

Estimaciones de los costos de abortos inseguros para los sistemas de atención sanitaria en África y América Latina

Por Michael Vlassoff, Damian Walker, Jessica Shearer, David Newlands y Susheela Singh

Michael Vlassoff es investigador asociado sénior y Susheela Singh es vicepresidenta de investigación, ambos en el Guttmacher Institute, Nueva York. Damian Walker es profesor asociado y Jessica Shearer investigadora asociada, ambos en el Departamento de Salud Internacional, Escuela de Salud Pública Bloomberg de la Universidad Johns Hopkins, Baltimore, MD, EEUU. David Newlands es conferencista sénior, Departamento de Economía, Universidad de Aberdeen, Aberdeen, Escocia, RU.

CONTEXTO: Cada año ocurren 19 millones de abortos inseguros en los países en desarrollo y se estima que cinco millones de mujeres reciben tratamiento por complicaciones médicas graves resultantes. Entretanto, es poco lo que se conoce sobre el impacto económico de la atención postaborto en los sistemas de atención sanitaria en África y América Latina (en Asia no hay estudios).

MÉTODOS: Dos enfoques principales fueron utilizados para estimar el costo de la atención postaborto: calcular el costo promedio de atención por paciente, como se describe en 20 estudios empíricos; y analizar los costos de tratamiento con el modelo de Paquete Madre-Bebé de la OMS, el cual enumera los costos de componentes específicos de tratamiento relacionados con las complicaciones postaborto. Las estimaciones de costo promedio de cada enfoque se multiplicaron por el número anual de casos de hospitalización por atención postaborto para generar estimaciones regionales de costo. Tres métodos (severidad baja, severidad ponderada e inclusión de costos administrativos y de capital) fueron usados para generar una gama de estimaciones de costo por paciente y por región.

RESULTADOS: El costo promedio de la atención postaborto por paciente en dólares de Estados Unidos (\$US) de 2006 varió de \$83 en África a \$94 en América Latina; las estimaciones basadas en el modelo de Paquete Madre-Bebé de la OMS fueron entre \$57 y \$109 por caso. Los costos de la atención postaborto para los sistemas de atención sanitaria en las dos regiones combinadas variaron entre \$159 millones y \$333 millones de dólares por año. Las estimaciones promedio de los dos enfoques fueron similares: \$280 millones y \$274 millones, respectivamente.

CONCLUSIONES: Los costos del tratamiento de las complicaciones médicas derivadas del aborto inseguro constituyen una significativa carga financiera para los sistemas de salud pública en el mundo en desarrollo; y las complicaciones postaborto son una causa significativa de morbilidad materna.

Perspectivas Internacionales en Salud Sexual y Reproductiva, número especial de 2010, pp. 2–9

Se estima que cada año ocurren 19 millones de abortos inseguros en los países en desarrollo y que alrededor de 66,500 mujeres mueren por causas relacionadas con el aborto.¹ En los países en desarrollo, se trata cada año un número estimado de cinco millones de mujeres por complicaciones originadas por abortos inseguros;² el costo de tratar dichas complicaciones sobrecarga los sistemas de atención sanitaria en estos países, en donde tiene lugar el 97% de los abortos inseguros.¹ Este tratamiento desvía los escasos recursos destinados para la salud y, como demostraremos, es más costoso que las alternativas de aborto seguro y servicios anticonceptivos. Por lo tanto, cuantificar los costos económicos de los abortos inseguros es fundamental para aportar información a la formulación de políticas públicas.

MARCO DE ANÁLISIS

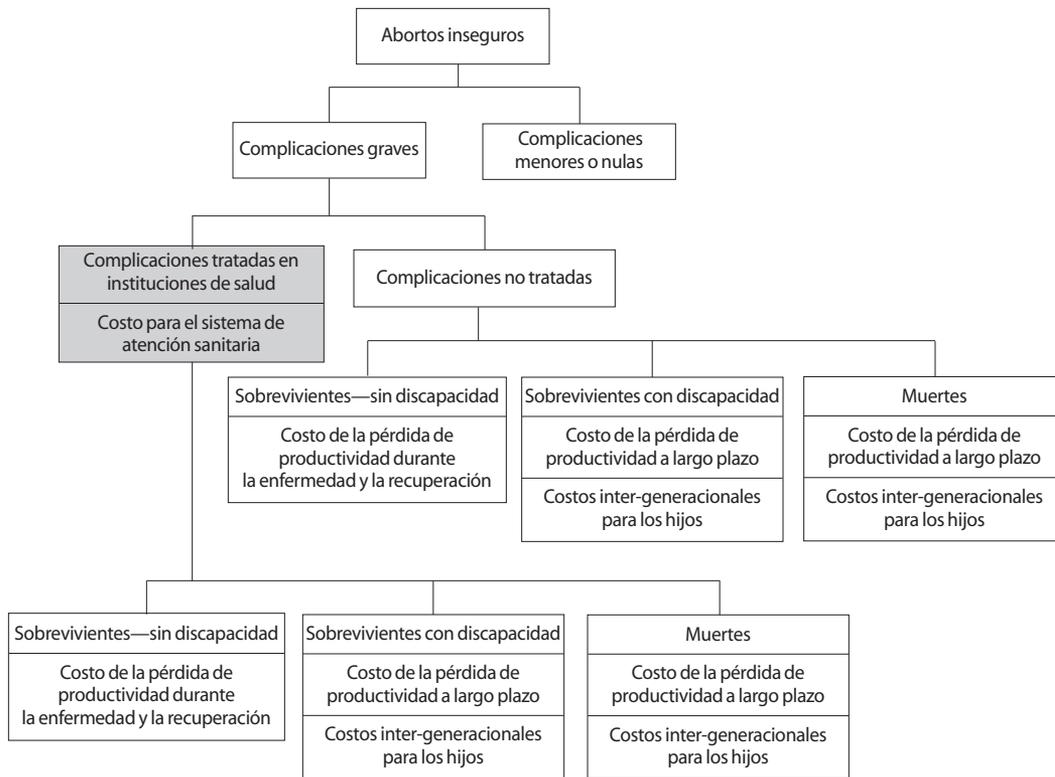
El aborto inseguro genera costos innecesarios para la sociedad en una diversidad de niveles. Una proporción de las mujeres que tiene abortos inseguros experimentará complicaciones; algunas de estas mujeres buscarán atención dentro del sistema formal de salud, mientras que muchas otras buscarán atención en otra parte o no la buscarán (Figura 1). El lugar donde las mujeres obtienen atención sa-

nitaria determina quién corre con los costos directos de los servicios médicos.* En las instituciones de salud pública, los costos pueden ser compartidos entre las familias y el gobierno en el caso de que se cobre honorarios. El proceso de buscar atención sanitaria también incurrirá en costos directos que no son médicos, por ejemplo, los costos de transporte, que pueden ser significativos.^{3,4}

Las mujeres que sufren complicaciones se enfrentan a tres resultados posibles: supervivencia sin consecuencias a largo plazo, supervivencia con consecuencias a largo plazo o la muerte. Cada resultado genera costos indirectos en la forma de pérdida de productividad, que correrán por cuenta de las familias afectadas y, en términos más generales, de la sociedad. En las economías con grandes grupos de trabajadores desempleados, estos costos podrían compensarse más fácilmente a nivel social. Es decir, en la medida en que las personas desocupadas aprovechen el trabajo productivo que no realizan las mujeres que sufrie-

*Los costos directos están vinculados con la provisión o recepción de atención postaborto, incluidos los costos de suministros, el tiempo del personal y los viajes de la paciente, mientras que los costos indirectos representan los gastos generales y de capital, así como también el valor de la productividad perdida a causa de enfermedad o discapacidad.

FIGURA 1. Marco analítico para estimar los costos económicos de las complicaciones graves del aborto inseguro



ron complicaciones postaborto, la sociedad experimentará una pérdida de productividad neta casi nula o nula. De hecho, incluso a nivel de las familias, cierta pérdida de productividad a corto plazo puede estar compensada por las personas mismas o por amistades y familiares. No obstante, no se puede compensar las pérdidas de productividad a largo plazo en el nivel personal o de la familia de la misma manera que a nivel social. Además, todas las estrategias para sobrellevar este tipo de problemas imponen costos de uno u otro tipo. Por último, los niños en los hogares que experimentan discapacidad materna a largo plazo o sufren la pérdida de la madre, también pueden sufrir en lo que respecta a su salud futura y obtención de educación,⁵ lo cual presenta otras implicaciones económicas para la familia y la sociedad.

Aunque reconocemos la naturaleza multidimensional y la gama de impactos económicos potenciales, nos enfocamos en la estimación de un componente: el costo de los abortos inseguros para el sistema de atención sanitaria (la celda sombreada de la Figura 1).

Se excluye de este análisis los costos para las familias, no porque carezcan de importancia, sino por la falta de datos empíricos. Las pérdidas en la productividad y los costos inter-generacionales también se excluyen debido a la insuficiencia de estudios empíricos, así como a la falta de consenso entre los economistas acerca de cómo valorar dichas pérdidas.⁶

DATOS Y MÉTODOS

La base de evidencia sobre el costo de los abortos inseguros es limitada; y, en la actualidad, se desconoce la magnitud de los impactos económicos regionales. El presente análisis aborda las limitaciones de los datos existentes mediante el empleo de dos enfoques diferentes: estimar el costo promedio de la atención postaborto por paciente con base en la literatura disponible; y utilizar los resultados de los estudios que aplicaron el modelo de costeo del Paquete Madre-Bebé de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Nos referimos al primer enfoque como “de arriba hacia abajo” porque utiliza los costos de tratamiento totales por paciente derivados de forma empírica; mientras que llamamos al segundo enfoque “de abajo hacia arriba” porque utiliza las estimaciones de costos de cada componente específico (por ejemplo, suministros, medicamentos y mano de obra) necesario en el tratamiento de cada tipo de complicación postaborto, para calcular el costo total.* Al multiplicarse por las estimaciones de la cantidad de mujeres hospitalizadas por complicaciones médicas graves causadas por el aborto inducido, los dos enfoques proporcionan un rango de estimaciones del costo directo de los abortos inseguros para los sistemas de atención sanitaria en África y América Latina. (No estamos

*Los términos “de arriba hacia abajo” y “de abajo hacia arriba” indican la dirección analítica de cada enfoque. El primer enfoque comienza con el costo total por caso, mientras que el segundo comienza con los costos de todos los componentes específicos (“la parte de abajo”) que conforman en conjunto un tratamiento o intervención y luego los suma para obtener el costo total por caso (“la parte de arriba”).

CUADRO 1. Costo promedio de la atención postaborto por paciente, gravedad de las complicaciones, región y método de estimación de costos, con base en 20 estudios que incluyen 72 muestras

Categoría	Núm. de muestras/ studios	US\$ (año del estudio)	US\$ (2006)	\$ Internacionales (2006)
Promedio de las muestras				
Todas las muestras	72	\$70.56	\$86.04	\$176.02
Muestras con baja gravedad	46	\$57.43	\$72.07	\$132.82
Muestras con todo tipo de gravedad	26	\$93.78	\$110.76	\$252.45
Promedio de promedios de los estudios				
Todos los estudios	20	\$71.09	\$88.28	\$187.16
Estudios con baja gravedad	10	\$54.91	\$67.72	\$126.88
Estudios con todo tipo de gravedad	10	\$87.26	\$108.84	\$247.45
Región				
África	10	\$62.93	\$82.63	\$212.87
África subsahariana	9	\$67.56	\$88.82	\$227.92
América Latina	11	\$79.24	\$93.92	\$161.45
Estimación				
1. Límite inferior*	20	\$54.91	\$67.72	\$126.88
2. Ponderado por gravedad†	20	\$93.21	\$114.96	\$215.38
3. Costos generales/capital añadidos‡				
África	10	\$87.02	\$114.26	\$294.35
África subsahariana	9	\$93.42	\$122.82	\$315.16
América Latina	11	\$109.57	\$129.87	\$223.25

**La estimación 1 utiliza los costos promedio de proporcionar tratamiento a las complicaciones de baja gravedad. †La estimación 2 incorpora información sobre la incidencia y costo del tratamiento por nivel de gravedad de las complicaciones; y calcula el costo promedio a través de todos los niveles de gravedad. ‡La estimación 3 usa datos de estudios que aplicaron el modelo de costeo del Paquete Madre-Bebé, para contabilizar los costos generales y de capital; los costos observados se inflaron aplicando un factor de 1.38.

al tanto de la existencia de información relevante sobre los costos en Asia.) Reiteramos que estas estimaciones no incluyen determinados costos que corren por cuenta de las familias, por ejemplo, los costos médicos directos como la compra de medicamentos u otros suministros, el costo del procedimiento de aborto inseguro, los costos directos que no son médicos, tales como el transporte a la institución de salud, o los costos por la pérdida de productividad a causa de discapacidad o mala salud.

Enfoque de arriba hacia abajo

El primer enfoque se basó en el costo promedio de la atención postaborto que se calculó a partir de los estudios empíricos disponibles. Mediante el empleo de términos de búsqueda para las evaluaciones económicas,^{7,8} a saber, “economía” o “costo” y “aborto” o “atención postaborto”, llevamos a cabo una investigación sistemática de la literatura de las bases de datos Medline, Embase, Econlit y Popline. De los estudios identificados en esta investigación, seleccionamos únicamente aquellos publicados entre 1985 y 2007 y que describían información obtenida en países con ingresos medios o bajos. Navegamos por las páginas web de organizaciones relevantes, como el Popula-

*El dólar internacional es una unidad de moneda hipotética que se utiliza en comparaciones entre países y posee el mismo poder de compra que un dólar estadounidense en los Estados Unidos en un determinado momento. Si bien incluimos dólares internacionales en el Cuadro 1, nuestro análisis depende, casi exclusivamente, de las comparaciones de costos en dólares estadounidenses (de 2006).

tion Council, Guttmacher Institute, Naciones Unidas, OMS, Pathfinder e Ipas, en busca de informes de proyectos; y nos pusimos en contacto con el personal de estas organizaciones para obtener más información. Revisamos manualmente los índices de publicaciones de relevancia, así como también las memorias de conferencias relacionadas con la salud sexual, reproductiva y materna.

Identificamos y revisamos ciento setenta y dos estudios, lo que dio como resultado 20 estudios con datos empíricos. Los estudios seleccionados tenían que presentar datos originales, analizar costos desde la perspectiva de los sistemas de atención sanitaria y brindar detalles suficientes acerca de sus métodos (es decir, una descripción de los insumos y su cantidad, el tamaño de la muestra y los métodos analíticos) de manera que pudiéramos evaluar la calidad de cada estudio. En estos 20 estudios, 72 muestras con distintos resultados de costos por paciente fueron presentadas y analizadas.⁹⁻³¹

Los costos registrados se convirtieron tanto a dólares estadounidenses del año 2006 y a dólares internacionales del año 2006.^{*32} Los costos del año del estudio en dólares estadounidenses se ajustaron por la inflación utilizando los deflatores del producto bruto interno de EEUU para llegar a los costos del 2006; éstos luego se convirtieron a los costos de la moneda local del año 2006 utilizando las tasas de cambio oficiales y dividiendo por el factor de conversión de paridad del poder de compra, para obtener el costo en dólares internacionales del año 2006. Todos los datos económicos históricos se obtuvieron de la base de datos de los Indicadores del desarrollo mundial (World Development Indicators, WDI) del Banco Mundial.³³

Adicionalmente, utilizamos tres métodos para la estimación de costos con el objetivo de calcular el rango de costos para la atención postaborto. La estimación número 1 utilizó los costos promedio de tratar complicaciones de baja severidad; y, por lo tanto, representa el límite más bajo de las estimaciones. La estimación número 2 incorporó información sobre la incidencia y el costo del tratamiento según el grado de severidad de las complicaciones. Para este método, combinamos resultados de dos estudios que midieron la gravedad de las complicaciones mediante el empleo de métodos similares y que brindaron información acerca del porcentaje de distribución de las pacientes postaborto según la gravedad, en Sudáfrica y Kenia:^{22,34} Los casos de gravedad baja representaron el 64% de los casos de atención postaborto, los casos de gravedad intermedia, 16% y los casos muy graves, 21%. Mediante el uso de estas ponderaciones y costos estimados según la gravedad de los casos que se obtuvieron del estudio sudafricano, calculamos el costo promedio en todos los niveles de gravedad. Este enfoque es crudo y extrapola datos de dos países de África subsahariana a las regiones africanas y latinoamericanas. No obstante, tiene en cuenta un importante impulsor del costo—el patrón de gravedad de la atención postaborto.

Por último, debido a que la mayoría de los estudios han subestimado el costo del tratamiento al omitir los compo-

CUADRO 2. Costo promedio de la atención postaborto por paciente, área de estudio, según el lugar de tratamiento y según la práctica médica real o recomendada por la OMS, con base en la hoja de costeo del Paquete Madre-Bebé de la OMS

Área del estudio	Año del estudio	Centros de Salud (US\$ año del estudio)		Hospitales (US\$ in study yr.)		General (US\$ in study yr.)		General (2006 US\$)	
		Real OMS	Estándar	Real OMS	Estándar	Real OMS	Estándar	Real OMS	Estándar
Uganda ³¹	1996	\$1.71	\$9.78	\$12.16	\$34.51	\$8.24	\$25.24	\$10.16	\$31.24
Bolivia ¹⁵	1997	nd	nd	nd	nd	\$69.00	\$109.00	\$83.67	\$132.17
México ¹⁴	2001	nd	\$94.07	nd	\$198.36	nd	\$187.42	nd	\$211.72
Ghana ⁹	2003	\$36.90	\$36.09	\$54.85	\$56.40	\$45.88	\$46.25	\$49.92	\$50.33
Nigeria ¹⁰	2005	\$74.00	nd	\$132.00	nd	\$103.00	nd	\$112.08	nd
África subsahariana		na	na	na	na	na	na	\$57.39*	\$64.55†
América Latina.		na	na	na	na	na	na	\$108.85‡	\$171.95§

*Promedio de Uganda, Ghana y Nigeria. † Promedio de Uganda, Ghana y Nigeria, suponiendo que el costo estándar de Nigeria es el mismo que su costo real. ‡ Promedio de Bolivia y México, suponiendo que la razón estándar real de México es la misma que la de Bolivia. § Promedio de Bolivia y México, Notas: Para Bolivia, los costos originales estaban en términos per cápita; se usó la población sudamericana y el número de casos de hospitalización postaborto para convertir los costos a una base por caso. El estudio de Ghana no indicó las proporciones de casos tratados en centros de salud y hospitales, de tal forma que se supuso una distribución igual. El estudio de Nigeria usó solamente costos postaborto.

nentes del costo que son difíciles de medir—en especial, los costos generales y de capital, la estimación número 3 utilizó datos de cinco estudios que aplicaron el modelo de costeo del Paquete Madre-Bebé. Se estimó que los costos directos representan el 72% de los costos totales, los costos generales llegan al 16% y los costos de capital al 12%. Por lo tanto, los costos observados se inflaron por un factor de 1.38 (1.00/0.72). Los costos postaborto estimados que utilizan este método son más altos que los de los otros dos métodos y, por ende, constituyen el límite superior del rango de costos.

Enfoque de abajo hacia arriba

El segundo enfoque para calcular el costo de la atención postaborto se basó en el empleo de la hoja de cálculo de costos del Paquete Madre-Bebé de la OMS.^{35,36} En este enfoque, el tratamiento para cada complicación postaborto—aborto incompleto, septicemia, shock por pérdida de sangre, laceraciones vaginales y cervicales y perforaciones uterinas—se desglosa en cantidades y costos de unidad de medicamentos, materiales, equipos, personal, gastos generales y de capital. El modelo se implementó en estudios realizados en cinco países.^{9,10,14,15,31} Estos estudios calcularon los costos para todas las intervenciones del Paquete Madre-Bebé por lugar de tratamiento (es decir, centro de atención sanitaria, hospital y general), con excepción del estudio nigeriano,¹⁰ que se enfocó únicamente en los costos de la atención postaborto. Los estudios de Ghana, Bolivia y Uganda^{9,15,31} reunieron datos de los costos en la práctica médica real y luego calcularon los costos para la práctica médica estándar que recomienda la OMS, que representó el cumplimiento con los protocolos definidos por la OMS para las diferentes intervenciones. El estudio de México calculó los costos sólo para la práctica médica estándar. *¹⁴

*Un informe anterior presenta una descripción detallada de la metodología que se utiliza en nuestro estudio (fuente: Vlassoff M et al., Economic impact of unsafe abortion-related morbidity and mortality: evidence and estimation challenges, Research Report, Brighton, Reino Unido: Institute of Development Studies, 2008, No. 59).

RESULTADOS

Costo por paciente

El costo promedio de la atención postaborto por paciente, con base en todas las muestras de los 20 estudios, ascendió a \$86 (US\$ de 2006; Cuadro 1); los costos oscilaron entre \$2 y \$390 (no se muestra). De las 72 muestras, 46 se clasificaron como representativas de complicaciones de baja gravedad según el marco de gravedad de Kay-Rees.^{22,37} Muchos de estos estudios investigaron los aspectos operacionales de la técnica de aspiración manual endouterina; y excluyeron a las pacientes con complicaciones postaborto graves. Las 26 muestras restantes incluyeron a mujeres en todas las categorías de gravedad. El costo promedio por paciente para el tratamiento de complicaciones de baja gravedad fue de \$72, mientras que el costo promedio para las muestras de mujeres con todos los tipos de complicaciones ascendió a \$111.

Debido a que pocos estudios contribuyeron con numerosas muestras, por ende influyendo posiblemente en las estimaciones, volvimos a calcular los promedios determinando, en primer lugar, los promedios dentro del estudio. De esta manera, obtuvimos promedios simples de estos 20 promedios (un estudio permitió determinar dos promedios, uno para cada región principal). Mediante este método, el promedio general aumentó ligeramente a \$88, mientras que el promedio para las muestras de menor gravedad disminuyó a \$68 y el promedio para todos los niveles de gravedad se redujo a \$109. Los promedios obteni-

CUADRO 3. Estimaciones regionales del número anual de casos postaborto tratados y los costos para el sistema de atención sanitaria (en US\$ dólares de 2006), usando promedios de costo por paciente, según el método de estimación

Región (en miles)	Núm. de casos tratados (en miles)	Estimación 1 (en millones)	Estimación 2 (en millones)	Estimación 3 (en millones)	Promedio (en millones)
África	1,730	\$117	\$199	\$198	\$171
África subsahariana	1,180	\$80	\$136	\$145	\$120
América Latina	1,040	\$70	\$120	\$135	\$108
Total	2,770	\$187	\$319	\$333	\$280

Notas: Los totales incluyen cifras para África y América Latina. Debido al redondeo, el costo regional promedio no totaliza \$280 millones de dólares.

CUADRO 4. Estimaciones regionales del número anual de casos postaborto tratados y los costos para el sistema de atención sanitaria (en US\$ dólares de 2006), usando hoja de cálculo de costos del Paquete Madre-Bebé, y estimaciones mínimas y máximas de sensibilidad, según práctica médica real o estándar recomendada por la OMS

Región	Núm. de casos tratados (en miles)	Costo (en millones)		Minimum sensitivity estimate (en millones)		Maximum sensitivity estimate (en millones)	
		Real	OMS	Real	OMS	Real	OMS
África	1,730	\$114	\$141	\$99	\$112	\$188	\$298
África subsahariana	1,180	\$68	\$76	\$68	\$76	\$128	\$203
América Latina	1,040	\$113	\$179	\$60	\$67	\$113	\$179
Total	2,770	\$227	\$320	\$159	\$179	\$302	\$476

Notas: Los totales incluyen cifras para África y América Latina. Debido al redondeo, las estimaciones máximas del análisis de sensibilidad no suman los totales indicados.

dos a partir de los dos métodos de cálculo fueron similares; y, posteriormente, utilizamos las cifras del estudio para generar los promedios restantes del Cuadro 1.

De los 20 estudios, 9 examinaron los costos en África solamente (ocho en África subsahariana) y 10 en América Latina solamente, mientras que uno de los estudios analizó los costos en ambas regiones.* Los costos variaron muy poco por región, desde \$83 en África a \$94 en América Latina; el promedio para África subsahariana fue de \$89. A pesar de que el costo por paciente en dólares estadounidenses fue más alto en América Latina, luego de la conversión a dólares internacionales, los costos promedio en África subsahariana y África en su conjunto fueron considerablemente más altos (\$228 y \$213 versus \$161). Esto demuestra que, en relación con el poder de compra de las pacientes, el tratamiento de las complicaciones a causa del aborto son notablemente más costosas en África que en América Latina.

Los tres métodos de estimación de costos dieron como resultado un rango de promedios de costos por caso. La estimación número 1, que representa el límite más bajo del tratamiento de los casos de menor gravedad únicamente, generó un costo de \$68. Utilizando la estimación número 2, que tomó en cuenta el patrón de severidad de las complicaciones postaborto, el costo por caso alcanzó los \$115. Por último, la estimación número 3 incluyó los gastos generales y de capital y arrojó promedios de \$114 para África y de \$130 para América Latina. A pesar de que las limitaciones en los datos impidieron obtener estimaciones más sofisticadas, especulamos que si los patrones de gravedad de las complicaciones y los gastos generales y de capital pudieran tenerse en cuenta simultáneamente, las estimaciones de costos serían aún más altas.

Los costos totales de la atención postaborto por paciente utilizando el modelo del Paquete Madre-Bebé de la OMS demostraron una variabilidad notable a lo largo de los cinco países, de \$10 a \$112 (en US\$ de 2006) para la

práctica médica real; y de \$31 a \$212 para la atención basada en los estándares de la OMS (Cuadro 2, página 5). Los costos en América Latina fueron notablemente más altos que los que se registraron en África subsahariana—\$109 versus \$57 para la práctica médica real y \$172 versus \$65 para la atención que recomienda la OMS—lo que refleja, principalmente, salarios más altos en América Latina. Con excepción del estudio de Ghana, el costo estándar de la OMS de cada país fue mucho más alto que su costo real. Esto podría demostrar que los regímenes de tratamiento aplicados en la realidad, utilizan una menor cantidad de recursos o recursos de menor calidad que los recomendados por los protocolos de tratamiento de la OMS.

Costos del sistema de atención sanitaria

Con base en el enfoque de arriba hacia abajo, las estimaciones de los costos anuales del sistema de atención sanitaria respecto de la atención postaborto en África y América Latina combinados ascendieron a \$187 millones (estimación número 1), \$319 millones (estimación número 2) y \$333 millones (estimación número 3); la estimación promedio fue de \$280 millones (Cuadro 3, página 5). Las tres estimaciones para África variaron entre \$117 millones y \$199 millones (promedio: \$171 millones); las correspondientes a África subsahariana variaron entre \$80 millones y \$145 millones (promedio: \$120 millones); y las correspondientes a América Latina entre \$70 millones y \$135 millones (promedio: \$108 millones). La estimación número 1 representa el escenario menos probable y se incluyó, principalmente, para definir los límites inferiores de los rangos de costos probables. Las estimaciones números 2 y 3, que incorporaron datos empíricos adicionales y, por lo tanto, resultaron más realistas, de todas formas requirieron suposiciones simplificadas. Por ejemplo, se supuso un patrón de gravedad de complicaciones constante en todas las regiones; aunque, muy probablemente, los niveles de gravedad eran variables. Según nuestras suposiciones, sólo el 19% de todas las complicaciones postaborto graves tienen lugar en África subsahariana, aunque cerca del 54% de todas las muertes maternas a causa de abortos inseguros suceden en dicha región.¹

Utilizamos el enfoque de abajo hacia arriba del modelo del Paquete Madre-Bebé para calcular las estimaciones aproximadas de la magnitud de los costos de la atención postaborto (Cuadro 4): el costo anual combinado para África y América Latina fue de \$227 millones para la práctica médica real y \$320 millones para la atención recomendada por la OMS (promedio: \$274 millones). Los rangos de costo para las dos prácticas comprendieron \$114 millones a \$141 millones para África, \$68 millones a \$76 millones para África subsahariana y \$113 millones a \$179 millones para América Latina.

Para establecer un rango de estimaciones para los gastos totales, realizamos un análisis de sensibilidad simple, utilizando la estimación de costos más baja (de África subsahariana) para identificar el límite inferior; y la estimación de costos más alta (de América Latina) para calcular el lí-

*Estos estudios se realizaron en seis países de América Latina (Bolivia, Brasil, Ecuador, El Salvador, México y Perú) y en ocho de África (Egipto, Ghana, Kenia, Malawi, Nigeria, Sudáfrica, Tanzania y Uganda). Algunos países se incluyeron en varios estudios.

mite superior. Las estimaciones de prácticas médicas reales para África y América Latina combinadas varían entre \$159 millones y \$302 millones por año, mientras que las estimaciones para la atención estándar de la OMS oscilan entre \$179 millones y \$476 millones.

DISCUSIÓN

Los métodos utilizados en los 20 estudios con enfoque de arriba hacia abajo que examinaron el costo de la atención postaborto variaron de manera considerable; y no siempre fue posible determinar si la información sobre todos los componentes estaba completa. Dada esta imprecisión, también consideramos las estimaciones de costos con base en el modelo del Paquete Madre-Bebé de la OMS. Estas estimaciones pueden reflejar los costos agregados de la atención postaborto con mayor precisión que las estimaciones de costo por caso, pero, debido a que incluyen todos los componentes del costo de tratamiento, también tienen sus debilidades. Específicamente, provienen de un modelo de atención postaborto que ha sido probado en sólo cinco países. Además, sus costos probablemente reflejan el estándar más alto de atención recomendado por la OMS, en comparación con lo que es factible y se encuentra disponible en la práctica.

Este estudio no pudo evaluar el costo de la atención postaborto en Asia o en el mundo desarrollado, dada la escasez de datos empíricos. En los países en los que la regulación del aborto o del ciclo menstrual es legal y accesible—como en Bangladesh y Vietnam, así como en algunos países europeos—se disponía de datos sobre el costo de los servicios de aborto seguros, pero estos costos no eran equivalentes a los de la atención postaborto.

Si aplicamos nuestra cifra del límite inferior de \$68 por caso, lo que supone que todas las mujeres que buscan atención postaborto presentan complicaciones poco graves, a la cantidad anual de casos tratados en los países en desarrollo de la región de Asia y del Pacífico (2,280,000),² una estimación mínima muy aproximada del costo de dicha atención en esa región ascendería a \$154 millones al año. Al sumar este monto a la cifra correspondiente a África y América Latina (\$187 millones) da como resultado una cifra anual mínima de \$341 millones para la atención postaborto en el mundo en desarrollo.

Es evidente que se necesita realizar más investigación sobre los costos, en especial en Asia, en donde la cantidad estimada de pacientes postaborto hospitalizadas es considerable. Adicionalmente, es necesario realizar estudios para medir el impacto de los métodos de aborto más nuevos (en especial, el aborto con medicamentos), ya que estos métodos pueden reducir la gravedad de las complicaciones originadas a partir de los abortos inseguros; y, con el tiempo, reducir probablemente la cantidad de mujeres que requieren hospitalización.²

Como se ilustra en la Figura 1, el costo del tratamiento de complicaciones graves por causa de abortos para el sistema de atención sanitaria es sólo uno de los componentes del impacto económico total de los abortos inseguros en la

sociedad. Los costos del tratamiento de consecuencias a largo plazo, tales como infecciones pélvicas crónicas e infertilidad, apenas se han estudiado. Los costos económicos indirectos del aborto inseguro—de los que se hacen cargo las familias, los sectores que están fuera del sistema de atención sanitaria y la economía más amplia—básicamente están excluidos de la medición. Los estudios sobre la salud materna han demostrado que, a pesar de las dificultades en la medición del valor del tiempo de las mujeres en el sector informal, o en el hogar, estos costos pueden ser significativos. Por ejemplo, un estudio que utiliza el modelo REDUCE estimó que la pérdida de productividad a partir de la muerte de una madre oscilaba entre \$850 y \$1,838 por caso (en dólares estadounidenses del 2001); y la pérdida relacionada con la discapacidad materna variaba entre \$83 y \$628 por caso.³⁸ Un estudio acerca de cómo una mejor cobertura de vacunación afecta la productividad, estimó que el PIB per cápita aumenta un 0.12% por cada 1,000 adultos sobrevivientes, según los hallazgos que indican que los salarios promedio aumentan un 0.18% por cada 1,000 personas sobrevivientes entre 15 y 60 años y que la productividad de la mano de obra y los salarios representan dos tercios del ingreso nacional.³⁹ Más evidencia del impacto económico adverso de los problemas de salud se encontró en un estudio sobre la malaria: este problema representa una reducción de 0.25–1.3 puntos porcentuales del crecimiento económico por persona al año en los países con endemia de malaria, luego de controlar los factores demográficos y económicos.⁴⁰ Se debe llevar a cabo más investigaciones sobre cómo las consecuencias de salud de los abortos inseguros afectan la productividad de las mujeres en los entornos de bajos ingresos.

En muchos países con bajos ingresos, las familias financian una gran parte de los costos de atención sanitaria. Por ejemplo, en África subsahariana, los gastos privados representan un 60% del total de los costos de atención médica.³³ Por lo tanto, las familias tienen mayores probabilidades de hacerse cargo de gran parte de los costos directos, tanto de realizarse un aborto como de tratar las complicaciones consecuentes. Teniendo en cuenta la naturaleza controvertida del aborto como procedimiento médico, en particular en lugares donde el aborto es ilegal, las mujeres posiblemente tengan dificultades para acceder a los fondos de sus redes sociales habituales. De hecho, la evidencia sugiere que las mujeres tienden más a buscar un aborto por sí solas.⁴¹ En el caso de los hogares pobres, dichos gastos pueden agravar aún más su pobreza.⁴² Se necesita más investigaciones que profundicen en el tema de los costos para las familias de la atención del aborto, además de las estrategias que emplean para hacer frente al pago de la atención.

Muchas mujeres que necesitan atención en el hospital

*Este modelo estima las pérdidas de productividad causadas por la mortalidad y morbilidad maternas al adaptar el PIB anual por cápita en forma descendente para llegar a la productividad anual neta, y luego tener en cuenta las proporciones de pérdida de productividad para cada complicación de muerte o discapacidad materna, y la duración de éstas.

por complicaciones postaborto no la reciben (se estima que entre el 15% y 25% de todas las mujeres que tienen abortos inseguros).² Si recibieran dicha atención, el costo de los abortos inseguros para los sistemas de atención sanitaria posiblemente se duplicaría—y esto probablemente sea una estimación mínima de los costos marginales de atender las necesidades insatisfechas de la atención postaborto. En muchos entornos, no hay capacidad para atender estos casos extra, lo que implica que se necesita incurrir en costos adicionales para infraestructura y capacitación. La realización de otras investigaciones empíricas sobre el alcance y el patrón de las necesidades insatisfechas de dicha atención es una prioridad, si el propósito es comprender mejor el impacto económico de los abortos inseguros.

Los abortos inseguros son consecuencias directas de los embarazos no deseados. Los costos que pudimos calcular resultan de la incapacidad de prevenir estos embarazos o, en los lugares en donde los abortos son legales, de terminarlos de forma segura. Un estudio reciente en Nigeria¹⁰ estimó que el costo de los servicios anticonceptivos para prevenir los embarazos no deseados habría sido sólo una cuarta parte del que se gasta en tratar las complicaciones postaborto. Otro estudio²¹ demostró que el costo de obtener un aborto seguro en Uganda era de entre \$6 y \$23, en comparación con el costo promedio de \$89 que calculamos para tratar una complicación postaborto en África subsahariana. Además, un estudio global acerca de los costos y beneficios de reducir las necesidades insatisfechas de anticoncepción, estimó que eliminar esta necesidad insatisfecha hubiese costado cerca de US\$1,000 millones para servicios anticonceptivos adicionales en África subsahariana en el 2003, a la vez que se hubiera evitado 10.5 millones de embarazos no planeados, 3.9 millones de abortos inducidos y 23,000 muertes relacionadas con abortos.⁴³

Conclusiones

Los estudios empíricos sobre el costo de la morbilidad y mortalidad relacionadas con el aborto son escasos y los datos existentes son deficientes. El presente estudio halló que los costos relacionados con la atención postaborto para los sistemas de atención sanitaria en África y América Latina varían de \$159 millones a \$476 millones por año, según el método de estimación que se utilice. Las estimaciones promedio de los dos enfoques coinciden ampliamente: \$280 millones con el enfoque de arriba hacia abajo y \$274 millones con el enfoque de abajo hacia arriba (promediando las estimaciones de práctica médica real y estándar).

Estas sumas son considerables e imponen una carga adicional sobre los recursos de salud de los países en desarrollo, ya de antemano sujetos a enormes presiones. Una nueva estimación de las Naciones Unidas sobre los gastos

*Los autores obtienen esta cifra a través de la herramienta de cálculo de costos de la salud reproductiva del Fondo de Población de las Naciones Unidas (http://www.who.int/pmnch/topics/economics/costing_tools/en/index15.html).

de salud materna y del recién nacido, pone el costo de los abortos inseguros en contexto:⁴⁴ las complicaciones obstétricas representan un costo de alrededor de \$490 millones por año a los sistemas de atención sanitaria en África y América Latina.* Por lo tanto, el tratamiento de las complicaciones graves causadas por los abortos inseguros representa una carga financiera equivalente a más de la mitad de lo que se gasta actualmente en las emergencias obstétricas.

La falta de datos de importancia crítica dificulta lograr una comprensión más completa de los costos de la atención postaborto. Identificamos cinco áreas en las que se requiere más investigaciones: el tamaño y las características del extenso grupo de mujeres que sufren complicaciones graves pero que no reciben tratamiento en el sistema de atención sanitaria; las consecuencias económicas de la morbilidad que se origina a partir de los abortos inseguros, incluida la pérdida de productividad asociada; los costos de la atención postaborto en los países en desarrollo de Asia y el Pacífico; los gastos de las familias para la atención postaborto y las estrategias para afrontarlos económicamente; y el impacto de métodos más nuevos de aborto (en especial, del aborto con medicamentos) sobre la gravedad de las complicaciones por causa de abortos inseguros.

El presente estudio refuerza los argumentos sobre la necesidad de eliminar los abortos inseguros. La información sobre los costos directos de los abortos inseguros para el sistema de atención sanitaria debería comunicarse a los gobiernos y compararse con las alternativas mucho menos costosas para la prevención de embarazos no planeados y abortos inseguros—a saber, la prestación de servicios anticonceptivos y el acceso al aborto seguro en donde esta práctica es legal.

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*, fifth ed., Ginebra: OMS, 2007.
2. Singh S, Hospital admissions resulting from unsafe abortion: estimates from 13 developing countries, *Lancet*, 2006, 368(9550):1887–1892.
3. Borghi J et al., The financial implications of skilled attendance at delivery: the case of Nepal, *Tropical Medicine & International Health*, 2006, 11(2):228–237.
4. Borghi J et al., Mobilising financial resources for maternal health, *Lancet*, 2006, 368(9545):1457–1465.
5. Strong MA, The health of adults in the developing worlds: the view from Bangladesh, *Health Transition Review*, 1992, 2(2):215–224.
6. Hutubessy RC et al., Indirect costs of back pain in the Netherlands: a comparison of the human capital method with the friction cost method, *Pain*, 1999, 80(1–2):201–207.
7. McKinlay RJ et al., Optimal search strategies for detecting cost and economic studies in EMBASE, *BMC Health Services Research*, 2006, Vol. 6, Art. 67, <<http://www.biomedcentral.com/1472-6963/6/67>>, consultado el 12 de agosto de 2009.
8. Centre for Reviews and Dissemination, University of York, How are studies identified for inclusion into NHS EED? <<http://www.york.ac.uk/inst/crd/nhseedfaq02.htm>>, consultado el 1º de junio de 2008.

9. Asante FA, Avotri TS y d'Almeida SA, *Costing of Safe Motherhood (Making Pregnancy Safer) Initiative in Ghana: A Case Study of Wasswa West District*, Harare, Zimbabwe: Oficina Regional para África, OMS, 2004.
10. Bankole A et al., Estimating the cost of post-abortion care in Nigeria: a case study, in: Lule E, Singh S and Chowdhury SA, eds., *Fertility regulation behaviors and their costs: Contraception and unintended pregnancies in Africa and Eastern Europe & Central Asia, Health, Nutrition, and Population Discussion Paper*, Washington, DC: Banco Mundial, 2007, pp. 65-92.
11. Benson J and Huapaya V, *Sustainability of Postabortion Care in Peru*, Washington, DC: Frontiers in Reproductive Health, Population Council, 2002.
12. Billings DL, Del Pozo E y Arévalo H, Testing a model for the delivery of emergency obstetric care and family planning services in the Bolivian public health system, Washington, DC: Frontiers in Reproductive Health, Population Council, 2003.
13. Brambila C et al., Estimating costs of postabortion services at Dr. Aurelio Valdivieso General Hospital, Oaxaca, Mexico, en: Huntington D y Piet-Pelon NJ, eds., *Postabortion Care: Lessons from Operations Research*, Nueva York: Population Council, 1999, pp. 108-124.
14. Cahuana-Hurtado L, Sosa-Rubi S y Bertozzi S, Costo de la atención materno infantil en el estado de Morelos, México, *Salud Pública de México*, 2004, 46(4):316-325.
15. Capra K et al., MotherCare Bolivia—cost study of the Mother-Baby Package in Bolivia, *MotherCare Matters*, 2000, 9(1):5-8.
16. Fonseca W et al., Adoption of manual vacuum aspiration for treatment of incomplete abortion reduces costs and duration of patient's hospital stay in an urban area of northeastern Brazil, *Revista de Saúde Pública*, 1997, 31(5):472-478 (en portugués).
17. Guzman A, Ferrando D y Tuesta L, Treatment of incomplete abortion: manual vacuum aspiration versus curettage in the Maternal Perinatal Institute in Lima, Peru, *Working Paper*, Boston, MA, USA: Pathfinder International, 1995.
18. John Snow International, Cost of the Mother-Baby Package in Bolivia, *Technical Working Paper*, Cambridge, MA, USA: John Snow Inc., 1999, No. 11.
19. Johnson BR et al., Costs of alternative treatments for incomplete abortion, *Policy Research Working Papers*, Washington, DC: Banco Mundial, 1993, No. 1072.
20. 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.
21. Johnston HB, Gallo MF y Benson J, Reducing the costs to health systems of unsafe abortion: a comparison of four strategies, *Journal of Family Planning and Reproductive Health Care*, 2007, 33(4):250-257.
22. Kay BJ et al., An analysis of the cost of incomplete abortion to the public health sector in South Africa—1994, *South African Medical Journal*, 1997, 87(4):442-447.
23. King TDN, Benson J and Stein K, Comparing the cost of post-abortion care in Africa and Latin America, in: *The DataPAC Project, Global Meeting on Post-abortion Care: Advances and Challenges*, Nueva York: Population Council, 1998.
24. Konje JC, Obisesan KA y Ladipo OA, Health and economic consequences of septic induced abortion, *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 1992, 37(3):193-197.
25. Koontz SL et al., Treating incomplete abortion in El Salvador: cost savings with manual vacuum aspiration, *Contraception*, 2003, 68(5): 345-351.
26. Levin A et al., Costs of maternal health care services in three anglophone African countries, *International Journal of Health Planning and Management*, 2003, 18(1):3-22.
27. Magotti RF et al., Cost-effectiveness of managing abortions: manual vacuum aspiration (MVA) compared to evacuation by curettage in Tanzania, *East Africa Medical Journal*, 1995, 72(4):248-251.
28. Nawar L, Huntington D y Abdel Fattah MN, Cost analysis of postabortion service in Egypt, en: Huntington D y Piet-Pelon NJ, eds., *Postabortion Care: Lessons from Operations Research*, Nueva York: Population Council, 1999.
29. Levin C et al., Exploring the costs and economic consequences of unsafe abortion in Mexico City before legalisation, *Reproductive Health Matters*, 2009, 17(33):120-132.
30. Rogers P, A cost-benefit analysis of first trimester abortion procedures with manual vacuum aspiration and uterine curettage at Municipal Hospital Dr. Arthur Ribeiro de Saboya, Sao Paulo, Brazil, *Working Paper*, Chapel Hill, NC, USA: Ipas, 1995.
31. Weissman E et al., *Uganda Safe Motherhood Programme: Costing Study*, Ginebra: OMS, 1999.
32. Kumaranayake L, The real and the nominal? making inflationary adjustments to cost and other economic data, *Health Policy and Planning*, 2000, 15(2):230-234.
33. Banco Mundial, *World Development Indicators, 2009*, <<http://www.worldbank.org/data/>>, consultado el 25 de agosto de 2009.
34. Gebreselassie H et al., The magnitude of abortion complications in Kenya, *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 2005, 112(9): 1229-1235.
35. OMS, *Mother-Baby Package Costing Spreadsheet: User Guide, Version 1.01*, Ginebra: OMS, 1999.
36. OMS, *Mother-Baby Package: Implementing Safe Motherhood in Countries*, Ginebra: OMS, 1994.
37. Rees H et al., The epidemiology of incomplete abortion in South Africa, *South African Medical Journal*, 1997, 87(4):432-437.
38. Islam MK y Gerdtham UG, The costs of maternal-newborn illness and mortality, in: *Moving Towards Universal Coverage: Issues in Maternal and Newborn Health and Poverty*, Ginebra: OMS, 2006.
39. Bloom D, Canning D y Wilson M, The value of vaccination, *World Economics*, 2005, 6(3):15-39.
40. Gallup JL y Sachs JD, The economic burden of malaria, *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 2001, 64(1 Suppl.):85-96.
41. Bowes T y Macleod C, The characteristics of women seeking termination of pregnancy at an urban-based government hospital in the Eastern Cape, *Curatationis*, 2006, 29(4):12-18.
42. Storeng KT et al., Paying the price: the cost and consequences of emergency obstetric care in Burkina Faso, *Social Science & Medicine*, 2008, 66(3):545-557.
43. Vlassoff M et al., Assessing costs and benefits of sexual and reproductive health interventions, *Occasional Report*, Nueva York: The Alan Guttmacher Institute, 2004, No. 11.
44. Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas, Flow of financial resources for assisting in the implementation of the Programme of Action of the International Conference on Population and Development, *Conference Room Paper*, Nueva York: Naciones Unidas, 2009.

Contacto con el autor: mvllassoff@guttmacher.org