



## Evidencias científicas en torno a la legalización del aborto en la Ciudad de México

Eduardo Gayón-Vera\*

Nivel de evidencia: II-3

### RESUMEN

**Antecedentes:** el 24 de abril de 2007 se aprobaron, para la Ciudad de México, las reformas legales que permiten el aborto antes de las 12 semanas de gestación. Los argumentos propuestos fueron que: disminuye la morbilidad y mortalidad materna, evita un “grave problema de salud pública” y logra el bienestar físico, mental y social de la mujer.

**Objetivo:** conocer las evidencias científicas que respalden o rechacen esos argumentos.

**Material y método:** estudio retrospectivo efectuado con revisiones bibliográficas obtenidas de bases de datos electrónicas y portales de Internet de agrupaciones interesadas en temas de aborto.

**Resultados:** de acuerdo con la OMS, México es uno de los países con baja mortalidad materna (menos de 100 casos por cada 100,000 nacidos vivos). Las principales causas de muerte son: preeclampsia-eclampsia, hemorragias del embarazo, parto y puerperio, complicaciones del puerperio y otras (92.2 al 93.1%). En el año 2007 la Secretaría de Salud del Gobierno de la Ciudad de México reportó 11 defunciones asociadas con “aborto no espontáneo” (0.03% del total). En los hospitales del IMSS, los fallecimientos debidos a consecuencias de abortos provocados son aproximadamente tres al año. Las evidencias utilizadas como argumentos en favor del aborto provienen de estudios realizados en países del África Subsahariana, que no son aplicables a México.

**Discusión:** existen evidencias de que el aborto provocado tiene importantes repercusiones psicológicas en la mujer: mayor frecuencia de toxicomanías, drogadicción, alcoholismo, maltrato infantil, bajo peso al nacer en el recién nacido producto del siguiente embarazo, mayor riesgo de aborto espontáneo después de una aspiración manual endouterina y mayor mortalidad, por diversas causas.

**Conclusiones:** no existen evidencias científicas que respalden los argumentos expuestos para legalizar el aborto en la Ciudad de México.

**Palabras clave:** aborto inducido, mortalidad materna, morbilidad materna, aspiración manual.

### ABSTRACT

**Background:** On April 24 2007, abortion before 12 weeks became legal in Mexico City. The arguments for this decision were: diminish the maternal morbidity and mortality, avoid a “severe health problem” and accomplish the women’s physical, mental and social well being.

**Objective:** To analyze the scientific evidences that support or reject this arguments.

**Material and method:** Retrospective study realized by bibliographic search of electronic data basis and Internet portals of interested groups.

**Results:** Mexico is considered by the World Health Organization, one of the countries in the world with low maternal mortality rates (<100/100,000 live births). The main causes are: preeclampsia-eclampsia, pregnancy related hemorrhage, complications of pregnancy, delivery and puerperium, and other causes (92.2 to 93.1%). In 2007, the Health Services of Mexico City reported 11 deaths (0.03 % of the total maternal deaths) associated with “non-spontaneous abortion”. In the hospitals of the Mexican Institute of Social Security, maternal deaths as consequence of induced abortions were, approximately, three every year. The evidences used as arguments in favor of abortion come from studies performed in Sub-Saharan African countries, which do not apply to Mexico.

**Discussion:** The scientific evidences show that induced abortion has important psychological sequels in women, a higher frequency of illegal drug abuse, alcoholism, child abuse, low birth weight in the following pregnancy, greater risk of subsequent miscarriage and greater mortality rate.

**Conclusions:** There are no scientific evidences to support the arguments used for the legal approval of abortion in Mexico City.

**Key words:** Induced abortion, maternal mortality, maternal morbidity, manual aspiration.

### RÉSUMÉ

**Contexte:** Le 24 avril 2007 ont été approuvés pour la ville de Mexico, des réformes juridiques qui autorisent l'avortement avant 12 semaines de gestation. Les arguments avancés étaient que: diminution de la morbidité et la mortalité maternelle, la prévention d'une «grave problème de santé publique» et gère la santé physique, mentale et sociale des femmes.

**Objectif:** Connaître les preuves scientifiques pour appuyer ou réfuter ces arguments.

**Matériel et méthodes:** Étude rétrospective de revues de la littérature obtenus à partir de bases de données électroniques et les sites Web des groupes concernés par les questions de l'avortement.

**Résultats:** Selon l'OMS, le Mexique est un pays où la mortalité maternelle faible (moins de 100 cas pour 100.000 naissances vivantes). Les principales causes de décès étaient: les complications post-partum prééclampsie-éclampsie, le saignement pendant la grossesse,

l'accouchement et du post-partum et autres (92,2 à 93,1%). En 2007, le ministère de la Santé, gouvernement de Mexico, a signalé 11 décès associés à la «non-abortement spontané (0,03% du total). Dans les hôpitaux de l'IMSS, les décès dus aux conséquences des avortements provoqués sont environ trois par an. Éléments de preuve utilisés comme arguments en faveur de l'avortement proviennent d'études dans les pays en Afrique sub-saharienne, qui ne sont pas applicables au Mexique.

**Discussion:** Il est prouvé que l'avortement a de graves effets psychologiques sur les femmes: augmentation de la fréquence de la toxicomanie, l'alcoolisme, la maltraitance des enfants, faible poids de naissance des nouveau-nés de produits dans la prochaine grossesse, un risque accru d'avortement spontané après l'aspiration manuelle et une mortalité accrue, pour diverses raisons.

**Conclusions:** Il n'existe aucune preuve scientifique pour étayer les arguments pour la légalisation de l'avortement à Mexico.

**Mots-clés:** Avortement, la mortalité maternelle, la morbidité maternelle, l'aspiration manuelle.

## RESUMO

**Antecedentes:** 24 de abril de 2007 foram aprovados para a Cidade do México, as reformas legais que permitem o aborto antes das 12 semanas de gestação. Os argumentos apresentados foram os seguintes: reduz a morbidade e mortalidade materna, evitando um “grave problema de saúde pública” e gerencia a saúde física, mental e social das mulheres.

**Objetivo:** Conhecer as provas científicas para apoiar ou refutar estes argumentos.

**Materiais e métodos:** Estudo retrospectivo com revisão da literatura obtidos a partir de bases de dados eletrônicos e sites de grupos preocupados com as questões do aborto.

**Resultados:** Segundo a OMS, o México é um país com a mortalidade materna baixa (menos de 100 casos por 100.000 nascidos vivos). As principais causas de morte foram: complicações pré-eclâmpsia-eclâmpsia, sangramentos durante a gravidez, parto e pós-parto, parto e outros (92,2-93,1%). Em 2007, o Ministério da Saúde, Governo da Cidade do México relataram 11 mortes associadas ao “não-aborto espontâneo (0,03% do total). Nos hospitais do IMSS, as mortes devido a consequências de abortos induzidos são cerca de três por ano. Provas utilizadas como argumentos a favor do aborto vem de estudos em países da África sub-saariana, que não são aplicáveis para o México.

**Discussão:** Há evidências de que o aborto induzido tem graves efeitos psicológicos sobre as mulheres: aumento da freqüência de uso de drogas, alcoolismo, abuso infantil, baixo peso ao nascer em recém-nascidos do produto na próxima gravidez, o risco aumentado de abortos espontâneos após aspiração manual a vácuo e aumento da mortalidade, por várias razões.

**Conclusões:** Não há provas científicas para apoiar os argumentos para a legalização do aborto na Cidade do México.

**Palavras-chave:** Aborto, mortalidade materna, morbidade materna, a aspiração manual.

El 24 de abril de 2007 la Asamblea Legislativa del Distrito Federal aprobó las reformas legales al Código Penal y a la Ley de Salud del Distrito Federal, que permiten el aborto inducido (interrupción legal del embarazo) antes de las 12 semanas de gestación en la Ciudad de México. El 26 de abril de 2007 el Jefe de Gobierno del Distrito Federal firmó el Decreto, que fue publicado en la Gaceta Oficial el 4 de mayo de 2007. Los argumentos señalados para esta decisión se basaron en respuestas a las siguientes preguntas:<sup>1</sup>

¿Es el aborto un grave problema de salud pública que incrementa la morbilidad y mortalidad materna en la Ciudad de México?

¿La interrupción legal del embarazo logra el bienestar físico, mental y social de la mujer?

¿La interrupción legal del embarazo en las primeras semanas de gestación disminuye la morbilidad y mortalidad de las mujeres embarazadas?

## OBJETIVO

Conocer, mediante demostración bibliográfica, las evidencias científicas que respalden o rechacen los argumentos en favor de la interrupción legal del embarazo en la Ciudad de México antes de las 12 semanas de gestación.

## MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó la revisión bibliográfica de las bases de datos electrónicas MEDLINE/PubMed (Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos), Cochrane, LILACS (Literatura Latinoamericana de Ciencias de la Salud), Ar-

\* Médico ginecoobstetra. Jefe del servicio de Ginecología de la Infancia y la Adolescencia, Instituto Nacional de Pediatría, México, DF.

Correspondencia: Dr. Eduardo Gayón Vera. Instituto Nacional de Pediatría. Insurgentes Sur 3700-C, colonia Insurgentes Cuiculco, CP 04530, México DF. Correo electrónico: egayonvera@yahoo.com Recibido: mayo, 2009. Aprobado: septiembre, 2009.

Este artículo debe citarse como: Gayón-Vera E. Evidencias científicas en torno a la legalización del aborto en la Ciudad de México. Ginecol Obstet Mex 2010;78(2):168-180.

La versión completa de este artículo también está disponible en:

temisa (Artículos Editados en México sobre Información en Salud) y de los portales de Internet de la Organización Mundial de la Salud, el Consejo Nacional de Población, la Secretaría de Salud del Distrito Federal, la Suprema Corte de Justicia de la Nación y organizaciones no gubernamentales nacionales y extranjeras, interesadas en el tema.

Los criterios de inclusión fueron: artículos originales que contribuyeran de forma significativa a demostrar si existen evidencias científicas que apoyen o descarten los argumentos publicados en la *Gaceta Oficial del Distrito Federal* del 4 de mayo de 2007, respecto a la interrupción legal del embarazo. La información obtenida se utilizó para resolver las interrogantes planteadas.

Las palabras clave utilizadas en la búsqueda fueron: *induced abortion*, unida con el conector AND a las palabras *mortality OR morbidity OR complications OR side effects OR risks*, y sus correspondientes en español para las bases de datos LILACS y Artemisa. Se establecieron los siguientes límites de búsqueda: artículos publicados en los últimos 10 años, con acceso al texto completo; idioma: inglés y español; tipo de artículos: estudios clínicos, metanálisis, guías de práctica clínica y artículos de revisión.

## RESULTADOS

Con la estrategia de búsqueda se localizaron en MEDLINE/PubMed, 114 artículos, tres de los cuales brindaron información útil para los objetivos del estudio. En Cochrane se obtuvo 1 artículo que no brindó resultados relevantes, y en LILACS se consiguieron 10 artículos, que no aportaron información significativa, por lo que no se incluyeron. En Artemisa/Medigraphic se encontraron 46 artículos, de los cuales se eligieron cuatro. A partir de las referencias bibliográficas de éstos y de las buscadas en los portales de Internet consultados, se reunieron 29 referencias con información significativa para los objetivos del estudio, las cuales se analizaron.

### **¿Es el aborto un grave problema de salud pública que incrementa la morbilidad y mortalidad materna en la Ciudad de México?**

La mortalidad materna se considera un indicador para evaluar el estado de salud y la calidad de vida de una población, ya que demuestra la persistencia de inequidad entre géneros y la desigualdad económica y social de las

poblaciones. Durante 2005 hubo en el mundo aproximadamente 500,000 muertes maternas, 99% ocurrieron en países en vías de desarrollo, principalmente en Asia y en el África subsahariana. En esa región el riesgo para una mujer de morir por complicaciones tratables o prevenibles durante el estado gravídico-puerperal es de 1 en 22, comparado con 1 en 7,300 en los países desarrollados.<sup>2</sup>

En noviembre de 1993, la 21 Conferencia de los Ministerios de Salud de los países del Este, Centro y Sur de África adoptó una resolución en la que identificó el aborto inseguro como la principal causa de morbilidad y mortalidad materna en Asia y en el África subsahariana. Como resultado, en 1994, el Secretariado de Salud del Reino Unido para los países del Este, Centro y Sur de África, en colaboración con dos organizaciones no gubernamentales de Estados Unidos, JHPIEGO (organización sanitaria asociada con la Universidad Johns Hopkins de Baltimore) e IPAS (organización internacional, con sede en Chapel Hill, Carolina del Norte), realizaron un estudio bibliográfico para establecer la magnitud del problema en algunos países de África subsahariana (Botswana, Etiopía, Guinea, Isla Mauricio, Islas Seychelles, Kenia, Lesotho, Malawi, Namibia, Sudáfrica, Swazilandia, Tanzania, Uganda, Zambia y Zimbabwe). Entre las conclusiones a las que llegaron, se encuentran:<sup>3</sup>

- Los procedimientos abortivos realizados por personas que carecen del adiestramiento necesario o en condiciones no sanitarias (aborto inseguro) constituyen un grave problema de salud pública, son responsables de alta morbilidad y mortalidad materna, afectan a las mujeres de todas las edades, grupos étnicos, niveles de educación y estado civil.
- Las complicaciones de un aborto inseguro pueden ocasionar infertilidad, enfermedades crónicas o la muerte; que pueden evitarse con el uso de tecnología más segura y efectiva que el curetaje para la evacuación del útero: la aspiración manual endouterina.
- El tratamiento de las complicaciones ocasionadas por un aborto inseguro consume gran cantidad de recursos materiales y humanos. Estos recursos pueden ser más eficientemente utilizados en el mejoramiento de los servicios de medicina preventiva en esos países.
- El aborto inseguro es consecuencia de: muchos adolescentes sexualmente activos, nivel de conocimiento de la planificación familiar extremadamente bajo entre las mujeres, falta de acceso a métodos anticonceptivos modernos y baja tasa de uso continuo de éstos.

Estas mismas conclusiones se han utilizado en diversas publicaciones y foros por algunas ONG, como argumentos en favor del aborto en la Ciudad de México. Según el *Population Council* para América Latina y el Caribe (ONG internacional, sin fines de lucro, con base en Nueva York): “las restricciones legales al aborto en la mayoría de países latinoamericanos obligan a que las mujeres con embarazos no deseados opten por prácticas clandestinas, que pueden potencialmente resultar en una alta morbilidad y mortalidad maternas”.<sup>4</sup>

La filial en México de la *International Projects Assistance Services* (IPAS), asegura que: “el cambio legislativo de abril 2007 en el Distrito Federal constituyó un avance muy importante en la región, ya que puso a la Ciudad de México en la vanguardia de los esfuerzos que el país en su conjunto debe realizar para reducir la morbilidad y mortalidad materna por causas evitables, como es el aborto inseguro”.<sup>5</sup> En ese sentido, durante la segunda Audiencia Pública a favor de la despenalización del aborto antes de las 12 semanas de gestación, realizada en la Suprema Corte de Justicia de la Nación, también aseveró: “numerosos hallazgos clínicos y epidemiológicos relacionan al aborto inseguro y legalmente restringido con los índices de mortandad y morbilidad materna”.<sup>6</sup>

Sin embargo, según las estadísticas de la OMS, los países de América Latina, el Caribe, Norte de África y Sureste de Asia han logrado disminuir, a partir de 1999, sus tasas de mortalidad materna en 66%. En un análisis realizado por la OMS en 2005, México se consideró dentro del grupo de países con menores tasas de mortalidad materna del mundo (menos de 100 casos por cada 100,000 nacidos vivos).<sup>2</sup> (Figura 1)

En un estudio realizado por los Comités de Mortalidad Materna del IMSS, de 2,578 casos de defunciones maternas registrados en el periodo 1992-2001, la tasa de mortalidad materna descendió de 47.9 a 36.6 por cada 100,000 nacidos vivos, y la específica del aborto disminuyó de 3.9 a 2.5 por cada 100,000 nacidos vivos. De las 178 muertes ocasionadas por complicaciones del aborto, 31 (1.2% del total) se debieron a casos de aborto provocado. El primer lugar como causa de muerte materna lo ocupó la preeclampsia-eclampsia (38.4%), seguida de hemorragias del embarazo, parto y puerperio (16.1%), síndrome de aborto (6.9%), sepsis puerperal (6.3%), embolia pulmonar obstétrica (5.6%) y otras causas (26.7%).<sup>7</sup>

Según cifras del Consejo Nacional de Población (Conapo), en el periodo de 1995-1997 el aborto en general constituyó la cuarta causa de muerte materna en México (7.8%). Las principales causas fueron: toxemia del embarazo (31.9%), hemorragia del embarazo y del parto (21.6%) y las complicaciones del puerperio (9.9%). El resto de las causas representaron 28.8% del total. También reportó que la tasa global de aborto disminuyó de 1.2 a 0.1 por cada 100,000 nacidos vivos, en el periodo 1976-1997.<sup>8</sup>

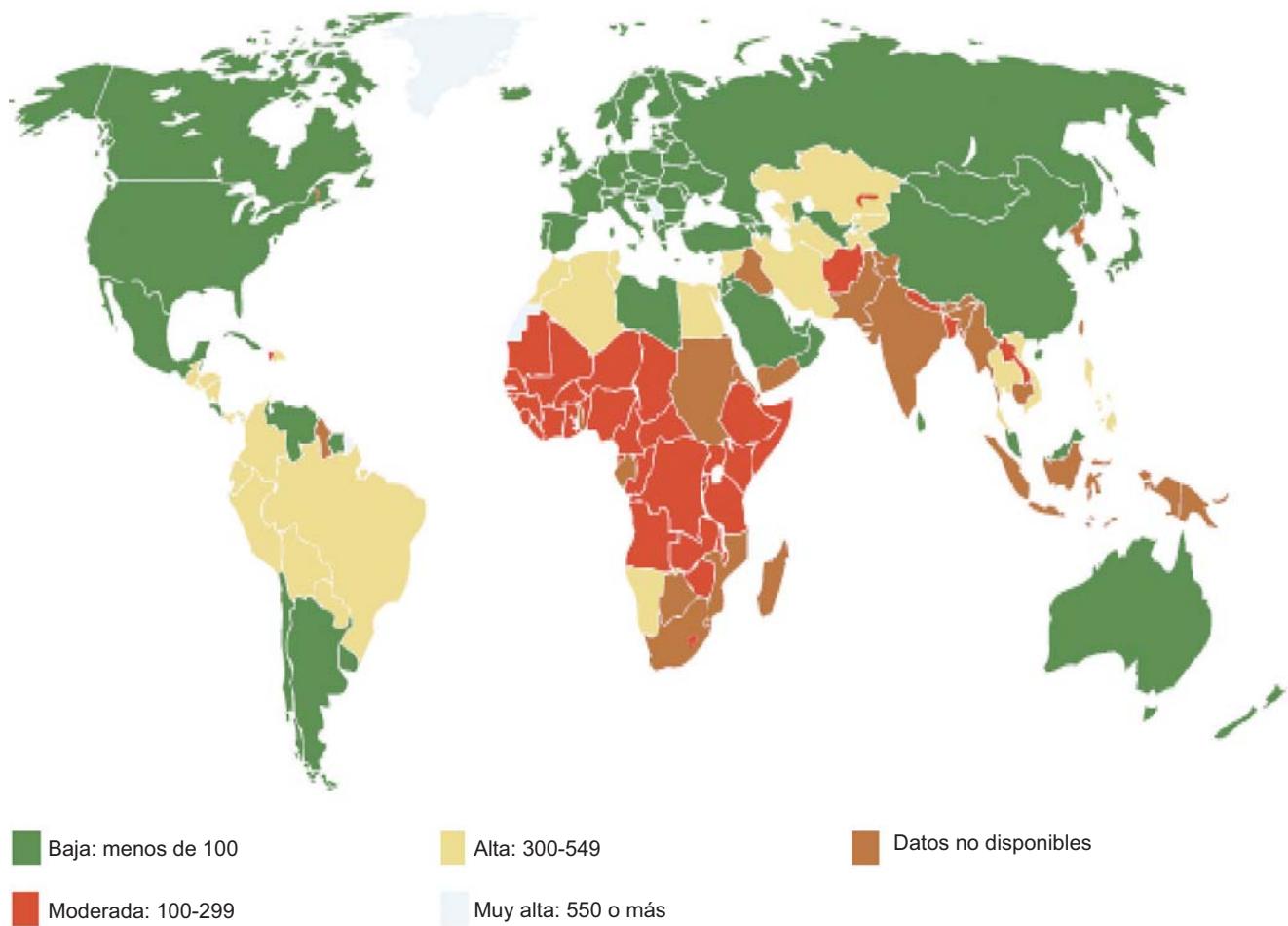
Según estimaciones de la OMS, en 2007 alrededor de 1,333 mujeres fallecieron en México por complicaciones del embarazo, parto y puerperio, 7.8% de ellas (n = 103) por complicaciones del aborto. Cifras que coinciden con lo reportado por el Conapo y el IMSS.<sup>9</sup>

La Secretaría de Salud del Gobierno del Distrito Federal en 2007 reportó que 30,426 mujeres fallecieron en la Ciudad de México, seis de cada 10 fueron resultado de enfermedades crónico degenerativas: enfermedades del corazón (particularmente las isquémicas), diabetes mellitus, tumores malignos (mama, cérvico uterino y estómago) y enfermedades cerebrovasculares. Entre las restantes 16 causas no se reportó ninguna relacionada con complicaciones del embarazo, parto y puerperio, ni como resultado del aborto inseguro o clandestino. (Cuadro 1)

En ese año hubo 89 defunciones maternas, 0.2% del total (tasa de mortalidad materna: 68.1 por cada 100,000 nacidos vivos). Las principales causas obstétricas fueron: hemorragia del embarazo, parto y posparto (34.7%), trastornos hipertensivos (23.6%), aborto espontáneo (18%), complicaciones del puerperio (8.3%), parto obstruido (1.3%) y otras causas (13.8%). El número total de defunciones asociadas con el aborto no espontáneo fue de 11 (0.03% del total). En el periodo 1990-2007, el número total de muertes maternas disminuyó en la Ciudad de México, de 120 en 1990 a 89 en 2007,<sup>10</sup> lo que corresponde, según la OMS, a una tasa de mortalidad materna baja.<sup>2</sup>

### **¿ La interrupción legal del embarazo logra el bienestar físico, mental y social de la mujer?**

El Instituto Alan Guttmacher (ONG, sin fines de lucro, enfocada a la investigación en salud reproductiva y sexual, con sedes en Nueva York y Washington) estima que de los 210 millones de embarazos que ocurren anualmente en el mundo, más de 46 millones (22%) terminan en abortos inducidos, la mayor parte (90%) ocurre durante el primer trimestre de la gestación. Hasta la segunda mitad



**Figura 1.** Tasa de mortalidad materna por cada 100,000 nacidos vivos, 2005.

Fuente: Objetivos de Desarrollo para el Milenio. Organización Mundial de la Salud, Organización de las Naciones Unidas. Nueva York, Estados Unidos, 2008.

del siglo XX el aborto era ilegal en casi todos los países del mundo. Para mediados de la década de los años 80 la mayor parte de los países desarrollados y varios países en vías de desarrollo levantaron estas prohibiciones. En la actualidad, seis de cada 10 mujeres (55% en los países en vías de desarrollo y 86% en países desarrollados) viven en países en donde el aborto se permite en gran cantidad de circunstancias.<sup>11</sup> Muchos de los sistemas de salud de los países en los que el aborto es legal cuentan con más de 30 años de experiencia en la materia, lo que permite conocer si el aborto inducido ha logrado el bienestar físico, mental y social de la mujer en esas poblaciones.

En Canadá, anualmente se realizan alrededor de 100,000 abortos legales. En 2001, se publicaron los resul-

tados de un estudio retrospectivo de una cohorte de 41,039 pacientes sometidas a aborto inducido durante 1995, en la provincia de Ontario, que se compararon con un grupo de 39,220 pacientes que se embarazaron y no abortaron. Los resultados revelaron que tres meses después del aborto provocado, la utilización de los servicios de salud fue 165% mayor en las mujeres con antecedente de aborto que en el grupo control, debido a: hospitalización por infecciones (RM: 1.6, IC 95%: 1.2-2.2), eventos quirúrgicos (RM: 1.7, IC 95%: 1.3-3.2) y problemas psiquiátricos (RM: 2.6, IC 95%: 1.7-3.9).<sup>12</sup> (Cuadro 2)

Desde 1973, el aborto es legal en California, Estados Unidos. El sistema de atención médica de ese Estado, Medi-Cal, publicó en 2003 un estudio realizado en 15,299

mujeres que se sometieron a aborto legal, comparadas con 41,442 que tuvieron a su hijo. Tres meses después de la terminación del embarazo, las mujeres a las que se les había realizado un aborto solicitaron consultas psiquiátricas con una frecuencia 160% mayor que las que tuvieron a su hijo. Cuatro años después, la frecuencia de consultas psiquiátricas fue 110% mayor en las mujeres que abortaron voluntariamente que en las que llevaron su embarazo a término. Las enfermedades que padeció con mayor frecuencia el grupo de las mujeres que abortaron fueron: psicosis depresiva (RM: 2.1, IC 95%: 1.3-3.5) y enfermedad bipolar (RM: 3, IC 95%: 1.5-6.9).<sup>13</sup> (Cuadro 2)

Un grupo de la Universidad de Harvard, dedicado al estudio de los cambios en los estados de ánimo en las mujeres, publicó en 2004 los resultados obtenidos al comparar a 332 mujeres con síntomas depresivos contra 644 sin esos síntomas, elegidas de una amplia muestra probabilística ( $n = 4,161$ ). Encontraron que las mujeres con antecedente de aborto inducido tuvieron de dos a tres veces mayor riesgo de depresión mayor a lo largo de su vida, que el grupo control (RM: 2.8, IC 95%: 1.6-4.1).<sup>14</sup> (Cuadro 2)

Está demostrado que el aborto afecta más a la mujer joven y, sobre todo a la adolescente. En 2006 se publicaron los efectos psicológicos del aborto en 520 mujeres jóvenes (15-25 años), de una cohorte a la que se le da seguimiento desde hace 25 años en Nueva Zelanda. Se compararon tres grupos: las que nunca se habían embarazado, las que se embarazaron y abortaron voluntariamente, y las que se embarazaron y llevaron a término su embarazo. Las frecuencias de enfermedad mental no variaron entre las que nunca se habían embarazado y las que se embarazaron y llegaron al término del embarazo ( $p > 0.05$ ); al compararlas con las que abortaron voluntariamente se encontró mayor frecuencia de episodios de depresión, ansiedad, conductas suicidas y abuso de drogas ( $p < 0.05$ ).<sup>15</sup> (Cuadro 2)

El grupo Medi-Cal en varios estudios ha evidenciado mayor riesgo de drogadicción y abuso de sustancias en las mujeres que tienen el antecedente de, cuando menos, un aborto provocado. En 2002, reportó los resultados encontrados en 738 mujeres que nunca se habían embarazado y los comparó con 531 que habían tenido un embarazo de término y con otro grupo de 74 mujeres que habían tenido un aborto provocado. Estas últimas consumieron diversas drogas con mucho mayor frecuencia que las que tuvieron a su hijo: marihuana (RM: 10.2, IC 95%: 3.4-30.5), otras drogas ilícitas (RM: 5.6, IC 95%: 2.3-13.1) y alcohol (RM:

**Cuadro 1.** Principales causas de mortalidad en mujeres en el Distrito Federal, 2007

Orden	Causas	Defunciones	Tasa 1/100,000 mujeres
1	Enfermedades del corazón	5,489	120.4
2	Diabetes mellitus	4,379	96.1
3	Tumores malignos (mama, cérvico-uterino, hígado)	3,840	84.2
4	Enfermedades cerebrovasculares	1,798	39.4
5	Influenza y neumonía	875	19.2
6	Enfermedades pulmonares obstrutivas crónicas	826	18.1
7	Enfermedades del hígado	733	16.1
8	Accidentes	564	12.4
9	Afecciones originadas en el periodo perinatal	490	10.8
10	Insuficiencia renal	462	10.1
11	Malformaciones congénitas y cromosómicas	311	6.8
12	Septicemia	270	5.9
13	Bronquitis crónica no especificada y asma	248	5.4
14	Desnutrición y otras deficiencias nutricionales	197	4.3
15	Enfermedades infecciosas intestinales	154	3.4
16	Úlcera gástrica y duodenal	150	3.3
17	Trastornos de los tejidos blandos	133	2.9
18	Infecciones respiratorias agudas	123	2.7
19	Agresiones (homicidios)	120	2.6
20	Hepatitis viral	117	2.6
No clasificadas en otra parte		88	1.9
Las demás causas		3,895	85.5
Total		25,262	554.2

Fuente: Secretaría de Salud del Distrito Federal.

2.2, IC 95%: 1.3-3.7). Estas diferencias fueron mayores mientras más tiempo pasó desde el aborto.<sup>16</sup> En 2004, en un estudio similar realizado en 1,892 mujeres: 535 con embarazo no deseado pero que lo continuaron hasta el nacimiento del hijo, 213 que abortaron voluntariamente y 1,144 que nunca se habían embarazado, reportaron que quienes abortaron voluntariamente tuvieron una probabilidad 100% mayor de consumir marihuana (RM: 2) y 149% mayor de consumir cocaína (RM: 2.4), que las que continuaron con su embarazo hasta el término.<sup>17</sup> (Cuadro 2)

**Cuadro 2.** Artículos que relacionan el antecedente de aborto provocado con alteraciones en el bienestar físico, mental y social de la mujer

Autor y año	Objetivo	Tipo de estudio	Número de participantes	Resultados	Conclusiones
Ostbye, 2001	Evaluar la utilización de los servicios de salud en mujeres después del aborto	Retrospectivo, de cohorte	Aborto inducido: 41,039 Embarazo de término: 39,220	En las pacientes que abortaron se observó mayor frecuencia de: - Hospitalización por infecciones: RM: 1.6 (rango: 1.2-2.2) - Eventos quirúrgicos: RM: 1.7 (rango: 1.3-3.2) - Problemas psiquiátricos: RM: 2.6 (rango: 1.7-3.9)	Las mujeres que han abortado utilizan más los servicios de salud
Reardon, 2003	Evaluar el riesgo de daño psicológico a los 90 días y 4 años después del aborto	Retrospectivo, de cohorte	Aborto inducido: 15,229 Embarazo de término: 41,442	90 días después del aborto: 160% más consultas psiquiátricas. Cuatro años después del aborto: 110% más consultas psiquiátricas. Psicosis depresiva RM: 2.1, IC 95%: 1.3-3.5 Enfermedad bipolar RM: 3.0, IC 95%: 1.5-6.9	Las mujeres con antecedente de aborto solicitan más consultas psiquiátricas
Harlow, 2004	Identificar los factores de riesgo reproductivo para padecer depresión en las mujeres	Retrospectivo, de una amplia muestra probabilística	Mujeres con depresión: 332 Mujeres sin depresión: 644	Las mujeres con antecedente de abortos múltiples tuvieron 2-3 veces mayor riesgo de sufrir depresión mayor. RM: 2.8, IC 95%: 1.6-4.1	El antecedente de aborto puede ser un indicador de secuelas psiquiátricas
Ferguson, 2006	Examinar la asociación entre el antecedente de aborto y la salud mental en mujeres jóvenes	Longitudinal, de cohorte	520 mujeres de 15-25 años: a) ningún embarazo b) embarazo de término c) aborto	Frecuencia de enfermedad mental: - No hubo diferencias entre los grupos a y b ( $p > 0.05$ ) - Grupo c: mayor frecuencia de depresión y ansiedad, intento de suicidio y abuso de drogas ( $p < 0.05$ )	El aborto en mujeres jóvenes se asocia con mayor riesgo de enfermedades psiquiátricas
Coleman, 2002	Examinar la asociación entre el antecedente de aborto y drogadicción	Retrospectivo, de cohorte	1,343 mujeres de 15-25 años: a) 738, ningún embarazo b) 531, embarazo de término c) 74, aborto provocado	El grupo c consumió más drogas que el grupo b: - Marihuana: RM: 10.2, IC 95%: 3.4-30.5 - Otras drogas ilícitas: RM: 5.6, IC 95%: 2.3-13.1 - Alcohol: RM: 2.2, IC 95%: 1.3-3.7	El antecedente de aborto incrementa el riesgo de toxicomanías
Reardon, 2004	Examinar la asociación entre aborto y abuso de diversas drogas en mujeres jóvenes	Longitudinal, de cohorte	1,892 mujeres de 15-25 años: a) 1,144, ningún embarazo b) 535, embarazo de término c) 213, aborto provocado	El grupo c consumió más drogas que el grupo b: - 100% mayor riesgo de marihuana (RM: 2.0) - 149% mayor riesgo de cocaína (RM: 2.4) No hubo diferencias entre los grupos a y b	El antecedente de aborto es un marcador de riesgo para toxicomanías
Coleman, 2005	Explorar la asociación entre el antecedente de aborto en un grupo de mujeres de bajos ingresos y el abuso físico a menores	Longitudinal, en un grupo de mujeres de bajos ingresos	518 mujeres con 1 o más hijos: a) 118, con abuso infantil b) 119, con conductas negligentes c) 281, sin maltrato infantil	99% mayor riesgo de maltrato en mujeres con una pérdida. 189% mayor riesgo en mujeres con más de una pérdida. 144% mayor riesgo con algún aborto provocado	Las pérdidas perinatales, voluntarias o no, son un factor de riesgo de maltrato infantil

RM: razón de momios; IC: intervalo de confianza.

También existen publicaciones que asocian el antecedente de aborto provocado con mayor riesgo de conductas de maltrato infantil. En 2005, el grupo Medi-Cal reportó los resultados obtenidos en 518 participantes: 118 madres con conductas de abuso infantil, 119 con conductas negligentes hacia sus hijos y 281 sin antecedente de maltrato infantil. En cuanto a sus antecedentes reproductivos, 100 tenían historia de un aborto provocado y 99 habían sufrido un aborto espontáneo o muerte fetal. Quienes tenían antecedente de alguna pérdida fetal, voluntaria o involuntaria, tuvieron 99% más probabilidades de abuso físico en sus hijos que quienes no habían tenido pérdida. Las que se habían sometido a un aborto provocado tuvieron 144% más riesgo de abuso infantil que aquellas sin historia de aborto inducido; y las que no tenían el antecedente de aborto o muerte fetal espontánea no mostraron mayor riesgo de abuso o negligencia infantil.<sup>18</sup> (Cuadro 2)

En 2007, la Suprema Corte Justicia de Estados Unidos llegó a las siguientes conclusiones:<sup>19</sup>

1. Es común para las mujeres experimentar sensaciones de enojo, miedo, tristeza, ansiedad, pena o culpa, después de un aborto provocado.
2. Es innegable que un número significativo de mujeres sufren lesiones y graves consecuencias físicas, mentales y psicológicas a causa del aborto provocado, que no deben ser ignoradas por los profesionales de la medicina.
3. Existen evidencias científicas publicadas en revistas de investigación que demuestran una conexión causal entre el aborto provocado y consecuencias negativas para las mujeres.
4. Las mejores evidencias científicas a la fecha sugieren que un número significativo de mujeres que eligen abortar tienen síntomas serios y duraderos de ansiedad, depresión, trauma, conductas suicidas, alteraciones del sueño y abuso de sustancias.

El 14 de marzo de 2008, el Colegio Real de Psiquiatras del Reino Unido estableció: “debido a las controversias surgidas respecto a la salud mental de las mujeres sometidas a un aborto inducido, se requiere que el Colegio realice una revisión sistemática completa del aborto inducido y la salud mental. El Colegio Real de Psiquiatras reconoce que las buenas prácticas en relación con el aborto inducido deben incluir la firma del Consentimiento Informado por la paciente, que no estará completo si no se brinda infor-

mación apropiada y adecuada de los posibles riesgos que el procedimiento tendrá en su salud mental”.<sup>20</sup>

#### **¿La interrupción legal del embarazo en las primeras semanas de gestación disminuye la morbilidad y mortalidad de las mujeres embarazadas?**

El grupo Medi-Cal reportó, en 2002, mayor tasa de mortalidad por diversas causas en mujeres con antecedente de aborto provocado. Analizó a las pacientes que en 1989 fueron atendidas por un aborto provocado o por un embarazo de término ( $n = 173,279$ ); después de hacer los ajustes por edad y antecedente de enfermedades psiquiátricas, se observó que las que abortaron tuvieron una probabilidad 62% mayor de morir, comparadas con las que tuvieron a sus hijos (RR: 1.6). Las causas específicas de muerte fueron: suicidio (RR: 2.5), accidentes (RR: 1.8), todas las causas naturales (RR: 1.4), SIDA (RR: 2.1), enfermedades circulatorias (RR: 2.8), enfermedades cerebrovasculares (RR: 5.4) y otras afecciones cardiovasculares (RR: 2.5).<sup>21</sup> (Cuadro 3)

Un grupo de Finlandia publicó varios estudios en los que observó mayor tasa de mortalidad por diversas causas en mujeres con antecedente de aborto provocado. En 2004 publicaron dos artículos en los que corroboraron que en una cohorte de mujeres de 15-49 años, que fallecieron entre 1987-2000 ( $n = 15,823$ ), la tasa de mortalidad fue menor entre las que habían llevado sus embarazos a término, comparadas con quienes tenían el antecedente de algún aborto provocado (28.2 vs 83.1 por cada 100,000 embarazos) (RR: 4, IC 95%: 1.5-10.5).<sup>22</sup> Al analizar la relación entre el embarazo y la mortalidad por todas las causas externas, encontraron que la mortalidad durante el embarazo, o un año después de que éste llegó a su término fue menor, pero entre las mujeres que abortaron voluntariamente, la mortalidad fue seis veces mayor (RR: 0.7, IC 95%: 0.6-0.9) ( $p < 0.001$ ). El aborto provocado se asoció con un riesgo diez veces mayor de ser víctimas de homicidio, seis veces mayor de suicidio y cinco veces mayor de lesiones no intencionales ( $p < 0.001$ ).<sup>23</sup> (Cuadro 3)

En un estudio de cohorte en el que se analizaron los registros de nacimiento, alta hospitalaria y aborto inducido, en el periodo 1980-1982 en Dinamarca, se compararon 15,727 mujeres sometidas a aborto provocado en el primer trimestre con 46,026 que continuaron su embarazo. Se observó una asociación positiva entre el antecedente de uno o más abortos inducidos en el primer trimestre y

**Cuadro 3.** Artículos que reportan asociación entre aborto provocado y mayor riesgo de mortalidad y morbilidad en la mujer

Artículo	Objetivo	Tipo de estudio	Número de participantes	Resultados	Conclusiones
Reardon, South Med J, 2002	Examinar la asociación entre mayor tasa de mortalidad y aborto	Retrospectivo de registros de nacimiento, aborto y defunción	173,279 registros de nacimiento y defunción de 1989 a 1997 en California, Estados Unidos	La mujeres que abortaron tuvieron una probabilidad 62% mayor de morir que las que tuvieron a su hijo por suicidio, accidentes, causas naturales, SIDA y enfermedades cardiovasculares (RR: 1.6)	Hay mayor tasa de mortalidad asociada con el aborto
Gissler, Am J Obstet Gynecol, 2004	Pobrar la hipótesis de que las mujeres con 1 o más embarazos disfrutan de mejor estado de salud	Retrospectivo, poblacional de cohorte, entre 1987-2000, Finlandia	a) 15,823 certificados de defunción de mujeres entre 15-49 años b) 865,988 nacimientos c) 156,789 abortos provocados	Tasa de mortalidad 1/100,000 embarazos: - Grupo b: 28.27 (RR: 0.6, IC 95%: 0.5-0.7) - Grupo d: 83.10 (RR: 4.0, IC 95%: 1.5-10.5)	El embarazo tiene efecto protector en la vida de la mujer
Gissler, Eur J Public Health, 2005	Explorar la relación entre la gestación y la muerte por causas externas	Retrospectivo, poblacional de cohorte, entre 1987-2000, Finlandia	5,299 muertes en mujeres entre 15-49 años por causas externas al embarazo, comparadas con 212 muertes asociadas con el embarazo	La mortalidad fue menor entre las que llegaron al término del embarazo (RR: 0.7, IC 95%: 0.6-0.9). El aborto se asoció con mayor riesgo de homicidio, suicidio y lesiones accidentales ( $p < 0.001$ )	Existe mayor riesgo de morir por causas externas en mujeres que han abortado
Zhou W, Int J Epidemiol, 2000	Examinar si el aborto incrementa el riesgo de bajo peso en el recién nacido subsecuente	Cohorte de registros de nacimiento, alta y aborto inducido, entre 1980-1982, Dinamarca	a) 15,727 abortos inducidos b) 46,026 continuaron el embarazo	Mayor riesgo de hijo de bajo peso ( $< 2,500$ g) en mujeres con antecedente de 1 o más abortos (RM: 1.9, IC 95%: 1.6, 2.3)	Existe asociación entre aborto inducido y bajo peso al nacer
Sun Y, Int J Epidemiol, 2003	Evaluar la repercusión del aborto inducido en los embarazos subsecuentes	Cohorte de 15 hospitales de Shanghai, China	2,953 mujeres embarazadas, noviembre de 1993 a marzo de 1998: a) 1,502 sometidas a aspiración manual endo-uterina b) 1,451 embarazadas de término	Mayor riesgo de aborto espontáneo en el siguiente embarazo (RM: 2.4, IC 95%: 1.1-5.1)	El antecedente de aspiración manual endo-uterina se asocia con mayor riesgo de aborto subsecuente

RR: riesgo relativo; RM: razón de momios; IC: intervalo de confianza.

el riesgo de bajo peso al nacer ( $< 2,500$  g) en el siguiente recién nacido único de término (RM: 1.9. IC 95%: 1.6, 2.3).<sup>24</sup> (Cuadro 3)

En una cohorte de 2,891 mujeres de 15 hospitales de Shanghai, China, estudiadas de 1993 a 1998, se encontró que el aborto inducido mediante el método de aspiración manual endouterina se asoció con incremento en el riesgo de aborto espontáneo en el primer trimestre del embarazo siguiente (RM: 2.4, IC 95%: 1.1-5.1).<sup>25</sup> (Cuadro 3)

## DISCUSIÓN

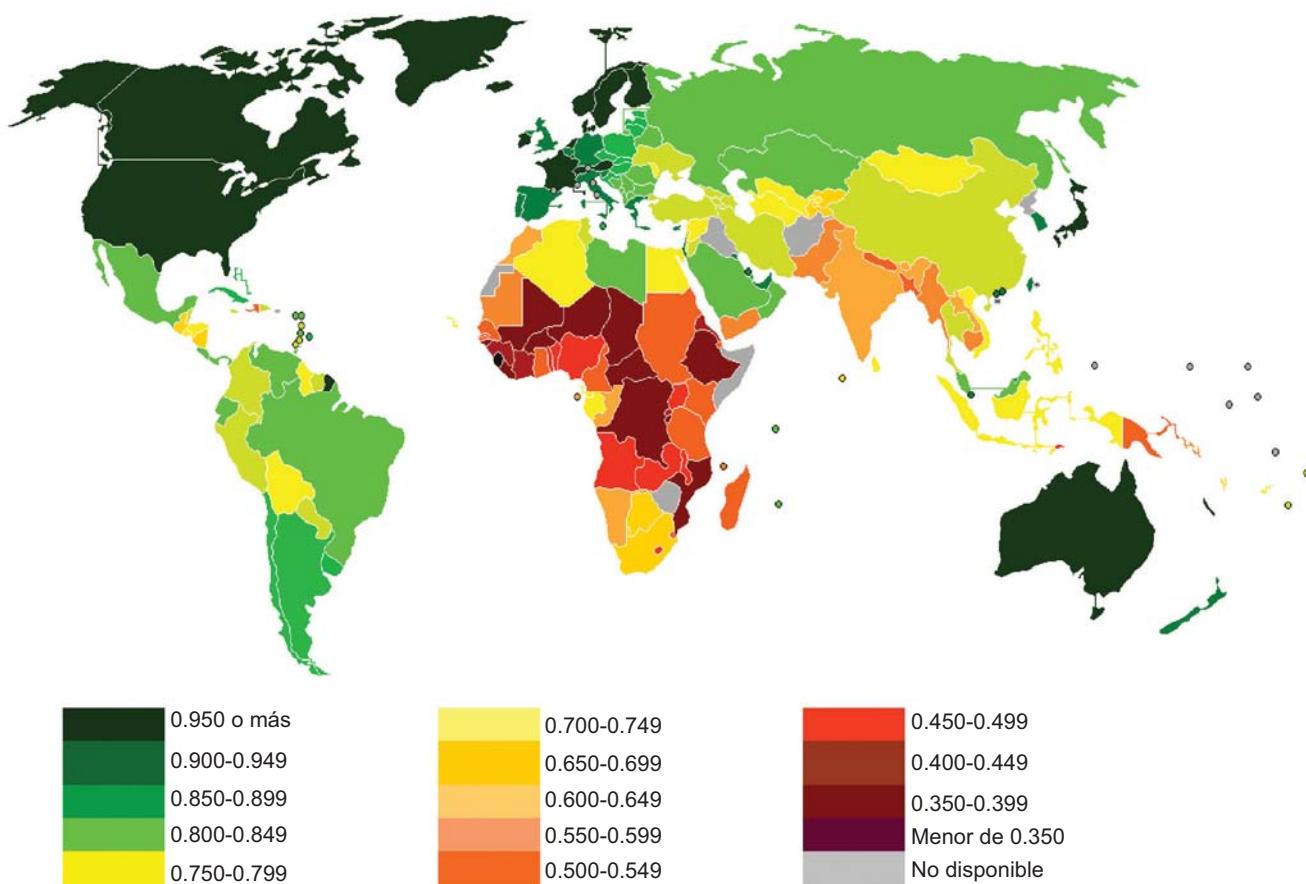
Es difícil determinar cuántas mujeres mueren anualmente en la Ciudad del México como consecuencia de abortos inducidos mal practicados, y no existen cifras oficiales al respecto; pero se ha argumentado que “son miles de mujeres las que cada año, por falta de recursos y por miedo a las repercusiones legales, han acudido a practicarse un aborto en condiciones que han llevado a la

muerte a muchas de ellas".<sup>5</sup> También se ha sugerido que el número de abortos inseguros en México puede ser de entre 100,000 hasta 1,600,000, anualmente.<sup>4</sup> No obstante, con base en los fundamentos de la medicina basada en evidencias que establecen la utilización consciente, explícita y de la mejor certeza científica para la toma de decisiones relacionadas con el cuidado de la salud de las personas, en relación con la legalización del aborto en la Ciudad de México, no pueden tomarse como válidos dichos valores por ser imprecisos y con un rango muy amplio de inexactitud.

La mayor parte de los argumentos a favor de la interrupción legal del embarazo provienen de las conclusiones obtenidas en 1994 por el Secretariado de Salud del Reino Unido para los países del Este, Centro y Sur de África, y las organizaciones no gubernamentales JHPIE- GO e IPAS.<sup>3</sup> Conclusiones que son aplicables únicamente

a los países de África Subsahariana. No pueden extrapolarse a la realidad económica, social y de la atención de la salud que se vive en México, ya que se obtendrán conclusiones inadecuadas o falsas. Al compararlos con México, los países considerados en dicho estudio tienen diferencias notorias en indicadores fundamentales para evaluar el bienestar de una población. Uno de estos indicadores, el Índice de Desarrollo Humano, es muy significativo, ya que según lo establece el Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas, refleja el bienestar económico y social de una población, combina: la esperanza de vida, el porcentaje de alfabetización y el poder adquisitivo, en una escala de 0 a 1, donde 1 es el valor más alto.<sup>26</sup> (Figura 2)

Al comparar a México con los países de África Sub-sahariana se observa que sólo México, Isla Seychelles e Isla Mauricio están considerados dentro de los países con



**Figura 2.** Mapa mundial que muestra el Índice de Desarrollo Humano.

Fuente: Reporte de Desarrollo Humano de las Naciones Unidas 2007-2008.

Alto Desarrollo Humano; sin embargo, los dos países africanos son pequeñas islas con muy poca población y que viven principalmente del turismo, por lo que no son comparables con la realidad económica y social de México. (Cuadro 4)

Una de las organizaciones no gubernamentales que participan en el estudio referido, IPAS, es gran promotora de la legalización del aborto mediante el método de aspiración manual endouterina,<sup>3,5,6</sup> tiene su sede en Chapel Hill, Carolina del Norte. En uno de sus portales de Internet señala que su *negocio* consiste en la manufactura, distribución, servicio, exportación e importación, en todo el mundo, de equipos médicos para la cirugía obstétrica. Los equipos para la realización del procedimiento de aspiración manual endouterina (cánulas y jeringas de Karman) son producidos y distribuidos por IPAS.<sup>27</sup> Sin embargo, en otro portal de Internet, señala que su objetivo es “trabajar a nivel mundial por aumentar la capacidad de las mujeres de ejercer sus derechos sexuales y reproductivos y reducir el número de muertes y lesiones relacionadas con el abor-

to”.<sup>28</sup> Su filial en México ha participado activamente en foros y publicaciones que tuvieron una influencia directa en el proceso de despenalización del aborto en la Ciudad de México.<sup>5,6</sup>

La aseveración en el sentido de que el aborto inseguro es consecuencia de un nivel de conocimiento extremadamente bajo de métodos anticonceptivos modernos entre las mujeres,<sup>3</sup> tampoco es aplicable a la población mexicana. Según estimaciones del Conapo, para 1997 alrededor de 97% de las mujeres en edad fértil en nuestro país conocía, al menos, un método anticonceptivo; en la Ciudad de México el porcentaje de conocimiento llegó a cerca de 99%.<sup>8</sup>

En relación con la morbilidad y mortalidad materna como consecuencia del aborto, según cifras de la OMS, se calcula que en 2007 fallecieron en México alrededor de 1,333 mujeres por complicaciones del embarazo, 7.8% de ellas (n = 103) por complicaciones del aborto. Esto no significa que las mujeres que fallecieron por complicaciones del aborto murieron como resultado

**Cuadro 4.** Índice de Desarrollo Humano, población total, área territorial y tasa de mortalidad materna de México y los países de África subsahariana

Lugar mundial	País	Índice de Desarrollo Humano*	Población total (millones)	Área (millas cuadradas)	Mortalidad materna**
<b>Alto desarrollo humano</b>					
50	Seychelles	0.843	0.1	174	57
52	México	0.829	104.3	756,062	63
65	Mauricio	0.804	1.2	788	22
<b>Mediano desarrollo humano</b>					
121	Sudáfrica	0.674	47.9	741,444	400
124	Botswana	0.654	1.8	224,606	380
125	Namibia	0.650	2	318,259	210
138	Lesoto	0.549	2	11,718	960
141	Swazilandia	0.547	1.1	6,703	390
148	Kenia	0.521	35.6	224,081	560
151	Zimbabwe	0.513	13.1	150,873	880
154	Uganda	0.505	28.9	93,066	550
<b>Bajo desarrollo humano</b>					
159	Tanzania	0.467	38.5	364,900	950
160	Guinea	0.456	9	94,927	910
164	Malawi	0.437	13.2	45,745	1,100
165	Zambia	0.434	11.5	290,583	830
169	Etiopía	0.406	79	426,371	720

\* El Índice de Desarrollo Humano combina la esperanza de vida, el porcentaje de alfabetización y el ingreso per cápita (escala: 0-1, donde 1 es el valor más alto).

\*\* Tasa: 1 por cada 100,000 recién nacidos vivos.

Fuente: Reporte de Desarrollo Humano de las Naciones Unidas 2007-2008.

de abortos clandestinos mal practicados. Las muertes se engloban dentro del síndrome de aborto, un riesgo que corre cualquier mujer durante la primera mitad del embarazo, e incluye toda una gama de padecimientos que por sí mismos, y como cualquier otro procedimiento médico-quirúrgico, pueden poner en riesgo su vida (aborto espontáneo, aborto séptico, huevo muerto y retenido, enfermedad trofoblástica gestacional, embarazo anembriónico, embarazo ectópico, etcétera).<sup>9</sup>

Las estadísticas del IMSS señalan que el aborto fue la tercera causa de muerte materna (6.9%, n = 178) en el periodo 1992-2001; de las 178 muertes ocasionadas por complicaciones del aborto, 31 (1.2% del total) se debieron a casos de aborto provocado; es decir, un promedio de tres fallecimientos anuales.<sup>7</sup> La Secretaría de Salud del Distrito Federal reportó, en 2007, que 11 mujeres fallecieron como resultado del “aborto no espontáneo”.<sup>11</sup>

No existen evidencias, como se ha argumentado en algunas publicaciones,<sup>4-6</sup> en el sentido de que “miles de mujeres pierden la vida cada año como consecuencia de abortos mal practicados”. Por lo que tampoco pueden tomarse decisiones de tal importancia, como la legalización del aborto provocado, con base en suposiciones.

También se ha argumentado que el subregistro de las muertes como consecuencia de abortos clandestinos o inseguros es responsable de que no se cuente con datos fidedignos. Es lógico pensar que puede haber subregistro de decenas de casos anualmente, pero hablar del subregistro de “miles de muertes”, a lo largo de décadas, necesariamente se hubiera visto reflejado hace muchos años en indicadores como la esperanza de vida de las mujeres y en la distribución de la pirámide poblacional por grupos de edad y sexo. En la población mexicana, estos dos indicadores son superiores en la mujer que en el hombre, a diferencia de lo que ocurre en los países de África Subsahariana.<sup>29</sup>

Entre las primeras 20 causas de muerte en mujeres en la Ciudad de México, no se encuentra ninguna relacionada con el aborto,<sup>8</sup> por lo que es muy discutible afirmar que el aborto inseguro constituye “un grave problema de salud en la Ciudad de México”, ya que existen, cuando menos, otras 20 causas de mortalidad en la población femenina, responsables de mayor número de muertes. (Cuadro 1)

En este debate, un aspecto que se ha evitado es el relacionado con las consecuencias psicológicas que pueden

sufrir las mujeres que solicitan la realización de un aborto. Por lo descrito en este artículo, existen evidencias preocupantes de que las repercusiones del aborto provocado son altamente significativas en contra de la salud mental de las mujeres que abortan. El argumento más reciente, del Colegio Real de Psiquiatras del Reino Unido, claramente establece que existen evidencias suficientes para sospechar que el aborto puede tener un efecto nocivo en la salud mental de las mujeres. Mientras no se tengan resultados contundentes, las buenas prácticas médicas, en relación con el aborto, deben incluir que en el Consentimiento Informado se brinde información clara, precisa y completa de los posibles riesgos que el procedimiento tendrá en la salud mental de la mujer que aborta.

Se han evidenciado otras repercusiones del aborto provocado en la salud de la mujer: mayor frecuencia de toxicomanías, drogadicción, alcoholismo, maltrato físico en ellas y de ellas hacia sus hijos, bajo peso al nacer en el recién nacido producto del siguiente embarazo, mayor riesgo de aborto espontáneo después de una aspiración manual endouterina y mayor mortalidad, por diversas causas.<sup>9</sup> Esto se ha corroborado en diversos grupos de estudio de diferentes países en los que el aborto es legal hace más de 30 años.<sup>12-25</sup> Sobre todos estos riesgos, también debe informarse claramente a la paciente en el Consentimiento Informado, previo a la realización de un aborto inducido.

## CONCLUSIONES

No existen evidencias científicas que apoyen lo establecido en la Gaceta Oficial del Distrito Federal del 4 de mayo de 2007: El aborto provocado no logra el bienestar físico, mental y social de la mujer. Existen, cuando menos, 20 causas de mortalidad en la mujer que requieren atención prioritaria, antes que poder considerar al aborto clandestino como un grave problema de salud en la mujer mexicana. Las estadísticas en México demuestran que las principales causas de mortalidad materna están relacionadas con la preeclampsia-eclampsia, hemorragias del embarazo, parto y puerperio, complicaciones del puerperio y “otras causas”, que son responsables de 92.2% del total, según el Conapo, y de 93.1% del total, según los Comités de Mortalidad Materna del IMSS; todas ellas causas preventibles, si se dispone de suficientes recursos materiales y humanos para su atención.

## REFERENCIAS

1. Gaceta Oficial del Distrito Federal. 4 de mayo de 2007. Dirección URL: <[http://www.df.gob.mx/wb/gdf/interrupcion\\_legal\\_del\\_embarazo](http://www.df.gob.mx/wb/gdf/interrupcion_legal_del_embarazo)>. [Consulta: abril 2009].
2. United Nations Department of Economic and Social Affairs; 2008. The Millennium Development Goals Report 2008. United Nations, New York. Dirección URL: <[http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Resources/Static/Products/Progress2008/MDG\\_Report\\_2008\\_En.pdf](http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Resources/Static/Products/Progress2008/MDG_Report_2008_En.pdf)>. [Consulta: abril 2009].
3. Benson J, Nicholson LA, Gaffikin L, Kinott S. Complications of unsafe abortion in sub-Saharan Africa: a review. *Health Policy Plan* 1996;11(2):117-131.
4. Espinoza H, López-Carrillo L. Aborto inseguro en América latina y el Caribe: definición del problema y su prevención. *Gac Med Mex* 2003;139(Supl. 1):S9-S15.
5. Schiavon-Ermani R. Aborto y derechos de las mujeres: a un año de la despenalización. Programa Universitario de Estudios de Género. UNAM. Torre de Humanidades. 3 de abril de 2008. Dirección URL: <[http://knowhow-pueg.unam.mx/documentos/Foro\\_abortoderechos/ponencias/Raffaela\\_Schiavon.pdf](http://knowhow-pueg.unam.mx/documentos/Foro_abortoderechos/ponencias/Raffaela_Schiavon.pdf)>. [Consulta: abril 2009].
6. Schiavon-Ermani R. Segunda Audiencia Pública sobre la Constitucionalidad del Decreto de Reformas que Despenalizan el Aborto antes de las 12 semanas de gestación en el Distrito Federal. Suprema Corte de Justicia de la Nación. 25 de abril de 2008. Dirección URL: <[http://ss1.webkreator.com.mx/4\\_2/000/000/00d/d3a/Raffaela%20Schiavon%20Ermani.pdf](http://ss1.webkreator.com.mx/4_2/000/000/00d/d3a/Raffaela%20Schiavon%20Ermani.pdf)>. [Consulta: abril 2009].
7. Velasco-Murillo V, Navarrete-Hernández E. El embarazo no deseado y el aborto como problema de salud pública. Mortalidad materna en el Instituto Mexicano del Seguro Social 1992-2001. *Gac Med Mex* 2003;139(Supl. 1):S17-S22.
8. Consejo Nacional de Población. Indicadores de Salud Reproductiva de la República Mexicana. Dirección URL: <[http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com\\_content&view=article&id=42&Itemid=238](http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=42&Itemid=238)>. [Consulta: abril 2009].
9. Gayón-Vera E. ¿Es la Interrupción Legal del Embarazo una práctica Segura? En: Cevallos-Ferriz MC, Fernández Cueto-Gutiérrez A, editores. La vida ante la Corte. Constitucionalidad del aborto. Audiencias Públicas sobre la Constitucionalidad del Decreto de Reformas que Despenalizan el Aborto antes de las 12 semanas de gestación en el Distrito Federal. Capítulo V: Quinta Audiencia. México: Comunidad Encuentro, (ENLACE), 2008;pp:209-213.
10. Secretaría de Salud del Gobierno del Distrito Federal. Principales causas de mortalidad en mujeres en el Distrito Federal. 2007. Dirección URL: <<http://www.salud.df.gob.mx/ssdf/media/PublicacionMortalidad1990-2007/INICIO.html>>. [Consulta: abril 2009].
11. The Alan Guttmacher Institute. 2007 Annual Report. Dirección URL: <<http://www.guttmacher.org/about/2008/06/25/2007AnnualReport.pdf>>. [Consulta: abril 2009].
12. Ostbye T, Wenghofer EF, Woodward CA, et al. Health services utilization after induced abortions in Ontario: a comparison between community clinics and hospitals. *Am J Med Qual* 2001;16(3):99-106.
13. Reardon DC, Cougle JL, Rue VM, et al. Psychiatric admissions of low income women following abortion and child-birth. *CMAJ* 2003;168(10):1253-1256.
14. Harlow BL, Cohen LS, Otto MW, et al. Early life menstrual characteristics and pregnancy experiences among women with and without major depression: the Harvard Study of Mood and Cycles. *J Affect Disord* 2004;79(1-3):167-176.
15. Fergusson DM, Horwood J, Ridder EM. Abortion in young women and subsequent mental health. *J Child Psychol Psychiatry* 2006;47(1):16-24.
16. Coleman PK, Reardon DC, Rue V, Cougle J. A history of induced abortion in relation to substance use during subsequent pregnancies carried to term. *Am J Obstet Gynecol* 2002;187(6):1673-1678.
17. Reardon DC, Coleman PK, Cougle JR. Substance use associated with unintended pregnancy outcomes in the National Longitudinal Survey of Youth. *Am J Drug Alcohol Abuse* 2004;30(2):369-383.
18. Coleman PK, Maxey CD, Rue VM, Coyle CT. Associations between voluntary and involuntary forms of perinatal loss and child maltreatment among low-income mothers. *Acta Paediatr* 2005;94(10):1476-1483.
19. Statement of Scientists, Medical and Mental Health Professionals about abortion's effect on women. The United States Supreme Court. 2007. Dirección URL: <[http://64304.netministry.com/images/STATEMENT\\_OF\\_MEDICAL\\_AND\\_MENTAL\\_HEALTH\\_PROFESSINALS\\_wSIGNATURES%5B1%5D.pdf](http://64304.netministry.com/images/STATEMENT_OF_MEDICAL_AND_MENTAL_HEALTH_PROFESSINALS_wSIGNATURES%5B1%5D.pdf)>. [Consulta: abril 2009].
20. The Royal College of Psychiatrists. Position Statement on Women's Mental Health in relation to Induced Abortion. 2008. Dirección URL: <<http://www.rcpsych.ac.uk/members/current-issues/mentalhealthandabortion.aspx>>. [Consulta: abril 2009].
21. Reardon DC, Ney PG, Scheuren F, et al. Deaths associated with pregnancy outcome: a record linkage study of low income women. *South Med J* 2002;95(8):834-884.
22. Gissler M, Berg C, Bouvier-Colle M, Buekins P. Pregnancy-associated mortality after birth, spontaneous abortion, or induced abortion in Finland, 1987-2000. *Am J Obstet Gynecol* 2004;190(2):422-427.
23. Gissler M, Berg C, Bouvier-Colle M, Buekins P. Injury deaths, suicides and homicides associated with pregnancy, Finland, 1987-2000. *Eur J Public Health* 2005;15(5):459-463.
24. Zhou W, Sorensen HT, Olsen J. Induced abortion and low birth weight in the following pregnancy. *Int J Epidemiol* 2000;29(1):100-106.
25. Sun Y, Che Y, Gao E, et al. Induced abortion and subsequent miscarriage. *Int J Epidemiol* 2003;32(3):449-454.
26. United Nations Human Development Reports. 2007/2008 Report. Dirección URL: <<http://hdr.undp.org/en/statistics/>>. [Consulta: mayo 2009].
27. International Projects Assistance Service (IPAS). Dirección URL: <<http://www.macraesbluebook.com/search/company.cfm?company=317419>>. [Consulta: mayo 2009].
28. Ipas. Qué hacemos. Dirección URL: <[http://www.ipas.org/Spanish/Que\\_Hacemos.aspx](http://www.ipas.org/Spanish/Que_Hacemos.aspx)>. [Consulta: abril 2009].
29. Consejo Nacional de Población. Situación Demográfica de México, 2008. Dirección URL: <<http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/sdm/sdm2008/01.pdf>>. [Consulta: mayo 2009].