

Costos generados por la violencia armada en Colombia: 1999-2003

María Eugenia PINTO BORREGO*,
Andrés VERGARA BALLEEN,
Yilberto LAHUERTA PERCIPIANO

Abstract

Este documento incluye un ejercicio de valoración de los costos tanto directos como indirectos que la violencia armada ha impuesto a la economía nacional entre los años 1999 y 2003. Entre los costos considerados se cuentan aquellos generados por el daño a infraestructura energética, vial y aeroportuaria, por fenómenos como el secuestro, al extorsión, el narcotráfico, el desplazamiento forzado, el uso de minas antipersonal, así como el pago de indemnizaciones a víctimas, entre otros.

Como resultado del ejercicio se estima que los costos de la violencia armada en Colombia durante 1999-2003 se acercan a los \$16,5 billones de 2003. La mayor parte de los costos calculados, \$14,6 Billones, corresponden a la categoría de costos directos (88.3% del total de costos).

Por su parte, los costos indirectos, ascendieron a \$1,9 Billones, equivalentes al 11,7% del total.

Estos costos equivalen al 7,4% del PIB de 2003, a 2,7 veces el déficit del sector público consolidado de 2003; además, es 2,1 veces el Presupuesto de Inversión de la Nación y el 14,1% de la deuda del sector público no financiero (neto de activos).

* Grupo de Estudios de Gobierno y Asuntos Internos de la Dirección de Justicia y Seguridad del Departamento Nacional de Planeación Octubre de 2004

Introducción

Desde el año 2000, el Departamento Nacional de Planeación, específicamente el Grupo de Gobierno y Asuntos Internos de la Dirección de Justicia y Seguridad, inició la construcción de metodologías que permitieran estimar los costos que ciertas manifestaciones de la violencia armada generaban en la Sociedad y el Estado Colombiano¹.

Lo que comenzó con un ejercicio que generaba información útil para la definición de políticas y la apropiación de recursos, terminó siendo una propuesta de investigación académica de importante aporte, no sólo para el Gobierno, sino también para la comunidad en general. De allí surge entonces la iniciativa de elaborar un estudio sobre los “*Costos de la violencia armada en interno en Colombia 1999 – 2003*”, que recopilara los resultados de trabajos realizados en otras ocasiones por esta oficina, pero que a su vez alimentara aquellas conclusiones con nuevos datos y aproximaciones.

Vale la pena anotar, que a pesar del esfuerzo que se hizo para detectar las variables que podían incidir en los costos, muchas de ellas, por escasez de información y por tiempo, fueron imposibles de estimar. No obstante, el ejercicio permitió detectar estas carencias y de paso alertar sobre la real dimensión de los costos que la violencia armada acarrea al país.

Así las cosas, el trabajo que se presenta a continuación, se dividió en dos partes: en la primera se señalan las definiciones que se utilizarán sobre costos y se indican las variables a estimar; en la segunda, se exponen los resultados de las estimaciones así como un análisis de su incidencia.

¹ “*Aproximación metodológica y cuantitativa de los Costos Económicos generados por las drogas ilícitas y la lucha contra el narcotráfico (1995-2000)*”. Planeación y Desarrollo, Abril-junio 2002, Departamento Nacional de Planeación, DJS-GEGAI, Bogotá y Archivos de Economía N° 185, Departamento Nacional de Planeación, DJS-GEGAI, Bogotá. (2002).

“*Impactos económicos generados por el uso de Minas Antipersonal en Colombia*”. Archivos de Economía N° 235, Departamento Nacional de Planeación, DJS-GEGAI, Bogotá. (2003).

“*Cálculo de los costos para el Estado colombiano generados por la implementación de beneficios a los secuestrados y sus familias*” Documento de trabajo, Departamento Nacional de Planeación, DJS-GEGAI, Bogotá. (2003).

“*El secuestro en Colombia: Caracterización y costos económicos*”, Archivos de Economía N° 257, Departamento Nacional de Planeación, DJS-GEGAI, Bogotá. (2004).

2. Marco Conceptual

2.1. Definición de costos

De acuerdo a la literatura disponible sobre el tema, existen diferentes clasificaciones de costos. Para efectos del presente documento se tiene en cuenta la siguiente distinción²:

Costos directos: hacen referencia a la remuneración de factores necesarios para la producción de un bien o servicio. Por ejemplo, en el caso específico de la violencia armada, este implica la asignación de recursos del Presupuesto General de la Nación destinados a combatir militarmente a los grupos armados al margen de la ley (GAML), mediante el fortalecimiento de la Fuerza Pública. Pero además, también incluye aquellos costos asociados con las acciones bélicas de los GAML dirigidas a desestabilizar algunos sectores de la sociedad y de la economía nacional, como es el caso de la infraestructura petrolera, de transporte y eléctrica, entre otros; en este caso se considerarían como costos directos aquellos en los que se debe incurrir para la reparación de la infraestructura afectada. Otro ejemplo de costo directo sería la asignación del Presupuesto Nacional destinada a la atención de la población víctima del desplazamiento forzado a causa de la violencia armada.

Costos indirectos: son aquellos que no implican necesariamente una asignación directa de recursos (movimiento de caja), pero que representan un costo de oportunidad o un uso alternativo perdido de bienes o factores de producción. Por ejemplo, la pérdida de capital humano generado por la morbilidad o mortalidad de miembros de la Fuerza Pública y de civiles en el marco de la violencia armada. Las personas heridas y muertas incluidas en este cálculo se consideran como individuos productivos. Así mismo, y volviendo al caso de atentados contra la infraestructura petrolera, sería considerado como un costo indirecto la pérdida ocasionada a las finanzas estatales por cuenta de las ventas de petróleo que se dejan de hacer durante el tiempo en que el oleoducto afectado permanece cerrado.

Es prudente anotar que, si bien los costos directos son fácilmente identificables por los agentes que realizan el desembolso, los indirectos pueden no serlo. La valoración de estos últimos costos, implica en la mayoría de casos, el empleo de herramientas que permitan asignar un precio a los costos de oportunidad. Es por

² Martha Elena BADEL ha valorado costos relacionados con la corrupción (BADEL, 1999) y con la criminalidad y violencia (BADEL y TRUJILLO, 1998). En el primero, define costos directos como aquellos que producen una distorsión en la asignación de recursos y costos indirectos, como aquellos que ocurren como un subproducto de otros efectos no económicos. En el segundo, define costos directos como aquellos que se refieren a las pérdidas de capital: físico, humano y recursos naturales; y costos indirectos los que hacen referencia a los efectos económicos secundarios.

este motivo, que la metodología utilizada para estimar cada uno de los costos es diferente.

2.2. Metodología

2.2.1. Costos que se estimarán en este estudio

Teniendo en cuenta las limitaciones de información, los costos que se estimarán son:

1. Costos generados por daños a infraestructura económica del país (petrolera, eléctrica, telecomunicaciones)
2. Costos generados por el fenómeno del secuestro
 - 2.1. Pago de rescates
 - 2.2. Pérdida de capital humano y productividad por inasistencia laboral
 - 2.3. Gastos del Estado
3. Costos generados por el abigeato y pago de extorsión
4. Costos generados por el desplazamiento forzado
 - 4.1. Gastos del Estado
5. Costos generados por la desmovilización de miembros de GAML
 - 5.1. Gastos del Estado
6. Costos generados por el uso de minas antipersonal
 - 6.1. Pérdida de capital humano y productividad por inasistencia laboral
 - 6.2. Pérdida de productividad tierras
 - 6.3. Gastos del Estado
7. Costos generados por el problema de las drogas ilícitas
 - 7.1. Pérdida de productividad por inasistencia laboral de condenados por delitos de narcotráfico
 - 7.2. Gastos del Estado
8. Gasto del Estado en Defensa y Seguridad
9. Costos generados por la pérdida de capital humano por muerte prematura de miembros de la FP

2.2.2. Aclaraciones metodológicas

Adicionalmente a los gastos asumidos por agentes públicos o privados (costos directos), este ejercicio incluye estimaciones de los costos por pérdida de capital humano, asociada a la morbilidad y a la mortalidad prematura de personas, los cuales se asumen como costos indirectos (costos de oportunidad). La estimación de dichos costos para este ejercicio se basa en la metodología propuesta por Badel y Trujillo:

$$PCH = \sum_i \sum_e \sum_t^{ej} P_e Y_{i,e,t} \beta^{ej-t}$$

donde:

P = Probabilidad de estar empleado por estrato.

Y = Ingreso individual neto de subsidios.

I = Numero de individuos.

e = Estrato socioeconómico.

ej = Edad de jubilación.

t = Edad de la víctima.

β = Tasa de descuento intertemporal.

2.2.3. Antecedentes: resultados de otros estudios sobre el tema

Inventario de estudio sobre costos de la violencia armada en Colombia

Estudio	Resultados
Juan Carlos Echeverry , Natalia Salazar y Verónica Navas “¿Nos parecemos al resto del mundo?”. El Conflicto colombiano en el contexto internacional. En Archivos de Economía No. 143, febrero de 2001.	Pérdida de crecimiento anual de producto debido a la violencia armada y a su trayectoria de largo plazo puede ser cercana a 0.5%
Juan Luis Londoño y Rodrigo Guerrero “Violencia en América Latina: epidemiología y costos”. En BID, Serie de Documentos de Trabajo # R-375, 1999, 54p. (DOC 0522).	Costos de criminalidad (pérdidas materiales directas) 6.4% del PIB. Costos de la violencia (pérdidas de productividad e inversión) 2% del PIB.
Echeverry, Juan Carlos, Gabriel Piraquive, Natalia Salazar... “El Balance del sector público y la sostenibilidad fiscal en Colombia”. En Archivos de Economía, No. 115. Junio 1999	PIB inferior a su promedio de largo plazo Inversión necesaria para lograr la paz: 8% PIB (VPN)
Trujillo, Edgar y Martha BADEL “Los costos económicos de la criminalidad y la violencia en Colombia: 1991-1996”. En <u>Archivos de Economía</u> No. 76. Marzo 1998	1991-1996 Costo violencia urbana: 2.1% PIB anual Costo violencia armada: 2.4% PIB anual
Rubio, Mauricio. Violencia y Conflicto en los noventa. Paz Pública. Universidad de los Andes. 1995	Costo directo actividades ilegales en términos de crecimiento perdido (1993): 2% PIB anual
Granada, Camilo y Rojas Leonardo. “Los costos del conflicto armado 1990-1994. En <u>Planeación y Desarrollo</u> , Volumen XXVI, No. 4. 1995	1991-1994 Costo violencia armada: 4.2% PIB anual

Fuente: cuadro tomado de Pinto, María Eugenia. “El dividendo de Paz en Colombia”. Diciembre de 2003. Y complemento de los autores.

3. Estimación de Costos

3.1. Costos generados por daños a infraestructura económica

Como ya se ha señalado, los grupos armados al margen de la ley han considerado como objetivo militar la infraestructura económica del país. En tal contexto, las estructuras para transporte de hidrocarburos, las torres de conducción eléctrica y de telecomunicaciones, los puentes y carreteras, han sido blanco de atentados que han acarreado cuantiosas pérdidas para la economía nacional.

Durante el período 1999-2003 ocurrieron 2.082 atentados a infraestructura económica del país. El año 2002 se caracterizó por concentrar el mayor número de ataques (657 atentados), mientras que el menor número ocurrió en el 2003 (226 casos). Además, el 65% de estos atentados fueron dirigidos a la infraestructura eléctrica y un 28% de ellos afectaron la estructura de transporte de petróleo del país.

Para efectos de este ejercicio, se estimarán los costos por destrucción y daño al capital físico, en el periodo comprendido entre 1999 y 2003. Aquí se incluyen:

- a. Los gastos generados en el sector petrolero por concepto de:
 - Atentados al oleoducto Caño Limón-Coveñas,
 - Reparación de la tubería
 - Pérdidas ocasionadas por el derrame de crudo y la suspensión del bombeo hacia las refinerías.
- b. Los gastos generados en el sector eléctrico por concepto de:
 - Reparación de las torres de conducción de ISA.
- c. Los costos de reparación de infraestructura de transporte tales como puentes, peajes, vías férreas y terminales aeroportuarias

Vale la pena aclarar, que en esta estimación no se incluyeron:

- a. Los costos asumidos por la empresa derivados de la suspensión temporal de la transmisión.
- b. Las pérdidas ocasionadas al sector transportador, de alimentos y otros gremios, por cuenta del cierre o inutilización parcial de las vías.

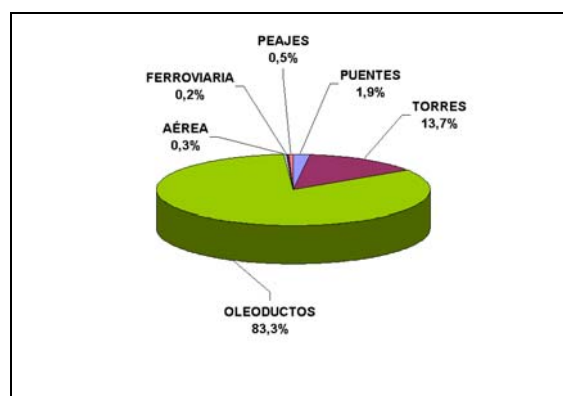
Cuadro 1. Costos generados por atentados contra el oleoducto Caño Limón – Coveñas; contra torres eléctricas y de telecomunicaciones; infraestructura ferroviaria, vial y aérea (\$millones de 2003)

DETALLE	1999	2000	2001	2002	2003	TOTAL
PUENTES	746,2	2.659,5	2.096,5	12.953,5	-	18.455,7
TORRES	11.070,9	31.845,3	21.985,7	63.769,3	6.200,0	134.871,2
OLEODUCTOS	54.740,2	121.551,3	247.262,5	324.554,1	69.546,4	817.654,5
AÉREA	338,4	2.734,6	-	-	-	3.073,0
FERROVIARIA	-	656,4	1.338,4	304,4	-	2.299,2
PEAJES	1.075,7	2.740,5	943,8	204,2	-	4.964,2
TOTAL	67.971,4	162.187,6	273.626,9	401.785,5	75.746,4	981.317,8

Fuente: Telecom, ISA, ECOPETROL, Ministerio de Transporte, INVIAS. Cálculos DNP-DJS-GEAI

Tal como se aprecia en la tabla anterior, el 83,3% (\$817 mil millones de 2003) de los costos que la violencia armada impuso a la infraestructura económica del país, fueron asumidos por el sector de explotación de hidrocarburos, en tanto que el segundo sector más afectado fue el eléctrico y de telecomunicaciones, con un 11,2% del total de los costos, equivalentes a \$134.871 millones de 2003.

Gráfico 1. Distribución porcentual de los costos por atentados contra infraestructura



Cálculos: DNP-DJS

3.2. Costos generados por el fenómeno del secuestro

Durante el período 1999-2003 ocurrieron 15.291 secuestros en el país. Durante estos años, se presentan en promedio anualmente 3.058 casos, es decir, unos 8 secuestros diarios. No obstante, la tasa de crecimiento de este delito comienza a decaer particularmente en el año 2003 (2.200 personas secuestradas).

La estimación de los costos generados por el secuestro se divide en dos partes³:

1. De un lado, se calcularon los costos denominados “directos”, dentro de los cuales se incluyen: a) las erogaciones del Presupuesto General de la Nación que debe asumir el Estado colombiano para la aplicación de la política contra este delito, y b) el pago de rescates por parte de los agentes privados para lograr la liberación de las personas cautivas.

2. Por otra parte, se estimaron los costos indirectos relacionados con la pérdida de capital humano ocasionado por: a) el ausentismo laboral asociado al tiempo promedio de cautiverio, y b) la mortalidad prematura de las víctimas de este delito⁴.

Así las cosas, entre 1999 y 2003 el secuestro le costó al país cerca de \$564.981 millones de 2003. De los cuales, el 70,5% fueron ocasionados por el pago de rescates y la financiación de la política estatal para la lucha contra este delito, y el restante 29,5% fueron producto de la pérdida de capital humano por ausentismo laboral y por muerte prematura. La mayor parte de los costos fueron generados durante el año 2000, lo cual se debe a que en dicho periodo el número de secuestros creció considerablemente.

³ La metodología utilizada para esta estimación se encuentra disponible en el estudio: *“El secuestro en Colombia: Caracterización y costos económicos”*, Archivos de Economía N° 257, Departamento Nacional de Planeación, DJS-GEAI, Bogotá. (2004).

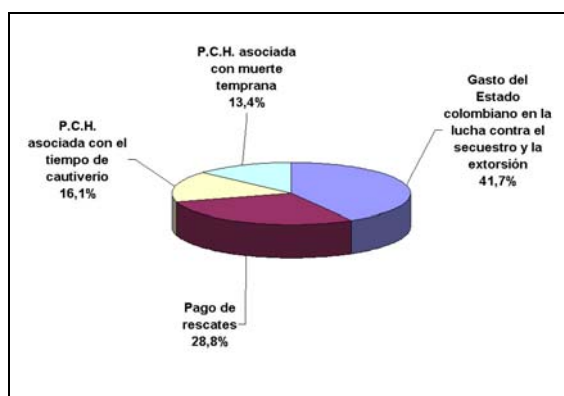
⁴ Para el cálculo de los costos generados por ausentismo, se estimó el ingreso que las personas secuestradas dejaron de percibir durante el periodo de cautiverio, valorado de acuerdo a la actividad económica que cada uno de ellos desempeñaba al momento de ser secuestrado, bajo el supuesto que de no haber sido retenidos, hubieran seguido trabajando en el mismo campo y con el mismo ingreso. Un procedimiento similar se llevó a cabo para valorar el producto que dejó de percibir la economía debido a la mortalidad prematura de las víctimas de secuestro, bajo el supuesto que estas personas hubieran seguido trabajando hasta la edad promedio de jubilación

Cuadro 2. Estimación de los costos directos e indirectos generados por el secuestro en Colombia (\$millones de 2003)

Tipo de costo	1999	2000	2001	2002	2003	TOTAL
<i>Costos directos</i>						
Gasto del Estado colombiano en la lucha contra el secuestro y la extorsión	31.272,9	47.197,3	36.442,1	57.552,9	63.257,2	235.722,4
Pago de rescates	23.338,3	20.150,8	12.765,4	18.574,1	5.035,0	162.709,6
Subtotal directos	54.611,2	67.348,1	49.207,5	76.127,0	68.292,2	398.432,0
<i>Costos indirectos</i>						
Pérdida de capital humano asociada con el tiempo de cautiverio de secuestrados	20.133,5	39.796,3	15.617,9	12.043,9	3.308,0	90.899,6
Pérdida de capital humano asociada con muerte temprana de los secuestrados	19.202,9	21.753,0	14.220,1	10.606,6	9.867,0	75.649,6
Subtotal indirectos	39.336,4	61.549,3	29.838,0	22.650,5	13.175,0	166.549,2
Total	93.947,6	128.897,4	79.045,5	98.777,5	81.467,2	564.981,2

Fuente: Fondelibertad. Cálculos: DNP-DJS-GEGAI

Gráfico 2. Distribución porcentual de los costos generados por el secuestro



Cálculos: DNP-DJS-GEGAI

3.3. Costos generados por el abigeato y pago de extorsiones al sector ganadero

Otra de las actividades ilegales de las cuales derivan ingresos los grupos armados al margen de la ley está relacionada con el robo de ganado (abigeato) y el cobro de extorsiones (vacunas) al sector ganadero.

De acuerdo a estimaciones de Fedegan, entre 1999 y 2003, la comisión de estos delitos, representó para el gremio costos cercanos a \$978.323 millones de 2003, de

los cuales el 60,25% fueron atribuibles al pago de extorsiones, y el 39,75% a las pérdidas por el robo de cabezas de ganado.

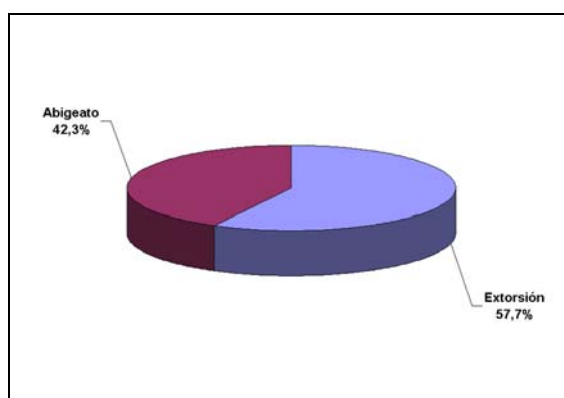
Para tener una idea más clara del impacto que implican estas cifras, basta la siguiente comparación: el costo para el sector ganadero originado en la violencia armada durante el 2003, ascendió a más de 10 veces el valor FOB de las exportaciones nacionales de productos de origen bovino para ese año.

Cuadro 3. Costos generados por el abigeato y la extorsión contra el sector ganadero (\$millones de 2003)

DELITO	1999	2000	2001	2002	2003	TOTAL
EXTORSIÓN	113.573,5	122.772,2	131.063,3	111.335,3	85.383	564.127,4
ABIGEATO	52.984,6	77.575,9	111.762,0	96.632,2	75.241	414.195,7
TOTAL	166.558,1	200.348,1	242.825,3	207.967,5	160.624,0	978.323,0

Fuente: FEDEGAN. Cálculos DNP-DJS-GEGAI

Gráfico 3. Distribución porcentual de los costos asumidos por el sector ganadero



Cálculos: DNP-DJS-GEGAI

3.4. Costos generados por el desplazamiento forzado por la violencia

El desplazamiento forzado es un fenómeno colateral producido por el enfrentamiento armado en dos frentes: de un lado, entre los grupos armados ilegales por el control territorial, y por otro, entre estos y la Fuerza Pública. En este contexto, el éxodo de población civil desde las zonas rurales hacia las cabeceras municipales y hacia las ciudades intermedias y principales tuvo un auge importante a partir del año 2000, alcanzado un tope máximo en el año 2002 (92.236 personas) y el mínimo en el 2003 (49.616 personas). Según cifras de la Red de

Solidaridad, en promedio cada año se desplazan aproximadamente 60 mil personas.

Para efectos de este ejercicio se contabilizarán como costos, aquellos relacionados con las erogaciones que directamente el Estado colombiano hace para mitigar los efectos de esta problemática. No obstante, existen otros costos que no fue posible calcular, y los cuales están relacionados con: a) desmantelamiento de los sistemas de producción: destrucción de los vínculos comerciales entre productores y su base de clientes, así como la desorganización de los mercados laborales y el abandono de tierras productivas; b) pérdida de empleo formal y de recursos monetarios personales; b) la disolución de los sistemas de transferencia de ingresos y de crédito a corto plazo; c) deterioro en los niveles de salud y de acceso a los servicios⁵, entre otros.

Durante el período 1999-2003, el gasto destinado por las entidades estatales que hacen parte del Sistema Nacional de Atención Integral a la Población Desplazada (SNAIPD), ascendió a \$463.950 millones de 2003. De esta cifra, cerca del 38% fue ejecutado por la Red de Solidaridad, en razón a que su principal función es la prevención y atención del desplazamiento forzado. Igualmente vale la pena destacar que casi el 90% de este gasto provino de recursos de inversión del presupuesto nacional. De hecho, esta cifra equivale al 4,75% del presupuesto total de inversión de la vigencia 2003.

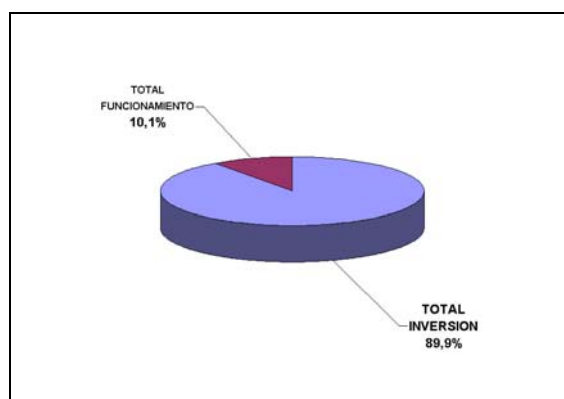
Cuadro 4. Recursos invertidos por el Estado colombiano para la atención al desplazamiento forzado (\$millones de 2003)

TIPO GASTO	1999	2000	2001	2002	2003*	Total
TOTAL INVERSION	47.774,8	43.649,0	106.058,9	124.437,7	95.079,3	416.999,8
TOTAL FUNCIONAMIENTO	10.118,5	7.553,1	7.781,0	10.650,9	10.847,6	46.951,1
Total	57.893,3	51.202,1	113.839,9	135.088,6	105.926,9	463.950,9

Fuente: Entidades del SNAIPD – Cálculos DNP-DJS-GEGAI

⁵ Robert Muggah (1999), anota que el desplazamiento no sólo genera distorsiones en las redes de productores y consumidores y en los mercados, sino también disuelve las normas sociales informales como el cuidado mutuo de los hijos, la seguridad alimentaria. Las pérdidas monetarias, son con frecuencia más significativas que aquellas atribuidas a la desarticulación económica y productiva.

Gráfico 4. Distribución del gasto estatal en atención al desplazamiento



Cálculos: DNP-DJS-GEGAI

3.5. Costos generados por el uso de minas antipersonal

Durante el período 1999-2003, en Colombia 1.360 personas fueron heridas por accidentes con minas antipersonales, y 390 personas murieron víctimas de estos artefactos explosivos. Además, aproximadamente en el 40% de los municipios del país se ha presentado algún incidente con minas antipersonal.

Al igual que en el caso del secuestro, la estimación de los costos generados por el uso de minas antipersonal tuvo en cuenta dos tipos de cálculo:

1. De un lado, se consideraron como costos directos, a) las erogaciones que debe asumir el Estado colombiano para el desarrollo de la política; b) las estrategias sobre prevención de accidentes e incidentes; c) la atención de víctimas⁶, d) la destrucción de arsenales, y e) las labores de desminado.
2. Por otra parte se incluyeron como costos indirectos, aquellos relacionados con a) la pérdida de capital humano generada por ausentismo laboral asociado con accidentalidad y con mortalidad prematura de víctimas de minas antipersonal⁷; y b) la pérdida de productividad de los terrenos minados, bajo el supuesto que si

⁶ Incluye la atención quirúrgica y hospitalaria, fisioterapia, tratamiento psicológico e indemnizaciones por incapacidad permanente o muerte.

⁷ Esta estimación, al igual que en los casos anteriores, valoró el producto que las víctimas de accidentes con minas deja de aportar a la economía, bajo el supuesto que los ingresos de estas personas durante su vida laboral hubieran sido, como mínimo, equiparables al salario mínimo legal

estos no hubieran sido sembrados con estos explosivos, podrían haber sido destinados a usos alternativos en la actividad agrícola⁸.

Los resultados de esta estimación, arrojan que entre 1999-2003, los costos directos ascendieron a \$1.684 millones de 2003, y correspondieron fundamentalmente al funcionamiento del Programa de Prevención de Accidentes por Minas Antipersonal y Atención a Víctimas, de la Vicepresidencia de la República. La función principal de este Programa es velar por la aplicación de la Convención de Ottawa⁹ a través de diferentes líneas de acción tales como: atención a sobrevivientes, programas de prevención y concientización, desminado humanitario, gestión de información y el Plan Nacional de Acción contra minas.

Por otra parte, los costos denominados “indirectos”, ascendieron a \$506 mil millones de 2003. De ellos, la pérdida de productividad de las zonas minadas, estimada como la valoración a precios de mercado de los bienes agrícolas que potencialmente hubieran podido ser cultivados en dichos terrenos, se calculó en \$140,4 mil millones de 2003, en tanto que la pérdida de capital humano y de productividad laboral de las víctimas ascendió a \$366,2 mil millones. Estos resultados se ilustran en el cuadro siguiente:

Cuadro 5. Estimación de los costos indirectos generados por el uso de minas antipersonal en Colombia (\$millones de 2003)

Año	Pérdida de productividad de tierras	Pérdida de capital humano	Pérdida de productividad
1999	3.862,7	6.010,5	5.248,1
2000	11.142,4	8.362,5	21.575,4
2001	16.490,7	12.282,4	42.956,3
2002	46.302,8	34.756,6	95.242,6
2003	62.644,9	40.505,8	99.324,4
Total	140.443,5	101.917,8	264.346,7

Fuente: Observatorio de Minas, Ministerio de Defensa. Cálculos: DNP-DJS-GEGAI

⁸ Para ver en detalle la metodología utilizada para la estimación de estos costos, remitirse a LAHUERTA, Yilberto “ *Impactos económicos generados por el uso de Minas Antipersonal en Colombia*”, Archivos de Economía No. 235, Departamento Nacional de Planeación, DJS-GEGAL, Bogotá. (2004)

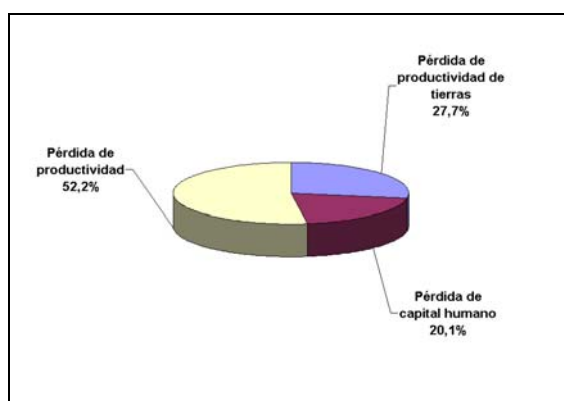
⁹ Convención sobre la prohibición del empleo, almacenamiento, producción y transferencia de minas antipersonal y sobre su destrucción.

Cuadro 6. Costos generados por el uso de minas antipersonal (1999-2003)
(\$millones de 2003)

Costo	Monto
Pérdida de productividad de tierras	140.443,5
Pérdida de capital humano muertes	101.917,8
Pérdida de productividad heridos	264.346,7
Programa Observatorio Minas	1.684,0
Total	508.392,0

Fuente: Observatorio de Minas, Ministerio de Defensa. Cálculos: DNP-DJS-GEGAI

Gráfico 5. Distribución porcentual de los costos generados por minas antipersonal



Cálculos: DNP-DJS-GEGAI

3.6. Costos generados por el combate contra las drogas ilícitas

El problema de las drogas ilícitas ha estado vinculado directamente con los agentes generadores de violencia durante las dos últimas décadas en Colombia. En primera instancia fueron los denominados “carteles” de la droga; ahora es evidente, los nexos entre los grupos armados ilegales y el negocio del narcotráfico, hasta tal punto que se ha estimado que cerca de la mitad de los ingresos anuales de los grupos guerrilleros, hasta 2002, provenían de la participación en este ilícito. Sin embargo, los costos que las drogas imponen al país, por servir de apalancamiento financiero de dichos grupos, no se limitan solamente a aquellos relacionados con la violencia armada, sino que están presentes en varias esferas de la economía nacional.

Al igual que en los casos anteriores, los costos que se pudieron estimar se dividieron en dos tipos: los directos y los indirectos. En los costos directos sólo se incluyeron aquellos gastos en los que incurre el Estado en la financiación de la política antidrogas, pero se excluyeron: a) los gastos de adquisición de drogas ilícitas por parte de los consumidores; b) los gastos de las empresas del sector privado que realizan campañas

de sensibilización y prevención para la reducción de la demanda; además, c) los costos asociados a la salud tales como admisiones de emergencia, tratamientos de rehabilitación, y atención de enfermedades contraídas por el consumo de drogas ilícitas (sida, tuberculosis, hepatitis, entre otros)¹⁰

Por otro lado los indirectos, que para este caso se componen de: a) los costos relacionados con la pérdida de capital humano y productividad causada por morbilidad y mortalidad prematura, tanto de los agentes del Estado (policías y soldados)¹¹; y b) la pérdida de productividad laboral de aquellos individuos que deben pagar condenas por la comisión de delitos relacionados con narcotráfico (para este cálculo se tuvieron en cuenta todas aquellas personas que recibieron sentencia condenatoria por delitos relacionadas con ley 30 de 1986).

No se incluyen en los costos indirectos: a) la remuneración de factores de producción (trabajo y capital), a lo largo del a cadena de oferta; b) los costos generados por el impacto ambiental; c) el impuesto inflacionario en la zonas de cultivo; y c) la sobreestimación de la actividad económica agrícola lícita en las cuentas nacionales (por causa de la inclusión de los cultivos ilícitos en el PIB agrícola)¹²

De esta manera, durante el periodo de análisis, los costos directos alcanzaron los \$3,1 billones de 2003, mientras que los “indirectos” generados por la pérdida de productividad laboral de los condenados por delitos de narcotráfico ascendieron a \$510 mil millones de 2003.

¹⁰ Los costos asociados con las salud fueron previamente estimados en el estudio de la Dirección de Justicia y Seguridad, Grupo de Estudios de Gobierno y Asuntos Internos: R. Perez et al “Costos económicos generados por el problema de las drogas ilícitas en Colombia (1995-2000)”, en Planeación y Desarrollo. Volumen XXXIII, Número 2, Abril – Junio 2002.

¹¹ Para efectos prácticos, la pérdida de capital humano de los miembros de la FP muertos en operaciones contra el narcotráfico se incluye en el cálculo del costo total por muertes de todos los miembros de la FP, que se muestra en un apartado posterior.

¹² Nuevamente, parte de estos costos fueron estimados en R. Perez, et al, op cit. 2002.

**Cuadro 6. Costos por pérdida de capital humano ocasionados por condenas por ley 30/86
(1999-2003)
(\$millones de 2003)**

AÑO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
	CONDENADOS	CONDENADOS	
1999	51.020,7	14.278,7	65.299,4
2000	65.962,3	15.757,5	81.719,8
2001	88.757,1	5.711,5	94.468,6
2002	98.981,7	21.035,5	120.017,2
2003	123.051,4	26.007,6	149.059,0
Total	427.773,2	82.790,7	510.563,9

Fuentes: INPEC, Policía Antinarcóticos, MinDefensa

**Cuadro 7. Costos ocasionados por la lucha contra el narcotráfico
(\$millones de 2003)**

Costo	1999	2000	2001	2002	2003	Total
Perdida de K humano por condenas	65.299,4	81.719,8	94.468,6	120.017,2	149.059,0	510.563,9
Gasto del Estado en la política antidrogas	510.082,3	615.403,2	634.785,0	626.110,4	716.025,9	3.102.406,8
Total	575.381,7	697.123,0	729.253,6	746.127,6	865.084,8	3.612.970,7

Fuentes: Entidades del Estado Cálculos: DNP-DJS-GEGAI

3.7. Costos generados por la desmovilización de miembros de GAML

Durante los últimos cinco años, el fenómeno de la desmovilización individual de miembros de grupos armados al margen de la ley ha experimentado un aumento exponencial, aproximadamente 6.307 combatientes dejaron las filas de su grupo armado. Particularmente en el año 2003 las desmovilizaciones crecen un 80% (2.540 personas). Este incremento en el número de excombatientes, obedece principalmente a factores como el descontento generado al interior de las filas de estos grupos, y al particular éxito de la política de seguridad del Estado en la recuperación de territorios donde el acceso de la Fuerza Pública era restringido.

Para garantizar la atención humanitaria básica y la generación de oportunidades de reincorporación a la civilidad a estas personas, así como la restitución de derechos a los menores de edad en esa condición, el Estado ha previsto una estructura institucional

encabezada por la Oficina de Reincorporación del Ministerio del Interior y de Justicia, el Ministerio de Defensa y el ICBF.

Para el periodo comprendido entre 1999 y 2003, el Estado colombiano destinó \$166.286 millones de 2003, únicamente para atender a los desmovilizados individuales. De esta cifra un 74,6% correspondió a la Oficina de Reincorporación del Ministerio del Interior, que es la encargada de ofrecer ayuda humanitaria y alternativas de reinserción económica a la vida civil. Por su parte, el Ministerio de Defensa participó del 13% de estos costos, recursos que destinó a la presentación de ayuda humanitaria básica a los desmovilizados entre el momento de su entrega y la entrada al programa del Ministerio del Interior.

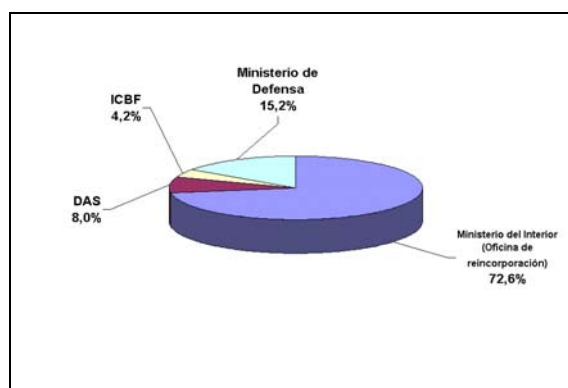
Cabe resaltar que el ICBF, entidad que por ley tiene la competencia de garantizar la atención y restitución de derechos de los menores de edad desvinculados de la violencia armada, participó apenas con un 4,23% del total de los recursos destinados por el Estado al tema de reincorporación, lo cual puede ser explicado por el hecho que la entidad recibe ayuda proveniente de cooperación internacional. La distribución de recursos destinados por estas entidades a la desmovilización individual se resume en el siguiente cuadro:

Cuadro 7. Recursos destinados por el Estado colombiano al proceso de reincorporación a la vida civil de los desmovilizados individuales (\$millones de 2003)

Entidad	1999	2000	2001	2002	2003	Total
Ministerio del Interior (Oficina de reincorporación)	23.705	25.049	25.050	23.359	23.600	120.761
DAS	2.457	2.467	2.593	2.778	2.963	13.258
ICBF	1.167	470	862	1.648	2.886	7.033
Ministerio de Defensa	0	975	2.258	2.000	20.000	25.233
Total	27.329	28.961	30.762	29.785	49.449	166.286

*Fuente: Ministerio del Interior y de Justicia, Ministerio de Defensa, ICBF, DAS.
Cálculos: DNP-DJS-GEGAI*

Gráfico 7. Distribución del gasto estatal en reincorporación por entidades



Cálculos: DNP-DJS-GEAI

3.8. Indemnizaciones pagadas a víctimas de la violencia

La ocurrencia de actos delictivos atribuibles a los GAML genera, la mayoría de las veces, no solamente pérdidas irreparables en términos de vidas humanas, sino también cuantiosos daños sobre la propiedad privada. En este marco, la ley 418 de 1997 (prorrogada por la ley 548 de 1999 y la ley 782 de 2002) dispuso que el Estado colombiano debe compensar monetariamente, a través del pago de indemnizaciones, a aquellos ciudadanos que hayan perdido seres queridos, o que registren daños sobre su patrimonio, como consecuencia de actos violentos.

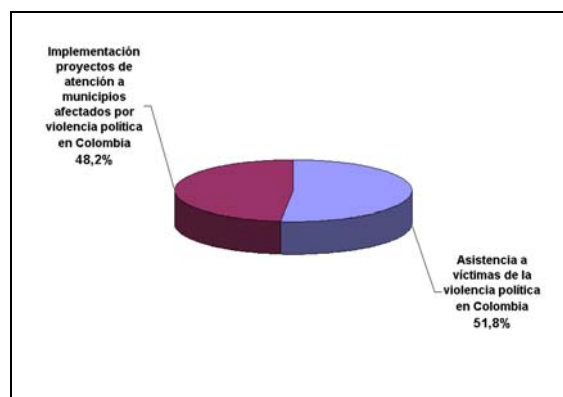
Para ello, el Estado dispuso la inclusión de dos proyectos de inversión dentro del PGN, **“Asistencia a víctimas de la violencia política en Colombia”** y el **proyecto “Implantación proyectos de atención a municipios afectados por violencia política en Colombia”**, a cargo de la Red de Solidaridad Social, con el propósito de destinar sus recursos al cumplimiento de la norma. Para efectos de este ejercicio se incluye la ejecución presupuestal de cada uno de estos proyectos para cada vigencia.

Cuadro 8. Recursos ejecutados por concepto de pago de indemnizaciones a víctimas de la violencia (\$millones de 2003)

Nombre del Proyecto	1999	2000	2001	2002	2003	Total
Asistencia a víctimas de la violencia política en Colombia	6.993,3	4.989,6	18.314,6	10.862,6	19.299,2	60.459,3
Implementación proyectos de atención a municipios afectados por violencia política en Colombia	26.574,8	-	14.161,4	9.799,2	5.806,2	56.341,6
Total	33.568,1	4.989,6	32.476,0	20.661,8	25.105,4	116.800,9

Fuente: DNP

Gráfico 8. Distribución del gasto estatal en pago de indemnizaciones entre proyectos de inversión



Cálculos: DNP-DJS-GEGAI

3.9. Gasto en defensa y seguridad

La existencia de la violencia armada en Colombia demanda de parte del Estado la disposición de recursos humanos (pie de fuerza) y económicos, superiores a los disponibles en tiempo de paz. Sin embargo, existe la discusión acerca de si se debe considerar la “totalidad” del Gasto en Defensa y Seguridad como un costo adicional causado por la violencia armada, dado que, en un escenario sin violencia armada, sería necesario hacer inversiones en el mantenimiento de pie de fuerza y dotación, para efectos de preservar la seguridad ciudadana (Policía Nacional) y la soberanía nacional (Armada, Fuerza Aérea, Ejército).

Teniendo en cuenta lo anterior, un ejercicio riguroso en este contexto debería poder identificar el “exceso” de Gasto en Defensa y Seguridad, atribuible de manera particular a la lucha contra los grupos armados ilegales. Esto presupone que es posible calcular un Gasto en Defensa mínimo, a partir del cual, cualquier gasto se considera como parte del “exceso”. Desafortunadamente para el caso colombiano no se dispone de ejercicios serios que obtengan estos resultados, por lo cual, para efectos de este trabajo, se consideró la siguiente metodología:

1. Estimación del gasto en defensa y seguridad como porcentaje del PIB de los países suramericanos que no han enfrentado, ni situaciones de violencia armada de gran magnitud, como el colombiano, ni conflictos externos, durante cierto periodo de tiempo (1995-2000). El supuesto subyacente es que el gasto mínimo en defensa y seguridad de Colombia debería ser similar al promedio de dicho gasto para los países vecinos.

2. El exceso de dicho gasto como porcentaje del PIB, se calcula con la diferencia entre el promedio de gastos de los países vecinos y el promedio de gastos en Colombia.

De esta forma, para el periodo 1999-2003, el exceso de gasto anual en defensa y seguridad generado por la violencia armada en Colombia es cercano al 0,79% del PIB.

Cuadro 9. Estimación del exceso de gasto en defensa y seguridad ocasionado por la violencia armada (\$millones de 2003)

	1999	2000	2001	2002	2003	TOTAL
Exceso de Gasto en Defensa y Seguridad	1.605.752,0	1.703.847,8	1.700.770,1	1.686.568,9	1.766.672,2	8.463.611,0

Fuente: DNP-SSD

3.10. Pérdida de capital humano por muerte de miembros de la Fuerza Pública

En cumplimiento de la función constitucional de preservar la seguridad y el orden dentro del territorio nacional, la Fuerza Pública –FP- ha sido la directa responsable de ejecutar las acciones necesarias para neutralizar a los grupos armados al margen de la ley.

En el período 1999-2003, (1999-2003), un número considerable de miembros de la FP murieron en combate: 1.179 policías, y 1.265¹³ miembros de las Fuerzas Militares, fueron dados de baja en acciones violentas originadas por la violencia armada. Estas personas, de no haber caído víctimas de los grupos irregulares, habrían continuado desempeñando su actividad en la FP o en cualquier otra área de la economía.

La estimación de los costos por pérdida de capital humano de los miembros de la FP dados de baja a causa de la violencia armada, se realizó a través del cálculo de los ingresos que estos hubieran recibido durante su vida productiva dentro de cada institución, y después, hasta la edad de jubilación vigente. Para ello, se hicieron algunos supuestos sobre las edades promedio de ingreso y retiro de las Fuerzas, así como sobre la edad promedio de muerte por rango (oficiales, suboficiales, nivel ejecutivo, etc.).¹⁴

¹³ Esta cifra no incluye las bajas sufridas por las F.F.M.M. en el año 1999.

¹⁴ Los salarios utilizados para esta estimación fueron proporcionados por el Ministerio de Defensa, con observancia de lo contemplado en el decreto 1463 de 2001.

**Gráfico 9. Pérdida capital humano en la Fuerza Pública generada por la violencia armada
(\$millones de 2003)**

Institución	1999	2000	2001	2002	2003	Total
Policía Nacional	76.455	77.138	50.305	54.241	41.367	299.507
Ejército	Nd	93.363	96.510	121.337	96.510	407.721
Armada	Nd	6.294	7.693	3.497	13.637	31.121
Fuerza Aérea	Nd	3.147	-	-	350	3.497
Total	76.455	179.943	154.509	179.075	151.864	741.846

Fuente: Policía Nacional, Ministerio de Defensa

4. Resultados y conclusiones

Durante el período 1999-2003, los costos generados por las diversas manifestaciones de la violencia armada en Colombia, ascienden a \$16,5 billones de pesos de 2003. De estos, un 51,2%, es decir \$8,4 billones, son atribuibles al esfuerzo presupuestal adicional por parte del Estado en el fortalecimiento de la Fuerza Pública para hacer frente a los grupos armados ilegales (exceso de gasto militar), y un 21,8%, equivalentes a \$3,6 billones, se debieron a la lucha contra el flagelo del narcotráfico.

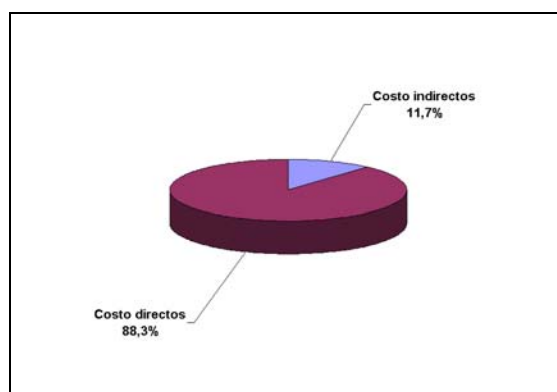
**Gráfico 1. Costos generados por la violencia armada en Colombia
(1995-2003)
(\$millones de 2003)**

Costo	1999	2000	2001	2002	2003	Total
Extorsión a ganaderos	113.573,5	122.772,2	131.063,3	111.335,3	85.383,0	564.127,3
Abigeato	52.984,6	77.575,9	111.762,0	96.632,2	75.241,0	414.195,7
Narcotráfico	575.381,7	697.123,0	729.253,6	746.127,6	865.084,8	3.612.970,7
Desplazamiento	57.893,3	51.202,1	113.839,9	135.088,6	105.926,9	463.950,9
Pérdida K. Hum FF.MM.	76.455,5	179.942,6	154.508,5	179.075,2	151.864,2	741.845,9
Indemnizaciones	33.568,1	4.989,6	32.476,0	20.661,8	25.105,4	116.800,9
Exceso Gasto Defensa y Seguridad	1.605.752,0	1.703.847,8	1.700.770,1	1.686.568,9	1.766.672,2	8.463.611,0
Reincorporación	27.328,5	28.961,0	30.761,8	29.785,4	49.449,0	166.285,7
Minas antipersonal	15.121,3	41.080,2	71.729,5	176.301,9	202.475,1	506.708,0
Secuestro	93.947,6	128.897,4	79.045,5	98.777,5	81.467,2	482.135,2
Infraestructura	67.971,4	162.187,6	273.626,9	401.785,5	75.746,4	981.317,8
Total	2.719.977,5	3.198.579,4	3.428.837,0	3.682.139,9	3.484.415,3	16.513.949,2

Fuente: Entidades del Estado. Cálculos DNP-DJS-GEGAI

La mayor parte de los costos calculados en este ejercicio, \$14,6 Billones, corresponden a la categoría de costos directos (88.3% del total de costos estimados). En estos costos se agrupan las erogaciones asumidas por el Estado, tanto en la ejecución de política (defensa y seguridad, secuestro, minas antipersonal, reincorporación desplazamiento, indemnizaciones), como en la reparación de infraestructura económica, y en menor medida, los pagos realizados por agentes privados, tales como rescates de secuestros y extorsiones. Por su parte los costos indirectos, ascendieron a \$1,9 Billones, equivalentes al 11,7% de dicho total.

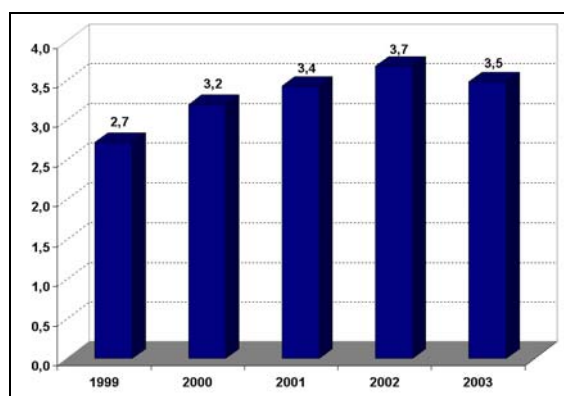
Gráfico 9 . Distribución porcentual de los costos entre directos e indirectos



Cálculos: DNP-DJS-GEGAI

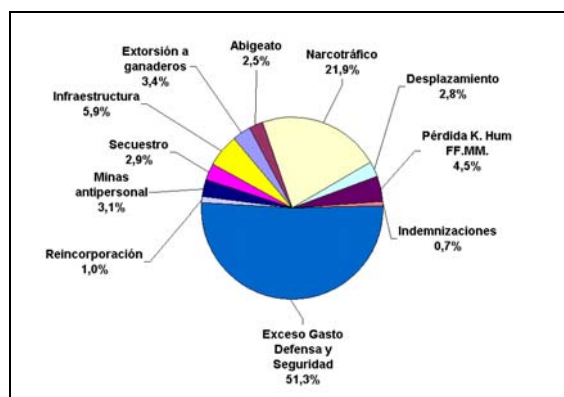
Los costos totales estimados (\$16,5 billones) equivalen al 7,4% del PIB del 2003. Así mismo, dicho costo total equivale a 2,7 veces el déficit del sector público consolidado de 2003; es 2,1 veces el Presupuesto de Inversión de la Nación, el 22,3% de la ejecución presupuestal total del mismo año y el 14,1% de la deuda del sector público no financiero (neto de activos). Igualmente el costo total representa casi 3 veces el monto de las reformas tributarias del presente Gobierno.

Gráfico 10. Evolución anual de los costos generados por la violencia armada (1999-2003)



Cálculos: DNP-DJS-GEGAI

Gráfico 11. Distribución porcentual de los costos generados por la violencia armada (1999-2003)



Cálculos: DNP-DJS-GEGAI

Bibliografía

“Violencia en América Latina: epidemiología y costos”. (Juan Luis Londoño y Rodrigo Guerrero). En BID, Serie de Documentos de Trabajo # R-375, 1999, 54p. (DOC 0522).

“¿Nos parecemos al resto del mundo?” El Conflicto colombiano en el contexto internacional. Juan Carlos ECHEVERRY, Natalia SALAZAR FERRO y Verónica NAVAS OSPINA. En Archivos de Economía No. 115, febrero de 2001.

“Los costos económicos de la criminalidad y la violencia en Colombia: 1991-1996”. Edgar TRUJILLO CIRO y Martha Elena BADEL, marzo de 1998. En Archivos de Economía No.76, junio de 2000.

“Aproximación metodológica y cuantitativa de los Costos Económicos generados por las drogas ilícitas y la lucha contra el narcotráfico (1995-2000)”. Planeación y Desarrollo, Abril-junio 2002, Departamento Nacional de Planeación, DJS-GEGAI, Bogotá y Archivos de Economía # 185, Departamento Nacional de Planeación, DJS-GEGAI, Bogotá. (2001).

“Impactos económicos generados por el uso de Minas Antipersonal en Colombia”. Archivos de Economía # 235, Departamento Nacional de Planeación, DJS-GEGAI, Bogotá. (2002).

“Cálculo de los costos para el Estado colombiano generados por la implementación de beneficios a los secuestrados y sus familias” Documento de trabajo, Departamento Nacional de Planeación, DJS-GEGAI, Bogotá. (2003).

“El secuestro en Colombia: Caracterización y costos económicos” Junio 2004, Archivos de Economía # 257, Departamento Nacional de Planeación, DJS-GEGAI, Bogotá. (2004).