

# LOS COSTOS ECONÓMICOS DE LA VIOLENCIA EN EL SALVADOR

## *The economic costs of violence in El Salvador*

Carlos ACEVEDO

PNUD El Salvador

✉ [carlos.acevedo@undp.org](mailto:carlos.acevedo@undp.org)

BIBLID [1130-2887 (2008) 50, 71-88]

Fecha de recepción: septiembre del 2008

Fecha de aceptación y versión final: noviembre del 2008

**RESUMEN:** Este trabajo efectúa un ejercicio de cuantificación de los costos económicos asociados a las diversas manifestaciones y consecuencias de la situación de violencia prevaiente en El Salvador, utilizando información para 2007. Tales costos son clasificados en cuatro grandes categorías: i) costos en salud; ii) costos institucionales (legales, judiciales y policiales); iii) costos preventivos en seguridad privada; y iv) pérdidas materiales. Los resultados de las estimaciones efectuadas indican que, en dicho año, la violencia impuso sobre El Salvador un costo económico equivalente a 10,9% del Producto Interno Bruto (PIB) y a más del doble de las asignaciones presupuestarias para Educación y Salud.

*Palabras clave:* violencia, criminalidad, tasas de homicidios, inseguridad ciudadana, costos económicos.

**ABSTRACT:** This essay carries out an accounting exercise on the economic costs derived from the violence situation which prevails in El Salvador, using information for 2007. Those costs are classified into four main categories: i) costs on health; ii) institutional costs (legal, judiciary and police); iii) preventive costs for private security; and iv) material losses. The results from the estimations performed indicate that, in 2007, the different expressions and consequences derived from the violence situation imposed on El Salvador an economic cost which was equivalent to 10,9% of Gross Domestic Product (GDP) and more than twice the combined budget allocations to Education and Health.

*Key words:* violence, criminality, homicide rates, citizen insecurity, economic costs.

## I. INTRODUCCIÓN

El propósito de este trabajo es efectuar un ejercicio de contabilidad de los costos económicos que la violencia impone sobre El Salvador. Tales costos abarcan una amplia variedad de categorías, que van desde los costos preventivos en que la sociedad incurre para minimizar el riesgo de la violencia y amortiguar su eventual impacto (por ejemplo, el gasto privado en seguridad y los seguros de vida o contra robos) hasta los costos incurridos como consecuencia de la ocurrencia de hechos de violencia (costos médico-hospitalarios de las víctimas, costo de oportunidad de las vidas perdidas y de la pérdida de producción, costos intangibles derivados del daño psicológico, entre otros), pasando por los costos institucionales (legales, judiciales y policiales) incurridos para prevenir y/o combatir la violencia. El ejercicio de cuantificación utiliza datos de 2007 y aplica la metodología desarrollada en un estudio previo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2005).

Desde hace muchos años, la violencia, la delincuencia y la inseguridad constituyen uno de los temas de mayor preocupación de la sociedad salvadoreña. Con tasas de homicidios superiores a 60 muertes por cada 100.000 habitantes y altos índices de otras expresiones de violencia tales como lesiones, robos, hurtos, extorsiones, violencia de género e intrafamiliar, El Salvador se coloca a la cabeza de los países más violentos de América Latina y del mundo. El auge de la violencia, y la elevada percepción de inseguridad que la acompaña en la mayoría de la población, afectan la vida cotidiana y la calidad de vida de las personas e inciden negativamente en el desarrollo humano y la consolidación de la gobernabilidad democrática del país.

Una reciente encuesta del Instituto Universitario de Opinión Pública (IUDOP) de la Universidad Centroamericana (UCA) señalaba que «la situación de crimen e inseguridad sigue siendo motivo de enorme preocupación ciudadana, aunque no predomina decisivamente como sucedió a finales de 2006» (IUDOP, 2007). Consultados sobre la situación delincencial en el país a finales de 2007, más de la mitad de las personas encuestadas (52,4%) aseguraron que la violencia aumentó respecto al año anterior. Por otra parte, el 19,4% de la ciudadanía declaró haber sido víctima de un hecho delincencial en forma directa, con lo cual se mantiene la tendencia al alza en los porcentajes de victimización registrados por el IUDOP en años recientes.

Según información de la base de datos conjunta del Instituto de Medicina Legal (IML), la Fiscalía General de la República (FGR) y la Policía Nacional Civil (PNC), en 2006 se registraron 3.928 homicidios a nivel nacional, lo cual implicaría una tasa de casi 68 homicidios por cada 100.000 habitantes<sup>1</sup>, esto es, 6,8 veces la tasa considerada «epidémica» por la Organización Panamericana de la Salud (OPS)<sup>2</sup>. En 2007, el número de

1. Estas cifras ajustan las tasas de homicidios con base en la información preliminar del Censo de Población de 2007.

2. De acuerdo con la OPS, un índice «normal» de criminalidad es el que se halla entre 0 y 5 homicidios por cada 100.000 habitantes por año. Cuando el índice de homicidios excede de 10, una sociedad se enfrenta a un cuadro de criminalidad «epidémica». Ésta es la situación de El Salvador y de la mayoría de países de América Latina.

homicidios habría disminuido a 3.491, con lo cual la tasa correspondiente también se habría reducido a poco más de 60 homicidios por cada 100.000 habitantes. Aun así, tal tasa sitúa a El Salvador a la cabeza de los países más violentos del continente (Tabla I).

TABLA I. TASAS DE HOMICIDIO EN AMÉRICA LATINA  
 (HOMICIDIOS POR CADA 100.000 HABITANTES)

País/región	Tasa
América Latina (2003-2006)	24,8
México (2003) a/	28,7
Centroamérica (2006)	36,6
Belice (2006) b/	33,0
Guatemala (2006) b/	45,2
El Salvador (2006) b/	67,8
Honduras (2006) b/	42,9
Nicaragua (2006) b/	12,5
Costa Rica (2006) b/	7,7
Panamá (2006) b/	11,3
República Dominicana (2006) b/	23,6
Sudamérica (2003-3005)	22,6
Países andinos (2003-2005)	29,4
Colombia (2005) a/	43,0
Ecuador (2005) a/	16,8
Bolivia (2003) a/	18,1
Perú (2003) a/	5,1
Venezuela (2005) a/	41,2
Cono Sur (2005)	4,7
Argentina (2005) a/	5,7
Chile (2005) a/	2,0
Uruguay (2005) a/	5,6
Brasil (2005) a/	24,0
Paraguay (2005) a/	16,1

Fuentes: a/ *Revista Latinoamericana de Seguridad y Democracia*.  
 b/ Observatorio Centroamericano sobre Violencia (OCAVI).

La criminalidad, la violencia y la inseguridad ciudadana imponen una enorme carga sobre los países, tanto en términos humanos como económicos. En primer término se hallan las vidas perdidas, principalmente de personas jóvenes. En el 80,4% de los homicidios cometidos en El Salvador en 2006, las víctimas tenían edades entre 20 y 39 años. La violencia y la criminalidad implican también costos onerosos en gastos de salud, costos legales, ausentismo del trabajo y productividad perdida, los cuales tienen una enorme incidencia en las posibilidades de desarrollo de una sociedad al

afectar la capacidad de acumulación de capital humano y social. Según el *Enterprise Surveys 2006* del Banco Mundial, los empresarios salvadoreños consideran que la criminalidad y la delincuencia constituyen, por mucho, el principal obstáculo para invertir y hacer negocios en El Salvador. La carga económica asociada con el fenómeno de la violencia incluye los costos a los individuos, las familias, las empresas o instituciones, por los hechos de violencia que han sufrido directa o indirectamente, así como los impactos más amplios sobre la sociedad como un todo, y que se expresan en los fondos presupuestarios que el Estado debe destinar para implementar políticas de prevención y combate a la violencia, y para tratar sus consecuencias.

La estructura del trabajo consta de cuatro secciones. En la primera sección se efectúa una breve revisión de algunos de los principales factores generadores de la situación de violencia en El Salvador. En la segunda sección se presentan algunas consideraciones metodológicas generales para la medición de los costos económicos de la violencia. La tercera sección aborda la estimación de los costos económicos que la situación de violencia impuso al país en 2007. La cuarta sección concluye con la agregación de tales costos y unas breves reflexiones sobre las limitaciones que la situación de violencia supone para el desarrollo de El Salvador.

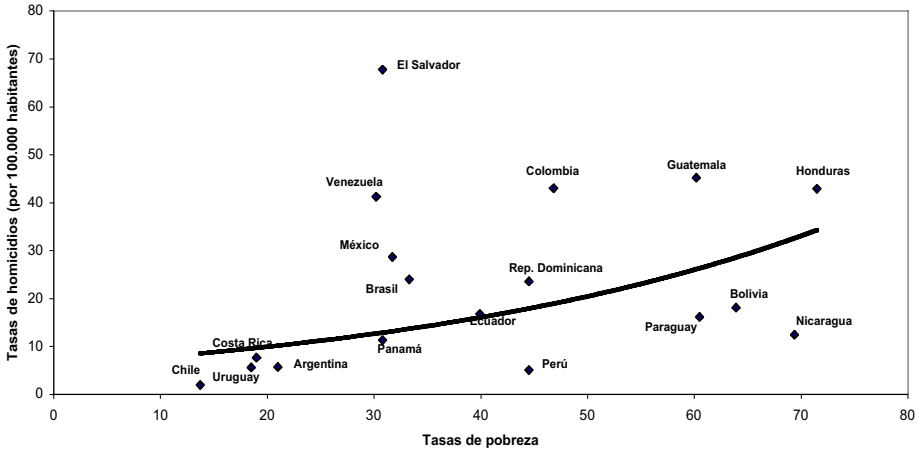
## II. LA ETIOLOGÍA DE LA VIOLENCIA EN EL SALVADOR

La violencia en El Salvador es un fenómeno multicausal arraigado en una diversidad de factores y en el cual confluyen diversas dinámicas. No obstante las dificultades metodológicas para lograr una categorización adecuada de las variables generadoras de violencia, éstas pueden agruparse en cuatro categorías: i) variables relacionadas con las condiciones generales de pobreza e inequidad; ii) dificultades de acceso a educación y falta de oportunidades laborales, particularmente para la inserción de la población joven en el mercado de trabajo (tasas de desocupación y subempleo juvenil); iii) factores asociados con la expansión del crimen organizado y el fenómeno de las pandillas o maras; y iv) debilidades del marco institucional para enfrentar el problema de la violencia con un enfoque preventivo efectivo.

La evidencia disponible sugiere que la epidemia de criminalidad y violencia que azota a la mayoría de países latinoamericanos, incluido El Salvador, está entrelazada con las condiciones de pobreza que afectan a vastos sectores de la población, pero esa relación no es en modo alguno mecánica o lineal. Los datos muestran una correlación apreciable entre las tasas de homicidios y las tasas de pobreza en el continente, pero en el caso de El Salvador –y de los países más violentos del continente– las tasas de homicidios se encuentran muy por encima de lo que sería de esperar dadas sus tasas de pobreza (Gráfico 1). Más que la pobreza por sí misma, es la inequidad social, combinada perversamente con otras condiciones económicas, políticas y sociales, lo que explica las mayores expresiones de violencia en América Latina<sup>3</sup>.

3. Diversos estudios han encontrado que la distribución de la riqueza en una sociedad es más significativa que la pobreza para predecir los niveles de violencia. Por ejemplo, P. FAJNZYLBER,

GRÁFICO I. CORRELACIÓN ENTRE TASAS DE HOMICIDIO Y TASAS DE POBREZA EN AMÉRICA LATINA (2003-2006)



Fuente: Elaboración propia con base en datos de Tabla I y CEPAL (2007).

Entre los otros factores sociales que contribuyen a crear un contexto propicio a la violencia destaca el desempleo juvenil, especialmente entre los jóvenes urbanos que han abandonado la escuela, el cual ha sido asociado en diversos estudios con altos niveles de criminalidad (ONU, 2007). Universalmente, la mayor parte del crimen callejero es cometido por hombres entre los 15 y 24 años, a menudo contra sus coetáneos. Mientras más alta es la proporción que este segmento demográfico representa dentro de la población, más grande es el número de perpetradores y víctimas potenciales en la sociedad, manteniendo constantes las otras variables.

En el caso de El Salvador, la tasa de desempleo abierto entre los jóvenes de 15-24 años en 2006 era 12,4%, comparada con una tasa de desempleo en la Población Económicamente Activa (PEA) total de 6,6%, de acuerdo con datos de la más reciente Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (EHPM). Por otra parte, el 50% de los jóvenes de 15-24 años estaban subempleados. Al sumar ambas tasas, resultaba que aproximadamente 62 de cada 100 jóvenes de 15-24 años estaban desempleados o subempleados. La combinación de jóvenes excluidos, que no encuentran vías de entrada a la vida laboral, de baja educación y que provienen en muchos casos de entornos familiares altamente disfuncionales propicia que este segmento importante de la población se encuentre en mayor riesgo de exposición a la violencia, como victimarios y como víctimas.

D. LEDERMAN y N. LOAYZA (2001) encontraron en una investigación sobre 45 países que la desigualdad elevada está positiva y significativamente correlacionada con las tasas de homicidios.

En ese contexto, el crecimiento de las bandas de jóvenes delincuentes, organizados en «maras», ha recibido creciente atención en los medios de comunicación y la investigación sociológica en años recientes. En un informe en el que se evalúa la magnitud de dicho fenómeno en cinco países de la región (México, Guatemala, El Salvador, Honduras y Nicaragua), la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (United States Agency for International Development, USAID) ha estimado que el número de miembros de maras en dichos países podría alcanzar más de 300.000 y que está ascendiendo (USAID, 2006). Según dicho informe, El Salvador registra una tasa de 180 pandilleros por cada 100.000 personas. A su vez, la relación entre el fenómeno de las maras y la violencia se ha complicado por los efectos colaterales asociados con las migraciones, como la transculturización de las pandillas y las deportaciones. Estas últimas han experimentado un marcado incremento en años recientes, a medida que Estados Unidos ha endurecido sus políticas de inmigración. De acuerdo con datos del *U.S. Homeland Security*, en el año 2005 El Salvador habría registrado una tasa de 45 deportados por cada 100.000 habitantes, la más alta en Centroamérica.

Adicionalmente, la problemática interna de violencia e inseguridad en El Salvador –y sus vecinos centroamericanos– se ha visto crecientemente expuesta durante la última década a las presiones exógenas del crimen organizado (particularmente del narcotráfico) debido a su ubicación geográfica entre los proveedores mundiales de cocaína y sus principales consumidores. Se considera que Centroamérica constituye una zona de tránsito por donde pasa el 88% de la cocaína que se consume en Estados Unidos (ONU, 2007). El hecho de que las ganancias del tráfico de drogas sobrepasan por mucho los recursos con que los gobiernos centroamericanos cuentan para combatir el narcotráfico limita considerablemente la capacidad de éstos para hacerle frente a tal problemática.

A los factores anteriores se ha sumado en El Salvador la debilidad institucional y la adopción de políticas que han privilegiado la adopción de un enfoque de «mano dura» frente a la delincuencia. En julio de 2003, el gobierno de El Salvador promulgó una Ley de «Mano Dura», a la cual siguió otra Ley de «Súper Mano Dura» en agosto de 2004. En virtud de tal legislación, se confirió a la Policía Nacional Civil (PNC) amplias facultades para encarcelar a un sospechoso hasta por la simple presencia de tatuajes. Bajo el régimen de la «Súper Mano Dura», en tan sólo un año la PNC arrestó a 11.000 personas acusadas de pertenecer a las maras. Sin embargo, el número de homicidios, lejos de disminuir, aumentó un 80 por ciento en tres años. Al mismo tiempo, la aplicación de dicho enfoque generó otros efectos colaterales contraproducentes. El principal de ellos fue el incremento de la presión sobre el sistema carcelario, que ya en 2002 era considerado el más superpoblado de la región. La población privada de libertad creció considerablemente, alcanzando en 2007 un total de 16.145 personas, encerradas en 24 prisiones que tenían una capacidad real para la mitad de reos.

Por otra parte, existe en el país una percepción generalizada de que la policía es incompetente (cuando no corrupta e infiltrada por el crimen organizado) y de que el sistema judicial es incapaz de procesar y condenar a los delincuentes, lo cual retroalimenta la criminalidad. Un estudio comisionado por el PNUD encontró que, de 1.020

homicidios cometidos en 2005 en los tres municipios más grandes del país (San Salvador, San Miguel y Santa Ana), apenas el 3,8% fueron plenamente esclarecidos y los autores recibieron sanciones, esto es, el 96,2% de los homicidios quedaron impunes (Blanco y Díaz, 2007).

### III. ACOTACIONES METODOLÓGICAS PARA LA MEDICIÓN DE LOS COSTOS ECONÓMICOS DE LA VIOLENCIA

En principio, los «costos económicos» de la violencia se refieren a todas aquellas erogaciones en las que una sociedad debe incurrir ya sea para prevenir y combatir situaciones de violencia o para enfrentar las consecuencias que derivan de hechos de violencia, ya sea para tratar a las víctimas (por ejemplo, costos hospitalarios) o lidiar con los victimarios (por ejemplo, costos policiales o judiciales para perseguir y procesar a los delincuentes). Inevitablemente, la tarea de cuantificar la carga económica que la violencia impone sobre una sociedad implica adoptar una perspectiva contable, que aspira a sumar todos los costos asociados con dicho fenómeno, directos e indirectos, tangibles e intangibles, hasta donde lo permitan los datos disponibles. Dada la diversidad de las manifestaciones de la violencia, así como la multidimensionalidad de sus efectos, esta tarea es sumamente difícil. Metodológicamente, existen diversos enfoques para medir los costos económicos de la violencia y las estimaciones pueden variar considerablemente dependiendo de las metodologías y supuestos que se adopten.

El primer problema práctico que ese esfuerzo de cuantificación debe enfrentar consiste en que el rango de individuos y organizaciones afectadas por la violencia es mucho más grande de lo que convencionalmente se considera. Incluye a las víctimas individuales y sus familias, los gobiernos centrales y locales, los contribuyentes de impuestos, los ofensores y sus familias, y las empresas, entre otros. Las víctimas encaran los costos de las consecuencias de la violencia a través de la propiedad robada, dañada o destruida, así como del costo de oportunidad del tiempo empleado en lidiar con los efectos de la violencia, además del impacto emocional y físico de ésta, y de los costos directos e indirectos en que se refleja este impacto (costos de atención médica-hospitalaria, pérdida de productividad, entre otros).

Las víctimas potenciales sobrellevan los costos en anticipación a la posible ocurrencia de un hecho de violencia, por ejemplo, a través de medidas encaminadas a reducir el riesgo de victimización (mediante gasto privado en seguridad, conductas precavidas, iniciativas comunitarias de carácter preventivo, entre otras); medidas para reducir las consecuencias de la victimización (seguros de vida, por ejemplo), así como a través de la reducción de la calidad de vida y el temor a la violencia. En las zonas de alto riesgo delincencial, la violencia involucra distorsiones económicas más amplias, tales como la reducción en las compras, los servicios, la instalación de agua potable y luz, así como las oportunidades de empleo.

La sociedad en su conjunto sobrelleva los costos de los recursos destinados a la aprehensión, juzgamiento y sanción de los ofensores a través del sistema de justicia

criminal, el cual involucra el servicio de policía, cortes y magistrados, asistencia legal, gastos de prisión, entre otros. Otros efectos de la violencia que imponen una carga onerosa sobre la sociedad incluyen el valor descontado de las propiedades robadas, la pérdida de inversiones por causa del clima de violencia, la productividad reducida de las empresas, las reducciones en las tasas de acumulación de capital humano y social, la disminución de las tasas de participación laboral y la transmisión intergeneracional de los comportamientos violentos.

Entre los costos más difíciles de cuantificar están los «intangibles» que derivan del dolor y sufrimiento de las víctimas y sus familiares, de los efectos de largo plazo del abuso infantil y de la violencia contra las mujeres, de la disrupción de la vida familiar, el mayor temor e inseguridad por el clima de violencia, los estilos de vida cambiados, la pérdida de confianza en la comunidad o la ciudad, el alejamiento de las familias y de los negocios de las zonas de alta criminalidad, y otros similares. El sufrimiento emocional de una persona que debe permanecer en su casa, en la noche, por el clima de violencia imperante en su vecindario, o el hecho de que los niños y niñas en una comunidad vean limitadas sus capacidades de desarrollo social, cultural y deportivo y la posibilidad de construir capital social debido a las condiciones de violencia prevalecientes en su entorno, son situaciones a las que no puede asignarse fácilmente un valor monetario, pero que tienen un costo de oportunidad implícito, que en principio podría ser también expresado en términos económicos.

En este trabajo, se aplica la metodología utilizada en el estudio del PNUD (2005). La estructura adoptada para estimar los costos de la violencia en El Salvador es la siguiente: i) costos en salud, desglosados en costos médico-hospitalarios, producción perdida y costos intangibles (daño psicológico); ii) costos institucionales (legales, judiciales y policiales); iii) costos preventivos en seguridad privada y iv) pérdidas materiales (transferencias de propiedad debido a violencia delincuencial).

Los datos básicos sobre los diferentes tipos de incidentes de violencia, que sirven de insumo para el ejercicio de contabilidad de los costos de la violencia en el país, han sido tomados de la página web del Observatorio Centroamericano de Violencia (OCAVI)<sup>4</sup> y han sido complementados con información proveniente de otras fuentes (PNC, FGR y otras). En su gran mayoría, tales datos se basan en las denuncias interpuestas por quienes han sido víctimas de un hecho de violencia, o por sus familiares o conocidos. Con el propósito de obtener la cuantificación más realista posible del impacto total de los diferentes tipos de violencia, y dada la brecha normalmente existente entre el número de incidentes ocurridos y los denunciados, se han aplicado «multiplicadores» implícitos para proyectar el número de hechos violentos estimados a partir de las denuncias registradas. Los multiplicadores aplicados se han basado en los calculados en el informe del PNUD (2005)<sup>5</sup>. La Tabla II presenta las denuncias de diversos actos

4. <http://www.ocavi.com>.

5. Uno de los principales problemas prácticos que surge cuando se intenta cuantificar los costos asociados a los distintos tipos de violencia consiste en el subregistro de éstos debido a que sólo una fracción de las víctimas denuncia el hecho ante las autoridades o alguna otra instancia. En el caso



de violencia reportadas por la PNC y la FGR, así como los multiplicadores utilizados para estimar los incidentes ocurridos en 2007.

TABLA II. HECHOS DE VIOLENCIA ESTIMADOS, POR TIPO DE DELITO (2007)

Tipo de delito	Número de denuncias	Multiplicador	Incidentes estimados
Homicidio culposo por accidente tránsito	1.161	1,0	1.161
Homicidio	3.491	1,0	3.491
Lesiones	10.298	2,5	25.745
Violación	2.923	3,0	8.769
Extorsión	2.486	2,2	5.469
Robo	9.847	2,3	22.648
Hurto	13.638	2,2	30.004
Robo y hurto de vehículo	3.375	1,6	5.400

Fuente: Elaboración propia con base en información de la PNC, FGR y del IUDOP.

No está de más subrayar que, aun con el uso de multiplicadores, los incidentes de violencia estimados muy probablemente subestiman considerablemente las dimensiones reales de la violencia. Además de las manifestaciones más visibles de la violencia, como los homicidios y los delitos contra la propiedad, diariamente ocurren otro tipo de agresiones, físicas y psicológicas (como amenazas y coerción basadas en el potencial de violencia física o sexual), de las que se cuenta con datos poco precisos debido al subregistro de este tipo de delitos. Asimismo, la violencia presenta cotidianamente otras caras menos visibles, pero no por eso menos dramáticas. Los sectores más vulnerables de la población salvadoreña sufren las consecuencias de situaciones violentas—que causan sufrimiento agudo y hasta la muerte— a raíz de su condición social y económica. Padecen de la muerte prevenible de infantes y ancianos por falta de servicios sociales básicos; soportan la desintegración familiar forzada al tener que enviar miembros lejos para buscar sustento; y aguantan la inequidad y la exclusión, por ejemplo, al carecer de oportunidades de educación o empleo, y al tener que sobrellevar la pobreza debido a la desigual distribución de los recursos y de las oportunidades.

---

de El Salvador, las encuestas de victimización conducidas por el IUDOP revelan que aproximadamente sólo un 25% de las víctimas de un delito acuden a las autoridades a denunciarlo a nivel nacional; en algunos delitos, ese porcentaje puede ser menor, mientras que, en otros, puede ser mayor.

## IV. ESTIMACIÓN DE LOS COSTOS ECONÓMICOS DE LA VIOLENCIA EN EL SALVADOR

IV.1. *Costos en salud*

Analíticamente, los costos en salud ocasionados por la violencia pueden cuantificarse adaptando el enfoque aplicado por Salkeld *et al.* (1996) para desglosar los costos totales de una enfermedad en costos directos, indirectos e intangibles.

Los costos directos surgen de los servicios de salud usados en la prevención, diagnóstico y tratamiento de una enfermedad (en este caso de la violencia) así como de los servicios de rehabilitación. Incluyen los costos privados en que incurre el paciente y su familia y otros recursos públicos. Si la incidencia de la violencia disminuyera, tales recursos podrían ser liberados para otros fines.

Los costos indirectos son provocados por la producción perdida debido a la reducción de la producción y/o productividad causada por el ausentismo del trabajo, la discapacidad temporal o permanente y la mortalidad prematura. La pérdida de producción equivale al valor presente del flujo de ingresos que se habrían obtenido en el curso de la vida productiva de la persona si el acontecimiento violento no hubiera ocurrido.

El tercer grupo de costos, y el más difícil de medir, son los efectos intangibles o psicosociales de la enfermedad. El dolor, el sufrimiento o cualquier otra reducción de la calidad de vida son intangibles y, por tanto, muy difíciles de cuantificar.

## IV.1.1. Costos médico-hospitalarios

El punto de partida para cuantificar los costos directos en salud ocasionados por la violencia lo constituyen las diferentes categorías de incidentes de violencia reportados en la Tabla II, en los cuales existiría, en principio, un componente de lesión física a las víctimas, que requiere de atención médica. En el supuesto de que los incidentes de violencia estén adecuadamente contabilizados, el reto metodológico principal a este respecto consiste en determinar los costos unitarios apropiados para cada categoría de incidente.

En el caso de los homicidios intencionales y de los homicidios culposos por accidente de tránsito, los costos unitarios resultan relativamente bajos, debido a que la mayoría de las víctimas muere en el lugar del incidente o poco después de recibir primeros auxilios médicos. En lo que respecta al costo de atención médica de los lesionados que sobrevivieron a un hecho de violencia, se desagregó el universo de lesionados en tres grandes categorías: lesionados de gravedad, lesionados menos graves que requirieron hospitalización y lesionados leves. Para estimar el costo de atención médico-hospitalaria de los heridos graves, se utilizaron como parámetro de referencia los costos unitarios estimados por los Médicos Salvadoreños para la Responsabilidad Social (MESARES, 2004) para atender a los heridos por arma de fuego en la red hospitalaria nacional en 2003, ajustados por la inflación registrada durante 2003-2007. Para la cuantificación

de los costos médicos de los otros lesionados se utilizaron los costos unitarios calculados en el estudio del PNUD (2005), ajustados por inflación.

TABLA III. COSTOS DE ATENCIÓN MÉDICO-HOSPITALARIA DEBIDOS A DIFERENTES TIPOS DE VIOLENCIA CONTRA LAS PERSONAS EN EL SALVADOR (2007)

Tipo de acto violento	Incidentes estimados	Costo promedio (\$US)	Costos totales (millones \$US)
Homicidio culposo por accidente de tránsito	1.161	276	0,3
Homicidio	3.491	276	1,0
Lesiones	25.745	354	9,1
Hospitalizados graves	1.204	4.136	5,0
Otros hospitalizados	3.612	861	3,1
Lesiones leves (atención ambulatoria)	20.929	48	1,0
Violación	8.769	1.200	10,5
Subtotal			30,0
Más: gastos de bolsillo			4,5
Total			34,5

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la PNC y otras fuentes.

En la Tabla III se reportan los costos totales en atención médico-hospitalaria para las personas lesionadas en hechos de violencia delincriminal común en El Salvador durante 2007. A ese monto habría todavía que añadir los gastos médico-hospitalarios incurridos en la atención a las víctimas de actos de violencia sexual, los cuales ascenderían a \$US 10,5 millones. Incluyendo los «gastos de bolsillo» (transporte, exámenes médicos, medicinas, entre otros) en que habrían incurrido las víctimas para recibir atención médica, los costos totales de atención médico-hospitalaria debido a la violencia habrían ascendido a unos \$US 34,5 millones.

#### IV.1.2. Producción perdida

En el caso de los costos de la violencia en términos de la producción perdida, el componente más elevado corresponde, comprensiblemente, al costo de oportunidad de una vida perdida debido a un homicidio<sup>6</sup>. En general, existe considerable variación en el valor monetario asignado a la pérdida de una vida humana entre los estudios que tratan de cuantificar el costo de tal pérdida. En la mayoría de casos, el valor de una

6. Las estimaciones efectuadas en países industrializados indican que los costos de las vidas destruidas representan la mayor parte de los costos medidos de la violencia criminal: en Francia, Australia, Inglaterra y Estados Unidos, el valor de las vidas perdidas representa más del 40% de esos costos (ICPC, 1998).

vida humana es calculado sobre la base de estimaciones de la calidad de vida, el *premium* salarial por trabajos riesgosos, y la disposición a pagar por medidas de seguridad, por ejemplo, el comportamiento individual relacionado con medidas tales como el uso de cinturones de seguridad (Boardman *et al.*, 1996). Los valores estimados en diversos estudios se mueven en un rango entre \$US 2,6 millones y \$US 13,7 millones por cada pérdida humana (Miller, 1989; Fisher, Chestnut y Violette, 1989; Viscusi, 1993).

Al igual que en otros estudios empíricos sobre los costos de la violencia, en este trabajo se utiliza el indicador de Años de Vida Saludables Ajustados por Discapacidad (AVISA) para estimar los costos indirectos de la violencia en términos de la producción perdida debido a la discapacidad temporal o permanente y la mortalidad prematura. El costo correspondiente se obtiene multiplicando el número de AVISAS por el PIB per cápita, lo cual equivale aproximadamente al valor presente de los flujos de ingreso monetario que hubiese generado cada víctima de haber vivido saludablemente los años perdidos por un hecho de violencia. El PIB per cápita de El Salvador en 2007 fue aproximadamente 3.513 en dólares corrientes.

TABLA IV. COSTOS DE SALUD POR PRODUCCIÓN PERDIDA  
DEBIDO A ACCIONES DE VIOLENCIA CONTRA LAS PERSONAS, 2007

Tipo de acto violento	Incidentes estimados	Costo promedio (\$US)	Costos totales (millones \$US)
Homicidio culposo por accidente tránsito	1.161	70.522	81,9
Homicidio	3.491	90.507	316,0
Lesiones	25.745	507	13,1
Violación	8.769	624	5,5
Total			416,4

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la PNC, FGR y otras fuentes.

Los cálculos realizados con base en la estructura de edades de las víctimas de homicidios, según los registros del Instituto de Medicina Legal, indican que en 2007 se perdieron más de 100.000 años de vida por causa de la violencia, con un costo económico aproximado de más de \$US 416 millones (2% del PIB) en términos de producción perdida (Tabla IV). Inevitablemente, las estimaciones obtenidas para El Salvador resultan significativamente inferiores a los valores estimados para países de ingresos altos, debido a que tales pérdidas reflejan en última instancia el valor presente de los salarios e ingresos que se dejan de percibir<sup>7</sup>.

7. Aplicando ese tipo de metodología, se ha estimado que el costo de un homicidio promedio asciende a \$US 15.319 en Sudáfrica, \$US 602.000 en Australia, \$US 829.000 en Nueva Zelanda y más de \$US 2 millones en Estados Unidos (WHO, 2004).

#### IV.1.3. Costos intangibles: daño emocional y psicológico

Uno de los componentes más difíciles de cuantificar en la contabilidad de los costos de la violencia lo constituyen los llamados costos «intangibles», los cuales intentan capturar el daño psicológico o emocional causado a las víctimas de la violencia (Hornick, Paetsch y Bertrand, 2002). El cálculo de los costos psicológicos ha sido una práctica común en los casos legales que buscan establecer el valor monetario de la indemnización debida a las víctimas de la violencia. Por lo general, tales costos son significativamente mayores que los costos económicos directos en que incurren las víctimas (Miller, Cohen y Rossman, 1993).

Un posible método para establecer un parámetro de referencia para cuantificar el impacto de la violencia sobre las personas se basa en los montos de indemnización concedidos a las víctimas de un delito por parte de mecanismos de compensación como el Criminal Injuries Compensation Scheme, administrado en el Reino Unido por la Criminal Injuries Compensation Authority. Dicho esquema refleja los costos asociados a distintos tipos de lesiones sufridas durante la acción delictiva y establece la indemnización apropiada sobre la base de una escala de compensaciones para lesiones de gravedad comparable. Tal esquema estipula el pago de una indemnización adicional por la pérdida de ingresos y los costos de cuidados especiales en los casos más serios, y por la pérdida de sustento y apoyo para los dependientes de la víctima en los casos fatales.

Otra técnica comúnmente utilizada para cuantificar el costo intangible de la violencia es la «preferencia expresada» mediante la aplicación de metodologías de valuación contingente (MVC). El uso de esta técnica involucra la encuesta a muestras de la población para descubrir su disposición a pagar (*willingness to pay*, WTP) para reducir el riesgo de sufrir un delito, o su disposición a aceptar (*willingness to accept*, WTA) una compensación por enfrentar un riesgo mayor. Una forma alternativa de preferencia expresada consiste en determinar el monto monetario que una persona estaría dispuesta a aceptar como compensación por sufrir un delito.

TABLA V. COSTOS DEL DAÑO EMOCIONAL CAUSADO POR LA VIOLENCIA  
 CONTRA LAS PERSONAS (2007)

Tipo de acto violento	Incidentes estimados	Costo promedio (\$US)	Costos totales (millones \$US)
Homicidio culposo por accidente tránsito	1.161	90.727	105,3
Homicidio	3.491	90.727	316,7
Lesiones	25.745	2.419	62,3
Violación	8.769	3.629	31,8
Total			516,2

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la PNC, FGR y otras fuentes.

Para la cuantificación de los costos intangibles asociados al impacto emocional de la violencia en este trabajo se han tomado como referencia los valores utilizados por el Departamento del Ambiente, Transporte y las Regiones del Reino Unido (Department of Environment, Transport and the Regions, DETR) y por el British Crime Survey, como una primera aproximación al impacto emocional y físico ocasionado por delitos violentos, sin perder de vista que tales valores están lejos del ideal debido a que tanto las circunstancias como las consecuencias de los incidentes difieren entre sí. Los valores empleados por el DETR y el British Crime Survey han sido ajustados por el diferencial entre el PIB per cápita de Inglaterra y El Salvador, ajustados por la paridad de poder de compra (*purchasing power parity*, PPP). Las estimaciones resultantes se reportan en la Tabla v. El costo total del daño emocional causado por la violencia habría sobrepasado \$US 516 millones (2,5% del PIB).

#### IV.2. Costos institucionales: legales, judiciales y policiales

La Tabla VI registra el presupuesto asignado en 2007 a diversas instituciones del Estado responsables de implementar las políticas de prevención y combate de la delincuencia y la violencia en El Salvador, así como de asistencia a las víctimas de la violencia. Las instituciones incluidas son el Órgano Judicial, la FGR, la Procuraduría General de la República (PGR), la Procuraduría para la Defensa de los Derechos Humanos (PDDH) y el Ministerio de Gobernación en lo que compete a las funciones de seguridad pública (a través de la PNC) y administración del sistema penitenciario. El presupuesto asignado a las diversas instancias gubernamentales involucradas en la prevención y combate de la violencia en 2007 ascendió a \$US 311,2 millones (1,5% del PIB).

TABLA VI. ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS PARA LAS FUNCIONES INSTITUCIONALES RELACIONADAS CON LA PREVENCIÓN Y COMBATE DE LA VIOLENCIA EN EL SALVADOR (2007)

Institución	Millones de dólares	Porcentaje del PIB
Seguridad Pública	184,2	0,9
Órgano Judicial	102,3	0,5
Fiscalía General de la República	15,7	0,1
Procuraduría General de la República	8,0	0,04
Procuraduría de Derechos Humanos	1,0	0,00
Total	311	1,5

Fuente: Presupuesto General de la Nación.

El criterio adoptado para la elaboración de dicho cuadro ha sido el de incluir aquellas partidas presupuestarias que en dichas instituciones tienen que ver de manera más directa con las políticas de prevención y combate de la violencia, y no simplemente registrar todos los fondos asignados a tales instituciones en el Presupuesto General de la Nación. Incluir todos los gastos del sistema judicial y policial dentro de los costos directos de la violencia podría inflar considerablemente las cifras, dado que algunos de esos gastos tendrían de todos modos que efectuarse aun si no ocurriera ningún hecho de violencia.

#### *IV.3. Costos preventivos en seguridad privada*

Los costos preventivos de la violencia también comprenden los gastos en que incurren los hogares y las empresas para instalar mecanismos de seguridad y contratar servicios privados de vigilancia. Tales mecanismos incluyen medidas tales como la adición de chapas y candados a las puertas, el reforzamiento del enrejado en ventanas, patios u otros lugares, la construcción de muros o paredes exteriores adicionales, la instalación de alambradas de púas, alambres de tipo *razor* e incluso mallas electrificadas y la instalación de alarmas.

Dada la dificultad de obtener información actualizada sobre este tipo de costos, el gasto privado en seguridad se estimó a partir de los cálculos sobre este rubro reportados en el estudio previo para El Salvador del PNUD (2005), ajustados por inflación. Ello implicaría que los gastos totales de las familias salvadoreñas en 2007 para el control y prevención de la violencia habrían alcanzado aproximadamente \$US 160 millones (0,8% del PIB), mientras que los gastos incurridos por las empresas en la adopción de medidas preventivas habrían alcanzado \$US 384 millones (1,9% del PIB).

#### *IV.4. Pérdidas materiales*

La violencia involucra también importantes costos relacionados con la pérdida de bienes o valores debido a diferentes tipos de actos delictivos (robos, hurtos, entre otros). Dado que, en cierto sentido, muchos bienes robados no se pierden para la sociedad como un todo sino que son transferidos de las víctimas a los delincuentes, ha existido un debate sobre si el valor de tales bienes debiera ser contabilizado como una pérdida social o no. Algunos expertos argumentan que, puesto que el valor de los bienes robados es potencialmente menor para los delincuentes que para las víctimas, es sólo la diferencia entre estas dos valuaciones la que debería ser tomada en cuenta como pérdida de bienestar.

Otros estudios, en cambio, aducen que todos los robos de propiedad deberían ser considerados como pérdidas sociales, dado que el tiempo que los delincuentes gastan en actividades ilegales es de hecho una pérdida social y puesto que el valor de los bienes arrebatados debería en el equilibrio ser igual al costo de oportunidad del tiempo de los

delincuentes (Glaeser, 1999). En una línea de argumentación complementaria, otros análisis subrayan que la distinción relevante entre una transferencia y una pérdida social recae en último término en si la transferencia es voluntaria o no. Puesto que un robo involucra una transferencia involuntaria (de parte de la víctima) de propiedad, debería considerarse como un costo para la sociedad.

A efectos de calcular las pérdidas materiales de los hogares y empresas debido a la delincuencia, se utilizaron los costos unitarios estimados en el estudio del PNUD (2005) para los diferentes tipos de delito contra la propiedad, ajustados por inflación y por la variación registrada por el número de esos delitos entre 2003 y 2007. De acuerdo con tales cálculos, las pérdidas materiales debidas a delitos contra la propiedad sufridos por los hogares y las empresas en El Salvador en 2007 habrían alcanzado unos \$US 416 millones (2% del PIB).

## V. AGREGACIÓN DE LOS COSTOS DE LA VIOLENCIA

A partir de las estimaciones de los diferentes componentes de los costos de la violencia, presentadas más arriba, la Tabla VII presenta un resumen de los costos económicos agregados de la violencia en El Salvador para el año 2007. La estructura de costos reportada pretende hacer comparables las estimaciones obtenidas en este trabajo con los costos de la violencia estimados en estudios previos, particularmente con el estudio que el IUDOP realizó en 1998, con datos de 1995, y con el estudio del PNUD (2005), basado en datos de 2003<sup>8</sup>. No obstante, tal comparación debe realizarse con las debidas cautelas habida cuenta de las diferencias metodológicas entre nuestras estimaciones y las de estudios anteriores.

De acuerdo con las estimaciones efectuadas en este trabajo, los costos económicos de la violencia en El Salvador alcanzaron un total de aproximadamente \$US 2.225 millones (10,9% del PIB) en 2007. Como porcentaje del PIB, ésta es una cifra menor que el costo de 11,5% del PIB reportado en el estudio previo del PNUD (2005). No obstante, si bien acá se ha aplicado la metodología utilizada por el PNUD (2005), subsisten entre ambos trabajos diferencias metodológicas que, sumadas a los errores estadísticos de medición, impiden asegurar que la situación de violencia haya disminuido significativamente con respecto a 2003.

Está de más aclarar que las estimaciones reportadas en la Tabla VII son inevitablemente imprecisas. La calidad de la información sobre la cual se sustentan tales estimaciones es buena en algunos casos, pero presenta importantes deficiencias y lagunas en otros. Algunos costos, como los asociados al miedo a la violencia o al impacto de la violencia en los familiares de las víctimas, son extremadamente difíciles de estimar, debido simplemente a la falta de datos o a la falta de técnicas apropiadas para recoger

8. El trabajo del IUDOP (1998) se realizó en el marco de la serie de estudios sobre el impacto económico de la violencia que el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) patrocinó en 1996-1997 en seis países de América Latina. Los resultados de estos estudios fueron sistematizados en el trabajo de J. L. LONDOÑO y R. GUERRERO (1999).



tal información. Algunas estimaciones han sido obtenidas sobre la base de supuestos que pueden resultar discutibles o de parámetros que han sido tomados de estudios similares realizados para sociedades bastante distintas de la salvadoreña. Por lo tanto, tales estimaciones pueden resultar sensibles al cambio de supuestos o a mejoras en la calidad de los datos.

TABLA VII. COSTOS ECONÓMICOS DE LA VIOLENCIA EN EL SALVADOR

Tipo de costo	El Salvador 1995 (IUDOP, 1998) % PIB	El Salvador 2003 (PNUD, 2005) % PIB	El Salvador 2007	
			Millones \$US	% PIB
Pérdidas en salud	3,7	4,7	953	4,7
Atención médica	0,8	0,3	21	0,1
Años de vida perdidos	2,9	1,7	416	2,0
Daño emocional		2,7	516	2,5
Costos institucionales	4,9	1,8	311	1,5
Seguridad pública		1,0	184	0,9
Justicia		0,8	127	0,6
Gasto privado en seguridad	0,6	2,7	544	2,7
Hogares		0,6	160	0,8
Empresas		2,1	384	1,9
Deterioro inversión-productividad	0,2	0,2		
Deterioro de consumo y trabajo	11,5			
Pérdidas materiales (transferencias)	4,0	2,1	416	2,0
TOTAL	24,9	11,5	2.225	10,9

Fuente: IUDOP (1998), PNUD (2005) y estimaciones propias para 2007.

A pesar de tales limitaciones para su medición, no cabe duda de que la violencia continúa imponiendo una carga onerosa sobre El Salvador y que los recursos que se pierden debido a ella podrían ser aprovechados para fortalecer las capacidades de desarrollo del país y mejorar sustancialmente la calidad de vida de la población. Lo que El Salvador perdió en 2007 debido a la violencia fue equivalente a más del doble de las asignaciones presupuestarias a Educación y Salud, combinadas. Asimismo, el costo de la violencia equivale a más del doble del monto de recursos que se necesitarían para garantizar cobertura universal en servicios sociales básicos (educación, salud, nutrición, vivienda, agua y saneamiento, y electricidad) a la población salvadoreña, los cuales se estimaron en 4,3% del PIB en el *Informe sobre Desarrollo Humano El Salvador 2003*.

En la medida en que, a través de un aumento de la inversión social, el país incrementa la calidad de su capital humano y mejore la competitividad de su plataforma productiva, podría generar más y mejores fuentes de trabajo, aumentar los ingresos de la población y reducir la pobreza y la desigualdad, erradicando las raíces estructurales que alimentan la situación de violencia. Estimaciones recientes efectuadas por el PNUD (2008) indican que es casi cinco veces más caro mantener a un reo en prisión en El Salvador que proveerle de educación desde primaria hasta bachillerato. Ello subraya de modo dramático la alta rentabilidad social de la inversión en educación y muestra la mayor

eficacia de adoptar un enfoque preventivo para enfrentar la violencia *vis-a-vis* los esquemas de «mano dura» implementados en años recientes. El Salvador no puede darse el lujo de continuar alimentando la vorágine de violencia con los recursos que podría destinar para satisfacer las necesidades básicas de su población y sentar bases más firmes para avanzar hacia un mayor nivel de desarrollo humano.

## VI. BIBLIOGRAFÍA

- BLANCO, Sidney y DÍAZ, Francisco. *Deficiencias policiales, fiscales o judiciales en la investigación y juzgamiento causantes de impunidad*. San Salvador: PNUD, 2007.
- BOARDMAN, Anthony *et al.* *Cost-benefit analysis: concepts and practice*. New Jersey: Prentice Hall, 1996.
- CEPAL. *Panorama Social de América Latina 2007*. Santiago de Chile: CEPAL, 2007.
- FAJNZYLBER, Pablo; LEDERMAN, Daniel y LOAYZA, Norman. *Inequality and violent crime*. Washington, D.C.: The World Bank, 2001.
- FISHER, Ann; CHESTNUT, Lauraine y VIOLETTE, Daniel. The value of reducing risks to death: a note on new evidence. *Journal of Policy Analysis and Management*, 1989, 8: 88-100.
- GLAESER, Edward. *An Overview of Crime and Punishment*. Washington, D.C.: The World Bank, 1999.
- HORNICK, Joseph; PAETSCH, Joanne y BERTRAND, Lorne. *A manual on conducting economic analysis of crime prevention programs*. Ottawa: Canadian National Crime Prevention Centre, 2002.
- ICPC. *Crime Prevention Digest*. Montreal: International Centre for the Prevention of Crime, 1998.
- IUDOP. *La violencia en El Salvador en los años noventa. Magnitud, costos y factores posibilitadores*. Documento de Trabajo R-338 de la Red de Centros de Investigación (Banco Interamericano de Desarrollo), 1998.
- IUDOP. *Los salvadoreños y salvadoreñas evalúan la situación del país a finales de 2007*. Boletín de Prensa Año XXII, n.º 2. San Salvador: Instituto Universitario de Opinión Pública (IUDOP), Universidad Centroamericana José Simeón Cañas, 2007.
- LONDOÑO, Juan Luis y GUERRERO, Rodrigo. *Violencia en América Latina. Epidemiología y Costos*. Documento de Trabajo R-375 de la Red de Centros de Investigación (Banco Interamericano de Desarrollo), 1999.
- MESARES. *Aportaciones a la Epidemiología de las Lesiones por Armas de Fuego, El Salvador 2004*. San Salvador: Médicos Salvadoreños para la Responsabilidad Social (MESARES), 2004.
- MILLER, Ted. *Narrowing the plausible range around the value of life*. Washington, D.C.: The Urban Institute, 1989.
- MILLER, Ted; COHEN, Mark y ROSSMAN, Shelli. Victim costs of violent crime and resulting injuries. *Health Affairs*, 1993, 12: 186-197.
- ONU. *Crimen y Desarrollo en Centroamérica. Atrapados en una Encrucijada*. Eslovaquia: Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, 2007.
- PNUD. *¿Cuánto cuesta la violencia a El Salvador?* Cuaderno sobre Desarrollo Humano, n.º 4. San Salvador: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2005.
- PNUD. *Informe de Desarrollo Humano de El Salvador 2008*. San Salvador: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2008.
- SALKELD, Glenn; MORRELL, Stephen; WEBSTER, F.; TAYLOR, Richard y KERR, Charles. *Economic Cost of Health. Effects of Occupational Exposure to Hazardous Substances*. University of Sydney, Australia: Department of Public Health, 1996.
- USAID. *Central America and Mexico Gang Assessment*. USAID Bureau for Latin American and Caribbean Affairs. Office of Regional Sustainable Development, 2006.
- VISCUSI, Kip. The value of risks to life and health. *Journal of Economic Literature*, 1993, 31: 1912-1946.
- WHO. *The economic dimensions of interpersonal violence*. Génova: World Health Organization, 2004.