmente, las mujeres que usan misoprostol con frecuencia prefieren (o se les aconseja) completar el aborto en un hospital, una vez que comienza el sangrado.<sup>44</sup>

También es probable que la severidad de las complicaciones relacionadas con el aborto sea actualmente menos grave que antes. En 2006, cerca de cuatro de cada 10 de todos los casos de complicaciones postaborto recibieron tratamiento, ya sea en una sala de emergencias o en el departamento de servicios ambulatorios, mientras que la mayoría de los casos recibió tratamiento mediante hospitalización. En 2006, la duración promedio de la estancia en el hospital para casos relativamente poco complicados fue de 0.8 días, si suponemos que las mujeres que no fueron admitidas pasaron una fracción de un día en la institución de salud (que se estima en 0.33 de día en promedio).<sup>44</sup> En comparación, en 1990, cuando casi todas las mujeres con complicaciones de aborto eran hospitalizadas, la duración promedio de estancia en el hospital era de 1.2 días.\* Si bien es probable que parte de esta diferencia resulte de una reducción en la severidad de las complicaciones, también pueda deberse a que las prácticas administrativas y médicas en los años noventa requerían más largos períodos de estancia en el hospital, independientemente de la severidad de las complicaciones.<sup>7</sup>

En 2006, la tasa de aborto inducido en México—33 por 1,000 mujeres en edad reproductiva—presenta un nivel relativamente alto según estándares mundiales, en los que la incidencia de aborto se estima en 29 por 1,000 para los países en desarrollo en general.<sup>8</sup> Dicha tasa ha crecido sustancialmente durante los últimos 16 años a pesar de la alta prevalencia del uso de anticonceptivos modernos. Adicionalmente, una medida general de la protección anticonceptiva en mujeres en riesgo de un embarazo no planeado difícilmente cambió entre 1997 y 2006. En combinación con la disminución en la tasa global de fecundidad, estos resultados sugieren que las mujeres que tienen embarazos no planeados han recurrido al aborto de manera creciente.

Una explicación de esta situación es que la motivación para regular la fecundidad ha aumentado a un ritmo más rápido que el uso de anticonceptivos en todo el país. La tasa de fecundidad disminuyó en 37% entre 1990 y 2006, mientras que el uso de anticonceptivos solamente aumentó en 12% entre 1992 y 2006. Otro factor es que la capacidad de las mujeres y sus parejas para tener hijos en el momento deseado puede ser un reto aún mayor en la actualidad, dado que las mujeres ahora desean tener solamente dos hijos. Lograr esta meta requeriría que la pareja practicara la anticoncepción de manera efectiva durante 20–25 años de su vida reproductiva, a menos que elijan la esterilización a una edad temprana. Dado que la edad media de esterilización en México es alrededor de los 29 años, la mujer promedio tendría que practicar exitosamente la anticoncepción du-

\*Para 2006, solamente se dispuso de datos del sistema hospitalario de la Secretaría de Salud; para 1990, solamente se dispuso de datos del sistema hospitalario del Instituto Mexicano del Seguro Social (cada uno representa una gran proporción de las mujeres que recibieron tratamiento para complicaciones postaborto).

rante 10–15 años para evitar tener embarazos no planeados. Adicionalmente, las mujeres en México, como en otros países en donde la equidad de género no es la norma, enfrentan dificultades para negociar el uso efectivo de anticonceptivos con sus parejas.<sup>45–48</sup> También, con frecuencia las mujeres tienen actitudes negativas hacia los métodos, así como percepciones equivocadas sobre los efectos secundarios, los cuales pueden resultar en el no uso o la discontinuación del uso cuando todavía están en riesgo de un embarazo no planeado.<sup>49</sup> Notablemente, la prevalencia de la esterilización es alta y ha aumentado a lo largo de los últimos 14 años—de 31% de las mujeres casadas en 1992 a 39% en 2006<sup>29,31</sup>—lo que indica el deseo de las mujeres de limitar su maternidad.

Otro factor que puede contribuir a los altos niveles de embarazos no planeados y abortos inducidos es la baja prioridad que ahora parece darse a la prestación de servicios públicos de planificación familiar. En 1973, México inició una política para promover la reducción de la fecundidad y estableció un sólido y exitoso programa nacional. Aunque en la actualidad los servicios anticonceptivos están ampliamente disponibles en todo el país, los resultados del presente estudio—que indican que cerca de una de cada ocho mujeres casadas ahora tiene una necesidad insatisfecha de anticoncepción—sugieren que todavía hay importantes brechas en la prestación de servicios anticonceptivos y que es necesario realizar mayores esfuerzos para mejorar el uso de los anticonceptivos más efectivos y para reducir el no uso.

En sus 35 años de existencia, el programa nacional de planificación familiar ha hecho una importante contribución para ayudar a las mujeres y parejas a regular su fecundidad, pero tiene que continuar respondiendo a las necesidades cambiantes de la gente. En la actualidad hay incluso el riesgo de que la prestación de servicios se deteriore, dado que el apoyo al programa se ha debilitado bajo el actual gobierno conservador, el cual está fuertemente influido por la Iglesia Católica. Por ejemplo, desde que el actual gobierno tomó posesión, se intentó múltiples veces retirar la aprobación gubernamental para la anticoncepción de emergencia. Adicionalmente, aunque la división entre el estado y la iglesia ha sido clara en el pasado, actualmente la iglesia es más visible en la escena política y los medios.<sup>47,48,50</sup>

Nuestros resultados mostraron que a pesar de algunas similitudes, todavía hay importantes diferencias entre las regiones del país. Aunque la tasa de aborto fue muy similar en tres de las cuatro regiones, fue menor en la región Sureste, en donde las mujeres desean tener una familia un tanto más grande y la población es, comparada con las otras regiones, más rural, más pobre, menos instruida y más indígena. Además, a pesar de tener tasas de aborto similares al promedio nacional, las regiones Central y Sureste tienen niveles superiores al promedio de necesidad insatisfecha de anticoncepción (14% y 18%, respectivamente); y niveles considerablemente más bajos de uso general de anticonceptivos y de uso de métodos modernos.

### Implicaciones de políticas

Este estudio tiene varias implicaciones de políticas y programáticas. Hay una imperiosa necesidad de mejorar los servicios y la información relacionados con la anticoncepción para la población en general, especialmente en las regiones Central y Sureste. Es necesario adaptar los servicios a la situación actual: a principios de los años setenta, cuando inició el programa nacional, la principal preocupación era aumentar el nivel de conciencia sobre los beneficios de tener familias pequeñas, de usar anticonceptivos y de la paternidad responsable. En la actualidad, las parejas desean limitar el tamaño de su familia y desean usar métodos, pero no son capaces de lograr ni el espaciamiento ni el número de nacimientos deseados.

Una forma importante de reducir las tasas de embarazo no planeado y de aborto es proporcionar servicios anticonceptivos postaborto de alta calidad. Durante el servicio de aborto, debe ofrecerse métodos a todas las clientas (tanto de servicios de postaborto como de aborto propio) y, si desean algún método, deben poder recibirlo en el sitio donde se les atendió. La provisión inmediata de anticonceptivos ha demostrado ser un enfoque altamente efectivo: varios estudios en África y América Latina (México incluido) han demostrado una alta aceptación de métodos cuando se los ofrecen en el momento del servicio de aborto.<sup>51–53</sup> Esta es una forma eficiente de servir a este grupo de mujeres, que están fuertemente motivadas para regular su fecundidad y que están teniendo dificultades para evitar embarazos no planeados.

Otros estudios han sugerido que debe prestarse especial atención a dos subgrupos—los hombres y las adolescentes: en México, en donde la equidad de género no es la norma, las mujeres enfrentan dificultades para negociar con sus parejas el uso efectivo de los anticonceptivos.<sup>45,46,49</sup> Estos investigadores recomendaron llevar a cabo esfuerzos para proporcionar información directamente a los esposos y compañeros, así como elevar el nivel de conciencia sobre la importancia de usar anticonceptivos de manera efectiva. Sin embargo, ante lo poco que se conoce en esta área, se necesita más investigación para mejorar nuestra comprensión acerca del uso incorrecto e inconsistente que las parejas hacen de los anticonceptivos, así como de la falta de uso de los mismos.

Los esfuerzos de investigación han dado poca atención a la educación sexual de los adolescentes (la cual no se ofrece en las escuelas en México), a los servicios disponibles para este grupo, así como a la instrucción sobre los anticonceptivos en general y, particularmente, sobre el uso correcto del condón.<sup>54–56</sup> Al mismo tiempo, la gente joven está contrayendo matrimonio algo más tarde que sus padres y la maduración física está ocurriendo a una cada vez más temprana edad;<sup>57</sup> de ahí la persona adulta promedio vive un período más largo en el cual puede ser sexualmente activa antes del matrimonio. Si no se mejora la información y los servicios para la gente joven, es probable que su salud sexual y reproductiva se deteriore y que aumenten las tasas de embarazos no planeados y de abortos inducidos.

Es evidente que la ampliación de los criterios bajo los cuales el aborto es legal es un prerrequisito para lograr el acceso a los servicios de aborto legales y seguros. La reciente liberalización de la ley de aborto (24 de abril de 2007) en la Ciudad de México fue un importante logro. Sin embargo, el acceso al aborto legal y seguro es todavía extremadamente limitado en el resto del país; y hay una necesidad urgente de mejorar e igualar el acceso al aborto seguro en esas áreas. El gobierno de la Ciudad de México ha comenzado a implementar los servicios de aborto seguros e integrales, conforme a la nueva ley; y hay mucho que aprender a través del monitoreo del avance de la implementación, las barreras que se encuentran y los enfoques que funcionan (e.g., respecto a la capacidad de servicio y a las necesidades de capacitación y recursos). Adicionalmente, se necesita la aprobación reguladora para el uso de mifepristone en la Ciudad de México; la introducción de régimen de aborto con medicamentos para abortos legales tempranos, aprobado por la Organización Mundial de la Salud (mifepristone y misoprostol) tiene el potencial de reducir aún más la incidencia de complicaciones asociadas con el aborto inseguro.<sup>58</sup> La provisión de información exacta sobre la dosificación y administración del misoprostol tomado por sí solo, también reduciría las complicaciones médicas asociadas con este método.

## Conclusiones

Nuestros hallazgos cubren una brecha de información de 16 años sobre la incidencia de aborto inducido en México y la morbilidad relacionada; y, por primera vez, proporcionan datos para las principales regiones del país. El estudio también toma en cuenta, en la medida de lo posible, el aumento en el uso de misoprostol para inducir el aborto. El aumento en la tasa de aborto a nivel nacional entre 1990 y 2006 es un indicador de que la necesidad de prevenir el embarazo no planeado ha aumentado más rápidamente que el uso de los anticonceptivos efectivos. Los hallazgos confirman la necesidad de una priorización de mejoras en la prestación de servicios anticonceptivos para ayudar a las parejas mexicanas. Los hallazgos también refuerzan la importancia de la atención postaborto de alta calidad—incluida la consejería y los servicios anticonceptivos—dado que cada año cerca de 150,000 mujeres son hospitalizadas por condiciones resultantes del aborto inducido. El hecho de que la tasa de hospitalización relacionada con el aborto no haya disminuido en los últimos 16 años confirma que aun en México, un país de ingresos medios con indicadores de salud pública relativamente favorables, el aborto inseguro continúa siendo una carga sustancial para innumerables mujeres mexicanas y sus familias, así como para el sector público de salud. Por ello, es muy necesario continuar con los esfuerzos de investigación para comprender el impacto del aborto inseguro en las mujeres, sus familias y el sector de salud.

## REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud (OMS), *Unsafe Abortion: Global and Regional Estimates of the Incidence of Unsafe Abortion and Associated Mortality in 2003*, quinta edición, Ginebra: OMS, 2007.

2. OMS, *The Prevention and Management of Unsafe Abortion: Report of a Technical Working Group*, Ginebra: OMS, 1992.
3. Grimes DA et al., Unsafe abortion: the preventable pandemic, *Lancet*, 2006, 368(9550):1908–1919.
4. Singh S, Hospital admissions resulting from unsafe abortion: estimates from 13 developing countries, *Lancet*, 2006, 368(9550): 1887–1892.
5. Levin C, Grossman D y García SG, Unsafe abortion costs in Mexico City, *ID21 Health Focus*, Aug. 2007, p. 2.
6. Lafaurie MM, Grossman D y Troncoso E, *El Aborto con Medicamentos en América Latina: Las Experiencias de las Mujeres en México, Colombia, Ecuador y Perú*, 2005, <[http://www.ipas.org/Publications/asset\\_upload\\_file753\\_2826.pdf](http://www.ipas.org/Publications/asset_upload_file753_2826.pdf)>, consultado el 9 de abril, 2008.
7. Johnson BR et al., Costs and resource utilization for the treatment of incomplete abortion in Kenya and Mexico, *Social Science & Medicine*, 1993, 36(11):1443–1453.
8. Sedgh G et al., Induced abortion: estimated rates and trends worldwide, *Lancet*, 2007, 370(9595):1338–1345.
9. Singh S, Prada E y Kestler E, Aborto inducido y embarazo no planeado en Guatemala, originalmente publicado en inglés en *International Family Planning Perspectives*, versión digital en español publicado en la web el 6 de diciembre de 2006, <<http://www.gutmacher.org/pubs/journals/32136065.pdf>>.
10. Chambers VM, Abordando la calidad de atención del aborto y la planificación familiar post-aborto, en: *Maternidad Sin Riesgos en México*, Ciudad de México: Comité Promotor de la Iniciativa por una Maternidad Sin Riesgos en México, 1994, pp. 167–176.
11. Juárez F, Certificación del proceso de generación de estadísticas sobre mortalidad materna, en: Zúñiga E, ed., *Certificación Internacional del Programa Arranque Parejo en la Vida y Certificación del Proceso de Generación de Estadísticas Sobre Mortalidad Materna*, Ciudad de México: Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva, Secretaría de Salud, 2006.
12. Healy J, Otsea K y Benson J, Counting abortions so that abortion counts: indicators for monitoring the availability and use of abortion care services, *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 2006, 95(2):209–220.
13. Rossier C, Estimating induced abortion rates: a review, *Studies in Family Planning*, 2003, 34(2):87–102.
14. Núñez L, El aborto en México y líneas de investigación para su estudio, ponencia presentada en la conferencia general de la Unión Internacional para el Estudio Científico de la Población, Tours, Francia, 18–23 de julio, 2005.
15. Lara D et al., The measure of induced abortion levels in Mexico using random response technique, *Sociological Methods and Research*, 2006, 35(2):279–301.
16. Singh S y Wulf D, Estimated levels of induced abortion in six Latin American countries, *International Family Planning Perspectives*, 1994, 20(1):4–13.
17. Sathar Z, Singh S y Fikree FF, Estimating the incidence of abortion in Pakistan, *Studies in Family Planning*, 2007, 38(1):11–22.
18. Singh S, Prada E y Juárez F, The health facilities complications method for estimating abortion incidence: how has it worked, and how can it be improved?, ponencia presentada en el IUSSP Seminar on Measurement of Abortion Incidence, Abortion-Related Morbidity and Mortality, París, 7–9 de noviembre, 2007.
19. Juárez F et al., The incidence of induced abortion in the Philippines: current levels and recent trends, *International Family Planning Perspectives*, 2005, 31(3):140–149.
20. Singh S, Prada E y Mirembe KF, The incidence of induced abortion in Uganda, *International Family Planning Perspectives*, 2005, 31(4):183–191.
21. Henshaw S et al., The incidence of induced abortion in Nigeria, *International Family Planning Perspectives*, 1998, 24(4):156–164.
22. Lara D et al., Using multiple data sources to understand the impact

- of misoprostol on reports of abortion complications in Mexican hospitals, ponencia presentada en el IUSSP Seminar on Measurement of Abortion Incidence, Abortion-Related Morbidity and Mortality, París, 7-9 de noviembre, 2007.
23. Pick S et al., Pharmacists and market herb vendors: abortifacient providers in Mexico City, en: Mundigo A y Indriso C, eds., *Abortion in the Developing World*, Londres: Zed Books, 1999, pp. 293-310.
  24. Clark W, Shannon C y Winikoff B, Misoprostol for uterine evacuation in induced abortion and pregnancy failure, *Expert Review of Obstetrics and Gynecology*, 2007, 2(1):67-108.
  25. Lara D, Assessing pharmacy provision of misoprostol in Mexico using mystery client methodology, ponencia presentada en la reunión anual de la National Abortion Federation, Minneapolis, MN, EEUU, 5-7 de abril, 2008.
  26. Villavicencio E, National sales of abortifacient drugs in Mexico, tabulaciones sin publicar, Ciudad de México, octubre de 2007.
  27. Dirección General de Información en Salud, Sistema Nacional de Información en Salud, Ciudad de México, datos hospitalarios, 2006.
  28. Consejo Nacional de Población (CONAPO), *Índices de Marginación*, 2000, Ciudad de México: CONAPO, 2000.
  29. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica, 1992, Aguascalientes, México: INEGI, 1992.
  30. INEGI, Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica, 1997, Aguascalientes, México: INEGI, 1997.
  31. CONAPO, Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica, 2006, Ciudad de México: CONAPO, 2006.
  32. Bongaarts J y Potter R, *Fertility, Biology and Behavior*, Nueva York: Academic Press, 1983.
  33. Tabulaciones especiales de datos de la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica, 2006.
  34. INEGI, *IX Censo de Población y Vivienda, 1970*, Aguascalientes, México: INEGI, 1972.
  35. INEGI, *XII Censo de Población y Vivienda, 2000*, Aguascalientes, México: INEGI, 2003.
  36. Secretaría de Programación y Presupuesto e Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México (SPP-IISUNAM), *Encuesta Mexicana de Fecundidad, 1979*, Ciudad de México: SPP-IISUNAM, 1979.
  37. Tabulaciones especiales de datos de la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica, 2006.
  38. Gayet C et al., Condom use among Mexican adolescents to prevent sexually transmitted infections, *Salud Pública de México*, 2003, 45(Suppl. 5):S632-S640.
  39. Menkes C y Suárez L, Sexualidad y embarazo adolescente en México, *Papeles de Población*, 2003, 9(35):233-262.
  40. Mendoza D, Planificación familiar: logros en la última década y retos futuros, en: Hoekman A, ed., *La Situación Demográfica de México*, 2006, Ciudad de México: CONAPO, 2007, pp. 49-64.
  41. CONAPO, *Situación Actual de la Mujer en México: Diagnóstico Sociodemográfico*, Ciudad de México: CONAPO, 2000.
  42. Guillaume A y Lerner S, El aborto en América Latina y El Caribe, CD-ROM, Ciudad de México: Centre Population et Développement, 2007.
  43. Paxman J et al., The clandestine epidemic: the practice of unsafe abortion in Latin America, *Studies in Family Planning*, 1993, 24(4): 205-226.
  44. Patricio Sanhueza, Coordinador de Salud Reproductiva, Secretaría de Salud del Gobierno del Distrito Federal, Ciudad de México, comunicación personal, 12 de mayo, 2008.
  45. Amuchástegui A y Rivas M, Clandestine abortion in Mexico: a question of mental as well as physical health, *Reproductive Health Matters*, 2002, 10(19):95-102.
  46. Erviti J, *El Aborto Entre Mujeres Pobres: Sociología de la Experiencia*, Cuernavaca, México: Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), 2005.
  47. Lamas M y Bissell S, Abortion and politics in Mexico: "context is all," *Reproductive Health Matters*, 2000, 8(16):10-23.
  48. Garcia SG et al., Policy implications of a national public opinion survey on abortion in Mexico, *Reproductive Health Matters*, 2004, 12(24 Suppl. 1):65-74.
  49. Juarez F, Contraception and abortion: the case of Mexico, ponencia presentada en la Contraception and Abortion Meeting, Bill and Melinda Gates Institute for Population and Reproductive Health, Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health, Baltimore, MD, EEUU, 25-26 de enero, 2007.
  50. Taracena R, Social actors and discourse on abortion in the Mexican press: the Paulina case, *Reproductive Health Matters*, 2002, 10(19): 103-110.
  51. Solo J et al., Creating linkages between incomplete abortion treatment and family planning services in Kenya, *Studies in Family Planning*, 1999, 30(1):17-27.
  52. Benson J y Billings D, Postabortion care in Latin America: policy and service recommendations from a decade of operations research, *Health Policy and Planning*, 2005, 20(3):158-166.
  53. Johnson BR et al., Reducing unplanned pregnancy and abortion in Zimbabwe through postabortion contraception, *Studies in Family Planning*, 2002, 33(2):195-202.
  54. Menkes C et al., *La Salud Reproductiva de los Estudiantes de Educación Superior, de Chiapas, Guanajuato, Guerrero, Puebla y San Luis Potosí*, Cuernavaca, México: Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, UNAM, 2006.
  55. Welti C, Las encuestas nacionales de fecundidad en México y la aparición de la fecundidad adolescente como tema de investigación, *Papeles de Población*, 2006, 12(50):253-275.
  56. Juarez 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, 11(45):177-219.
  57. Malina RM et al., Secular change in age at menarche in rural Oaxaca, southern Mexico: 1968-2000, *Annals of Human Biology*, 2004, 31(6):634-646.
  58. OMS, *Safe Abortion: Technical and Policy Guidance for Health Systems*, Ginebra: OMS, 2003.

## Agradecimientos

Las autoras agradecen a los consultores independientes Xipatl Contreras, Diana Lara, Jorge A. Valencia y Karla Berdichevsky por sus valiosas contribuciones al diseño del estudio, recolección de datos y análisis; y a Laura Carrillo, Alyssa Tartaglione y Katherine Wilson por apoyo a la investigación. Luis Manuel Torres, Subdirector de Clasificación de Información en Salud, Dirección General de Información en Salud, proporcionó orientación sobre la calidad de los datos y codificación de estadísticas hospitalarias; y los ministerios de salud a nivel federal, de la Ciudad de México y de nivel estatal avalaron el proyecto, permitieron acceso a datos de las instituciones secundarias de salud y proporcionaron apoyo técnico. Las autoras también agradecen a las personas participantes en el estudio y a las organizaciones e instituciones que proporcionaron orientación y retroalimentación a lo largo del mismo. Esta investigación fue apoyada por un donante anónimo y por la Fundación William y Flora Hewlett. Las conclusiones y opiniones expresadas aquí son de las autoras y no necesariamente de los financiadores.

Contacto con la autora: [ssingh@guttmacher.org](mailto:ssingh@guttmacher.org)