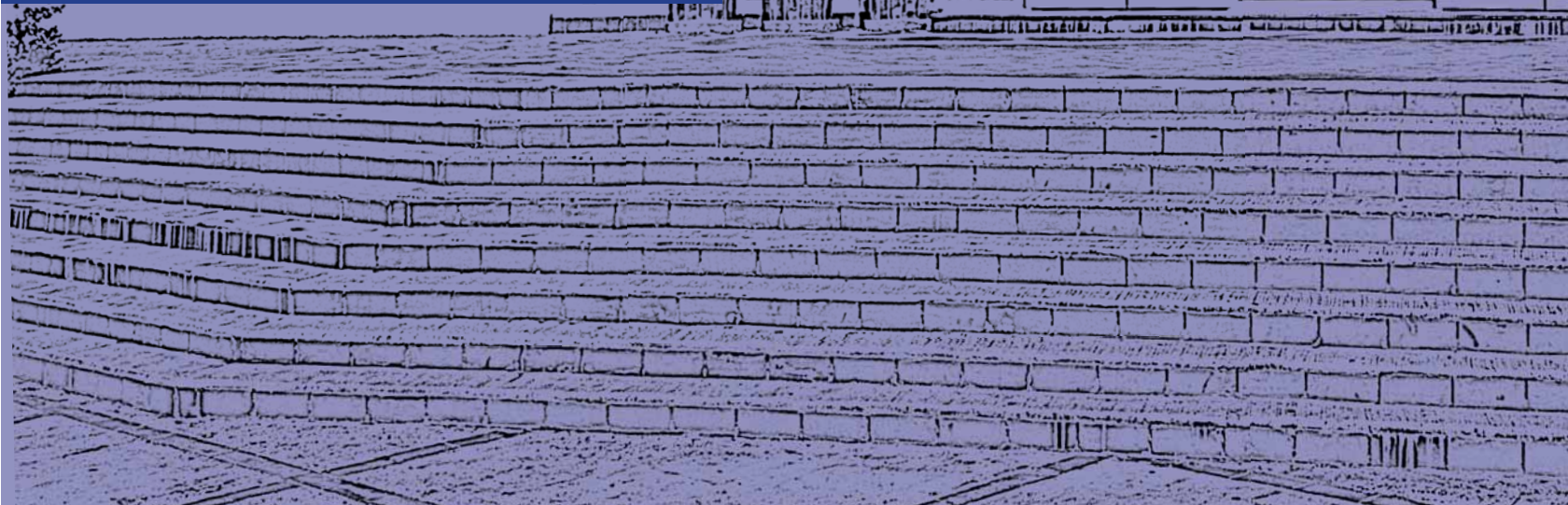


ISSN 1813 - 6494

DOCUMENTOS OCASIONALES 2016-01

Estimación del Costo
Económico de la
Violencia en El Salvador
2014





Banco Central de Reserva
de El Salvador

Documentos Ocasionales

Estimación del Costo Económico de la
Violencia en El Salvador 2014

Margarita Isabel Peñate Guerra
Kenny Mendoza de Escobar
José Arnulfo Quintanilla Deras
César Antonio Alvarado Zepeda

2016

**Departamento de Investigación Económica y Financiera
Banco Central de Reserva de El Salvador
Alameda Juan Pablo II, entre 15 y 17 Avenida Norte
San Salvador, El Salvador, C. A.**

El Banco Central al publicar esta serie de Documentos Ocasionales, pretende facilitar la difusión de estudios económicos y financieros que contribuyan al mejor conocimiento de la realidad salvadoreña.

Las interpretaciones, análisis y conclusiones de estos trabajos representan las ideas de los autores y no coinciden necesariamente con el criterio de este Banco Central.

Prohibida la reproducción total o parcial de este documento, sin previa autorización del Departamento de Investigación Económica y Financiera del Banco Central de Reserva de El Salvador.
ISSN 1813-6494

Resumen

La violencia es un problema presente en todos los países del mundo, variando en intensidad por regiones, siendo América Latina una de las más violentas. Encuestas de opinión pública han establecido que en El Salvador la violencia es la principal preocupación de la población; asimismo, el Programa “Asocio para el Crecimiento” ejecutado en conjunto por los Gobiernos de los Estados Unidos y El Salvador, ha determinado que la violencia es una de las principales restricciones para el crecimiento económico. Esta investigación tiene como objetivo medir el costo económico del problema de la violencia en El Salvador, como porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB) para el 2014, utilizando la metodología de estimación que desarrolló el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo en 2005. Los principales resultados fueron que los costos de la violencia ascienden al 16.0% del PIB, desglosados así: extorsión y robo a personas y viviendas, 5.2% del PIB; costo de oportunidad por la producción e inversión no ejecutada, 4.8% del PIB; costos médicos por atender los lesionados en actos violentos, 3.1% del PIB; gasto del Gobierno para combatir, prevenir o controlar la violencia, 2.3% del PIB; y agentes económicos privados (hogares y empresas) gastaron el 0.7% del PIB para evitar ser víctimas de la violencia.

Abstract

Violence is a worldwide problem, with varying intensity from region to region, but Latin America and the Caribbean is the most violent region. Polls say violence is the main problem in El Salvador and it's one of most important economic growth constraints as *the Partnership for Growth* initiative has established. This paper has the objective of quantify the economic cost of the violence as a percentage of El Salvador's 2014 Gross Domestic Product (GDP), using the 2005 United Nations Development Programme methodology. The main result was that violence cost out 16.0% of GDP. This cost is broke up into five parts: extortion and theft is 5.2% of GDP; the opportunity cost of no realized production and investment is about 4.8% of GDP; the medical costs figure out 3.1% of GDP; the spending of government agencies to fight, prevent or control violence was 2.3% of GDP; and private economic agents (households and enterprises) spent 0.7% of GDP to prevent damages from violence.

Palabras clave: violencia, crecimiento económico, costo económico, costo de oportunidad
Clasificación JEL: O17

Contenido

Introducción	5
I. Antecedentes.....	6
II. Metodología.....	10
A. Definición de violencia.....	10
B. Alcance.....	11
C. Composición del Costo Económico de la Violencia.....	11
D. Año de referencia y fuentes de información.....	12
E. Principales supuestos y ajustes.....	13
III. Cálculos y resultados de la estimación.....	15
A. Costos en salud.....	15
1. Costos médico-hospitalarios (atención médica).....	16
2. Costos de daños emocionales y psicológicos.....	17
3. Producción perdida por homicidios.....	18
B. Costos institucionales.....	20
1. Órgano Judicial.....	20
2. Ministerio Público.....	20
3. Ministerios de Justicia y Seguridad y de Defensa Nacional.....	20
4. Otras instituciones en la defensa de los derechos de la ciudadanía	20
C. Costos preventivos en seguridad privada	22
1. Hogares.....	22
2. Empresas.....	22
D. Costos de violencia por agentes económicos privados.....	23
1. Gasto de empresas en pago de extorsiones.....	23
2. Pérdida por robo en viviendas y personas.....	24
E. Efectos sobre la inversión y la producción (costo de oportunidad).....	24
1. Deterioro de la inversión	24
2. Pérdida de producción.....	24
F. Consolidado de los costos de la Violencia en El Salvador	29
IV. Conclusiones.....	30
V. Recomendaciones.....	31
Referencias Bibliográficas.....	32
Anexo 1: Comparativo con otras variables económicas	34

Introducción ¹

La medición del costo de la violencia en El Salvador es un estudio que surge de la necesidad de proporcionar una estimación puramente cuantitativa sobre los costos que implica prevenir o enfrentar las distintas situaciones relacionadas con la violencia, estableciendo el año 2014 como referencia. Además la violencia constituye una de las principales restricciones para el crecimiento económico del país (USG-GOES, 2011a). En esta investigación, los costos de la violencia fueron estimados considerando la disponibilidad de información de registros administrativos y estadísticas oficiales provenientes de instituciones públicas, así como encuestas e investigaciones realizadas por universidades, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales y otros; también se consideró alguna información proveniente de los medios de comunicación.

Como referencia para el cálculo se utilizó la metodología empleada en el estudio del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) de 2005, basada en la contabilización de los costos tangibles (directos e indirectos) de la violencia así como los costos intangibles, de lo cual se obtiene un costo expresado en valores monetarios y como porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB) nominal, habiéndose realizado la actualización de algunos parámetros y estimaciones propias según la naturaleza de la información y su disponibilidad.

La secuencia para la estimación del costo de la violencia en El Salvador es la siguiente: a) costos en salud, que incluyen los costos médico-hospitalarios, los daños emocionales y psicológicos, y la producción perdida por homicidios; b) costos institucionales, clasificados en costos en seguridad pública, administración de justicia y otros; c) costos preventivos en seguridad privada, separados en hogares y empresas; d) costos de la violencia por agentes económicos privados, que abarca el costo en que incurren las empresas por extorsiones y la estimación del robo en viviendas y a personas; e) efecto sobre la inversión y producción (costo de oportunidad), en el que se ha incluido el deterioro de la inversión y la pérdida de producción.

1/ Los autores agradecen al Instituto Universitario de Opinión Pública (IUDOP) de la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas (UCA) y a la Fundación Dr. Guillermo Manuel Ungo (FUNDAUNGO) por sus comentarios, estadísticas y documentos compartidos, los cuales fueron de gran apoyo para complementar el presente estudio.

I. Antecedentes

La violencia es un problema que se vive a nivel mundial en mayor o menor intensidad. Latinoamérica es la región que presenta las tasas de homicidios más altas (UNODC, 2016), y dentro de ella, la región centroamericana es la más violenta con 34 homicidios por cada 100 mil habitantes; incluso, de manera más específica, el denominado triángulo norte (El Salvador, Honduras y Guatemala) registra tasas de homicidios superiores al promedio regional, que se ubican en 49 homicidios por cada 100 mil habitantes.

En El Salvador, la violencia no es un problema de coyuntura, sino una realidad que es parte de su historia. La década de 1980 se caracterizó por el desarrollo de la guerra civil, teniendo como consecuencia la pérdida de la vida de alrededor de 75 mil salvadoreños [(UNODC, 2007); (PNUD-AECID, 2015)], miles de desaparecidos (incluyendo menores de edad), y la destrucción del aparato productivo; esto último se reflejó en una reducción del crecimiento económico en -3.6% entre 1980 y 1989 (Banco Mundial, 2016).

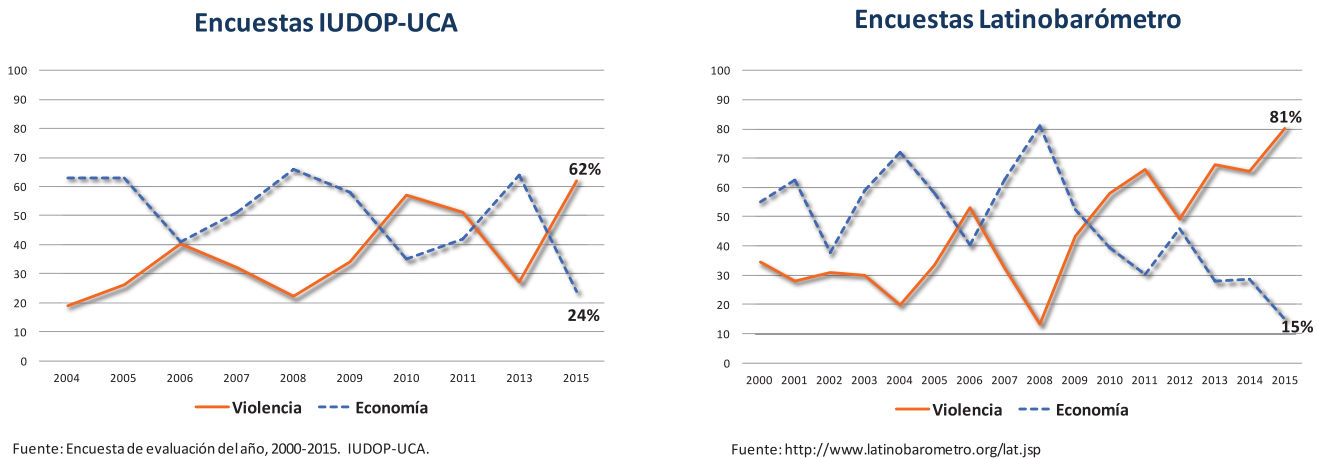
Posteriormente, en 1992 se logró la firma de los Acuerdos de Paz que puso fin al conflicto armado, dando inicio a un período de reconciliación social y una reconstrucción económica, característica de un período de post guerra. En la primera mitad de la década de 1990 se registró un crecimiento económico de 6.0% que no ha vuelto a ocurrir en los años posteriores.

Las condiciones de violencia ocurridas durante la conflagración además provocó la migración de muchos salvadoreños, principalmente hacia Estados Unidos. Desde finales de la década de 1980 y hasta la actualidad, la migración de salvadoreños ha continuado; sin embargo, las causas son diversas y han ido cambiando en importancia desde ese entonces.

Según la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC, 2007), un gran número de salvadoreños buscó refugio en los Estados Unidos; allí se congregaron en barrios hispanos, especialmente en el sur de California, una zona en la que el problema del pandillaje es grave, y por lo cual, los nuevos inmigrantes se convirtieron en blanco de los habitantes locales. Cuando el Gobierno de los Estados Unidos comenzó a endurecer su régimen contra la inmigración ilegal, muchos miembros de pandillas fueron deportados al hallárseles culpables de algún delito, y de esa manera se extendió la cultura del pandillaje del sur de California a El Salvador.

Actualmente, El Salvador es catalogado por algunos organismos internacionales como uno de los países más violentos del mundo, siendo la violencia y la inseguridad el principal problema que enfrenta el país según algunas investigaciones [(Banco Mundial, 2010); (Latinobarómetro, 2015); (IUDOP-UCA, 2015)], superando otro tipo de problemas que en años anteriores tenían más relevancia, tales como la corrupción, el desempleo, la pobreza u otros problemas de índole económica (Figura 1).

**Figura 1. Resultados de encuestas de opinión en El Salvador
Periodo 2000-2015**



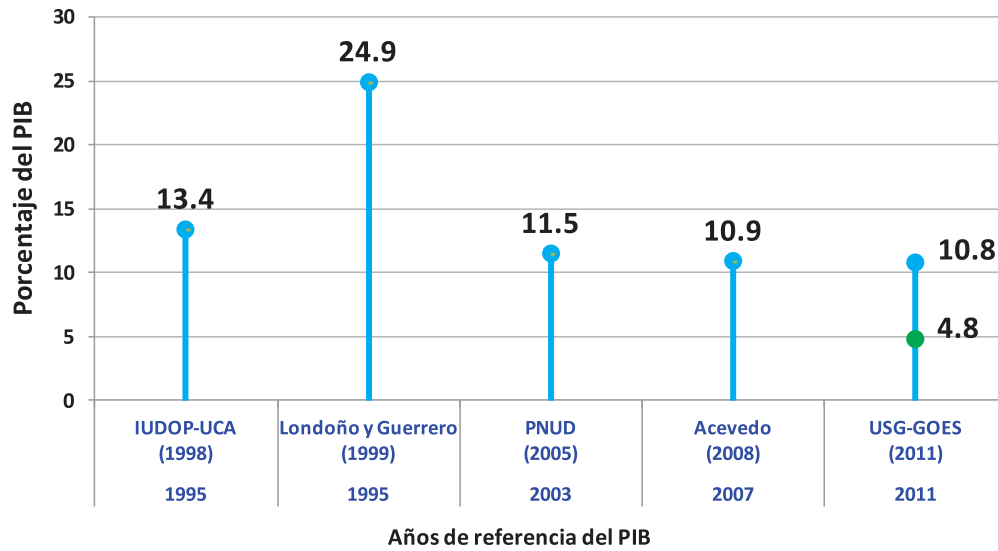
Investigaciones anteriores indican que la violencia e inseguridad poseen un fuerte vínculo con la situación económica del país, que al conjugarse con la baja productividad de los bienes transables, se traducen en una de las restricciones vinculantes al crecimiento económico (USG-GOES, 2011a), debido a que afecta el funcionamiento normal de las empresas (en particular las micro y pequeñas) forzando al cierre de las mismas en algunos casos, suspensión de labores o desestimular algunas inversiones; asimismo, convierte a personas en edad productiva en personas económicamente inactivas, reduce la oferta de trabajadores en la economía del país por la migración y muerte de personas jóvenes, genera una reorientación de una parte del ingreso de empresas y familias hacia gastos de prevención de actos de violencia y el financiamiento de actividades de economía subterránea como consecuencia del pago de extorsiones, etc.

Un planteamiento similar es realizado por el Banco Mundial (2015) al indicar que las consecuencias del crimen y la violencia son graves y duraderas, ya que influyen en la conducta de las personas, limitan las decisiones de inversión de las empresas, minan la confianza en las instituciones responsables de garantizar la seguridad pública y distorsionan la asignación de recursos públicos y privados. Además, considera que el crimen afecta a las relaciones en todos los niveles, desde la relación de los ciudadanos con sus comunidades hasta las relaciones exteriores de los países; deprecia el capital humano físico y social y afecta de manera desproporcionada a los pobres. Por consiguiente, el crimen y la violencia imponen costos significativos a la economía y constituyen una amenaza severa para el desarrollo económico.

Considerando la diversidad de aspectos que se ven afectados por el problema de la violencia, algunos estudios han aplicado diferentes metodologías para realizar una medición del impacto de la violencia e inseguridad sobre la economía salvadoreña, entre ellos, el realizado por el Instituto Universitario de Opinión Pública de la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas (IUDOP-UCA) en 1998, en el que estimaron un costo económico de la violencia de 13.4% del PIB de 1995; este estudio fue retomado por Londoño y Guerrero (1999), quienes agregaron a dicho cálculo el impacto de la violencia sobre el trabajo y el consumo, obteniendo así un costo del 24.9% del PIB de 1995; por su parte, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) estimó en su investigación de 2005 un costo económico de la violencia de 11.5% del PIB de 2003, interpretándolo como una carga económica en cuanto a que constituye el costo de oportunidad de destruir o desviar recursos que bajo otras circunstancias podrían canalizarse a fortalecer las capacidades de acumulación de capital humano y social y la calidad de vida de la población.

En otro estudio, Acevedo (2008) estimó que el costo de la violencia en El Salvador para el 2007 fue de 10.9% del PIB; mientras que el equipo técnico de los Gobiernos de Estados Unidos y El Salvador (USG-GOES, 2011b), en el marco del Asocio para el Crecimiento estableció que el precio sombra del crimen (el efecto en el PIB si la restricción se eliminara) oscila entre 4.8% y 10.8% del PIB, dependiendo si se incluyen o no los costos de salud (Figura 2).

Figura 2. Estudios previos sobre costos de la violencia, El Salvador



Fuente: Elaboración propia.

En los años más recientes, los índices de violencia en El Salvador han mostrado un repunte considerable, registrándose una tasa de homicidios de 61.1 por cada 100 mil habitantes en 2014, según estudio de la Fundación Guillermo Manuel Ungo [(FUNDAUNGO), 2015]; esto representa 3,912 homicidios para el año 2014, tal como se muestra en la Figura 3.

Figura 3. Estadísticas de número de homicidios, El Salvador 2000-2014



Fuente: Policía Nacional Civil (PNC).



Fuente: Dirección General de Estadísticas y Censos (DIGESTYC) y PNC.

A lo anterior se suma el fenómeno de desapariciones de personas, habiéndose registrado 2,222 en ese año.

Las estadísticas y estudios especializados mostrados anteriormente muestran que el fenómeno de la violencia e inseguridad afectan el rendimiento económico de los factores productivos del país, por lo que el objetivo de esta investigación es medir el costo económico de la violencia en el 2014 como proporción del PIB, de manera que los resultados puedan ser utilizados por los agentes económicos tanto para la toma de decisiones como para la elaboración de otras investigaciones que profundicen en las consecuencias de este problema en las distintas disciplinas del conocimiento.

II. Metodología

A. Definición de violencia

Según la Organización Mundial de la Salud [(OMS), 2002], la violencia consiste en el uso intencional de la fuerza o poder físico, ya sea como amenaza o de forma efectiva, dirigida contra uno mismo o contra otra persona, grupo o comunidad, que da como resultado o que tiene una alta probabilidad de dar como resultado lesiones, muerte, daño fisiológico, falta de desarrollo o privaciones.

Jiménez-Larios (2010) define la violencia como el uso intencionado de la fuerza física o de la agresión verbal y psicológica para dañar o destruir, constituyendo la forma más primitiva, inferior y menos versátil del poder, y puede ser utilizada para dañar personas o destruir el patrimonio, explicando que la violencia no es instintiva, sino que se adquiere o aprende socialmente.

El mismo autor plantea que la violencia puede distinguirse entre la de tipo social (dominada por las pasiones y los hábitos en el ejercicio de un rol social), y la de tipo criminal (dominada por las aspiraciones económicas o materiales). La violencia criminal es una de las formas más elaboradas y complejas de la violencia, ya que supone un nivel de planificación e inteligencia que otras formas de violencia no alcanzan.

Para efectos de esta investigación, se entenderá que violencia comprende los hechos resultantes de las acciones intencionales de las personas, utilizando la fuerza física u otros medios para dañar a otras personas (lesiones, muerte, privación de libertad, etc.), destruir o sustraer el patrimonio de otras personas.

B. Alcance

La investigación es una medición económica del problema de la violencia en El Salvador, basada en el método contable; este método suele ser el más utilizado para realizar la medición de los costos de la violencia y se sustenta en la medición de los gastos y las pérdidas en la economía que no se observarían en ausencia de violencia (Soares, 2015).

Los costos estimados expresan, en términos monetarios, parte de los hechos de violencia que se producen en el país y se enfoca en las consecuencias económicas del problema y no en las causas del fenómeno.

Cabe señalar que el enfoque de costos que se desarrolla, abarca una parte del total de dimensiones del problema, dado que existen aspectos que por su complicada medición no han sido considerados, por ejemplo: cambio en patrones de consumo, efectos en turismo, violencia de género, deserción escolar, entre otros.

C. Composición del Costo Económico de la Violencia

El costo económico de la violencia tiene dos componentes principales: costos directos o tangibles y costos indirectos. Los costos directos corresponden a los costos asociados a la atención médico-hospitalaria, rehabilitación emocional, psicológica, etc, de las víctimas de la violencia (costos en salud), el costo de financiar las instituciones públicas relacionadas a la prevención y combate de la violencia (costos institucionales), los costos de los agentes económicos privados para prevenir ser víctimas de hechos delictivos o violentos (costos preventivos en seguridad privada) y los costos que asumen los agentes económicos privados al ser víctimas de hechos delictivos o violentos (costos sobre agentes económicos privados). Por otra parte, los costos indirectos se refieren al costo de oportunidad que genera la violencia en términos de la producción perdida y la inversión no realizada (Figura 4).

Figura 4. Esquema de la Composición del Costo Económico de la Violencia



Fuente: Elaboración propia

D. Año de referencia y fuentes de información

Los valores de los distintos costos asociados u ocasionados por la violencia están expresados a precios corrientes de 2014; asimismo, para obtener la proporción de dichos costos respecto al PIB, se ha utilizado el PIB nominal de 2014.

Las fuentes de información de datos a las que se recurrieron corresponde a instituciones públicas, universidades, organizaciones no gubernamentales y organismos internacionales, entre ellas: PNUD, IUDOP-UCA, FUNDAUNGO, Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES), Médicos Salvadoreños para la Responsabilidad Social (MESARES), Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR), Consejo Noruego para los Refugiados, Dirección General de Estadística y Censos (DIGESTYC), Policía Nacional Civil (PNC), Dirección General de Centros Penales, Ministerio de Hacienda, Banco Central de Reserva (BCR), etc. También se consideró alguna información proveniente de notas de periódicos de circulación nacional.

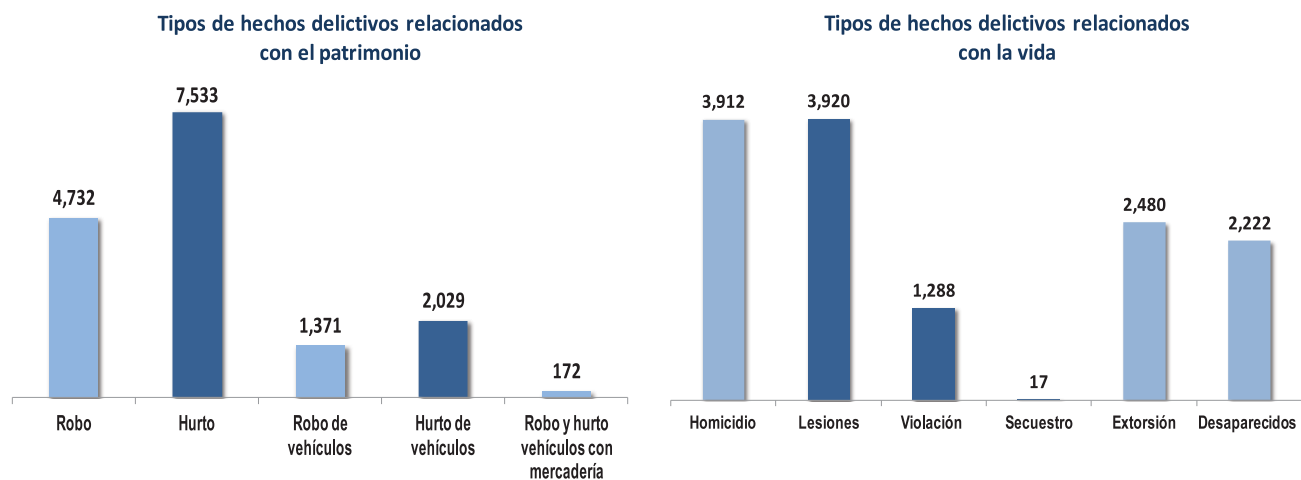
E. Principales supuestos y ajustes

Las investigaciones previas aclaran que existen diversos enfoques para medir los costos económicos de la violencia, haciendo que los resultados puedan variar según las metodologías utilizadas; ello evidencia que no existe una única forma de realizar esta medición.

Para efectos de la estimación de los costos económicos de la violencia en El Salvador, en la presente investigación fueron tomados de referencia aspectos metodológicos contenidos en el estudio realizado por el PNUD (2005); no obstante, ese estudio está referido a información del año 2003, por lo que en esta investigación se ha realizado la actualización de algunos parámetros y estimaciones propias según la naturaleza y acceso de la información disponible, considerando los costos directos e indirectos de la violencia.

Una parte fundamental de la investigación requiere el dato del número total de hechos delictivos. Uno de los principales problemas observados respecto a esta medición es el subregistro de denuncias en las instituciones oficiales, ya que solo una fracción de las víctimas denuncia el hecho ante las autoridades (Figura 5). Según el informe de la Encuesta sobre Victimización, realizada por el IUDOP-UCA (2015), del total de personas que fueron víctimas de violencia (18.6% de los consultados), solo el 35.7% denunció el delito.

Figura 5. Estadísticas oficiales de incidentes delincuenciales. El Salvador, 2014



Fuente: PNC.

Por lo anterior fue necesario realizar un ajuste a la información oficial de hechos delictivos efectivamente denunciados de 2014 para estimar la totalidad de hechos y solventar de esa manera el problema del subregistro de denuncias. El método seguido en la presente investigación es similar al utilizado en el estudio del PNUD, el cual se basa en la aplicación de “multiplicadores implícitos”², relacionando el número de denuncias registradas con el número total de hechos violentos estimados. La información para la actualización de los coeficientes que permitieron una nueva estimación de los multiplicadores implícitos proviene de la encuesta que el IUDOP-UCA realizó en 2015 para el Programa Asocio para el Crecimiento. El Cuadro 1 muestra la tasa de denuncia por tipo de delito y el multiplicador implícito estimado.

Cuadro. 1
Porcentaje de personas que fueron víctimas de algún hecho delictivo en 2015
y que denunciaron el hecho

Encuesta IUDOP-2015	No denunció	Si denunció	No responde	Multiplicador implícito ^{a/}
Robo sin arma, sin agresión o amenaza física	67.0%	32.0%	1.0%	3.12
Robo sin arma, con agresión o amenaza física	73.5%	23.5%	2.9%	4.25
Robo con arma	61.2%	36.7%	2.0%	2.72
Extorsión (renta)	63.9%	36.1%	0.0%	2.77
Amenazas	63.9%	36.1%	0.0%	2.77
Violación o asalto sexual	33.3%	66.7%	0.0%	1.50
Secuestro	20.0%	80.0%	0.0%	1.25
Agresión física sin robo	66.7%	33.3%	0.0%	3.00
Ha sido obligado a abandonar su vivienda o propiedad	66.7%	33.3%	0.0%	3.00
Daños a la propiedad	33.3%	66.7%	0.0%	1.50
Otros	50.0%	50.0%	0.0%	2.00
Total	63.2%	35.7%	1.1%	2.80

Fuente: IUDOP-2015. ^{a/} Multiplicador implícito estimado por BCR.

A partir de lo anterior se obtiene el total de incidentes que habrían ocurrido durante el año 2014 por tipo de delito, tomando el total de denuncias reportadas a la PNC. El Cuadro 2 presenta los incidentes totales estimados

^{2/} Multiplicador implícito = $\frac{1}{\text{Tasa de no denuncia}}$

Cuadro. 2

Estimación del número de hechos de violencia, por tipo de delito 2014

Concepto	Número de incidentes	Multiplicador implícito	Incidentes totales estimados
Homicidio	3,912	1.0	3,912
Lesiones leves con atención ambulatoria	3,920	4.3	8,330
Lesiones con atención hospitalaria	3,920	4.3	3,499
Lesiones graves con internamiento hospitalario	3,920	2.7	3,095
Violaciones	1,288	1.5	1,932
Secuestros	17	1.3	21
Extorsión	2,480	2.8	6,868
Robo	4,732	4.3	20,111
Hurto	7,533	3.1	23,512
Robo de vehículos	1,371	2.7	3,732
Hurto de vehículos	2,029	2.7	5,523
Robo y hurto vehículos con mercadería	172	2.7	468
Personas desaparecidas	2,222	0.8	1,667

Fuente: Elaboración propia con información de la PNC (2014) e IUDOP-UCA (2015).

Para el caso de personas desaparecidas el multiplicador implícito es menor de 1 por la posibilidad que algunas de ellas sean encontradas con vida.

Con esta nueva estimación del número de hechos delictivos ajustados por la tasa de denuncia, se procede a estimar los costos asociados a la violencia.

III. Cálculos y resultados de la estimación

A. Costos en salud

Para la estimación de los costos en salud se consideró el método utilizado en el estudio del PNUD (2005) donde se cuantifican los costos en salud por violencia bajo el enfoque aplicado por Salked (1996), que desglosa los costos totales de una enfermedad en costos directos, indirectos e intangibles.

Referente a los costos directos, éstos comprenden los servicios de salud para el tratamiento de hechos directamente relacionados con la violencia, aunque también incluye la prevención, diagnóstico y

rehabilitación. El supuesto subyacente al costo de este servicio es que si la violencia disminuyera tanto el paciente, como sus familiares y el Estado podrían direccionar estos recursos para otros fines que no fueran los del gasto de salud.

Este apartado estima el costo en el que incurre el sistema de salud en atender a las personas que han sido víctimas de violencia, considerando los tipos de delitos más comunes y de los cuales se tuvo acceso según las estadísticas oficiales disponibles.

1. Costos médico-hospitalarios (atención médica)

Abarca los costos directos que surgen de los servicios de salud usados en la prevención, diagnóstico y tratamiento de una enfermedad (en este caso la violencia) así como de los servicios de rehabilitación. Incluye los costos privados en los que incurre el paciente y su familia y otros recursos públicos.

La estimación del costo consolidado de atención médica resulta de la multiplicación del número de casos de víctimas de hechos delictivos durante el año 2014 por su respectivo costo de atención. En el caso de las lesiones, dado que solo se cuenta con información global, fue necesario separarlas por la gravedad para colocar un costo según el riesgo vital que representa; para ello se utilizó la estructura según estudio de PNUD, considerando las lesiones leves con atención ambulatoria (50%), lesiones con atención hospitalaria (21%) y lesiones graves (29%), (PNUD, 2005).

El monto monetario asociado a los servicios de salud utilizado para esta investigación se obtuvo del estudio de MESARES (2003), que a su vez fue utilizado en la estimación del PNUD (2005), donde determinaron el costo de la atención hospitalaria de los ingresados por heridas ocasionadas con armas de fuego en el Hospital Rosales.

En este monto se incluye el costo médico promedio causado por un homicidio, que es aproximadamente la décima quinta parte del costo de darle atención médica a una persona que ha sido lesionada gravemente en un hecho de violencia. Este costo para 2003 fue de US\$228 y se actualizó a precios de 2014 mediante el Índice de Precios al Consumidor (IPC) de la división Salud, obteniéndose un costo aproximado de US\$268.

El costo para las lesiones leves se estimó para 2003 en US\$40, a precios del 2014 se estima en US\$47. Por su parte, las lesiones con atención hospitalaria se estimaron en US\$712 y las lesiones graves en US\$3,419, las cuales se estiman para 2014 en US\$837 y US\$4,021, respectivamente, aplicando el mismo método de actualización de precios.

Por otro lado, el costo médico por atender pacientes víctimas de una violación, se estimó en US\$1,200 para el 2003; para 2014 este costo asciende a US\$1,411, considerando el efecto de la inflación.

Los resultados de las anteriores estimaciones se presentan en el Cuadro 3.

Cuadro. 3
Costos de atención médica de víctimas de hechos delictivos, 2014

Concepto	Incidentes totales estimados	Costos unitarios de atención en salud 2014, US\$	Total costos médicos Millones US\$
Homicidio	3,912	268	1.0
Lesiones leves con atención ambulatoria	8,330	47	0.4
Lesiones con atención hospitalaria	3,499	837	2.9
Lesiones graves	3,095	4,021	12.4
Violaciones	1,932	1,411	2.7
Total			19.5

Fuente: Estimación propia, considerando algunos aspectos de metodología PNUD, 2005 e información de diferentes instituciones.

Se estima que la red pública de salud gastó en 2014 un monto de US\$19.5 millones en atención a víctimas de la violencia, lo que representa un 0.1% del PIB.

2. Costos de daños emocionales y psicológicos

En esta sección se estima el valor de las secuelas de la violencia cuando ésta no provoca muertes, sino trastornos psicológicos y daños físicos que limitan la funcionalidad de la persona o grupo de personas, con todas sus consecuencias individuales y sociales.

Debido a que es uno de los aspectos más difíciles de medir y no se cuenta con estudios que realicen este tipo de estimaciones, se consideró para esta investigación el monto utilizado en el estudio de referencia (PNUD, 2005); dicho costo de atención al impacto emocional y físico ocasionado por delitos violentos corresponde al año 2003 y proviene de la estimación realizada 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*.

Esos valores fueron ajustados para el caso salvadoreño por el diferencial entre el PIB per cápita de El Salvador e Inglaterra y por la paridad del poder de compra. De esta forma, el costo promedio del daño emocional causado por homicidios en 2003 fue estimado en US\$75,000, mientras que el daño emocional causado por una lesión y por una violación en ese mismo período fueron US\$2,000 y US\$5,000, respectivamente. Para actualizar dichos costos de 2003 al año 2014, aplicó el IPC de la división Servicios de Salud de 2014, obteniendo los siguientes resultados: homicidio US\$88,206, lesión US\$2,352 y violación US\$5,880.

Cuadro 4

Costos daño emocional y psicológico ocasionado a víctimas de hechos delictivos, 2014

Concepto	Incidentes totales estimados	Estimación daño emocional, 2014, US\$ unitarios	Total costos daño emocional, Millones US\$
Homicidio	3,912	88,206	345.1
Lesiones leves con atención ambulatoria	8,330	2,352	19.6
Lesiones con atención hospitalaria	3,499	2,352	8.2
Lesiones graves	3,095	2,352	7.3
Violaciones	1,932	5,880	11.4
Secuestros	21	5,880	0.1
Extorsión	6,868	5,880	40.4
Robo	20,111	2,352	47.3
Hurto	23,512	2,352	55.3
Robo de vehículos	3,732	2,352	8.8
Hurto de vehículos	5,523	2,352	13.0
Robo y hurto vehículos con mercadería	468	2,352	1.1
Personas desaparecidas	1,667	88,206	147.0
Total			704.5

Fuente: Estimación propia con base a metodología PNUD (2005) e información de DIGESTYC.

Como se observa en el Cuadro 4, el costo estimado para los daños emocional y psicológico derivados de la violencia, es de US\$704.5 millones, que equivalen al 2.8% del PIB.

3. Producción perdida por homicidios

A diferencia del estudio de referencia en el cual se asume que el costo de la violencia por haber perdido una vida saludable se obtiene a partir de un indicador de años de vida saludables ajustado por incapacidad, en el presente estudio se realiza una valoración macroeconómica de la pérdida de la producción asociada a

las muertes en hechos violentos, expresados como un costo de oportunidad, ya que la muerte de personas en edad productiva reduce la disponibilidad del recurso humano para la producción, donde, alrededor del 90% de los homicidios corresponde a víctimas con edades entre los 15 y 59 años (FUNDAUNGO, 2015).

Para calcular la pérdida de producción de las víctimas de violencia en 2014, se realizó una estimación de la productividad promedio ponderada en base a las actividades económicas en la podrían haber trabajado en El Salvador (Ver Recuadro1).

Recuadro 1. Estimación de la productividad sectorial ponderada, 2014

La teoría económica define la productividad laboral como la producción promedio por trabajador por unidad de tiempo y se mide en términos del valor de los bienes o servicios producidos, ya sea a nivel macroeconómico (para el conjunto de la economía) como a nivel microeconómico (para un establecimiento). La productividad es medida a través de la relación entre la producción obtenida y la cantidad de trabajo incorporado en el proceso productivo en un periodo determinado, es decir, a través de la relación entre la cantidad producida y el número de trabajadores ocupados. Así:

$$Productividad Laboral = \frac{Producción}{Número de trabajadores} \quad (R1.1)$$

Debe considerarse que el factor trabajo no es homogéneo, ya que una hora trabajada por un individuo no necesariamente constituye la misma cantidad de “insumo trabajo” que otra hora trabajada por otra persona, ya que existen diferencias en educación, habilidades, experiencia y motivación que se traducen en contribuciones muy distintas al proceso productivo.

En este estudio se estimó una productividad promedio ponderada, como una aproximación al costo de oportunidad de perder una vida en edad productiva en el país para el año 2014.

De los registros policiales se obtuvo la profesión u oficio de las víctimas de homicidios, entre las cuales se encontraron panaderos, jornaleros, vigilantes, agricultores, vendedores informales, comerciantes, cobradores de transporte colectivo, albañiles, entre otros, siendo así el parámetro utilizado para determinar los sectores económicos más afectados por el fenómeno de la violencia en cuanto a capital humano se refiere. De esta manera, cinco sectores identificados fueron Servicios comunales, sociales, personales y domésticos; Industria manufacturera; Agricultura; Construcción; y Comercio, restaurantes y hoteles. Al mismo tiempo se seleccionó la población ocupada por cada uno de estos sectores, para calcular con la fórmula R1.1, la productividad sectorial.

Para determinar la productividad promedio ponderada de este grupo seleccionado de sectores, se aplicó a cada una de las productividades sectoriales el peso que representan dentro del grupo.

$$Productividad ponderada = \sum_{i=1}^5 \text{productividad sector}_i \left(\frac{VBP \text{ sector}_i}{\sum VBP \text{ 5 sectores}} \right) \quad (R1.2)$$

De esta manera, con la fórmula R1.2 se obtuvo una productividad promedio ponderada de US\$8,175 para el año 2014.

La producción perdida por homicidios y desaparecidos estimada de esta forma, asciende a US\$43.6 millones, lo que equivale al 0.2% del PIB.

B. Costos institucionales

Este costo se refiere al gasto realizado por las instituciones públicas dedicadas a la prevención y el combate de la delincuencia en El Salvador durante el 2014. La fuente de información para este cálculo corresponde a los presupuestos ejecutados por dichas instituciones, registrados por el Ministerio de Hacienda.

1. Órgano Judicial

Abarca el gasto realizado por el Instituto de Medicina Legal y la Administración de Justicia, que en total reportaron para 2014 un monto de US\$154.5 millones.

2. Ministerio Público

La estimación en este apartado comprende el gasto realizado por la Fiscalía General de la República en la parte que corresponde a la defensa de los intereses de la sociedad y los intereses del Estado; la Procuraduría General de la República, en la parte de la asistencia legal y psicosocial; y la Procuraduría para la Defensa de los Derechos Humanos, que se encarga de prevenir los abusos de poder del Estado. En total estas instituciones reportaron un gasto de US\$46.5 millones en 2014.

3. Ministerios de Justicia y Seguridad y de Defensa Nacional

Este grupo lo conforma la Policía Nacional Civil y la administración del sistema penitenciario, los cuales en conjunto realizaron un gasto de US\$324.9 millones. Se incluye además una estimación por el apoyo que el Ejército Nacional da a la PNC en las actividades de seguridad pública, lo que asciende a US\$57.0 millones.

4. Otras instituciones en la defensa de los derechos de la ciudadanía

Comprende el gasto realizado por el Instituto Salvadoreño para el Desarrollo de la Mujer (ISDEMU)

y el Instituto Salvadoreño para el Desarrollo Integral de la Niñez y la Adolescencia (ISNA). El gasto reportado por ambas instituciones en 2014 fue US\$10.8 millones.

El Cuadro 5 muestra que el monto estimado del costo institucional fue de US\$584.4 millones, directamente relacionado con las políticas de prevención y combate de la violencia que representa el 2.3% del PIB.

Cuadro. 5
Gasto realizado por las instituciones estatales vinculadas a la prevención y el combate de la violencia en El Salvador, 2014

Descripción	Millones US\$
Órgano Judicial	154.5
Instituto de Medicina Legal	16.5
Dirección y Administración	4.4
Peritaje	12.2
Administración de Justicia	138.0
Fiscalía General de la República	35.3
Defensa de los intereses de la sociedad	29.6
Intervención de las Telecomunicaciones	1.0
Defensa de los intereses del Estado	4.6
Procuraduría General de la República	7.2
Asistencia Legal y psico-social	7.2
Defensa de la Libertad Individual	6.7
Servicios preventivos Psico-sociales	0.4
Procuraduría para la Defensa de los Derechos Humanos	4.0
Monitoreo y protección de los derechos humanos	4.0
Ministerio de Justicia y Seguridad	324.9
Seguridad Pública	277.0
Infraestructura Policial	8.7
Sistema Penitenciario	36.1
Infraestructura Penitenciaria	3.2
Ministerio de la Defensa Nacional	47.8
Efectivos en labores de seguridad pública	47.8
Instituto Salvadoreño para el Desarrollo de la Mujer	0.9
Atención Integral Especializada a Mujeres que enfrentan violencia	0.9
Instituto Salvadoreño para el Desarrollo Integral de la Niñez y la Adolescencia	9.9
Protección y atención a la niñez y adolescencia	9.9
Restitución de Derechos de la Niñez y Adolescencia	6.6
Inserción Social	3.3
TOTAL	584.4

Fuente: Ministerio de Hacienda.

C. Costos preventivos en seguridad privada

En este apartado se valoran económicamente aquellos gastos directos en los que han incurrido los agentes económicos privados (Familias u Hogares, y Empresas) para reponer la propiedad robada, dañada o destruida como consecuencia de la inseguridad. Asimismo se valoran costos indirectos, que son aquellos gastos realizados por los agentes económicos para proteger sus bienes o propiedades, ya sea por el pago de vigilancia privada o instalando sistemas de seguridad en sus casas o empresas.

1. Hogares

Se considera que los hogares enfrentan costos por la inseguridad prevaleciente en sus vecindarios; esto hace que sus gastos en este caso se orienten principalmente a medidas encaminadas a reducir el riesgo de ser víctimas de un hecho delictivo, por ejemplo con el pago de vigilancia o seguridad privada, así como la adecuación de la infraestructura de sus viviendas.

La estimación no considera el efecto que la delincuencia tiene sobre la conducta de las personas y sus patrones de consumo, debido a las distorsiones que provoca en el cambio de gustos y preferencias sobre las compras, horarios de demanda de algunos servicios como la asistencia a lugares de recreación, viajes de turismo interno, etc. debido a que son muy difíciles de cuantificar, pese a reconocer la existencia de estas consecuencias.

Para el cálculo de este gasto se utilizó información del Sistema de Cuentas Nacionales del Banco Central de Reserva (BCR) e información de la EHPM 2014, identificándose que la mayor parte del gasto fue realizado en seguridad privada, y en menor medida en otros rubros como la instalación de portones, cámaras de seguridad, etc. La estimación de este gasto asciende a US\$14.9 millones, que equivale al 0.1% del PIB.

2. Empresas

La estimación del gasto realizado por las empresas tiene su base en las Cuentas Nacionales elaboradas por el BCR, cuya fuente principal son las Encuestas Económicas Anuales de DIGESTYC; este gasto comprende el pago realizado por las empresas de los distintos sectores económicos a las empresas

formales dedicadas a la prestación de los servicios de seguridad privada y custodia de sus bienes o infraestructura.

El gasto que reportaron las empresas del país en seguridad privada en 2014 asciende a US\$157.0 millones, equivalente al 0.6% del PIB. Al separar este gasto entre las empresas por actividad económica, la mayor proporción (55.6%) corresponde al Sector Servicios (que incluye a la actividad financiera), seguido por Comercio (24.8%), Industria (17.4%) y Agropecuario (2.3%), como se muestra en el Cuadro 6.

Cuadro 6
Costos preventivos en seguridad privada

Descripción	Monto en millones US\$
Hogares	14.9
Empresas	157.0
Agricultura y explotación de minas y canteras	3.6
Industria manufacturera y maquila	27.3
Comercio	38.9
Servicios	87.2
Total	171.9

Fuente: Cálculos propios con información BCR y DIGESTYC.

D. Costos de violencia por agentes económicos privados

Se refiere al costo directo en que incurren las personas y las empresas por las extorsiones y el robo a personas y viviendas. La fuente de información en ambos casos se obtuvo de publicaciones e investigaciones especiales realizadas por periódicos o gremiales empresariales.

1. Gasto de empresas en pago de extorsiones

El gasto en pago de las empresas en extorsiones es un valor estimado a partir de notas periodísticas del 2014, basadas en declaraciones de empresarios representantes del transporte colectivo, asociaciones de la pequeña y mediana empresa, entre otros. Este costo asciende a US\$756 millones, representando el 3.0% del PIB.

2. Pérdida por robo en viviendas y personas

La fuente de información para el robo y hurto a personas y el robo a viviendas urbanas en 2014 es el documento del Encuentro Nacional de la Empresa Privada (ENADE) 2015, publicado por la Asociación Nacional de la Empresa Privada (ANEP); para estimar el robo a viviendas rurales se aplicó un factor de 15% al total del robo de viviendas urbanas. Este costo asciende a US\$1,303.5 millones, que corresponde al 5.2% del PIB (Cuadro 7).

Cuadro 7
Costos preventivos en seguridad privada

Descripción	Monto en millones US\$
Gasto realizado por extorsiones a empresas	756.0
Total pérdidas por robo en viviendas y personas	547.5
Robo en viviendas urbanas	150.0
Robo en viviendas rurales	22.5
Robo y hurto a personas	375.0
Total	1,303.5

Fuente: Estimación propia con información de ANEP

E. Efectos sobre la inversión y la producción (costo de oportunidad)

1. Deterioro de la inversión

Para la estimación del deterioro de la inversión a causa de la violencia, se utilizó la metodología de Gaviria, citada en el estudio del PNUD (2005) que considera que la inversión privada es impactada a la baja en un 16% debido a la violencia. La estimación del deterioro de la inversión según esta metodología es de US\$28.7 millones, equivalente al 0.1% del PIB. Para su estimación fue utilizada la cifra de la inversión privada a precios corrientes calculada por el BCR.

2. Pérdida de producción

El concepto más importante en este apartado es el de “costo de oportunidad”, el cual se define como aquello a lo que se renuncia al elegir algo, o el valor de la mejor opción no realizada. En base a ello, para efectos de esta estimación, la pérdida de producción se define como el costo de oportunidad de las

personas que están directamente relacionadas o afectadas con la delincuencia en el país; sin embargo, debe aclararse que el valor de la pérdida de producción, al ser un costo de oportunidad, no debe considerarse como erogaciones directas de ningún agente económico por violencia.

Los grupos poblacionales considerados para la estimación de producción perdida por violencia son los siguientes:

- Lesionados y víctimas de la violencia común.
- Personas bajo detención administrativa en bartolinas de PNC.
- Reos en sistema penitenciario.
- Miembros de pandillas.
- Familiares de víctimas de violencia que dejan sus actividades productivas por atender parientes; para estas personas se estima la productividad diaria para tres días, que es un estimado del tiempo que dejan de laborar para atender a familiares.

Debido a que la valoración del costo de oportunidad es una medida difícil de estimar y no hay un único método para hacerlo, en esta investigación los supuestos se basan en que una persona que pierde la vida o que esta privada de libertad en El Salvador tiene una productividad promedio ponderada anual en 2014 de US\$8,175, que fue estimada según detalles del Recuadro 1.

El total de la producción pérdida por estimación de un costo de oportunidad, considerando los elementos anteriormente descritos para el 2014, asciende a US\$1,198.8 millones, representando el 4.8% del PIB (Cuadro 8).

Cuadro 8

Estimación de pérdida de producción en personas involucradas en actividades delictivas

Descripción	Monto en millones US\$
Deterioro de la Inversión	28.7
Perdida de producción	1,170.1
Por reos en sistema penitenciario	279.4
Por personas pertenecientes a pandillas	817.5
Por familiares de víctimas	0.7
Por incapacidades de víctimas	6.3
Por migración por violencia	66.2
Total	1,198.8

Fuente: Estimación propia con base en información de BCR y PNC.

Adicionalmente a los casos anteriores, también se consideró la pérdida de producción asociadas a los salvadoreños que emigraron del país por causa de la violencia. El Recuadro 2 detalla la metodología empleada para su estimación, obteniéndose un resultado de US\$66.2 millones, equivalente a 0.3% del PIB.

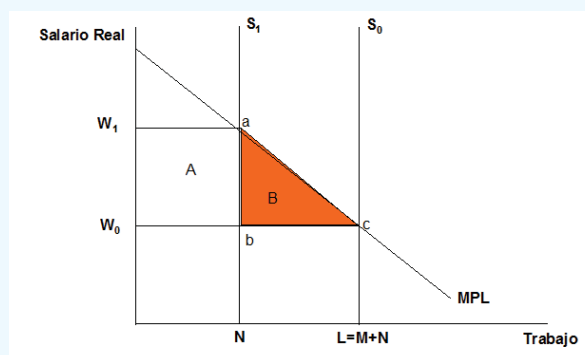
Recuadro 2. Pérdida de producción por migración ocasionada por violencia

La violencia también ha sido una causa de la migración de los salvadoreños, teniendo como consecuencia la pérdida de trabajadores y su correspondiente producción. De acuerdo al Banco Central de Reserva (BCR, 2014), el 15% de los salvadoreños que inmigraron legal o ilegalmente hacia Estados Unidos lo hicieron por motivo de la violencia, mientras que la principal causa de la migración (51%) fue la búsqueda de mejores condiciones de vida, es decir, factores económicos.

Bajo este marco, para el cálculo de las pérdidas de producción a causa de la migración se consideraron las cifras de migraciones provenientes de la Encuesta de Remitentes Salvadoreños desde Estados Unidos, (BCR, 2014), estadísticas de refugiados en el extranjero del año 2014 elaboradas por el Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR) y estadísticas de desplazados internos proporcionadas por el Consejo Noruego para los Refugiados.

Dicha información se utilizó para determinar la proporción de la fuerza laboral que migró para aplicarla a un modelo de oferta y demanda de trabajo (Borjas, 1994; Cabrera, 2011) que permite calcular las pérdidas por migración, el cual utiliza algunos coeficientes que se calcularon con información de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (DIGESTYC, 2014) y del Banco Central de Reserva.

Figura R.1. Modelo de oferta y demanda de trabajo



Fuente: Borjas, 1994; Cabrera, 2011

El área correspondiente al triángulo B de la figura anterior se obtiene mediante la fórmula

$$Pérdidas de producción por migración = \frac{1}{2} sem^2 \text{ (R2.1)}$$

Donde:

- s: porcentaje de remuneraciones en el PIB
- e: elasticidad-precio del factor trabajo
- m: porcentaje de la fuerza laboral que ha migrado

Los valores correspondientes a estos parámetros fueron $s=70\%$ basado en estudios de Bernake y Gürkaynak (2001), Agosin, Machado, y Nazal (2002) y Cabrera (2003 y 2005); en el caso de $e=0.7$, tomada de estudios de Guerrero de Lizardi (2009) y Cabrera (2003, 2005), mientras que $m = 10.4\%$, calculada por medio del cociente Migrantes por Violencia / Población Económicamente Activa (PEA) a partir de la información detallada anteriormente. De esta forma, se obtiene una pérdida de producción a causa de la migración exclusivamente causada por violencia de 0.3% del PIB, equivalente a US\$66.2 millones

Cuadro R.1: Estimación de pérdida de producción por migración a causa de la violencia

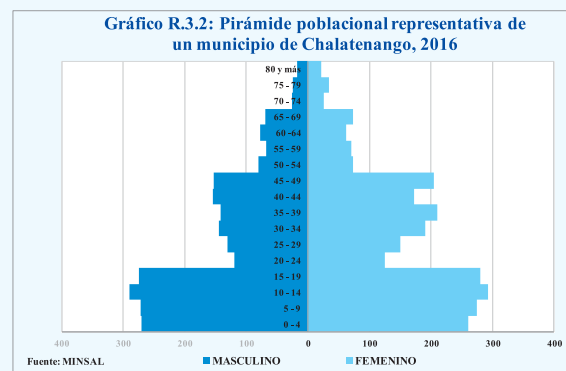
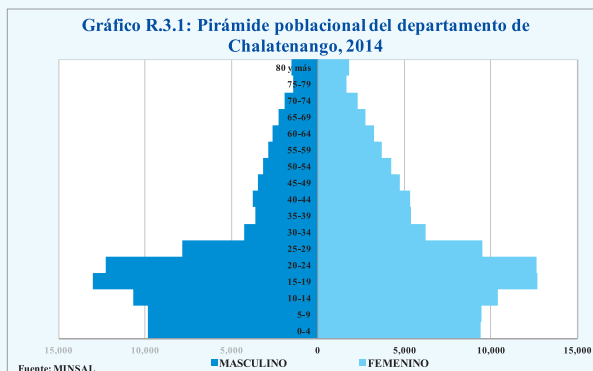
Descripción	Valores
Salvadoreños mayores de edad migrantes por violencia en 2014	294,512
Población Económicamente Activa 2014	2,842,997
Fracción de la fuerza laboral que ha emigrado por violencia (m)	10.40%
Elasticidad precio del factor del trabajo (e):	0.7
Porcentaje de las remuneraciones en el PIB (s)	70%
% Pérdida por migración	0.30%
Pérdida en millones de US\$	66.2

Fuente: Elaboración propia con información de ACNUR, Consejo Noruego para los Refugiados, BCR y DIGESTYC

Además del impacto en pérdida de producción, la migración por violencia también tiene consecuencias demográficas, específicamente en el tamaño de la población en edad productiva dentro de la pirámide poblacional (Ver Recuadro 3).

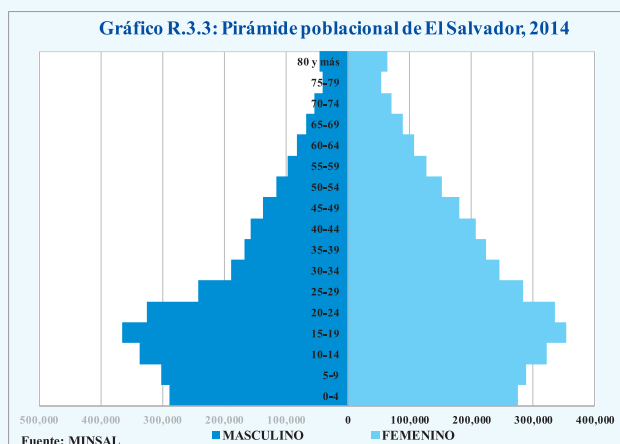
Recuadro 3: Fenómeno de la migración y sus consecuencias en la pirámide poblacional en El Salvador

El motivo de la salida de los salvadoreños a otros países es ocasionada por diversas razones: económicas, reunificación familiar o por violencia (efectiva o posible), entre las principales. Este recuadro tiene por objeto mostrar los efectos de la migración sostenida en una región del país a partir de la pirámide poblacional a partir de la observación de uno de los municipios del departamento de Chalatenango.



La estructura de la población en cualquier país está determinada básicamente por los nacimientos, defunciones y migraciones; estos son factores que afectan de manera diferente a hombres y mujeres y a distintos grupos de edad, como se observa en los gráficos anteriores. En el caso de El Salvador, las pirámides poblacionales departamentales presentan ciertas deformaciones en sus bases y en los estratos de población joven, los cuales constituyen parte de la población económicamente activa del país. El cambio en las pirámides poblacionales muestran claramente los efectos de la migración, en las que se observan desproporciones tanto en lo que respecta a la composición por sexo, como en lo que respecta a las edades.

Las migraciones son concebidas como beneficiosas para los países que reciben migrantes respecto a las necesidades económicas que presentan los mercados de trabajo, ya que suelen tener poblaciones envejecidas y necesitan rejuvenecerlas de una manera más rápida pues sus tasas de natalidad son bajas; sin embargo, poco se habla de las consecuencias que las migraciones tienen en el mercado laboral del país de origen de estos migrantes, adicionales al flujo de remesas que puedan generar. En 2014 el monto de remesas recibidas en El Salvador fue de US\$4,279.6 millones, representando el 17% del PIB nominal, fruto del esfuerzo de más de un millón y medio de salvadoreños residentes en Estados Unidos, que envían remesas a sus familiares.



En El Salvador, la pirámide poblacional muestra las consecuencias de una reducción de la natalidad, la mortalidad por causas ajenas a la violencia, pero también de la migración, y por ende, de la población en edad reproductiva y económicamente activa, como se observa en el gráfico R.3.3. Comparado con otros países, la pirámide poblacional salvadoreña muestra características un poco diferentes a las tradicionales de un país subdesarrollado, dada la contracción en su base; sin embargo, en el largo plazo, éstas características presentan un riesgo para la sostenibilidad de la población económicamente activa de un país, debido a que la tasa de natalidad no logra cubrir la tasa de sustitución necesaria para tener un crecimiento

F. Consolidado de los costos de la Violencia en El Salvador

El resultado de los cálculos anteriores es una estimación total de US\$4,026.3 millones como costo económico de la violencia en El Salvador, representando el 16.0% del PIB. De este total, el mayor costo ocasionado por la violencia en el país es el de extorsiones y robo a personas y viviendas, que equivalen al 5.2% del PIB, seguido por el costo de oportunidad de la producción e inversión no realizada, con un porcentaje de 4.8% del PIB; por otra parte, los costos en salud asociados a la violencia representan el 3.1% del PIB de 2014, los costos de instituciones públicas relacionadas a la problemática 2.3%, y los costos preventivos en seguridad privada incurridos por hogares y empresas 0.7%.

Cuadro 9

Estimación de los Costos Económicos de la Violencia en El Salvador, 2014

Descripción		En millones US\$	% PIB
1	Costos en Salud	767.8	3.1%
1.1	Costos médico-hospitalarios (Atención médica)	19.5	0.1%
1.2	Costos daño emocional y psicológico	704.5	2.8%
1.3	Producción perdida (por homicidios)	43.7	0.2%
2	Costos Institucionales	584.4	2.3%
2.1	Seguridad Pública y Defensa Nacional	372.7	1.5%
2.2	Justicia	154.5	0.6%
2.3	Otros	57.2	0.2%
3	Costos preventivos en seguridad privada	171.9	0.7%
3.1	Hogares	14.9	0.1%
3.2	Empresas	157.0	0.6%
3.2.1	Agricultura y explotación de minas y canteras (2.3%)	3.6	0.0%
3.2.2	Industria manufacturera y maquila (17.4%)	27.3	0.1%
3.2.3	Comercio (24.8%)	38.9	0.2%
3.2.4	Servicios (55.6%)	87.2	0.3%
4	Costos de la violencia por agentes económicos privados	1,303.5	5.2%
4.1	Gasto realizado por extorsiones a empresas	756.0	3.0%
4.2	Total pérdidas por robo en viviendas y personas	547.5	2.2%
4.2.1	Robo en viviendas urbanas	150.0	0.6%
4.2.2	Robo en viviendas rurales	22.5	0.1%
4.2.3	Robo y hurto a personas	375.0	1.5%
5	Efecto sobre Inversión y Producción (costo de oportunidad)	1,198.8	4.8%
5.1	Deterioro de la Inversión	28.7	0.1%
5.2	Perdida de producción	1,170.1	4.6%
5.2.1	Por reos en sistema penitenciario	279.4	1.1%
5.2.2	Por personas pertenecientes a pandillas	817.5	3.2%
5.2.3	Por migración por violencia	66.2	0.3%
5.2.4	Por familiares de víctimas mortales	0.7	0.0%
5.2.5	Por incapacidades de víctimas	6.3	0.0%
Total		4,026.3	16.0%

Fuente: elaboración propia

IV. Conclusiones

Los distintos hechos de violencia ocurridos en El Salvador tienen un impacto económico en cuanto constituyen una restricción para el crecimiento económico. Específicamente para el año 2014, el costo económico de la violencia se estimó en US\$4,026.3 millones, representando el 16.0% del PIB. Esta estimación se basó en datos de investigaciones de campo realizadas por algunas instituciones, como el IUDOP, DIGESTYC, FUNDAUNGO, estadísticas oficiales y registros administrativos, los que permitieron inferir supuestos para la estimación de los costos, en ausencia de información directa de este fenómeno que posibilitara una estimación más precisa de los costos.

Entre de los rubros más relevantes de la estimación están los costos por la violencia directa de 5.2% del PIB, que soportan los agentes económicos privados, y la pérdida de la inversión y producción de 4.8% del PIB.

Las actividades económicas que se estimó realizan mayores gastos en seguridad son el sector Servicios (que incluye las actividades Financieras) seguido por el Comercio y por la Industria Manufacturera y Maquila.

Respecto a la pérdida de producción, el mayor costo de oportunidad corresponde a los pandilleros, que estando en una edad productiva se convierten en población económicamente inactiva, generando un costo de 3.2% del PIB, seguido de los reos en sistema penitenciario con un 1.1% del PIB.

Se estimó la pérdida de producción por migración, de 0.3% del PIB considerando que en 2014 solamente el 15% de los migrantes fue motivado por la violencia.

Para destacar la importancia económica del fenómeno de la violencia en el país, puede hacerse una comparación del costo estimado con el valor de otras variables o información económica. Por ejemplo, el monto estimado del costo económico de la violencia es equivalente al total de las remesas del año 2014 (US\$4,154.2 millones); también es igual a la recaudación total de impuestos (US\$4,131.7 millones), dos veces la factura petrolera, (US\$1,666.2 millones) y es la mitad de los depósitos bancarios en el sistema financiero, US\$9,119.7 millones. En el Anexo 1 se pueden observar más comparaciones con otras variables económicas que revelan el gran impacto del fenómeno de la violencia en la economía del país.

V. Recomendaciones

Ante los diversos vacíos de información encontrados en la realización de esta investigación y la necesidad de contar con estudios complementarios que ayuden a robustecer los supuestos de algunos rubros y fortalecer la estimación de los costos de la violencia en los años siguientes, es necesario que en el país se realicen más investigaciones orientadas a las siguientes líneas:

1. Considerando que más del 50% de los homicidios se producen en personas menores de 25 años y las migraciones por temor a ser víctimas de la violencia se produce por los mismos años, se propone un estudio que analice los efectos de estas variables sobre la pirámide poblacional del país, la producción nacional y el sistema de pensiones, considerando el Recuadro 3 de este estudio.
2. La violencia deteriora el capital humano debido a la muerte prematura o migración de los alumnos en proceso de formación o graduados, por lo que se sugiere investigar el impacto sobre el sistema nacional de educación y la pérdida de la inversión en educación que se tiene por la desacumulación de capital humano.
3. Es importante la estimación de los costos médicos de atención a los lesionados por violencia en el Sistema Nacional de Salud, por lo que se sugiere realizar una investigación en esta línea que incluya una valoración de los daños psicológicos.

Referencias Bibliográficas

- Acevedo, C. (2008). Los costos económicos de la violencia en Centroamérica. San Salvador: Consejo Nacional de Seguridad Pública, Presidencia de la República de El Salvador.
- Acevedo, C., Flores, E., & Arévalo, R. (1991). La profundización de la pobreza en El Salvador en 1989-1990: Una aproximación desde la metodología de la deuda social. *Revista Realidad*, enero-abril, No 19-20 .
- Asociación Nacional de la Empresa Privada. (2015). Encuentro Nacional de la Empresa Privada. San Salvador : ANEP.
- Banco Central de Reserva de El Salvador . (s.f.). Obtenido de www.bcr.gob.sv
- Banco Mundial. (2016). Recuperado el 2 de febrero de 2016, de <http://www.bancomundial.org/>
- Banco Mundial. (2010). El Salvador, Country Profile. Washington D.C.: Banco Mundial.
- BID. (2015). Los costos del crimen y la violencia en el bienestar en América Latina y el Caribe. Washington, D.C.: División de Capacidad Institucional del Estado.
- Cabrera, O. (2011). La dinámica de las migraciones y la fuga de cerebros: Una perspectiva desde Centroamérica. San Salvador, El Salvador .
- Centralamerica Link . (21 de julio de 2015). Pymes salvadoreñas pagan \$60 millones por extorsiones . Recuperado el 16 de diciembre de 2015, de http://centralamericalink.com/es/Noticias_Pymes/
- El Diario de Hoy. (19 de enero de 2014). Buseros pagan \$3 millones mensuales en extorsiones. Recuperado el 16 de diciembre de 2015, de <http://www.elsalvador.com/articulo/sucesos/>
- Equipo técnico conjunto, U.-G. (2011 a.). Pacto para el crecimiento: El Salvador análisis de restricciones. Volumen I. Documento ocasional No. 2011-01. San Salvador: Banco Central de Reserva de El Salvador.
- Equipo técnico conjunto, U.-G. (2011 b.). Pacto para el crecimiento: El Salvador análisis de restricciones. Volumen II. Documento ocasional No. 2011-02. San Salvador: Banco Central de Reserva de El Salvador.
- Estadísticas Gobierno Abierto. (enero, diciembre de 2015). Recuperado el 16 de diciembre de 2015, de <https://publica.gobiernoabierto.gob.sv>
- FUNDAUNGO, F. D. (2013). Atlas de la violencia en El Salvador (2009-2012). San Salvador: FUNDAUNGO.
- FUNDAUNGO, F. D. (2010). Cinco años de violencia, delincuencia e inseguridad: El Salvador 2004-2008. San Salvador: FUNDAUNGO.
- FUNDAUNGO, F. D. (2015). Evolución de los Homicidios en El Salvador, 2009-2015. San Salvador: FUNDAUNGO.
- Gráfica, L. P. (12 de marzo de 2014). Duplican cantidad de soldados en seguridad pública. Recuperado el 12 de febrero de 2016, de www.laprensagrafica.com/2014/03/05/duplican-cantidad-de-soldados-en-seguridad-publica
- Hurtado, X., & Orantes de Palacios, M. (2015). Perfil de los remitentes salvadoreños y caracterización de las remesas familiares desde Estados Unidos 2014. Documento de trabajo No 2015-01. San Salvador: Banco Central de Reserva de El Salvador.
- Instituto Universitario de Opinión Pública, UCA . (2013). Resultados de la segunda medición de

- indicadores del plan de acción asocio para el crecimiento . San Salvador .
- Instituto Universitario de Opinión Pública, UCA. (2015). El sistema penitenciario salvadoreño y sus prisiones. San Salvador : Talleres gráficos UCA.
- Instituto Universitario de Opinión Pública, UCA. (2000-2015). Evaluación del país a finales de año. San Salvador.
- Instituto Universitario de Opinión Pública, UCA. (2013). La percepción de la seguridad y la confianza en las instituciones públicas para el crecimiento . San Salvador .
- Instituto Universitario de Opinión Pública, UCA. (2014). La situación de la seguridad y la justicia 2009-2014. San Salvador : Talleres gráficos UCA.
- Instituto Universitario de Opinión Pública, UCA. (2015). Los salvadoreños y salvadoreñas evalúan la situación del país a finales de 2015. San Salvador .
- Jiménez Larios, A. (2010). Las pandillas en El Salvador: la violencia como medio de poder. San Salvador: Centro de Investigaciones en Ciencias y Humanidades. Universidad Dr. José Matías Delgado.
- Latinobarómetro. (2015). Recuperado el 8 de diciembre de 2015, de <http://www.latinobarometro.org/lat.jsp>
- Londoño, J., & Guerrero, R. (1999). Violencia en América Latina: Epidemiología y costos. Documento de trabajo R-375. Washington, D.C. : Banco Interamericano de Desarrollo.
- Ministerio de Hacienda de El Salvador. (s.f.). Transparencia Fiscal. Obtenido de <http://www.transparenciafiscal.gob.sv/ptf/es/index.html>
- Ministerio de Justicia y Seguridad Pública, Dirección de Centros Penales . (enero, diciembre de 2014). Dirección General de Centros Penales . Recuperado el 16 de diciembre de 2015, de www.dgcp.gob.sv
- OMS, D. d. (2002). Framework for Interpersonal violence prevention. Ginebra: Organización Mundial de la Salud-OMS.
- Organización Internacional para las Migraciones-OIM. (2015). Los migrantes y las ciudades: Nuevas colaboraciones para gestionar la movilidad. Francia: Imprimerie Courand et Associés.
- PNUD-AECID. (2015). Entre esperanzas y miedo. La juventud y la violencia en El Salvador. San Salvador: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2005). ¿Cuánto cuesta la Violencia a El Salvador? San Salvador: PNUD.
- Soares, R. R. (2015). Una marco conceptual para interpretar los costos del crimen en el bienestar. En B. I. (BID), Los costos del crimen y la violencia en el bienestar en América Latina y el Caribe (págs. 15-67). Washington, D.C. : BID.
- UNODC. (2007). Crimen y Desarrollo en Centroamérica: Atrapados en una encrucijada. Eslovaquia: Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito.
- UNODC. (2016). UNODC. Recuperado el 10 de febrero de 2016, de <http://knoema.es/UNODCHIS2015/unodc-international-homicide-statistics-2014>

Anexo 1: Comparativo con otras variables económicas
Valores a precios corrientes de 2014

	Descripción	En millones US\$	% Cubierto
1	Costos médico-hospitalarios (Atención médica)	19.5	
1.1	Presupuesto Hospital Rosales	40.7	48.0%
1.2	Presupuesto Hospital Bloom	27.2	71.8%
1.3	Presupuesto Hospital de Maternidad	15.7	124.1%
1.4	Presupuesto Hospital de San Miguel	21.0	93.1%
1.5	Presupuesto Hospital de Santa Ana	20.3	96.2%
1.6	Construcción Hospital de Maternidad, 2014	46.3	42.2%
1.7	Presupuesto FOSALUD	41.4	47.2%
2	Costos Institucionales	584.4	
2.1	Presupuesto General	4,679.5	12.5%
2.2	Presupuesto de Educación	884.9	66.0%
2.3	Presupuesto de Salud	586.3	99.7%
2.4	Presupuesto Universidad de El Salvador	78.9	7 veces
2.5	Presupuesto de FOVIAL	91.9	6 veces
2.6	Presupuesto construcción de carreteras	48.8	12 veces
2.7	Presupuesto Órgano Ejecutivo	2,764.7	21.1%
2.8	Presupuesto Asamblea Legislativa	58.5	10 veces
2.9	Subsidio GLP	89.8	6 1/2 veces
2.10	Subsidio energía eléctrica residencial CEL	105.2	5 1/2 veces
2.11	Subsidio al transporte público	36.9	16 veces
2.12	FODES	334.4	174.7%
3	Costos preventivos en seguridad privada	171.9	
3.1	Presupuesto Órgano Judicial	254.2	67.6%
3.2	Presupuesto Ministerio de Justicia y Seguridad	324.9	52.9%
3.3	Presupuesto Fiscalía General de la República	44.6	4 veces
3.4	Presupuesto Procuraduría para la Defensa de los Derechos Humanos	9.1	19 veces
3.5	Presupuesto Procuraduría General de la República	24.2	7 veces
3.6	Presupuesto Instituto Salvadoreño para el Desarrollo Integral de la Niñez y la Adolescencia	17.3	10 veces
3.7	Presupuesto Instituto Salvadoreño para el Desarrollo de la Mujer	6.0	29 veces

Fuente: Elaboración propia con información de Ministerio de Hacienda, Banco Central de Reserva, notas periódicas.

Descripción		En millones US\$	% Cubierto
4	Costos de la violencia por agentes económicos privados	1,303.5	
4.1	FOMILENIO I (Donación MCC)	460.0	3 veces
4.2	FOMILENIO II (Donación MCC)	365.2	3 1/2 veces
4.3	Puerto de La Unión	132.0	10 veces
4.4	Recaudación por IVA	1,897.2	68.7%
4.5	Recaudación por Renta	1,544.0	84.4%
4.6	Exportaciones de maquila	1,024.0	127.3%
5	Efecto sobre Inversión y Producción (costo de oportunidad)	1,198.8	
5.1	Presupuesto Presa El Chaparral	220.0	5 veces
5.2	Presupuesto Presa El Cimarrón (al 2010)	1,100.0	109.0%
5.3	Presupuesto Presa El Tigre	1,500.0	79.9%
5.4	Presupuesto Campo Geotérmico Chinameca	330.0	4 veces
5.5	Presupuesto Campo Geotérmico San Vicente	150.0	8 veces
Costo Total de Violencia en El Salvador		4,026.3	
1	Recaudación total de impuestos	4,131.7	97.4%
2	Remesas Familiares	4,154.2	96.9%
3	Depositos bancarios	9,119.7	44.1%
4	Mercado bursátil	3,597.4	111.9%
5	Fondo de pensiones (a 2014)	8,053.7	50.0%
6	Deuda pública por pensiones (a 2014)	3,040.0	132.4%
7	Deuda pública sin pensiones (a 2014)	11,552.6	34.9%
8	Exportaciones totales	5,272.7	76.4%
9	Importaciones totales	10,512.9	38.3%
10	Factura petrolera	1,666.2	2 veces
Caso Especial:			
1	Presupuesto Ampliación de Canal de Panamá	5,250.0	76.7%

Fuente: Elaboración propia con información de Ministerio de Hacienda, Banco Central de Reserva, notas periodísticas.





Banco Central de Reserva
de El Salvador

