





COSTOS ECONÓMICOS DEL DELITO EN CHILE

INVESTIGADOR PRINCIPAL
MAURICIO OLAVARRÍA GAMBI, PH. D.

CO-INVESTIGADOR
EDUARDO CONTRERAS VILLABLANCA, MBA.



DIVISIÓN DE 
SEGURIDAD CIUDADANA



Costos Económicos del Delito en Chile

© Ministerio del Interior, División de Seguridad Ciudadana.
Universidad de Chile, Departamento de Políticas Públicas.

Investigador Principal:
Mauricio Olavarría Gambi, Ph. D.
Departamento de Gobierno y Gestión Pública

Co-investigador:
Eduardo Contreras Villablanca, MBA
Departamento de Ingeniería Industrial

Ayudantes:
Guido González Donoso
Pablo Torres Villarroel

Inscripción N° 152223
Propiedad intelectual: Ministerio del Interior y Universidad de Chile.
ISBN 956-7808-52-X

Publicada por: Ministerio del Interior, División de Seguridad Ciudadana.
Universidad de Chile, Departamento de Políticas Públicas.
Impreso por: Printext
Edición Técnica: Catalina Andrea Céspedes Rahal
Edición de textos: Hernández y Cía. Producciones Limitada
Diseño y Diagramación: Hernández y Cía. Producciones Limitada
Portada: Hernández y Cía. Producciones Limitada

Noviembre, 2005.
Santiago, Chile.

RECONOCIMIENTOS

Queremos expresar nuestro reconocimiento a quienes, de diversas formas, han colaborado para que esta investigación pudiera ser realizada. En primer término agradecemos a la División de Seguridad Ciudadana que, luego de asignarnos a través de concurso la responsabilidad de emprender el estudio, en la medida de sus posibilidades nos asistió para facilitar nuestro acceso a la información. Asimismo, agradecemos sinceramente a los ayudantes de investigación, señores Guido González y Pablo Torres, por su abnegada y efectiva colaboración con la visita a servicios públicos en busca de la información prometida, aunque rara vez entregada, y por las entrevistas realizadas a los encargados de estos servicios, en reuniones que, estando previamente concertadas, pocas veces se materializaron. En este sentido dejamos constancia de la contradicción existente entre la disposición constitucional sobre la garantía de acceso a la información y la práctica habitual de quienes dirigen un buen número de servicios públicos.

Nuestro reconocimiento se extiende muy especialmente a los asesores de la investigación, doctores Raúl O’Ryan y Javier Núñez, cuyos comentarios y sugerencias permitieron mejorar este trabajo. Asimismo, agradecemos a nuestra contraparte en la División de Seguridad Ciudadana, señor Jorge Araya, por el significativo apoyo que nos prestó y porque sus comentarios constituyeron un gran aporte para la investigación.

MAURICIO OLAVARRIA GAMBI, Ph.D.
EDUARDO CONTRERAS VILLABLANCA, MBA.



ÍNDICE

PRESENTACIÓN	11
RESUMEN EJECUTIVO	13
INTRODUCCIÓN	15
I. BREVE REVISIÓN DE LAS INVESTIGACIONES SOBRE EL TEMA	21
A. LA NOCIÓN DE COSTO ECONÓMICO DEL DELITO	21
B. LOS MÉTODOS PARA ESTIMAR LOS COSTOS DEL DELITO	21
C. SOBRE LA PRESIÓN DE LAS ESTIMACIONES	26
II. ANÁLISIS CRÍTICO DE TRABAJOS PARA CHILE	29
A. GUÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN, PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE SEGURIDAD CIUDADANA (ILPES, 1998)	29
1. Síntesis de comentarios sobre el estudio.....	32
B. ANÁLISIS DEL TRABAJO DE CATALINA MERTZ DE LA FUNDACIÓN PAZ CIUDADANA	32
<i>Costo psicológico</i>	34
<i>Costo por pérdida del bien</i>	34
<i>Costo de otros afectados</i>	34
<i>Costos por denunciar</i>	34
<i>Costos médicos producto de lesiones</i>	34
<i>Costo alternativo del tiempo de recuperación de lesiones</i>	35
<i>Costo de la vida</i>	35
<i>Costo de los insumos</i>	35
<i>Costos de evitar el arresto</i>	35
<i>Costos de abogados</i>	36
<i>Costo de ser castigado</i>	36
<i>Menores posibilidades de trabajo al quedar en libertad</i>	36
1. Síntesis de comentarios sobre el estudio.....	36
C. TRABAJO DE VIVIANA MORA Y EUGENIO GUZMÁN (FUNDACIÓN PAZ CIUDADANA, 2000)	37
D. TRABAJO DE EUGENIO GUZMÁN Y JOSÉ FRANCISCO GARCÍA (INSTITUTO LIBERTAD Y DESARROLLO, 2003)	37

III. CUESTIONES METODOLÓGICAS.....	39
A. LA MATRIZ DE COSTOS DEL DELITO.....	39
B. SOBRE EL MODO DE CÁLCULO DEL COSTO DE LOS DELITOS.....	42
1. Costos en anticipación del delito.....	42
2. Costos a consecuencia del delito.....	43
a. Homicidios.....	43
b. Daños y lesiones en las víctimas.....	46
c. Violencia intrafamiliar.....	47
d. Robos y hurtos. ¿Son los robos y hurtos una pérdida social?.....	48
e. Delitos económicos.....	49
f. Costo de oportunidad social de los delincuentes.....	49
3. Costos en respuesta al delito.....	50
C. LA CIFRA NEGRA DE LOS DELITOS.....	50
IV. LOS COSTOS DEL DELITO EN CHILE.....	53
A. COSTOS EN ANTICIPACIÓN AL DELITO.....	53
1. Alarmas y monitoreo.....	53
2. Transporte de valores y servicios anexos.....	53
3. Servicios de guardias y vigilancia.....	54
4. Resumen de los costos en anticipación al delito.....	55
B. COSTOS COMO CONSECUENCIA DEL DELITO.....	55
1. Homicidios.....	55
2. Daños y lesiones en las víctimas.....	57
3. Costos de atención médica.....	58
4. Costos de atención a víctimas de atentados sexuales.....	58
5. Violencia intrafamiliar.....	59
6. Robos y hurtos.....	60
7. Delitos económicos.....	62
8. Resumen de costos a consecuencia del delito.....	63
C. COSTOS EN RESPUESTA AL DELITO.....	64
1. Ministerio Público.....	65
2. Defensoría Penal Pública.....	66
3. Servicio Médico Legal.....	67
4. Servicio Nacional de Menores.....	69

5. Gendarmería.....	72
6. Cárceles.....	73
7. Policía de Investigaciones.....	77
8. Carabineros de Chile.....	78
9. Subsecretaría de Desarrollo Regional.....	79
10. Municipalidades.....	80
11. Poder Judicial.....	81
12. Corporación de Asistencia Judicial.....	81
13. Servicio Nacional de la Mujer.....	82
14. División de Seguridad Ciudadana del Ministerio del Interior...	82
15. Resumen de costos en respuesta al delito.....	83
V. DISCUSIÓN.....	85
A. LOS COSTOS Y SUS IMPLICANCIAS.....	85
B. LA COMPARACIÓN INTERNACIONAL.....	87
VI. IMPLICANCIAS DE POLÍTICA PÚBLICA.....	91
REFERENCIAS.....	95
ANEXOS.....	101



PRESENTACIÓN

La delincuencia y sus consecuencias es un tema que ha alcanzado un lugar preponderante dentro de las preocupaciones de los ciudadanos y, en consecuencia, también en las prioridades del gobierno. Desde el punto de vista del análisis de las políticas públicas, diríamos que las acciones del crimen y los efectos que provoca han ascendido a los primeros lugares en la agenda de estas políticas. Uno de esos efectos se refiere a los costos económicos que genera la actividad delictual.

El estudio realizado para el Ministerio del Interior, y que a continuación presentamos, aborda la difícil y altamente compleja tarea de estimar las consecuencias económicas de la actividad criminal en Chile. Lograr dimensionar el costo económico que genera este mal social, permitirá que el gobierno pueda identificar más adecuadamente el monto de recursos que necesita destinar para enfrentar el crimen, evaluar la efectividad y eficiencia de sus intervenciones, y estimar el beneficio neto que generan alternativas de intervenciones de política pública en este ámbito.

El Instituto de Asuntos Públicos es un órgano de la Universidad de Chile orientado al análisis de los problemas públicos del país desde una perspectiva académica. En este contexto, el Instituto desarrolla una investigación científica sobre los temas que forman parte del debate público y las intervenciones de política pública que de él se deducen.

Es así que, cumpliendo con nuestra misión, la contribución que realiza el Instituto de Asuntos Públicos a través de la investigación encabezada por el profesor Mauricio Olavarría Gambi, y que hoy nos complace presentar, permite aportar información relevante para el debate público sobre los temas relacionados con los efectos económicos del crimen y la toma de decisiones en política pública para enfrentarlos.

FERNANDO DURÁN
DIRECTOR
INSTITUTO DE ASUNTOS PÚBLICOS
UNIVERSIDAD DE CHILE



RESUMEN EJECUTIVO¹

Los delitos de mayor connotación social, incluyendo la violencia intrafamiliar, significaron para el país, en el año 2002, un costo levemente superior a un billón de pesos (MM\$ 964.837). Expresado en moneda extranjera, ese costo fue de 1.354 millones de dólares estadounidenses.

Los delitos que se incorporan en la denominación de mayor connotación social son: robos y hurtos, homicidio, lesiones, violación, violencia intrafamiliar y delitos económicos tales como estafa, defraudaciones, usura, abuso de firma en blanco, giro doloso de cheques y delitos asociados a infracciones bancarias, de créditos y similares. Los costos señalados consideran tanto las pérdidas directas generadas por la acción del crimen, como los ingresos que se dejan de percibir a consecuencia de un hecho delictual, el gasto de atención médica que se origina por esta causa, el gasto que realiza el Estado en respuesta a la actividad delictiva y las inversiones que realizan los ciudadanos para evitar ser víctimas de un delito.

En el año 2002, el costo económico que produjeron estos delitos representó un 2.06% del PIB. Ese mismo año, el costo per cápita de estos delitos fue de 87 dólares estadounidenses, y el gasto del Estado a causa de ellos, representó un 0.469% del PIB. El análisis comparado muestra que el costo per cápita en Inglaterra y Gales, para 1999/2000, fue de 1.728 dólares estadounidenses (Brand y Price, 2000) y para Estados Unidos fue de 6.059 dólares (Anderson, 1999). Este análisis también muestra que el gasto del Estado en 10 países europeos y Estados Unidos es, en promedio, 1.13% del PIB.

El costo más significativo es aquel que se produce como consecuencia directa del delito. En el 2002, este costo ascendió a poco menos de mil millones de dólares estadounidenses (MMUS\$ 927.5). El gasto del Estado fue de 308.4 millones de dólares estadounidenses, en tanto que las inversiones de los privados para prevenir ser objeto de la acción criminal, fue de 118.3 millones de dólares para el mismo año.

Considerado en forma individual, el delito que genera el mayor impacto económico es la suma de robos y hurtos (incluyendo robos de autos), mientras que el segundo mayor costo lo produce la violencia intrafamiliar. Las pérdidas que genera la delincuencia dura (que incluye delitos económicos, homicidio, violaciones, hurtos, robos y los gastos de

¹ Este Resumen Ejecutivo expresa los principales hallazgos de la investigación. Fue publicado como avance del trabajo en el sitio web del Instituto de Asuntos Públicos de la Universidad de Chile [www.inap.uchile.cl], con autorización del Ministerio del Interior.

atención médica que se derivan de estos hechos), ascendieron a 593.5 millones de dólares en el año 2002. El homicidio no aparece entre los delitos que generan mayor costo agregado, debido a que su tasa es comparativamente baja en Chile, aunque su efecto económico y principalmente emocional es devastador para las familias que lo sufren. Lo mismo ocurre con las pérdidas por ingresos no percibidos producidas por el delito de lesiones.

Entre los gastos del Estado los más significativos están relacionados con acciones que debe emprender la Policía de Investigaciones y Carabineros de Chile, además de la inversión en cárceles. Los gastos privados más considerables son los realizados en transporte de valores, guardias y vigilancia, frente a los cuales el gasto en alarmas y monitoreo es significativamente más bajo.

INTRODUCCIÓN

MAURICIO OLAVARRÍA GAMBI

La delincuencia y sus consecuencias es un problema que ha alcanzado una alta prioridad en el diseño de políticas públicas, toda vez que es percibida como un “mal social” que genera efectos negativos para la sociedad, y su derivación lógica es la demanda de los ciudadanos por seguridad personal y de sus bienes. La pregunta de política pública que surge a partir de esta necesidad de la población es: ¿Cuánto debe invertir el gobierno para brindar seguridad a los ciudadanos? La respuesta tiene dos componentes: la efectividad de las intervenciones en esta área, dimensionando el impacto de la actividad delictual para la sociedad.

El presente trabajo aborda un subconjunto del impacto del crimen: el impacto económico. Así, la pregunta que este estudio busca responder es: ¿Cuál ha sido el costo económico de la actividad criminal en Chile en los años 2000, 2001 y 2002?

Respecto de la variedad de efectos negativos que la delincuencia genera en la sociedad, un trabajo reciente (Olavarría, 2002) presenta un breve resumen de esos costos sociales. Se trata de los costos humanos, psicológicos, políticos y económicos que tanto las personas como el Estado deben asumir como consecuencia de la actividad delictual. Los costos humanos y psicológicos están asociados principalmente al dolor, al trauma y la sensación de inseguridad y desamparo que surgen como resultado de este tipo de actos. Aunque estos delitos tienen o pueden llegar a tener una consecuencia económica, que es lo que se intenta reportar en este estudio, sus efectos más trascendentes son los no económicos.

También hay costos que el sistema político-institucional enfrenta y que se derivan de la percepción de falta de efectividad en el control del crimen, cuando se dan incrementos notorios en la actividad delictiva. Esta sensación de falta de efectividad alienta conductas extra-sistémicas como la ocurrida en Guatemala donde, a causa de la pérdida de confianza en los tribunales y en los órganos policiales, 100 individuos acusados de haber cometido delito contra la propiedad y las personas, fueron ajusticiados por ciudadanos enardecidos, durante el primer semestre del 2001 (Olavarría, 2002). Los linchamientos en Guatemala han llegado a ser el recurso más extremo y violento adoptado

por grupos de ciudadanos para aplacar su sensación de inseguridad (PNUD Guatemala 1998, p. 159). En Colombia, “en los lugares con niveles críticos de violencia hay una completa ignorancia de alrededor del 80 por ciento de los homicidios” (Rubio,1998).

Aunque los costos humanos, psicológicos y políticos son trascendentes y posibles de observar, hay dificultades para traducirlos en unidades de medición que permitan hacer adiciones y comparaciones interpersonales e intertemporales. ¿Cuántas unidades de dolor, pesar o trauma representa la pérdida de un padre, madre, hijo, hermano o pariente, producto de una acción criminal? ¿Cuántas unidades de dolor, pesar o trauma representa una violación? ¿Cuántas, un asalto? En este contexto, la valoración de las pérdidas sociales asociadas a la delincuencia ha sido crecientemente abordada, considerando las consecuencias monetarias más evidentes para las personas y el Estado.

Siguiendo con la tradición, en el presente estudio la expresión “costo económico del delito” hace referencia a la valoración monetaria de las inversiones de las personas y las empresas para evitar ser víctima de delitos, de las pérdidas directas e ingresos no percibidos por las víctimas como consecuencia de un acto delictual, y de los gastos realizados por el Estado para enfrentar al crimen. Los delitos cuyos costos se analizan en este estudio son: homicidio, lesiones, violación y delitos sexuales, violencia intrafamiliar, robo, hurto y delitos económicos, tales como estafa, fraude, giro doloso de cheques y similares.

Los estudios sobre los costos económicos del delito han sido crecientemente útiles para el diseño de políticas públicas, no sólo porque han provisto de información sobre el impacto monetario de la actividad criminal, sino porque además permiten valorar la contribución de políticas alternativas y determinar el beneficio neto de esas intervenciones, al compararlos con los beneficios que los esfuerzos de contención del crimen traen para las personas y la sociedad. Los análisis de costo-beneficio sobre la actividad criminal dan indicios acerca de la efectividad y eficiencia de la labor del gobierno en esta área, pues permiten identificar los perjuicios económicos que provocan los diversos delitos y, a partir de ello, diseñar intervenciones que sean, a la vez, costo-efectivas, y cuyos beneficios esperados superen largamente los costos de su implementación².

² Los análisis de costo-beneficio y costo-efectividad son métodos ampliamente usados para estimar la eficiencia de un programa. Mientras el primero compara beneficios y costos (en unidades monetarias) de las alternativas bajo consideración para identificar el beneficio neto de cada una de ellas, el análisis costo-

Es evidente que la cuantificación de los beneficios de la intervención considerará una reducción sensible de los costos que produce el delito hacia el cual está orientada la intervención. Así, según Brand y Price (2000), las preguntas que más adecuadamente abordan este tipo de estudios son: ¿Cómo podemos usar nuestros actuales recursos de la manera más efectiva? ¿Cómo podemos reducir el costo total del crimen para la sociedad? ¿Cuál es el monto de recursos que se debe destinar para reducir la actividad delictual? ¿Debemos concentrarnos solamente en la prevención del crimen o es necesario hacer algo más para mitigar sus consecuencias?

En este sentido, el presente estudio busca aportar información sobre la carga económica que produce la actividad criminal en Chile. La comparación de los resultados de este estudio con la valoración económica que se haga sobre diversas intervenciones de política pública en esta área, permitirá identificar el rendimiento económico neto de las intervenciones. Así, las preguntas que más concretamente orientan este estudio son: ¿Cuál es la magnitud del gasto de los privados para evitar ser víctima de un delito? ¿Cuál es el costo de las consecuencias más directas de la actividad criminal? ¿Cuánto gasta el Estado para enfrentar al crimen? ¿Cómo es el gasto del Estado en relación con los costos que provoca la actividad delictual? ¿Cómo se compara el gasto del Estado chileno en esta materia con el que realizan otros Estados? ¿Cómo se compara el costo del crimen en Chile con el de otros países?

Estudios anteriores sobre el tema en Chile se han centrado más bien en la valoración económica de las vidas humanas, de las lesiones, de las inversiones de víctimas y delincuentes para evitar o perpetrar el robo (ILPES-MIDEPLAN, 1998), y en la estimación de costos directos e indirectos de las víctimas, de la sociedad o de los delincuentes (Mertz, 1996). Este trabajo, en cambio, se centra en una perspectiva metodológica distinta. Primero, identifica si el costo se produce con la finalidad de prevenir el delito, como consecuencia de éste, o para perseguir al delincuente. Segundo, identifica los costos sociales e individuales de las víctimas, producidos por la acción criminal. Tercero, permite deducir criterios para estandarizar la información, al mismo tiempo que genera una guía metodológica para actualizar este estudio en el futuro.

efectividad se concentra en estimar el costo en que se incurre por cada unidad de producto. Este segundo método se utiliza recurrentemente en aquellas situaciones en que es difícil traducir en unidades monetarias los beneficios de una intervención.

El presente trabajo busca generar una contribución al diseño de políticas públicas orientadas a enfrentar el delito en Chile. Para ello, aporta información sobre el impacto económico que ha generado la delincuencia en el país en años recientes³, cuestión que será esencial para dimensionar la intervención estatal en esta área, su efectividad y eficiencia. Para determinar cuál ha sido ese impacto se ha desarrollado una metodología que intenta, por una parte, recoger los avances que se han producido en los centros que acumulan mayor experiencia en este tipo de estudios y sopesar las contribuciones efectuadas por estudios anteriores sobre el caso chileno. Por otro lado, el trabajo reconoce las dificultades de acceso a la información y plantea recomendaciones para futuras investigaciones de este tipo.

El estudio entrega, en primer lugar, una descripción detallada de la metodología usada para estimar los costos del delito, lo que permitirá que sea replicado en el futuro y, en consecuencia, determinar si los costos que genera la delincuencia se han incrementado, se han mantenido constantes, o se han reducido. En segundo lugar, el estudio aporta una estimación cierta de los costos del delito en Chile. Esta estimación se presenta acompañada de una clasificación acerca de la oportunidad en que el costo se produce, el tipo de delito y si el gasto es efectuado por el Estado. En tercer lugar, entrega una comparación internacional que permite establecer si el costo del delito en Chile es alto o bajo comparado con el registrado en otros países, y si el Estado está invirtiendo lo suficiente en el control de la delincuencia.

Los temas del presente trabajo se distribuyen como sigue:

- En la Sección I se revisa el estado del arte en los estudios sobre los costos económicos del delito;
- la Sección II aborda el análisis de los estudios previos sobre el tema para el caso de Chile;
- la Sección III presenta las definiciones metodológicas centrales;
- la Sección IV contiene las estimaciones de costos de la delincuencia en Chile;

³ El estudio toma los tres últimos años anteriores a la Encuesta de Victimización y Reforma Procesal Penal del 2002, la última disponible a la fecha de este estudio con datos que permiten deducir los costos de la acción delictual.

- la Sección V muestra las principales conclusiones y discusiones que surgen a partir de los costos identificados, y efectúa comparaciones con los costos de la delincuencia estimados en otros países; y
- finalmente, la Sección VI expone las implicancias de política pública que se deducen de los hallazgos de este trabajo.



I. BREVE REVISIÓN DE LAS INVESTIGACIONES SOBRE EL TEMA

MAURICIO OLAVARRÍA GAMBÍ

El interés por desarrollar estudios sobre el impacto económico que genera la actividad criminal ha ido expandiéndose en las últimas décadas entre académicos y autoridades gubernamentales de los países desarrollados, y la misma preocupación ha comenzado a tomar fuerza en los países subdesarrollados.

A. NOCIÓN DE COSTO ECONÓMICO DEL DELITO

La delincuencia es percibida como un mal social con consecuencias materiales e inmateriales. De esta percepción surge una acción privada por evitar la victimización y una acción pública por contener y reprimir al crimen. En este contexto, la idea de costo económico del delito se asocia con la pérdida de bienestar que sufren las víctimas y la sociedad, como consecuencia de la actividad criminal, y que son susceptibles de ser valoradas económicamente, como las inversiones, gastos o acciones que deben realizar los ciudadanos para evitar ser víctimas de un delito y el gasto público orientado a prevenir el crimen, e identificar, perseguir y hacer efectiva la responsabilidad de los delincuentes.

En este estudio, los costos económicos del delito son analizados de acuerdo a la oportunidad en que ellos se producen. Así, el análisis de los costos se organiza en: anticipación, como consecuencia y en respuesta al delito.

B. LOS MÉTODOS PARA ESTIMAR LOS COSTOS DEL DELITO

Los enfoques metodológicos usados en estas estimaciones son de diversa índole. Los métodos usualmente reportados por la literatura especializada son los de valoración contingente, estimaciones basadas en precios hedónicos y contabilización de pérdidas y gastos incurridos en relación con la actividad criminal.

Los métodos de valoración contingente consisten en una estimación, normalmente en dinero, efectuada por los individuos frente a situaciones que

podrían implicar cambios en su bienestar. Estas estimaciones habitualmente se hacen a partir de encuestas respondidas por personas que podrían sufrir dichos cambios. En el caso de las acciones relacionadas con el crimen, las indagaciones apuntan a determinar la valoración de los ciudadanos por disponer de mayor protección y seguridad. Al requerir encuestas aplicadas a muestras representativas, el costo de este método es alto.

Otro método usado para determinar los costos económicos del delito es el análisis de los precios hedónicos⁴ en el mercado habitacional (Glaesser, 1999). La racionalidad detrás de este enfoque es que la diferencia entre el precio de las viviendas ubicadas en sectores con baja criminalidad y el de las viviendas situadas en lugares con alta actividad delictual, reflejarán la disponibilidad de los compradores a vivir en sectores con mayor incidencia delictual y las pérdidas que deben enfrentar los propietarios en el precio de la vivienda, como consecuencia de la actividad delictiva. La finalidad de este tipo de estudios es determinar las ganancias en el bienestar social producidas por la disminución de las tasas de criminalidad. Aunque son útiles, estos estudios requieren identificar barrios similares que sólo difieran en términos de presencia de criminalidad en uno y ausencia de criminalidad en el otro. Aparte de implicar una investigación de alto costo, este tipo de investigaciones presenta problemas para lograr comparar las áreas residenciales analizadas.

Los análisis basados en la contabilización de pérdidas y gastos han alcanzado mayor popularidad. Entre las razones de ello se destaca que este tipo de estudios se desarrolla con información disponible en diversas instituciones, lo que implica un costo de producción comparativamente menor. El presente estudio, en particular, emplea este método para producir estimaciones sobre los costos económicos del delito en Chile.

Los estudios basados en el método de la contabilización de pérdidas y gastos, usualmente buscan valorar la pérdida de bienes de las víctimas y los daños físicos provocados por la ocurrencia de un delito. También es recurrente

⁴ El enfoque de precios hedónicos asume que el precio de mercado de un bien está en función de sus características, por lo que, si comparados dos bienes, una sola característica hace la diferencia entre ellos, la variación en el precio puede ser atribuida a la característica que difiere. Así, por ejemplo, el precio de una vivienda será una consecuencia de su tamaño, de la calidad de la construcción y de la calidad del entorno. Si dos viviendas sólo difieren en la calidad del entorno, uno con delincuencia y el otro sin delincuencia, entonces la diferencia de precio puede ser atribuida a la presencia de delincuencia.

la incorporación de costos relacionados con atención médica, la acción del gobierno relacionada con el sistema policial, carcelario y judicial, y las iniciativas privadas orientadas a incrementar los niveles de seguridad de las personas. Adicionalmente, aunque con alta controversia y serias dificultades metodológicas, varios estudios han buscado determinar los costos indirectos que provoca el crimen, siendo el más recurrentemente citado, el de los costos psicológicos en las víctimas y las pérdidas en la calidad de vida de los grupos afectados o amenazados por la acción del crimen.

Basadas en este método, investigaciones realizadas en diversos países han apuntado a estimaciones sobre los costos que acarrea la actividad delictual. Por ejemplo, analizando las inversiones hechas en seguridad, las pérdidas materiales, daños físicos y emocionales, gastos médicos y recursos invertidos en el sistema de justicia criminal, Brand y Price (2000), estimaron que el costo total del delito en Inglaterra y Gales en 1999/2000 fue de 60 mil millones de libras esterlinas.

Asimismo, una investigación sobre costos del sistema judicial, de disuasión e incapacitación, efectuada por la Oficina de Estadísticas Judiciales de Estado Unidos, estimó que el gasto total del Estado en 1996 fue de 120 mil millones de dólares. Lindgren y Gifford (2000), reportan que en 1996 Estados Unidos gastó 53 mil millones de dólares en acción policial contra el delito, 41 mil millones de dólares en el sistema penitenciario y 26 mil millones en costos legales y judiciales. Asimismo, Donohue y Siegelman (1998), concluyen que el costo anual de encarcelar a un nuevo reo en Estados Unidos es de 36.000 dólares (en valores de 1993).

Del mismo modo, un estudio sobre los costos privados orientados a evitar ser víctima de un delito, que son bastante más difíciles de estimar que los gastos estatales, Anderson (1999) estimó que las pérdidas totales producidas por el crimen en Estados Unidos, en daños a la propiedad, transferencias y costos de las víctimas (tales como pérdida de valor de activos, pérdida de productividad, gastos médicos y disminución en la calidad de vida), sumaban un billón 705 mil millones de dólares. Para 1992, en Estados Unidos, Witte y Witt (2001) calcularon que el gasto de los hogares en la compra de implementos de protección fue de 944 millones de dólares, el gasto en servicios de seguridad fue de 1.301 millones de dólares y los gastos en servicios legales fue de 44

mil millones de dólares. Cotter y Ulen (2000) señalan que el gasto privado norteamericano en prevención del crimen, en 1993, fue de 65 mil millones de dólares. Philipson y Posner (1996) y Laband y Sophocleus (1992), estiman el gasto anual privado en protección contra el delito en alrededor de 300 mil millones de dólares.

Siguiendo el mismo método, pero focalizado en el gasto público orientado a contener y reprimir el delito, Van Dijk y Waard (2000) señalan que el gasto estatal (por mil del PIB), generado por actividades criminales en 10 países desarrollados, en 1998, es el siguiente: Australia, 10,53; Austria, 12,60; Canadá, 11,25; Dinamarca, 7,64; Inglaterra y Gales, 15,07; Francia, 8,26; Alemania, 10,43; Holanda, 11,57; Suecia, 10,34; y Estados Unidos, 15,64.

Un tipo particular de costo que algunas investigaciones sugieren contabilizar es aquel que surge del hecho de que las personas se involucren en actividades delictuales, toda vez que de no haber mediado esta implicancia, esas personas podrían haber desarrollado una vida lícitamente productiva (Glaesser, 1999). Así, el costo económico que la sociedad asume es el valor de la productividad lícita que esas personas dejan de realizar.

Un tema cercano al anterior está referido a los costos privados de la actividad delictual para los propios delincuentes. Grogger (1995) argumenta que el encarcelamiento genera costos de carrera al delincuente. Adicionalmente, también se producen costos de inserción o reinserción en el mercado laboral formal. Tener registro de participación en actividades criminales afecta negativamente las oportunidades de empleo y eleva sensiblemente la probabilidad de desempleo de las personas con pasado delictual (Olavarría, 2002). Sin embargo, los costos privados de los delincuentes deben sopesarse en relación con los beneficios que la actividad criminal les genera y la probabilidad de ser aprehendidos y sancionados. Ello determinaría si finalmente existe un costo o beneficio neto para el delincuente, lo que no podría considerarse como beneficio o costo social. Los modelos de Becker (1968) y Fajnzylver, Lederman y Loayza (1998), proveen un buen instrumental para construir este tipo de estimaciones.

En Chile, los trabajos normalmente citados en el tema de los costos económicos del delito son los de Mertz (1997), ILPES (1998) y, recientemente, el de Guzmán y García (2003), todos basados en el método de contabilización de pérdidas

y gastos. El primero de ellos hace un recuento de los costos de prevención y disuasión, investigación, identificación de los culpables, aplicación de sanciones y el costo alternativo de los recursos del Estado. Concluye que el costo en que incurrió el país por esta causa, en 1996, fue de 1.500 millones de dólares. El segundo estudio contabiliza los costos derivados de los homicidios, lesiones a personas y daños a la propiedad y, basado en datos de la Policía de Investigaciones de Chile, concluye que el costo social promedio del delito contra la propiedad sería de 92 Unidades de Fomento. El tercer trabajo identifica costos y concluye que el costo anual provocado por la delincuencia, en el año 2002, fue de 2.572 millones de dólares.

La comparación de resultados de los estudios sobre costos económicos del delito, con estimaciones de los beneficios de alternativas intervenciones de política pública en esta área, tiene un gran impacto en el análisis y diseño de políticas públicas. Estimaciones de costo-beneficio y costo-efectividad de las propuestas orientadas a combatir la actividad criminal, permitirán a quienes formulan la política pública optar por aquel conjunto que presente los mejores rendimientos. Por ejemplo, un interesante estudio de Polinski y Shavell (1999), sobre el uso de agentes públicos para detectar y sancionar a quienes infringen la ley en temas de polución, impuestos, incidencia de robos, asaltos y similares, concluyó que el uso de multas debe ser la primera forma de sanción antes de implementar medidas de encarcelamiento, que son más costosas, porque de esta manera el infractor paga por el daño causado. Adicionalmente, argumentan que el encarcelamiento debe ser usado para incapacitar a aquellos individuos cuyo daño neto esperado es relativamente alto.

De modo contrario, en un análisis sobre los beneficios y costos de construir cárceles y extender en un año las penas de los reos en Estados Unidos, Cavanagh y Kleiman (1990), afirman que aún usando cálculos conservadores de los beneficios y estimaciones generosas de los gastos, los beneficios son sustancialmente mayores que los costos. Un estudio sobre el efecto del gasto privado de instalar el dispositivo Lojack en los automóviles, que permite ubicar muy rápidamente un automóvil robado, estableció que el beneficio social marginal de instalar una unidad más es 15 veces superior a su costo marginal social (Ayres y Levitt, 1996).

C. SOBRE LA PRECISIÓN DE LAS ESTIMACIONES

La estimación de los costos del delito es un ejercicio de baja certeza. La variabilidad en estas estimaciones está dada por varias causas, a saber: los problemas que enfrentan los estudios basados en la valoración contingente se relacionan, en primer término, con la representatividad de las muestras sobre las que trabajan. Si no se cumple con este requisito las conclusiones del análisis presentarán baja credibilidad. Este requerimiento tiene, a su vez, un efecto sobre el costo del estudio. Adicionalmente, las conclusiones a que estos estudios llegan están muy sujetas a las condiciones del contexto, toda vez que los cambios en los niveles de delincuencia afectan la valoración de los ciudadanos sobre los servicios de seguridad, lo que causa que el estudio pierda validez.

Un segundo tipo de sesgo que presenta este método está referido a la conducta del encuestador. Dado que éste debe describir una situación de criminalidad y cómo una determinada iniciativa podría resolverla, el modo y énfasis que use para presentar el caso puede influenciar la respuesta del encuestado.

Un tercer problema está relacionado con el comportamiento estratégico que podrían desarrollar los encuestados. Si intuyen que la encuesta derivará en impuestos o contribuciones que deberían pagar los beneficiarios por los servicios de seguridad, su conducta probable sería subdeclarar su disposición a pagar. Si, por el contrario, intuyen que la autoridad entregará gratis el servicio, entonces, podrían sobrevalorar su disposición hacia una mayor protección contra el crimen.

En los análisis sobre precios hedónicos, los problemas metodológicos surgen, en primer término, de la necesidad de encontrar áreas residenciales comparables. Dado que el método se basa en comparar barrios afectados por la delincuencia con barrios que no sufren la misma situación, asume perfectamente la comparación, aunque no ocurre asiduamente. Por otra parte, este método requiere información muy precisa sobre las características de los vecindarios, sus habitantes y la criminalidad que allí opera, datos que son altamente difíciles de obtener. Un problema adicional de este tipo de análisis es que no consideran cambios en las preferencias por área de residencia a través del tiempo y que esos cambios podrían estar motivados por factores distintos a la presencia o ausencia de delincuencia en ellos.

En la contabilización de pérdidas y gastos, la primera y más evidente se refiere a los tipos de delitos que se incluyen en la estimación. Una segunda causa de variabilidad está relacionada con el tipo de costos incluidos en las estimaciones. Por ejemplo, el estudio de Guzmán y García (2003) sobre Chile, incluye como costos asociados a la delincuencia el acto de cerrar puertas y ventanas, a lo que las familias destinarían cuatro minutos diarios de su tiempo. El costo de esta actividad surge de identificar el costo de oportunidad, basado en el ingreso no percibido por este tiempo. Lo controversial en este tipo de investigaciones aparece al preguntarse, por una parte, si las familias también cierran ventanas y puertas por otros motivos que no tengan relación con evitar ser víctimas de algún delito, y, por otra parte, qué mediciones existen en Chile que sustenten la afirmación de que son cuatro minutos diarios los que las familias dedican a esa actividad con el objeto de prevenir robos y hurtos.

Otra causa de variabilidad en este tipo de análisis apunta a los supuestos que deben hacerse para construir las estimaciones. Por ejemplo, el estudio del ILPES asume que el costo de las lesiones producidas por accidentes es equivalente a aquellas producidas por la acción delictual. Este puede ser un supuesto válido en términos de que permite trabajar con información cierta y disponible, sin embargo podría ser cuestionado desde el punto de vista de la comparabilidad de las lesiones producidas por estas dos causas y, esencialmente, por las secuelas de tipo psicológico que generan unas y otras, y que, indudablemente, tendrán un efecto notorio en la productividad perdida. Así, las conclusiones de un estudio que asuma el supuesto enunciado por el trabajo del ILPES, pueden ser distintas respecto de otro que plantee los cuestionamientos recién señalados.

Una cuarta fuente de variabilidad en la contabilización de pérdidas y gastos está referida a la disponibilidad, tipo, calidad y desagregación de los datos usados. Los datos sobre los que se basan las estimaciones normalmente provienen de instituciones oficiales o no gubernamentales, y muy raramente han sido elaborados con el fin de estimar los costos del delito. Ello puede significar que esos datos encierren problemas de agregación y calidad que podrían sesgar las estimaciones.

Otro problema que normalmente deben enfrentar los estudios de este tipo, está referido al acceso a la información relevante. Muchos de los datos que

se utilizan provienen de instituciones públicas, las que generalmente son muy celosas respecto de que terceros puedan acceder a ellos, aún cuando se trate de investigaciones académicas acreditadas.

En este contexto, dos conclusiones son relevantes. Una, es que no es posible lograr la exactitud en las estimaciones de los costos del delito. En ese sentido, los diferentes estudios, entre ellos este trabajo, lo que entregan son grandes estimaciones que permiten dar órdenes de magnitud del fenómeno en estudio. La segunda conclusión es que, dado que en Chile los estudios sobre el tema son escasos, el foco central del trabajo que se propone será la construcción de metodologías de cálculo para que, a partir de ellas, se puedan recolectar datos con la desagregación y calidad que las estimaciones de los costos económicos del delito requieren.

Así, este trabajo se orienta a señalar el orden de magnitud en que se ubicaría el costo económico del delito en Chile y a describir el método usado para arribar a las estimaciones que este trabajo presenta.

II. ANÁLISIS CRÍTICO DE TRABAJOS PARA CHILE

EDUARDO CONTRERAS VILLABLANCA

A. GUÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN, PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE SEGURIDAD CIUDADANA (ILPES, 1998)

A continuación se presenta un resumen del trabajo realizado por el Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES), en conjunto con el Ministerio de Planificación y Cooperación de la República de Chile (MIDEPLAN), que tiene como objetivo explícito establecer un proceso secuencial y coherente que oriente a la identificación y preparación de los proyectos de seguridad ciudadana, para evaluarlos económicamente.

Como se señaló en nuestra propuesta, el trabajo del ILPES tiene un objetivo distante a la valoración económica del delito, razón por la cual no entrega estimaciones de dicho valor, sino más bien hace recomendaciones metodológicas generales que permiten realizar estimaciones gruesas para la valorización de los costos de los delitos en Chile.

De esta manera, los resultados de este estudio permiten establecer una base sobre la cual se pueden complementar y mejorar algunas de las mediciones. Nos referimos, por ejemplo, a la asimilación de los costos de homicidios como un costo por pérdida de vida (anexo 3 de dicho trabajo). En este caso el método de valoración propuesto puede ser complementado con consideraciones propias de una evaluación social, respecto de todos los agentes, incluyendo la valoración de los costos en que incurre un delincuente y los efectos externos de los delitos.

El método de cálculo propuesto para valorar la vida es el del valor actual de los ingresos futuros. Se considera que el costo para la sociedad es el del valor sacrificado en términos de generación de bienes y servicios, el cual se aproxima a través del valor de los ingresos de la persona fallecida. Estos ingresos futuros se proyectan a partir del ingreso per cápita conocido, el cual se va incrementando según la tasa estimada de crecimiento del PIB, a la vez que tiende a disminuir según las tasas estimadas de crecimiento de la población.

La ecuación utilizada para calcular al valor presente de los ingresos futuros es la siguiente:

$$VAN = \sum_{t=0}^{t=n} Y_{pc} * (1 + (\Delta PIB/PIB)) / (1 + (\Delta Pob/Pob) (1+r)^t$$

Donde:

VAN: Valor actual de los ingresos futuros de la persona fallecida

Y_{pc}: Ingreso per cápita de la persona fallecida en el año base (t=0)

Δ PIB/PIB: Tasa de crecimiento esperada del PIB (supuesta constante).

Δ Pob/POb: Tasa de crecimiento esperada de la población (supuesta constante).

r: Tasa de descuento

Con el objeto de precisar mejor el método de cálculo sugerido se han introducido algunas modificaciones en la ecuación y en las definiciones de las variables, respecto de lo presentado en el estudio del ILPES.

Para determinar el horizonte de la proyección (t=n) se consideran 30 años. Esta cifra debe ser revisada para efectos de la aplicación a delitos. Se sugiere estimar la edad promedio de las personas afectadas por delitos con resultado de muerte, y estimar “n” como la diferencia entre la vida útil laboral de las personas (60 ó 65 años) y la edad promedio de muerte por homicidio. Lo anterior, bajo el supuesto de que si la persona no fallece debido al delito, tampoco fallecerá por otras causas hasta que haya cumplido con su vida laboral. En términos de grandes números, el supuesto es válido si se considera que la expectativa de vida en Chile hoy está por sobre los 65 años. Alternativamente, se puede considerar el método de los AVISA (Años de Vida Saludable Perdidos) que se explica más adelante en este documento.

El resultado obtenido por el ILPES para el valor de la vida, fue de UF 920 (aproximadamente 15,5 millones de pesos en moneda actual). Aunque el estudio no incluye el detalle del cálculo, se puede inferir cuál sería el ingreso per cápita promedio mensual (en \$ de hoy) considerado para llegar al valor de UF 920. Este valor debería ser de aproximadamente \$ 140.000, lo que equivale a un ingreso per cápita de U\$ 2.400 por año. Se podría decir que dicho valor es bajo como promedio ya que se acerca al ingreso mínimo. De hecho, los cálculos realizados en el presente estudio muestran resultados más altos.

Como ya se ha mencionado, el modelo utilizado puede ser complementado considerando una serie de costos económicos directamente relacionados con la pérdida de una vida, y que no están capturados en la medición de la pérdida de ingresos futuros de la persona fallecida, tales como daños sicológicos y psicológicos a miembros de la familia y amigos. Estos daños deberían implicar una menor productividad de esas personas. Alternativamente, se pueden medir a través de la estimación del gasto médico que esas personas deberían efectuar en psiquiatras y sicólogos para lograr reponer un nivel de salud tal que su productividad no se vea afectada.

Los costos por los daños de tipo psicológico y psiquiátrico serán recogidos en nuestro trabajo a través de dos fuentes: los costos de atención médica, que se miden a través de una muestra en la que se incluyen 53 prestaciones para pacientes atendidos por agresión, y los costos de las atenciones proporcionadas por el Centro de Atención a Víctimas de Atentados Sexuales (CAVAS) de la Policía de Investigaciones.

En el trabajo de ILPES/MIDEPLAN, se consideran también los costos de delitos con resultados de lesiones y de transferencia de propiedad.

El costo por lesiones a personas resulta similar al costo de hospitalización de un herido por accidente (costo de hospitalización más costos de pérdidas de tiempo). En esta medición se podría pensar en mejorar la estimación, contemplando la pérdida de productividad por lesiones psicológicas de la víctima de un acto delictivo, las cuales pueden ser aún mayores que los costos de hospitalización de un herido. A modo de ejemplo, una víctima de violación puede necesitar menos días de hospitalización que una persona fracturada en un accidente automovilístico, sin embargo el tratamiento psicológico y la pérdida de productividad de la víctima, así como también del círculo cercano de parientes y amigos de la víctima, pueden implicar valoraciones económicas muy superiores a las de una persona accidentada.

Respecto del costo de delitos contra la propiedad, el estudio del ILPES logra precisión en la valoración de los costos de delitos como robo, hurto y estafa, apoyándose en trabajos anteriores, como un tipo especial de transferencia que G. Tullock ha denominado “Transferencias resistidas”. De acuerdo a este enfoque, para conseguir que la transferencia se lleve a cabo el delincuente utilizará recursos tales como tiempo, herramientas, más la expectativa probabilística de costos de captura; mientras que el propietario invertirá recursos en alarmas, cierres, candados, perros y cambio de barrio, entre otros. La lógica económica indica que ambas partes (delincuente y propietario), maximizadoras de utilidad, invertirán recursos hasta una cantidad igual al valor del bien cuya transferencia está en cuestión. De esta forma, el costo social de un robo será equivalente a dos veces el valor de lo robado.

Coincidiendo con este enfoque debemos señalar que el costo social es superior a la cifra anterior ya que, aún despreciando costos psicológicos de las víctimas, no se está contabilizando la pérdida de valor que frecuentemente sufren los activos durante la transferencia (por ejemplo: automóviles o computadores vendidos por partes).

1. Síntesis de Comentarios sobre el Estudio

Este trabajo hace un relevante aporte metodológico aplicado, aún cuando su principal objetivo no es medir costos de delitos, sino apuntar al desarrollo de una metodología de evaluación de proyectos de seguridad ciudadana, la que requiere de métodos para estimar costos. En ese sentido se hacen buenos aportes en la medición de los costos de pérdidas de vidas, de lesiones y de transferencia de propiedad. Según se desprende del análisis anterior, nuestras principales observaciones apuntan a la estimación de los costos de pérdidas de vidas y de lesiones, ya que desde el punto de vista conceptual, faltó incluir las externalidades que estos delitos provocan a los familiares y amigos de las víctimas. Desde el punto de vista práctico, se utilizó un ingreso per cápita que consideramos bajo.

B. ANÁLISIS DEL TRABAJO DE CATALINA MERTZ DE LA FUNDACIÓN PAZ CIUDADANA

Este estudio, titulado “Costo de la Delincuencia: Chile 1996”, declara como objetivo la actualización de un trabajo similar realizado por María de los Ángeles Santander, para el año 1994.

El trabajo consiste en la contabilización de los costos, directos e indirectos, reconocidos como consecuencia de la actividad criminal. Para ello se lleva a cabo la valoración económica de las pérdidas, clasificadas según el agente al que perjudican. Así, se identifican los costos para las víctimas, los que afectan a los delincuentes y los que afectan a la sociedad en general, entendidos los costos en que incurre la sociedad, y que no son posibles de asignar a un agente en particular, como los gastos en seguridad y recursos invertidos en el sistema de justicia criminal.

Los costos mencionados se describen y clasifican de acuerdo al agente afectado y al orden cronológico de ocurrencia de los eventos. En este caso, no se realiza una identificación de un conjunto de delitos en particular, sino que se contabilizan las pérdidas de los agentes antes identificados como una agregación de la actividad delictual en general.

Esta es una modificación a la metodología más utilizada a nivel mundial para la medición de los costos económicos del delito, la que contempla en su primera etapa la identificación de los delitos sobre los cuales se hará la estimación.

Los costos para los distintos agentes identificados son:

	Costos de la sociedad*	Víctimas	Delincuentes
1	Costos de prevención y disuasión	Costo por pérdida del bien	Costo de los insumos
2	Costos de investigación de los delitos	Costo de otros bienes afectados	Costos de evitar el arresto
3	Costos de identificación de los culpables	Costos psicológicos	Costos de abogados
4	Costo de aplicación de las sanciones	Costos por denunciar	Costo de ser castigado
5	Costo alternativo de los recursos del Estado	Costos médicos producto de lesiones	Costos psicológicos
6		Costo alternativo del tiempo de recuperación de las lesiones	Costos médicos
7		Costo de la vida	Costo de la vida
8			Menores posibilidades de trabajo al quedar en libertad.

* Costos en que se incurre al combatir la delincuencia.

Costo psicológico

En el estudio no se establece un cálculo o aproximación del costo psicológico, debido a la falta de datos y a la consideración de los factores culturales que influyen para que los delincuentes no contemplen asistir a un tratamiento psicológico o, en el caso de las víctimas, a que estos costos dependerán de la magnitud del trastorno causado, lo que implicaría una desagregación de los distintos tipos de delitos. Otro factor determinante es la dificultad para establecer un promedio representativo de los tratamientos psicológicos involucrados.

Costo por pérdida del bien

Este costo no es calculado debido a la falta de información, pero existen apreciaciones respecto a la forma de valorar dichos bienes según la diferencia de precios entre bienes usados y bienes robados. Se estima que esta diferencia reflejaría la pérdida de valor que sufre un bien robado. Sin embargo, cabe señalar que esta apreciación difiere del enfoque de Tullock, mencionado en el trabajo de ILPES/MIDEPLAN.

Costo de otros bienes afectados

De la misma forma que en los casos anteriores, este costo no se logra estimar por falta de información.

Costos por denunciar

Se considera una estimación del costo del tiempo usado en la denuncia, el que se estableció en 3 horas. Para realizar este cálculo se usa el ingreso promedio mensual de los cotizantes de AFP y se multiplica por el número de denuncias recibidas anualmente.

Costos médicos producto de lesiones

Este costo fue dividido entre los gastos en que incurre el Estado, por medio del Sistema de Salud Pública, y los gastos privados, dependiendo de los recursos de la víctima. Sin embargo, sólo se considera el primero a partir de estimaciones realizadas para los costos de la sociedad y el segundo no se calcula por falta de información.

Costo alternativo del tiempo de recuperación de las lesiones

Este costo no se mide, debido a la imposibilidad de determinar el tiempo de reposo que guardan los afectados. Sin embargo, podrían hacerse estimaciones basadas en una agregación de las lesiones y el tiempo promedio de recuperación, multiplicando esto último por el valor subjetivo del tiempo para los grupos de afectados. Cabe destacar que este costo se asocia sólo a las víctimas y no a los delincuentes.

Costo de la vida

El costo de la vida se calcula a partir de la estimación del aporte a la sociedad, en cuanto a su productividad, considerando para ello el sueldo de la persona. En este enfoque, el valor se estima a partir de los sueldos futuros dejados de percibir hasta la edad estimada de esperanza de vida. Para el caso de los delincuentes el supuesto es que de haber sobrevivido y cumplido su condena, aquel agresor fallecido se habría rehabilitado y dedicado a una actividad del mercado legal. Este supuesto podría ser corregido por un factor confeccionado a partir del porcentaje de rehabilitación promedio.

Costo de los insumos

La estimación de este costo se propone como la valoración de la cantidad anual de elementos que Carabineros registra como utilizados por los delincuentes en los distintos delitos cometidos, sin embargo no se puede calcular debido a que no se dispone de dicho dato. Cabe señalar que se podría estar dejando de considerar la mayor parte de los insumos que se pretende medir, puesto que no es claro que los elementos que Carabineros registra representen un porcentaje relevante del total que se intenta estimar.

Costos de evitar el arresto

En este costo se consideran los elementos básicos necesarios para evadir a los sistemas policiales. Sobre la base de una encuesta realizada en el Centro de Detención Preventiva de Santiago Sur, se establece que los ingresos que dejan de percibir los delincuentes que permanecen ocultos no son cuantitativamente significativos.

Costos de abogados

Este costo se considera sólo para los delincuentes y su estimación debería llevarse a cabo a partir del sueldo promedio que reciben los abogados y del porcentaje de ellos que intervienen en juicios de delincuencia. Este costo no es estimado por falta de información.

Costo de ser castigado

En este caso se realiza una estimación del costo para el delincuente que sufre privación de libertad, debido a que las multas son consideradas como transferencias. Para la estimación de los costos del delincuente privado de libertad se establece un cálculo a partir de la suma descontada de los ingresos que podría recibir si estuviera en libertad, menos su consumo durante el período en cuestión. Para esto se usa un sueldo alternativo, determinado a partir de un estudio de la I. Municipalidad de Santiago.

Menores posibilidades de trabajo al quedar en libertad

Este cálculo se hace a partir de la diferencia promedio entre el ingreso promedio de las actividades informales y el de las actividades formales. Se establece además, que el cien por cien de los delincuentes se dedicará a actividades informales, lo que se funda en entrevistas realizadas a los reclusos en las que se estableció que no dedican tiempo a la búsqueda de trabajo en el mercado formal. Se utiliza el mismo estudio de la I. Municipalidad de Santiago, antes mencionado.

1. Síntesis de Comentarios sobre el Estudio

Respecto de los trabajos centrados en la realidad chilena, el presente estudio hace importantes avances al incorporar a los costos directos otros adicionales, tales como costos por muerte o lesiones; costos de ser castigado y sus menores posibilidades de trabajo al quedar en libertad, para el caso del delincuente; y los costos de tiempo asociados a la materialización de las denuncias, en el caso de las víctimas. Sin embargo, su debilidad la constituye el hecho de no incluir los costos por pérdida de bienes y los costos de oportunidad en el tiempo de recuperación de las lesiones.

C. TRABAJO DE VIVIANA MORA Y EUGENIO GUZMÁN (FUNDACIÓN PAZ CIUDADANA, 2000)

Este tercer trabajo de aplicación para Chile no estaba mencionado en las bases del estudio. El equipo consultor lo conoció al investigar sobre los trabajos de la Fundación Paz Ciudadana.

El trabajo de Mora y Guzmán contiene información actualizada con datos hasta 1999, y utiliza la misma metodología que el de Catalina Mertz, descrito en el punto anterior, por lo que se aplican los mismos comentarios realizados en la sección II. B. 1. anterior.

D. TRABAJO DE EUGENIO GUZMÁN Y JOSÉ FRANCISCO GARCÍA (INSTITUTO LIBERTAD Y DESARROLLO, 2003)

Este trabajo fue conocido por los autores poco antes de finalizar el presente estudio, motivo por el cual el análisis que realizaremos es más bien general y se basa sólo en la lectura de dicho documento. Por lo tanto, nuestras observaciones y en particular las críticas deben ser consideradas en ese contexto, especialmente porque no se conocieron detalles sobre la metodología empleada, más allá de aquellos que se describen en el estudio.

Este estudio utiliza la misma metodología aplicada a los trabajos de Fundación Paz Ciudadana. Sin embargo, adicionalmente introduce una variación con respecto al informe original de dicha Fundación, que es la incorporación del gasto preventivo, es decir, la cuantificación económica del tiempo que demoran las personas en cerrar sus casas, sus vehículos y casilleros, entre otros, y que se estima en 4 minutos diarios⁵. Este costo fue calculado considerando el valor promedio de la hora trabajada de una población constituida por mayores de 18 años. Respecto de este punto, es necesario señalar que no es claro que los tiempos aludidos sean estrictamente asociados a prevenir delitos, toda vez que en nuestra cultura, aún cuando no hubiese riesgo de delitos, probablemente las familias cerrarían sus casas, casilleros y escritorios, por motivos de privacidad. Estimamos que atribuir todo ese tiempo a la prevención de delitos tiende a sobreestimar los costos de los mismos.

⁵ Al respecto ver David Anderson, "The Aggregate Burden of Crime", January 27, 1999, Journal of Law and Economics, October 1999.

Por otra parte, este estudio incluye gastos de inversión pública específicos del período de análisis considerado (2000-2002), tales como recursos destinados al Ministerio Público y a la Defensoría Penal Pública, enmarcados en la Reforma Procesal Penal.

Es importante señalar que este nuevo elemento, consignado en el párrafo anterior, a nuestro juicio relativiza la comparación que se hace con los estudios previos de Paz Ciudadana, ya que no está considerando exactamente los mismos ítem de costo. Por lo tanto, los análisis y conclusiones contenidos entre las páginas 7 y 13 del informe deben ser revisados, en particular en lo que se refiere a las tasas de incremento de los costos del delito, dado que dichas tasas se calculan sobre unos valores determinados antes de la importante inversión de puesta en marcha de la reforma, y otros, determinados precisamente durante su implementación.

Por otra parte, en el estudio se hace una aseveración cuestionable cuando se señala que *“...de lo anterior (la evolución del costo per cápita de los delitos), se desprende en forma clara que este costo per cápita se ha transformado en un impuesto adicional que la población debe cancelar para prevenir la ocurrencia de algún delito, impuesto que se pagaría por tener un nivel de seguridad que no es de los mejores y que tampoco garantiza la no ocurrencia de un acto delictivo.”*

En esta afirmación se utiliza mal el concepto de impuesto. Desde luego el costo per cápita al que se hace referencia no es un tributo que la población pague al fisco. El valor que se señala es calculado a partir del gasto público más el gasto privado per cápita, de modo que la suma de ambos no puede ser denominada “impuesto”. Para hacer una analogía sobre este error, la aseveración es equivalente a decir que la suma de los gastos privados per cápita en salud, es decir, copagos de consultas, intervenciones, medicamentos, e inversiones privadas en clínicas, entre otros, más los gastos públicos per cápita en hospitales, postas y educación, darían como resultado el “impuesto adicional de salud”. Es evidente que se estaría cometiendo el error de asimilar un costo a un impuesto.

III. CUESTIONES METODOLÓGICAS

MAURICIO OLAVARRÍA GAMBÍ

A. LA MATRIZ DE COSTOS DEL DELITO

Aunque este trabajo va más allá de la matriz ofrecida por Brand y Price (2000), toma su enunciado básico para analizar los costos de los crímenes con relación a la oportunidad en que ellos se producen. La oportunidad de ocurrencia del costo se refiere al hecho de que éste se produzca como consecuencia de una acción que busca prevenir la ocurrencia de un delito o ser víctima de la actividad criminal, si es el resultado de una acción delictual, o si surge producto de las acciones orientadas a determinar los hechos y perseguir sus responsabilidades. Una cuestión adicional que se aborda en la matriz es precisar quién enfrenta los costos del delito. Es decir, si son las víctimas, las potenciales víctimas, el Estado o la sociedad quienes asumen los costos del crimen.

En la primera categoría, la de prevención, son las potenciales víctimas y el Estado quienes asumen los costos. Aquí se ubican los recursos invertidos en seguros, mecanismos de protección (alarmas, guardias y similares), actividades gubernamentales de prevención⁶, conductas preventivas u omisión de conductas que puedan poner a una persona en situación de riesgo frente a un posible delito, y dispositivos de seguridad comunitaria (organización de vigilancia vecinal), entre otros.

Entre las pérdidas que genera la actividad delictual y que normalmente son asumidas por las víctimas, se cuentan las pérdidas de propiedad, la productividad perdida, gastos médicos incurridos, daño emocional, daño físico, pérdidas en la calidad de vida, y pérdidas en el valor de las viviendas y terrenos como consecuencia de su ubicación en barrios con alta incidencia delictual. Existen, adicionalmente, otras pérdidas que surgen como consecuencia de la

⁶ Aunque analíticamente es posible distinguir las inversiones que realiza el Estado en prevención de la delincuencia, respecto de otros gastos en que incurre para enfrentar la acción del crimen, la información disponible no permite identificar los montos asignados a una y otra actividad. Por ello, este estudio ha agrupado los costos de las intervenciones públicas bajo la denominación "Gastos del Estado" y los ha asignado a la categoría "Costos en Respuesta al Crimen", dado que las actividades del Estado, en relación con la delincuencia, que generan los mayores costos, pertenecen claramente a esa categoría.

actividad criminal y que no son adjudicables a ninguna víctima en particular, pero que indudablemente se traducen en costos para toda la sociedad. Dos de estas pérdidas son particularmente importantes. La primera se refiere a la pérdida social que se produce cuando una persona desarrolla una vida delictual, en el sentido que de haber mediado otras circunstancias, esa persona podría haber desarrollado una vida normal y efectuado trabajos lícitos, sin embargo, al comprometerse en actividades criminales, la sociedad pierde la contribución lícita de esa persona. La segunda pérdida se refiere a una teórica menor productividad social que surgiría como consecuencia del crimen. Crecientes o altas tasas delictuales aumentarían el riesgo de los negocios y costos de transacción que harían necesario adoptar mayores medidas de seguridad, protección y resguardo, lo que se traduciría en una menor rentabilidad de las inversiones y un desincentivo a que estas se produzcan, todo lo cual, finalmente, afectaría al desarrollo económico. Desafortunadamente, varias investigaciones basadas en modelos cross-seccionales⁷ que intentaron estimar este efecto, no lograron obtener coeficientes estadísticamente significativos (Bourguignon, 1999, p.30). Dado este antecedente y la falta de datos válidos, este estudio no intenta estimar el efecto del crimen sobre el crecimiento económico en Chile.

Los costos en que se incurre en respuesta al crimen, es decir, en aquellas actividades que buscan identificar y sancionar a quienes han cometido algún delito, son usualmente asumidos por el Estado. Entre estos se incluyen los gastos de la policía relacionados con actividad delictual, los del sistema judicial y los del sistema penitenciario.

La matriz se completa con el listado de delitos que para efectos de este estudio han sido agrupados de la siguiente forma: los que se cometen contra las personas, contra la propiedad, o aquellos de connotación centralmente económica. En la primera agrupación se ubican los delitos de homicidio, violación, lesiones y violencia intrafamiliar. El hurto y todos los tipos de robo se agrupan bajo la denominación de delitos contra la propiedad. Aunque los robos con violencia pueden ser incluidos entre los delitos contra las personas, la falta de consistencia en la clasificación de los datos ha hecho necesario incluir este tipo particular en la categoría mayor de robo. Aquellos que son caracterizados como delitos económicos en este estudio, son los de estafa, fraude, evasión de impuestos y giro doloso de cheques.

⁷ Los estudios basados en modelos econométricos cross-seccionales se basan en datos sobre una o más variables, recolectados a un momento en el tiempo.

A continuación, en el cuadro N°1 se presenta la matriz de costos del delito.

Cuadro N° 1
Matriz de Costos del Delito⁸

I. DELITOS	Oportunidad en que se hace efectivo el costo		
	Anticipación al crimen	Consecuencia del crimen	Respuesta al crimen
II. CONTRA LAS PERSONAS			
Lesiones			
Violación			
Violencia intrafamiliar			
Homicidio			
III. CONTRA LA PROPIEDAD			
Robo			
Hurto			
IV. ECONÓMICOS			
Estafa			
Fraude			
Otros Delitos Económicos			
V. GASTOS DEL ESTADO			
Ministerio Público			
Defensoría Penal Pública			
SENAME			
Poder Judicial			
Carabineros			
Policía de Investigaciones			
Gendarmería			

Fuente: Adaptado de la Matriz propuesta por Brand y Price (2000).

⁸ La matriz presentada en el cuadro N° 1 conserva las categorías referidas a la oportunidad en que se hace efectivo el costo del delito, señaladas por Brand y Price (2000) –en anticipación, como consecuencia y en respuesta al crimen–, pero organiza la información por los tipos de delitos especificados en la convocatoria a este estudio. Adicionalmente, por las razones señaladas en la nota al pie N° 6, incorpora la denominación “Gastos del Estado”.

B. SOBRE EL MODO DE CÁLCULO DEL COSTO DE LOS DELITOS

Este acápite presenta las definiciones centrales de la metodología de cálculo de los costos de los delitos. Detalles más específicos sobre procedimientos de cálculo para cada delito en particular se presentan, junto con las estimaciones, en los capítulos siguientes.

1. Costos en anticipación del delito

Estos costos están referidos a los gastos que realizan los ciudadanos y las instituciones para evitar ser víctimas de la actividad delictual. Incluyen gastos tales como alarmas contra robo, guardias, vigilantes y personal de seguridad, transporte de valores y similares. Este gasto es obtenido a través del análisis de la facturación de empresas que participan en el mercado de la seguridad.

Este estudio excluye otro tipo de costos que podrían señalarse como parte de este ítem, como es el caso de rejas, cerrojos, candados, portones, luces y similares, protecciones de fierro de los hogares e inmuebles, perros y otros animales guardianes, conductas evitadas como alteración de las rutas de tránsito para evitar asalto, no estar en espacios públicos en horarios en que se presume una mayor incidencia criminal o en lugares que se perciben con mayor riesgo delictual y similares. Las razones son las siguientes: Primero, no se dispone de datos confiables ni estándares técnicos de construcción a partir de los cuales se pueda deducir el gasto en elementos de protección material como rejas, cerrojos, luces y similares. Segundo, no se dispone de datos ciertos que permitan discriminar qué parte de este gasto estaría asociado a protección y qué parte correspondería a ornamentación. Tercero, no se dispone de estándares que permitan determinar qué proporción del gasto en perros y otros animales está asociado a funciones de protección y qué parte de estos gastos se asocia con otras finalidades como esparcimiento, deseos de tener una mascota y análogas. Cuarto, en el caso de las conductas evitadas, la dificultad radica en estimar cuán extendidas son éstas entre la población, cuál es el costo de oportunidad de tiempo que producen, cuánto sería el ingreso que se deja de percibir por esta causa, o cuál sería la pérdida de bienestar material que ellas acarrearán.

2. Costos a consecuencia del delito

Estos son los costos directos que produce la acción delictiva. El daño infligido a las víctimas tiene una expresión económica, tanto en el valor de los bienes como en los ingresos que se dejan de percibir por la pérdida de vidas o discapacidad generada en las víctimas.

A continuación se presenta el modo de aproximación metodológica a los diferentes delitos abordados por este estudio.

a. Homicidios

La pérdida más importante que genera el delito de homicidio es la vida que se extingue y el traumático dolor que ello provoca en el círculo de seres queridos de la víctima. Desde un punto de vista económico, la pérdida relevante es la contribución que una víctima deja de hacer por aquel tiempo que media entre la fecha del homicidio y el momento en que le hubiera sobrevenido la muerte, de no haber ocurrido tal delito.

Para analizar esa pérdida, la OPS ha elaborado el concepto de “Años Potenciales de Vida Perdidos” (Years of Potential Life Lost), que considera la esperanza de vida observada y la tabla de mortalidad ajustada por estructura de edad como proxy⁹ de la fecha probable de muerte (PAHO 1998, p. 43). En Chile, los estudios del Ministerio de Salud (1996) han llegado a determinar los “Años de Vida Perdidos por Muerte Prematura” (AVPM)¹⁰ de más de 100 causas, entre ellas, los AVPM por “Homicidio y Violencia”. Este dato es el que se usa en adelante para estimar el costo que generan los delitos con resultado de muerte.

Asimismo, y dado que la pérdida económica también está determinada por el ingreso no percibido en los APVM, el proxy usado para estimar este ingreso no percibido es el PIB per cápita.

⁹ La expresión “proxy” hace referencia a un dato próximo que puede ser usado en reemplazo de un dato específico, cuando éste no está disponible.

¹⁰ Los AVPM son parte de un concepto mayor denominado “Años de Vida Saludables Perdidos” (AVISA), que permite reflejar la importancia relativa de las causas que afectan la salud, en términos de la pérdida de años de vida saludable a causa de muerte y discapacidad. Aparte de los AVPM, los AVISA también incluyen los “Años de Vida Perdidos por Discapacidad” (AVPD). Así, los AVISA resultan de la suma algebraica de los AVPM y los AVPD (ver MINSAL 1996).

Estas estimaciones encierran, sin embargo, varias complejidades analíticas y prácticas que es necesario abordar. Primero: ¿Cuándo se debe contabilizar la pérdida? ¿De no haberse producido el homicidio, la víctima habría recibido ingresos durante los años que dejó de vivir? Una opción natural sería contabilizar la pérdida, cargando anualmente el ingreso no percibido en cada uno de los años que la víctima no vivió por haber sido asesinado. El problema de esta opción radica en la necesidad de disponer de un registro que permita identificar a aquellas personas que, de no mediar el asesinato, hubieran vivido en el año presente. Como no se dispone de ese registro, este trabajo contabilizará la totalidad de los ingresos que se dejan de percibir en el año en que se produce el homicidio. Dado que el cálculo de los AVPM (MINSAL, 1996) ya considera una tasa social de descuento, el concepto de “valor tiempo del dinero” está incorporado en la estimación de la pérdida que provoca la delincuencia con resultado de muerte.

Una segunda complejidad es si el ingreso se considera constante durante los años no vividos por la víctima. Por ejemplo, el citado “Informe sobre el Desarrollo Mundial de 1993” (Banco Mundial, 1993, p. 28), establece valores relativos distintos para cada año de vida. Así, según el informe, el valor de cada año varía desde cero, al momento del nacimiento, hasta su valor máximo a los 25 años, y luego decrece gradualmente durante el transcurso de la vida. Adicionalmente, los ingresos percibidos a lo largo de la vida varían en función de la educación incorporada, la experiencia acumulada, la capacidad para trabajar y la productividad. Así, una estimación certera de los ingresos futuros perdidos llevaría a incorporar el hecho de la variabilidad de ingresos a lo largo de la vida. La idea que está detrás de este análisis es que hay distintos valores del tiempo vivido a diferentes edades, por lo que el cálculo de los AVPM no es tan simple como multiplicar los años que se dejaron de vivir por el ingreso no percibido.

La tabla N° 1 presenta los valores de AVPM de 1993, estimados para Chile por el Ministerio de Salud (1996).

Tabla N° 1
AVPM: Valores estimados en años, según edad de inicio y duración, Chile 1993.

VI. GRUPO EDAD	Edad de Inicio		Duración		Duración Ajustada	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
0 - 4 años	0.43	0.43	79.74	82.25	32.75	32.87
5 - 14 años	9.59	9.22	70.80	73.76	36.69	36.82
15 - 44 años	31.11	32.83	49.43	50.52	28.35	27.62
45 - 59 años	52.90	52.86	28.31	31.36	15.10	15.73
60 y más	75.01	78.16	11.09	11.10	4.68	4.28

Fuente: MINSAL 1996, p. 11.

De este modo, por ejemplo, según los cálculos del Ministerio de Salud (tabla N°1), los AVPM de una mujer que fallece antes de alcanzar los 4 años de edad, serán de 32.87 años, en tanto que los de un hombre que fallece después de haber cumplido los 60 años de edad, serán de 4.68 años.

La tercera complejidad está relacionada con la determinación de las características de las personas que son asesinadas y la asociación de esas características con el ingreso. Por ejemplo, personas con más alto capital humano tienen más altos ingresos. Luego, si el grupo de personas víctimas de asesinato se encuentra entre aquellos con mayor capital humano, implicaría que la pérdida provocada por el delito de homicidio es mayor que si las víctimas provienen de los sectores con menor educación. Para hacer este cálculo con cierta precisión es necesario contar con información confiable acerca de las víctimas, lo que lamentablemente no está disponible. Los datos sobre este tema y sobre los AVISA perdidos, reportan números agregados. Así, una opción razonable para poder estimar el orden de magnitud en que se ubica esta cifra, es usar el PIB per cápita como proxy del ingreso de estas personas, que es lo que hace el presente trabajo. El supuesto detrás de esta opción es que la distribución de ingresos de las víctimas de homicidio se comporta de manera similar a la distribución de ingresos del país.

Una cuarta complejidad es el cálculo del ingreso perdido en el caso de las mujeres no incorporadas a la fuerza laboral al momento del homicidio. En este caso la pérdida se ha estimado considerando los AVPM y el PIB per cápita. El

razonamiento que subyace a esta opción metodológica es que la estadía de la mujer en el hogar importa una contribución socialmente valorable y que, a falta de información acerca de su valor, se asume el PIB per cápita femenino como proxy.

Los gastos ocasionados por funerales y sepultación de las víctimas de homicidio no han sido incorporados como costo en este estudio, dada la dificultad para determinar el período de tiempo en que este gasto se anticipa para cada víctima, de modo de estimar la diferencia entre el gasto actualizado del funeral y sepultación que se hubiere producido por muerte natural y el gasto del funeral y sepultación como consecuencia del homicidio.

b. Daños y lesiones en las víctimas

Los delitos de violación, lesiones, violencia intrafamiliar y robo con violencia generan daños físicos y psicológicos en las víctimas. El costo económico directo de estos daños incluye los gastos en que se incurre por consultas e intervenciones médicas, gastos hospitalarios y similares. La información necesaria para calcular este costo proviene de estadísticas del Ministerio de Salud.

La determinación de los costos económicos que surgen como consecuencia de las secuelas que deja el hecho delictual sobre la salud de las personas, es una empresa compleja y difícil de acometer. Una de las importantes secuelas del delito es que, al menos por un tiempo, las víctimas dejan de tener una vida saludable como consecuencia de las lesiones y traumas que les provoca el delito, lo que, a su vez, afecta su capacidad de generación de ingresos. El concepto de “Años de Vida Ajustados en función de la Discapacidad”, elaborado originalmente por el Banco Mundial y la OMS para dar cuenta de la discapacidad que genera un evento que afecte a la salud¹¹ (ver Banco Mundial, 1993, pp. 28-29), será útil en el análisis de estos costos. La metodología para su cálculo considera la incidencia de la enfermedad o causa que afecta la salud (como violencia, por ejemplo), edad a la que empezó a sufrirse la discapacidad, la duración respecto de la causa que produce la discapacidad y su gravedad (ver Banco Mundial, 1993).

¹¹ Entre estas enfermedades el “Informe sobre el Desarrollo Mundial” cita particularmente a la depresión crónica y la parálisis provocada por la poliomielitis (ver Banco Mundial, 1993).

El Ministerio de Salud ha estimado los “Años de Vida Perdidos por Discapacidad” (AVPD)¹² para Chile, basándose en esta metodología. De la misma forma que en el cálculo de los AVPM, la estimación de los AVPD también incluye una tasa social de descuento, lo que indica que la valoración del tiempo ha sido incorporada en el análisis. Así, en este estudio, la estimación de las pérdidas de ingreso causadas por el delito de “Daños y Lesiones” será el producto de los AVPD por “Violencia” y el ingreso que se dejó de percibir. Para esta última variable se usó el PIB per cápita.

c. Violencia intrafamiliar

Un interesante trabajo de Morrison y Orlando (1999), analizó el costo económico de la violencia doméstica contra la mujer, centrándose en las variables de acceso al mercado laboral, nivel de ingresos y uso de los servicios de salud¹³. Lamentablemente, no se dispone de este tipo de evidencia respecto del efecto de la violencia intrafamiliar sobre hombres o hijos, lo que impide al presente estudio indagar sobre ello.

En relación al acceso al mercado laboral, el citado trabajo concluyó que un 6% de las mujeres no trabajan a causa de la violencia doméstica (Morrison y Orlando, 1999, p.54). Frente a la falta de otro tipo de evidencia y ante la imposibilidad de realizar encuestas para confirmar estas cifras, y asumiendo una cierta estabilidad del fenómeno, este estudio toma ese dato, lo actualiza por el tamaño de la fuerza laboral femenina y lo pondera por el PIB per cápita femenino. Adicionalmente, este trabajo asume que si las mujeres trabajan fuera de la casa, debería pagársele a alguien por el trabajo doméstico. Así, entonces, la pérdida que se produce a consecuencia de la violencia intrafamiliar sería la suma de las diferencias entre el PIB per cápita femenino y el PIB per cápita femenino del primer quintil, donde se ubica el ingreso del servicio doméstico.

En términos del efecto de la violencia doméstica sobre el ingreso femenino, el trabajo de Morrison y Orlando estima que, controlando por escolaridad, acceso a capacitación en el lugar de trabajo, número de horas mensuales trabajadas, existencia de contrato laboral, localización del trabajo (en o fuera del hogar),

¹² Es necesario recordar, como se ha señalado en la nota al pie N° 10, que los AVISA son la suma algebraica de los AVPM y los AVPD (ver MINSAL, 1996).

¹³ El trabajo de Morrison y Orlando también incorpora el análisis del costo social y, adicionalmente, estima el efecto de la violencia doméstica sobre las mujeres en el rendimiento escolar de sus hijos.

y trabajo por cuenta propia, las mujeres abusadas ganan un tercio menos que las mujeres no abusadas (pp. 58-59). Sin embargo, la relación de causalidad no es clara. Es decir, la evidencia presentada no aclara si el menor ingreso que registran las mujeres abusadas es consecuencia de la violencia doméstica, o si la violencia de que son objeto es consecuencia de sus menores ingresos. Por este motivo, este estudio no estima la suma de las diferencias de ingresos que se registran entre las mujeres abusadas respecto de las no abusadas.

Respecto de la última variable citada, el estudio de Morrison y Orlando detectó que “hay muy poca evidencia de que las mujeres abusadas usen más intensivamente los servicios de salud” (p.62) y que “con pocas excepciones (procedimientos dentales y exámenes de laboratorios), la violencia doméstica (contra las mujeres) no afecta el uso de los servicios de salud en Santiago” (p. 63). Tampoco se ha logrado disponer de evidencia a partir de la cual se pueda establecer que la violencia doméstica contra los hombres genere mayor uso de los servicios de salud. Dada esta falta de información y los hallazgos del trabajo de Morrison y Orlando, el presente estudio no indaga sobre el costo de atención médica provocado por la violencia intrafamiliar.

d. Robos y hurtos: ¿Son los robos y hurtos una pérdida social?

Se ha planteado un vigoroso debate en torno a esta pregunta. Por un lado, estos delitos pueden ser vistos como meras transferencias ilegales que no importan costos para la sociedad, aunque sí para las víctimas (ver, por ejemplo, Bourguignon, 1999). El razonamiento es que el robo y el hurto significan un cambio en la propiedad y no una desaparición del bien. Por otra parte, diversas líneas argumentales propugnan que estos delitos acarrearán una pérdida social máxima. Uno de esos argumentos señala que si parte de la propiedad se destruye en la transferencia provocada por el delito, habría pérdida social (Bourguignon, 1999). Otra argumentación señala que hay una pérdida social en los bienes robados porque estos, en general, son menos valorados por los criminales que por sus legítimos dueños, y por el costo de oportunidad del tiempo del criminal quien, en vez de ocuparlo en actividades lícitas, lo destina al delito (Glaeser, 1999). Adicionalmente, dado que los bienes robados son transados a un valor menor en los mercados ilegales, habría una pérdida social. Una tercera argumentación es la desarrollada por Tullock (1970), quien señala que ambas partes, delincuente y víctima, invertirían recursos hasta un

monto máximo equivalente al valor del bien en disputa. El delincuente haría la inversión para apropiarse del bien y la víctima lo haría para defenderse de la agresión. Así, Tullock concluye que la pérdida social máxima sería equivalente al doble del bien robado o en disputa.

En este trabajo el valor de lo robado y lo hurtado es considerado como pérdida. La razón es que, si bien se produce una transferencia de propiedad, también se da una pérdida de valor. Debe considerarse, además, que las víctimas tienden a reponer el bien, dejando de destinar recursos a otras finalidades, lo que a su vez se traduce en una pérdida de bienestar que no es compensada por el aumento de bienestar del delincuente. Así, entonces, robo y hurto resultan en una pérdida social.

La interrogante es a qué costo deben ser valoradas las pérdidas. El valor que se usa en este trabajo es aquel identificado por las víctimas. Las inversiones efectuadas por las víctimas y el costo de oportunidad del tiempo del delincuente, son tratados en secciones apartes.

e. Delitos económicos

El debate reseñado para el caso de los robos y hurtos puede también extenderse a los delitos de estafa, fraude, giro doloso de cheques y similares, con la sola excepción del análisis sobre la pérdida de valor del bien robado. Debe agregarse al análisis que la reiteración de estos delitos, sin sanción, lleva aparejado un debilitamiento institucional que finalmente desincentivará inversiones y actividades económicas. De modo que en este trabajo el resultado de estos delitos es visto como una pérdida social. La valoración de las pérdidas por estos delitos, presentada por este trabajo, está hecha sobre la base de cifras reportadas por órganos oficiales.

f. Costo de oportunidad social de los delincuentes

El razonamiento para incluir este costo dentro de los costos sociales provocados por la actividad criminal, es que la sociedad deja de percibir el valor del trabajo legítimo de las personas que desarrollan actividades delictuales.

El supuesto detrás de este cálculo es que los delincuentes desarrollan una carrera criminal y que su reinserción social a actividades lícitas es más bien

escasa. En el caso de Estados Unidos, la literatura muestra altos niveles de reincidencia de las personas que egresan de las cárceles, y que los únicos casos que muestran cierta “rehabilitación” son aquellos en que los condenados han cumplido muy largas sentencias (ver Glaesser, 1999 y Needels, 1994). Los estudios sobre criminalidad en Chile también muestran el desarrollo de una carrera delictual (ver: Cooper, 1994, 2000 y Barros, 2003). Existe, entonces, una alta probabilidad de que aquellos jóvenes que reiteradamente están en conflicto con la justicia se involucren a largo plazo en actividades delictuales.

El modo de cálculo de este costo sería similar al utilizado en la estimación de los ingresos perdidos por muerte prematura a causa de homicidios, utilizando el PIB per cápita como proxy de los ingresos. Sin embargo, la actual falta de información confiable sobre el número de jóvenes en reiterado conflicto con la justicia y que probablemente desarrollarán una carrera delictual, no permite estimar este costo. Aún así, dado que se trata de un costo conceptualmente significativo, este estudio lo ha incluido y ha establecido un método de cálculo para que sea implementado cuando la información necesaria esté disponible.

3. Costos en respuesta al delito

Este ítem hace referencia a los gastos en que se incurre para perseguir la responsabilidad de los delincuentes. Incorpora el gasto público en tribunales, en el sistema penitenciario, en el gobierno central y descentralizado, en aquello relacionado con el diseño de políticas públicas para enfrentar el delito, así como en la investigación y represión de los delitos abordados por este estudio.

El costo del Estado en el sistema judicial, penitenciario, policial y en otras dependencias gubernamentales que trabajan sobre temas de delincuencia, ha sido estimado con datos provenientes del Presupuesto General de la Nación.

C. LA CIFRA NEGRA DE LOS DELITOS

Un dato de gran importancia para estimar el impacto económico del crimen es el número de delitos cometidos en el país. Las cifras normalmente utilizadas para estimar la incidencia criminal son aquellas reportadas por las policías¹⁴.

¹⁴ Estos reportes se denominan “Informes sobre denuncia por delitos de mayor connotación social y violencia intrafamiliar”. Son elaborados por la División de Seguridad Ciudadana del Ministerio del Interior, con datos provenientes de Carabineros de Chile y de la Policía de Investigaciones.

Aunque esa información es valiosa, sólo representa un subconjunto de los delitos cometidos en el país, de modo que la pregunta que surge es cómo estimar la brecha existente entre los delitos cometidos y los reportados. Las encuestas de victimización¹⁵ son muy útiles para este propósito, puesto que indagan sobre delitos sufridos por las personas y si éstos, o al menos el último, han sido reportados. De este modo es posible tener una estimación acerca de la proporción de delitos que se reportan y, adicionalmente, derivar un inflactor¹⁶ para estimar el número de delitos cometidos. La tabla N° 2 presenta la proporción de delitos reportados y los inflactores respectivos.

Tabla N° 2
Proporción de delitos denunciados en Chile,
ratificaciones en los tribunales e inflactor deducido, 2001.

Delitos	Porcentaje de Denuncias	Porcentaje de ratificaciones	Inflactor
Robo o Hurto de Vehículo Motorizado	86,11%	54,84%	1,16
Robo con fuerza en las cosas	41,63%	27,17%	2,40
Robo con Violencia	40,83%	35,96%	2,45
Hurto	28,33%	22,00%	3,53
Lesiones	59,26%	Sin Datos	1,69
Violación	50,00%	63,64%	2,00
Otros	30,77%	Sin Información	3,25

Fuente: Elaboración propia con datos provenientes de la "Encuesta de Victimización y Percepción Región Metropolitana 2001" (n= 2.401 observaciones), División de Seguridad Ciudadana, Ministerio del Interior.

¹⁵ La encuesta utilizada para este propósito es la "Encuesta de Victimización y Percepción, 2001" que administra la División de Seguridad Ciudadana del Ministerio del Interior.

¹⁶ En este estudio, el inflactor se ha aplicado a los datos aportados por el "Informe Sobre Denuncia por Delitos de Mayor Connotación Social y Violencia Intrafamiliar".



IV. LOS COSTOS DEL DELITO EN CHILE

MAURICIO OLAVARRÍA GAMBI

A. COSTOS EN ANTICIPACIÓN AL DELITO

Este ítem incluye las actividades que las potenciales víctimas realizan para protegerse o para desincentivar a los delincuentes a hacerlos blanco de sus ataques. Así, esta sección reporta el gasto efectuado por particulares en servicios de guardias, alarmas, monitoreo, transporte de valores y similares, y el gasto del Estado en materia de prevención del delito.

1. Alarmas y monitoreo

Este ítem hace referencia al gasto en servicios de alarma y monitoreo provisto por compañías privadas. El gasto se ha calculado considerando información sobre ventas de las compañías y su participación de mercado.

Tabla N° 3
Ingresos del Mercado Chileno de Alarmas y Monitoreo
(Pesos del 2002 y Dólares a valor del 30 de Diciembre del 2002)

Año	Pesos Chilenos	Dólares U.S.A.
2000	2.663.457.968	3.738.816
2001	2.803.639.966	3.935.596
2002	2.951.199.964	4.142.733

Fuente: Elaboración propia con datos provenientes de Telemergencia, de Telefónica CTC Chile.

El servicio cubre tanto domicilios como empresas e instituciones. La variación anual del gasto privado en alarmas y monitoreo se estima en un 5% (Ver: Revista Qué Pasa, 2002).

2. Transporte de valores y servicios anexos

Este es un servicio que brindan compañías especializadas en el rubro seguridad y que tiene por finalidad evitar o reducir la probabilidad de que instituciones que manejan altos montos de dineros y valores, sean víctimas de asaltos.

Estos servicios son: transporte de valores, atención de cajeros automáticos, pago de nóminas, recaudación en centros de pago, recaudación de peajes, procesamiento de valores y arriendo de cajas de fondo tipo buzón.

Tabla N° 4
Ingresos Mercado de Transporte de Valores y
Servicios Anexos Relacionados con la Seguridad
(Pesos del 2002 y Dólares a valor del 30 de Diciembre del 2002)

Año	Pesos Chilenos	Dólares U.S.A.
2000	44.660.413.440	62.691.841
2001	46.055.853.120	64.650.682
2002	49.395.154.000	69.338.210

Fuente: Elaboración propia con datos provenientes de Brink's Chile S.A.

El gasto privado, en pesos chilenos, en transporte de valores y servicios anexos creció 3.12% entre los años 2000 y 2001 y 7.25% entre los años 2001 y 2002.

3. Servicios de guardias y vigilancia

El gasto privado en servicios de guardias y vigilantes en sectores residenciales y empresas ha sido difícil de obtener, toda vez que existe un gran número de pequeños oferentes y carencia de estimaciones sobre el gasto agregado en estos servicios. Los datos que han servido de base para el cálculo de este gasto provienen del sitio de Internet de Prosegur (2003). Adicionalmente, para obtener una estimación del tamaño de este mercado, y ante la falta de otra información, este estudio ha supuesto que la participación de las distintas empresas en este mercado es similar a la existente en el mercado de transporte de valores y servicios anexos. La tabla N° 5 presenta las estimaciones del gasto en guardias y vigilancia.

Tabla N° 5
Ingresos Estimados del Mercado de Guardias y Vigilancia
(Pesos del 2002 y Dólares a valor del 30 de Diciembre del 2002)

Año	Pesos Chilenos	Dólares U.S.A.
2000	16.323.657.060	22.914.255
2001	24.205.740.100	33.978.691
2002	31.977.632.482	44.888.448

Fuente: Elaboración propia con datos provenientes de Prosegur España, Memoria de Gestión 2002.

4. Resumen de los costos en anticipación al delito

La suma de costos en alarma, monitoreo, transporte de valores, servicios complementarios, guardias y vigilancia, es resumida en la tabla N° 6, que se presenta a continuación.

Tabla N° 6
Resumen de costos en anticipación al delito, 2002.

Tipo de Costo	Pesos Chilenos (MM\$)	Dólares USA (MMUS\$)
Alarmas y Monitoreo	2.951,2	4,1
Transporte de Valores	49.395,2	69,3
Guardias y Vigilancia	31.977,6	44,9
TOTAL	84.324,0	118,4

B. COSTOS COMO CONSECUENCIA DEL DELITO

Este ítem incluye los costos que surgen como consecuencia mediata e inmediata de la acción delictual. Mientras la sección anterior presenta el diseño metodológico general para abordar la estimación de estos costos, esta sección reporta el detalle del cálculo y los números a que se ha arribado. Asimismo, esta sección mantiene la estructura de análisis por tipo de delito, presentada en la sección anterior.

1. Homicidios

En la sección III.B.2.a) se presentaron las consideraciones metodológicas que se han tenido en cuenta en este estudio para abordar el cálculo de los

ingresos no percibidos que acarrea el delito de homicidio. La estimación de los AVISA¹⁷, efectuada por el Ministerio de Salud (1996), es la base de este cálculo. Conforme al citado reporte del Ministerio de Salud (1996), los AVPM representan el 45.3% de los AVISA. A su vez, la estimación disponible de AVISA es aquella efectuada con datos de 1993 (MINSAL, 1996), la que ha sido actualizada a los años 2000, 2001 y 2002, considerando la variación de la población y de la tasa de homicidios¹⁸.

La tabla N° 7 reporta la estimación de AVPM actualizada.

Tabla N° 7
Estimación de Años de Vida Perdidos por Muerte Prematura (AVPM)
a causa de Homicidios

Años	2000	2001	2002
AVPM	12.871	13.032	13.190

Fuente: Elaboración propia con datos provenientes de MINSAL (1996); INE-CELADE (1995).

De este modo, habiendo estimado los AVPM provocados por homicidios, el paso siguiente es el cálculo de los ingresos no percibidos por esta causa. El proxy del ingreso que se usa en este estudio es el PIB per cápita. La tabla N° 8 reporta los resultados.

Tabla N° 8
Estimación de Ingresos no percibidos a causa de Homicidios
(Pesos del 2002 y Dólares a valor del 30 de Diciembre del 2002)

Año	Pesos Chilenos	Dólares U.S.A.
2000	38.209.082.278	53.635.816
2001	39.379.380.840	55.278.617
2002	40.223.353.460	56.463.339

Fuente: Elaboración propia con datos provenientes de Banco Central (2003) y Tabla N° 6.

¹⁷ La sigla AVISA significa Años de Vida Saludable Perdidos. Las notas al pie N° 10 y N° 12 señalan, a su vez, que los AVISA resultan de la suma algebraica de los AVPM y AVPD.

¹⁸ Los datos sobre reporte de homicidios de que se dispone, y que permiten mantener la unidad de la información entre 1993 y el período en análisis, son aquellos reportados por el INE (2000), a pesar de que sólo presentan datos hasta el año 2000. La tasa de homicidios para los años 2001 y 2002 ha sido proyectada considerando la variación ocurrida entre 1993 y el año 2000.

2. Daños y lesiones en la víctima

De manera similar al cálculo de los ingresos no percibidos a causa de homicidios, este estudio se basa en la estimación de los AVISA efectuada por el Ministerio de Salud (1996), recoge la proporción que de ellos representan los Años de Vida Perdidos por Discapacidad (AVPD)¹⁹ y los actualiza a los años 2000, 2001 y 2002²⁰. La tabla N° 9 reporta la estimación de los AVPD para los años señalados.

Tabla N° 9
Estimación de Años de Vida Perdidos por Discapacidad (AVPD)

Años	2000	2001	2002
AVPD	15.542	15.737	15.928

Fuente: Elaboración propia con datos provenientes de MINSAL (1996); MIDEPLAN (2001) e INE-CELADE (1995).

La estimación de los ingresos no percibidos a causa de daños y lesiones, cuyos resultados se reportan en la tabla N° 10, se obtiene de multiplicar los AVPD por el PIB per cápita de cada año.

Tabla N° 10
Estimación de Ingresos no percibidos a causa de Daños y Lesiones
(Pesos del 2002 y Dólares a valor del 30 de Diciembre del 2002)

Año	Pesos Chilenos	Dólares U.S.A.
2000	46.138.260.956	64.766.362
2001	47.553.201.165	66.752.576
2002	48.572.977.552	68.184.084

Fuente: Elaboración propia con datos provenientes de Banco Central (2003) y Tabla N° 9.

¹⁹ Los AVPD representan el 54.7% de los AVISA (ver MINSAL 1996).

²⁰ La actualización de los AVPD también ha usado la proyección de la tasa de homicidios para los años 2000, 2001 y 2002. A falta de una tasa de daños y lesiones, la tasa de homicidios proyectada ha sido usada como proxy.

3. Costos de atención médica

Para identificar los costos de atención médica, este estudio ha indagado acerca del gasto en que se incurriría en un hospital público para atender a un paciente que ingresa a consecuencia de una agresión. Para ello se seleccionó una muestra de pacientes atendidos por agresión en el Hospital San José de Santiago, que permanecieron en el establecimiento seis o más horas. A partir de ello se identificaron 53 tipos de prestaciones, las que fueron costeadas según los valores institucionales de FONASA. De este modo, se tiene que el valor promedio de atención de esos pacientes fue de \$399.433 en el año 2000, \$414.452 en el año 2001 y \$431.444 en el año 2002. Con datos provenientes de las tablas N°2 y N°13, y asumiendo que en promedio se produciría una víctima que requiere permanecer en un centro asistencial por más de seis horas por cada delito de lesiones y robo con violencia, se han estimado los costos que reporta la tabla N° 11.

Tabla N° 11
Estimación de Costos de Atención Médica a causa de Lesiones y Robo con Violencia
(Pesos del 2002 y Dólares a valor del 30 de Diciembre del 2002)

Año	Pesos Chilenos	Dólares U.S.A.
2000	59.770.355.254	83.902.349
2001	80.679.298.580	113.253.177
2002	90.077.309.764	126.445.591

Fuente: Elaboración propia con datos provenientes de FONASA, Hospital San José del Servicio de Salud Metropolitano Norte y División de Seguridad Ciudadana del Ministerio del Interior.

4. Costo de atención a víctimas de atentados sexuales

En esta estimación se ha indagado acerca del costo que tendría la atención a las víctimas de agresiones sexuales. El costo unitario ha sido derivado de las atenciones proporcionadas por el Centro de Atención a Víctimas de Atentados Sexuales (CAVAS) de la Policía de Investigaciones de Chile. Para este efecto se ha considerado el presupuesto ejecutado 2002 del CAVAS²¹, la depreciación de la inversión que sería adjudicable a ese año, según el método señalado en

²¹ Se ha usado el presupuesto 2002 en atención a las fluctuaciones de los presupuestos de años anteriores. A partir del año 2001, el CAVAS sólo recibe personas derivadas del SENAME y de las Municipalidades, lo que hace caer fuertemente el número de personas atendidas e implicaría un aumento de los costos

la sección IV.C., y el número de víctimas atendidas. El resultado es que el costo de atención por víctima sería de \$277.171. Con datos provenientes de la tabla N° 2 y de las denuncias por delitos de mayor connotación social, se ha llegado a estimar que las víctimas serían 3.054 en el año 2000, 3.810 en el 2001 y 3.518 en el 2002. La tabla N°12 reporta la estimación de costos agregados por esta causa, asumiendo que se atiende a una persona (la víctima directa) por cada delito de agresión sexual.

Tabla N° 12
Estimación de Costos de Atención a Víctimas de Atentados Sexuales
(Pesos del 2002 y Dólares a valor del 30 de Diciembre del 2002)

Año	Pesos Chilenos	Dólares U.S.A.
2000	846.480.234	1.188.243
2001	1.056.021.510	1.482.385
2002	975.087.578	1.368.774

Fuente: Elaboración propia con datos provenientes del CAVAS de la Policía de Investigaciones de Chile y de la División de Seguridad Ciudadana del Ministerio del Interior.

5. Violencia intrafamiliar

En la sección III.B.2.c) se señala que este estudio calcula como costo del delito de violencia intrafamiliar la proporción de mujeres que se abstienen de participar en el mercado laboral por esta causa, descontado el valor del servicio doméstico. Morrison y Orlando (1999, p.54) estiman que un 6% de las mujeres habrían trabajado si no hubieran sido objetos de este delito. Basado en esta estimación y en datos de la fuerza laboral femenina, el PIB per cápita femenino²² y la estimación del PIB per cápita femenino del primer quintil, la tabla N°13 presenta el ingreso no percibido como consecuencia de la violencia intrafamiliar.

de atención por víctima. Asimismo, el presupuesto del año 2002 incorpora un leve aumento del gasto de operaciones, pero un crecimiento del 78% del gasto en personal, respecto del presupuesto 2001.

²² El PIB per cápita femenino ha sido estimado considerando la brecha de ingreso entre hombres y mujeres, reportada por MIDEPLAN (2001).

Tabla N° 13
Estimación de Ingresos no percibidos a causa de Violencia Intrafamiliar
(Pesos del 2002 y Dólares al valor del 30 de Diciembre del 2002)

Año	Pesos Chilenos	Dólares U.S.A.
2000	180.592.536.835	253.505.905
2001	184.014.439.776	258.309.385
2002	189.419.595.932	265.896.847

Fuente: Elaboración propia con datos provenientes de INE-CELADE (1995) y Banco Central (2003).

6. Robos y hurtos

Este cálculo considera dos pasos. El primero de ellos es la estimación de los delitos cometidos y el segundo es el cálculo de los costos producidos por los robos y hurtos.

La estimación de los robos y hurtos considera las denuncias reportadas por las policías (División de Seguridad Ciudadana, Ministerio del Interior 2000, 2001, 2002), y el inflactor deducido en la tabla N° 2. A continuación, la tabla N° 14 reporta el número de robos y hurtos estimados para los años 2000, 2001 y 2002.

Tabla N° 14
Estimación de Robos y Hurtos Cometidos, 2000, 2001 y 2002

Delitos	2000		2001		2002	
	Número de Denuncias	Estimación Delitos Cometidos	Número de Denuncias	Estimación Delitos Cometidos	Número de Denuncias	Estimación Delitos Cometidos
Robo de Vehículos	4.661	5.407	5.023	5.827	5.140	5.962
Robo c/fuerza en cosas	93.412	224.189	101.502	243.605	115.215	276.516
Robo con violencia	25.955	63.590	34.615	84.807	39.304	96.295
Hurto	46.447	163.958	55.080	194.432	64.953	229.284

Fuente: Elaboración propia con datos provenientes del Servicio de Encargo y Búsqueda de Vehículos, Dirección de Orden y Seguridad, Carabineros de Chile 2003, y de "Información sobre Denuncias por Delitos de Mayor Connotación Social y Violencia Intrafamiliar", División de Seguridad Ciudadana, Ministerio del Interior, 2000, 2001 y 2002.

La estimación de los costos producidos por los delitos reportados en la tabla N° 14, con excepción de los robos de vehículos, se basa en información proveniente de dos fuentes del Ministerio del Interior: la División de Seguridad Ciudadana Sobre Denuncias de Robos y Hurtos en la Región Metropolitana, en los años 2001 y 2002, y de la Encuesta de Victimización y Reforma Procesal Penal de las Regiones I, XI y XII, del 2002. Conforme a la primera de las fuentes, el costo unitario de lo robado y hurtado en la Región Metropolitana sería de \$729.116 en el año 2001 y de \$745.011 en el año 2002, en tanto que ese valor en regiones sería de \$75.703 en el año 2002. Datos nacionales del 2002, contenidos en las “Estadísticas Sobre Denuncias y Detenciones por Delitos de Mayor Connotación Social y Violencia Intrafamiliar”, indican que el 44,55% de las denuncias corresponden a la Región Metropolitana y el 55,45%, a las restantes regiones. Considerando la estimación del número de robos y hurtos reportada en la tabla N°14 y la estimación del valor unitario de lo robado y hurtado, se han calculado los costos que se presentan en la tabla N°15.

Tabla N° 15
Costo de los Delitos de Robo con Fuerza en las Cosas, Robo con Violencia y Hurto
(Pesos del 2002 y Dólares a valor del 30 de Diciembre del 2002)

Año	Pesos Chilenos	Dólares U.S.A.
2000	Sin información	Sin información
2001	Sin información	Sin información
2002	225.096.808.570	315.978.563

Fuente: Elaboración propia con datos provenientes de: (a) “Información sobre Denuncias por Delitos de Mayor Connotación Social y Violencia Intrafamiliar”, 2001 y 2002, División de Seguridad Ciudadana, Ministerio del Interior; (b) Estadísticas Sobre Denuncias y Detenciones por Delitos de Mayor Connotación Social y Violencia Intrafamiliar, 2002, División de Seguridad Ciudadana, Ministerio del Interior.

El costo por robos y hurtos de vehículos motorizados se ha estimado considerando denuncias reportadas por la División de Seguridad Ciudadana y el inflator deducido en la tabla N° 2. El costo unitario por la pérdida de vehículos ha sido estimado en \$5.207.421²³, a partir de información proveniente de la Asociación de Aseguradores de Chile A.G. (2002).

²³ Este valor equivale a U.F.311 del 30 de Diciembre del 2002.

Tabla N° 16
Costo Robo y Hurto Vehículos Motorizados
(Pesos del 2002 y Dólares a valor del 30 de Diciembre del 2002)

Año	Pesos Chilenos	Dólares U.S.A.
2000	5.566.733.049	7.814.275
2001	8.831.786.016	12.397.577
2002	11.690.660.145	16.410.708

Fuente: Elaboración propia con datos provenientes de: (a) Servicio de Encargo y Búsqueda, Dirección de Orden y Seguridad, Carabineros de Chile, 2003; (b) Estimaciones tabla N° 14; (c) Inflator deducido en tabla N° 2; (d) MAFPRE Seguros Generales S.A.

Los resultados reportados en la tabla N° 16 consideran la pérdida neta de autos por robo. A partir de información proveniente de Carabineros de Chile se ha estimado el número de vehículos robados y recuperados, donde los vehículos robados serían 5.407 el año 2000, 5.827 el 2001 y 5.962 el 2002, y los vehículos recuperados serían 4.820 el 2000, 4.590 el 2001 y 4.130 el 2002. Ello arroja una pérdida neta de 587 vehículos el año 2000, 1.237 el 2001 y 1.832 el 2002. A partir de entrevistas con expertos se ha supuesto que los vehículos recuperados luego del robo, sufren, en promedio, una pérdida de un 10% de su valor²⁴.

7. Delitos económicos

La tabla N°17 muestra los tipos y costos de los delitos incluidos en la estimación de este ítem, y ha sido elaborada con información proporcionada por la Policía de Investigaciones de Chile, la que sólo está disponible para el año 2002²⁵.

²⁴ Diversos entrevistados coinciden en que, con frecuencia, los vehículos se recuperan completos y las pérdidas normalmente están referidas a la sustracción de accesorios.

²⁵ La información ha sido proporcionada por la Policía de Investigaciones de Chile en tramos de dinero involucrados en cada uno de los delitos y la frecuencia de ellos. Con el objeto de estimar el costo de los delitos económicos, se ha trabajado con el valor central de cada tramo como valor representativo.

Tabla N° 17
Costo Delitos Económicos, Año 2002.
(Pesos del 2002 y Dólares a valor del 30 de Diciembre del 2002)

CI. DELITOS	Costo por Delito Pesos Chilenos	Costo por Delito Dólares USA
Estafas y otras defraudaciones	38.185.470.000	53.602.670
Usura	976.520.000	1.370.785
Abuso de firma en blanco	345.590.000	485.120
Delitos informativos ley 19.233	27.125.000	38.077
Obtención fraudulenta de créditos	39.000.000	54.746
Giro doloso de cheques	7.131.515.000	10.010.830
Otros delitos ley Cuenta Corriente Bancarias y cheques	143.410.000	201.311
Delitos que contempla el Código Tributario	3.956.000.000	5.553.216
Infracciones tributarias contempladas en otras leyes	201.935.000	283.465
Delito 17.336 de Propiedad Industrial	1.411.200.000	1.980.965
Delitos contra la Propiedad Intelectual	2.311.175.000	3.244.301
Costo Total Delitos Económicos	54.728.940.000	76.825.486

Fuente: Elaboración propia con datos provenientes del Departamento de Estadísticas Policiales, Policía de Investigaciones de Chile.

8. Resumen de costos a consecuencia del delito

La tabla N°18 resume el total de costos presentados en esta sección y que se producen por causa inmediata de la acción del crimen.

Tabla Nº 18
Resumen de costos a consecuencia del delito, 2002

Tipo de Costo	Pesos Chilenos (MM\$)	Dólares USA (MMUS\$)
Atención Médica a Víctimas de Lesiones y Robo con Violencia	90.077,3	126,4
Ingresos No Percibidos por Lesiones	48.573,0	68,2
Atención a Víctimas de Atentados Sexuales	975,1	1,4
Ingresos No Percibidos por Violencia Intrafamiliar	189.419,6	265,9
Ingresos No Percibidos por Homicidio	40.223,4	56,5
Robos con Fuerza Violencia y Hurto	225.096,8	316,0
Robos y Hurtos Vehículos Motorizados	11.690,7	16,4
Delitos Económicos	54.728,9	76,8
TOTAL	660.784,7	927,6

C. COSTOS EN RESPUESTA AL DELITO

Este es el costo en que se incurre para identificar y perseguir las responsabilidades de los perpetradores de un acto delictual y en las acciones de contención del crimen. Este trabajo recaba principalmente los gastos que realiza el Estado en relación con la actividad criminal analizada por este estudio, sobre la base de datos tomados del Presupuesto General de la República. Los costos que a continuación se estiman, corresponden a los gastos efectuados en el sistema judicial, el sistema penitenciario, las policías y las agencias del Estado, cuya labor está relacionada con el seguimiento y análisis de políticas públicas para los delitos de que trata este estudio.

El método general usado para estimar los costos de esta sección, se ha centrado en evaluar la actividad de cada una de las instituciones analizadas que se relacionan con los delitos que aborda este trabajo. Esa proporción ha sido luego aplicada al presupuesto de gastos ejecutados de las instituciones. En los casos en que se ha dispuesto de información en detalle, o en que la institución

tiene algún sistema de costos que permita deducir el que corresponde a cada delito, se ha optado por este método. De ello da cuenta el análisis realizado para cada institución y que se presenta más adelante.

Las inversiones han sido tratadas con el siguiente criterio general: Se ha estimado una depreciación lineal y se ha asignado a cada uno de los años analizados el valor correspondiente. A su vez, las depreciaciones han sido calculadas considerando las siguientes vidas útiles: terrenos y edificios, 50 años; vehículos, 5 años, con 20% de valor de recuperación; equipos computacionales, 5 años; y muebles, 10 años.

Adicionalmente, los presupuestos de cada año han sido actualizados según los inflatores utilizados por la Dirección de Presupuesto del Ministerio de Hacienda.

El supuesto detrás de este método general es que todas las acciones desarrolladas en relación con cada uno de los delitos generan costos similares, lo que puede no ser siempre correcto. Aunque esta objeción es válida, la cuestión metodológica de fondo es que las instituciones analizadas no disponen normalmente de datos desagregados y confiables, que permitan generar estimaciones que den cuenta del diverso costo en que incurren las actividades relacionadas con los diferentes delitos. De este modo, y dada la falta de información más precisa, se ha optado por el método señalado en atención a que permite cumplir con la finalidad del estudio, que es producir una estimación que señale el orden de magnitud del costo en que se incurre en los delitos de mayor connotación social.

A continuación se presentan las estimaciones y detalles metodológicos de los cálculos para cada una de los servicios públicos analizados.

1. Ministerio Público

Para estimar el gasto del Ministerio Público imputable a los delitos de mayor connotación social, y a falta de otros indicadores, este trabajo ha supuesto que ese gasto corresponde a la proporción de causas relacionadas con esos delitos, respecto del total de causas tratadas por este Servicio. La estimación de la proporción de causas de mayor connotación social ha sido derivada del

Boletín Cuenta Pública 2003 del Ministerio Público. Dado que no se ha podido acceder a una desagregación por año, se ha establecido la proporción para el período 2000-2002 y se ha aplicado esa proporción al gasto ejecutado de cada año. Así, se tiene que el 67,03% de la actividad del Ministerio Público se habría orientado a tratar causas relacionadas con los delitos de mayor connotación social. La tabla N°19 da cuenta del costo en que ha incurrido el Ministerio Público.

Tabla N° 19
Gasto del Ministerio Público en delitos de mayor connotación social
(Pesos del 2002 y Dólares a valor del 30 de Diciembre del 2002)

Año	Pesos Chilenos	Dólares U.S.A.
2000	1.943.015.426	2.727.499
2001	7.400.721.693	10.388.727
2002	12.125.138.192	17.020.604

Fuente: Elaboración propia con datos provenientes del Boletín Cuenta Pública 2003 del Ministerio Público y Dirección de Presupuesto del Ministerio de Hacienda.

Los costos estimados dan cuenta del avance de la Reforma Procesal Penal. Las inversiones han sido tratadas conforme al criterio señalado en la introducción de esta sección, esto es, que a cada año se le ha cargado la depreciación anual de cada ítem de inversión que resulta de aplicar el mencionado criterio.

2. Defensoría Penal Pública

Los costos de este servicio que serían imputables a los delitos de mayor connotación social, han sido estimados de conformidad con el criterio general especificado en la introducción de esta sección. De este modo, el 68,22% de la actividad de la Defensoría Penal Pública en el 2001 y el 65,56% en el 2002, habría estado orientada a tratar casos relacionados con los delitos en estudio. La tabla N°20 reporta el costo en que este servicio público habría incurrido por esos delitos.

Tabla N° 20
Gasto de la Defensoría Penal Pública en delitos de mayor connotación social
(Pesos del 2002 y Dólares a valor del 30 de Diciembre del 2002)

Año	Pesos Chilenos	Dólares U.S.A.
2000	No creada todavía	No creada todavía
2001	1.688.169.639	2.369.760
2002	3.943.509.941	5.535.683

Fuente: Elaboración propia con datos provenientes del Departamento de Administración y Finanzas de la Defensoría Penal Pública y Dirección de Presupuesto del Ministerio de Hacienda.

3. Servicio Médico Legal

Según la información proporcionada por el servicio, el 52,27% de sus prestaciones en el año 2000 y el 52,81% en el 2001 están relacionadas con los delitos de mayor connotación social. La tabla N° 21 presenta la distribución de las pericias efectuadas con relación a esos delitos.

Tabla N° 21
Pericias del Servicio Médico Legal relacionadas con delitos
de mayor connotación social²⁶

SML de Santiago	2000	2001	2002
AREA DE SALUD MENTAL			
Total Pericias Siquiátricas	2.959	3.104	No disponible
Causa Criminal	1.570	1.602	
Violencia Intrafamiliar	151	196	
Proporción	58,16%	57,93%	
UNIDAD DE SIQUIATRÍA Y MALTRATO INFANTIL			
Total Pericias Siquiátricas Infantiles	253	248	No disponible
Causa Criminal	129	113	
Violencia Intrafamiliar	36	20	
Proporción	65,22%	53,63%	
UNIDAD DE SEXOLOGÍA FORENSE			
Total Pericias Sexología Forense	2.315	2.617	2.847
Agresiones Sexuales	1.889	2.217	2.539
Proporción	81,60%	84,72%	89,18%
DEPARTAMENTO DE TANATOLOGÍA			
Total Autopsias Médico Legales	3.695	3.745	3.723
Agresiones	357	354	338
Proporción	9,66%	9,45%	9,08%
UNIDAD DE RESPONSABILIDAD MÉDICA			
Total Casos Responsabilidad Profesional Médica	352	388	No disponible
UNIDAD DE LESIONOLOGÍA FORENSE			
Total Peritajes Clínicos de Lesiones	15.759	14.597	No disponible
Agresiones	9.110	8.541	
Proporción	57,81%	58,51%	
Total Atenciones	25.333	24.699	
Atenciones por Delitos y Violencia Intrafamiliar	13.242	13.043	
PROPORCION DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON DELITOS DE MAYOR CONNOTACIÓN SOCIAL RESPECTO DEL TOTAL DE PERICIAS	52,27%	52,81%	

Fuente: Servicio Médico Legal de Santiago.

²⁶ No considera las ampliaciones de peritajes.

Los datos de la proporción de pericias asociadas a los delitos de mayor connotación social y la ejecución del presupuesto, llevan a identificar el gasto en que el Servicio Médico Legal habría incurrido a consecuencia de los delitos de mayor connotación social, cuyos resultados se exponen a continuación en la tabla N°22.

Tabla N° 22
Gasto del Servicio Médico Legal en delitos de mayor connotación social
(Pesos del 2002 y Dólares a valor del 30 de Diciembre del 2002)

Año	Pesos Chilenos	Dólares U.S.A.
2000	2.328.158.320	3.268.141
2001	2.617.761.342	3.674.670
2002	2.748.515.232	3.858.215

Fuente: Elaboración propia con datos provenientes de la base de datos del Servicio Médico Legal de Santiago y Dirección de Presupuesto del Ministerio de Hacienda.

Las estimaciones de la tabla N° 22 incorporan la proporción del gasto en personal y en bienes y servicios de consumo, atribuibles a las pericias efectuadas en relación con los delitos en estudio. También incorporan la proporción de la depreciación anual de las inversiones que se asociarían a los delitos señalados. Dado que los datos sobre las actividades relacionadas con delitos de mayor connotación social se encontraban incompletos para el año 2002, la estimación del costo para ese año se basó en el promedio de la proporción de dichas actividades, respecto del total de pericias efectuadas por el Servicio Médico Legal en los años 2000 y 2001.

4. Servicio Nacional de Menores

En este caso, dada la complejidad de los procesos internos con que se abordan las muy diversas situaciones que afectan a los menores, el estudio ha tomado la información del propio Servicio sobre asignaciones presupuestarias a programas que tratan a menores imputados por algún delito.

Una vez que Carabineros o algún tribunal pone a disposición del SENAME a un menor en conflicto con la justicia, el Servicio dispone de un abanico de posibilidades que incluyen Centros de Tránsito y Distribución (CTD), Centros

de Orientación y Diagnóstico (COD) y la Sección de Menores de Gendarmería. A su vez, desde los COD los menores pueden ser enviados a la Sección de Menores de Gendarmería, a algún Centro de Rehabilitación Conductual (CERECO), o algún Programa de Intervención Ambulatoria (PIA). Estas modalidades de atención se canalizan a través de un conjunto de proyectos a cargo de ejecutores públicos o privados. La tabla N° 23 presenta el número de proyectos según modalidad de atención.

Tabla N° 23
Número de proyectos sobre jóvenes en conflicto con la justicia, de ejecutores públicos o privados, por modalidad, según año.

Modalidad	D. Año		
	2000	2001	2002
Comisaría Menores	3	3	3
Secciones de Menores de GENCHI	43	43	43
CERECO Residencial	9	9	9
Programa de Atención Ambulatoria	73	74	70
Proyectos de Defensa Jurídica ²⁷	11	11	15
Proyectos de Apoyo a Reinserción de GENCHI ²⁸	0	0	10
E. TOTAL	139	140	150

Fuente: SENAME

La tabla N° 24 indica el número de menores en conflicto con la justicia que han sido atendidos por el SENAME en los años 2000, 2001 y 2002. La permanencia de estos jóvenes en dependencias del SENAME (propias o de particulares mandatados por el Servicio), es variable. Entre estos jóvenes se encuentran casos de permanencia de pocos días, como también estadías de largos meses o años, en algunos casos.

²⁷ En los años 2000 y 2001, estos proyectos tuvieron un componente de apoyo psico-social a adolescentes privados de libertad en secciones de menores de Gendarmería de Chile.

²⁸ Se trata de proyectos dirigidos a adolescentes privados de libertad en secciones de menores de Gendarmería de Chile (GENCHI), ejecutados por terceros o por la propia Gendarmería.

Tabla N° 24
Casos de adolescentes inculpados por delito, atendidos²⁹ por modalidad, según año.

Modalidad	D. Año		
	2000	2001	2002
COD	9.095	10.184	10.585
Secciones de Menores de GENCHI	5.461	4.578	4.235
CERECO Internado	715	744	715
CERECO Residencial	531	571	462
Programa de Intervención Ambulatoria	7.856	8.146	8.923
F. TOTAL	23.658	24.223	24.920

Fuente: SENAME

La interpretación en costo monetario de la actividad del SENAME en los jóvenes se reporta en la tabla N° 25. El costo de la administración asignable a las atenciones que realiza el SENAME hacia los jóvenes en conflicto con la justicia, se ha estimado a partir de la proporción que representan estos jóvenes respecto del total de menores atendidos por el Servicio. Lamentablemente no se ha logrado obtener el número total de menores atendidos por el SENAME para los años del estudio.

²⁹ Casos atendidos: Están constituidos por los casos existentes al 31 de diciembre del año anterior, más los ingresados durante el período enero-diciembre del año siguiente.

Tabla N° 25
Montos transferidos a ejecutores públicos o privados por modalidad, según año.

Modalidad	G. Año		
	2000	2001	2002
Comisaría Menores	69.067.695		
COD	No disponible	No disponible	No disponible
Secciones de Menores de GENCHI	376.513.913		
CERECO Internado	No disponible	No disponible	No disponible
CERECO Residencial	335.878.170	428.490.875	361.536.416
Programa de Atención Ambulatoria	3.399.090.205	3.569.817.828	3.823.012.363
Proyectos de Defensa Jurídica ³⁰			556.193.947
Proyectos de Apoyo a Reinserción de GENCHI ³¹	444.129.046	393.943.851	234.560.232
Sub-total pesos chilenos	4.624.629.029	4.825.262.578	5.405.964.933
Costo Asignable de Administración	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Total Pesos Chilenos	4.624.629.029	4.825.262.578	5.405.964.933
Total Dólares	6.491.801	6.773.439	7.588.597

Fuente: SENAME

Para efectos de las estimaciones de la tabla N° 25, el costo de la administración es entendido como el costo del aparato de dirección superior y de los servicios administrativos de la institución.

5. Gendarmería

La estimación del costo en que incurre Gendarmería a causa de los delitos de mayor connotación social, se ha efectuado considerando la proporción de personas recluidas por causas asociadas a esos delitos. Conforme a datos de la institución (Gendarmería 2003), el 58,7% de los internos intramuros está involucrado en delitos de mayor connotación social. A partir de esa proporción se deduce el costo anual en que incurre Gendarmería por esos delitos, lo que se expresa en la tabla N° 26.

³⁰ Los años 2000 y 2001, estos proyectos tuvieron un componente de apoyo psico-social a adolescentes privados de libertad en secciones de menores de Gendarmería de Chile.

³¹ Se trata de proyectos dirigidos a adolescentes privados de libertad en secciones de menores de Gendarmería de Chile, ejecutados por terceros o por la propia Gendarmería.

Tabla N° 26
Gasto de Gendarmería de Chile en delitos de mayor connotación social
(Pesos del 2002 y Dólares a valor del 30 de Diciembre del 2002)

Año	Pesos Chilenos	Dólares U.S.A.
2000	1.413.871.535	1.984.715
2001	1.555.708.680	2.183.819
2002	1.629.493.133	2.287.393

Fuente: Elaboración propia con datos provenientes de la base de datos del Subdepartamento de Estadística y Control Penitenciario de Gendarmería 2001 y Dirección de Presupuesto del Ministerio de Hacienda.

El costo señalado en la tabla N° 26 incluye los gastos de operación asociados a los delitos en estudio, la depreciación de las inversiones adjudicable a los años que este trabajo cubre y el costo de mantención de las cárceles. El costo de construcción de las cárceles se presenta en el siguiente acápite.

6. Cárceles

La estimación de este ítem considera el costo de construcción de cárceles y, más precisamente, la depreciación de esta inversión adjudicable a cada año de la serie en estudio.

El total de cárceles construidas en el país en la década de 1990 y sus valores, a precios del año 2002, es el que se presenta en la tabla N° 27. A ello se ha agregado la construcción de la cárcel de Colina I, realizada a principios de la década del '80, cuyo costo es equivalente al de la construcción del recinto de Colina II. No se dispone de datos sobre la construcción de cárceles en las décadas del '70 y anteriores.

Tabla N° 27
Recintos carcelarios construidos en la década del '90 y Colina I, en moneda del 2002

PROYECTO	Superficie (m2)	TOTALES
I REGIÓN		14.527.779.324
Reposición Cárcel de Arica	19.886	12.599.824.828
Ampliación y Equipamiento Cárcel Iquique	3.496	1.386.719.553
Ampliación y Equipamiento Centro de Detención Pozo Almonte	1.000	477.617.058
Reparación Muro Cárcel Arica		63.617.886
II REGIÓN		2.582.265.536
Mejoramiento Cárcel de Antofagasta	798	529.288.039
Reposición y Equipamiento Cárcel Tocopilla	3.514	2.052.977.497
III REGIÓN		118.375.540
Construcción y Equipamiento Centro Reinserción Social de Copiapó	290	118.375.540
IV REGIÓN		42.492.460
Reposición CCP La Serena (Pre-Diseño)	5.947	42.492.460
V REGIÓN		17.258.539.191
Reposición y Equipamiento Complejo Penitenciario Valparaíso	28.930	17.195.824.775
Construcción y Equipamiento Centro Reinserción de Quillota	247	62.714.416
VI REGIÓN		231.735.337
Adq. Constr. Equip. Centro Reinserción Social San Fernando	250	116.176.072
Reposición y Equipamiento Cárcel de San Fernando (Diseño)		34.124.955
Construcción y Equipamiento Centro Reinserción Social Rancagua	308	81.434.311

PROYECTO	Superficie (m2)	TOTALES
VII REGIÓN		3.221.294.043
Construcción Talleres y Línea de Fuego Cárcel Curicó	960	33.557.186
Reposición y Equipamiento Cárcel de Talca	2.513	868.952.610
Constr. y Equipamiento Centro Orientación Femenina de Talca	571	86.475.748
Adquisición e Instalación P. Tratamiento Aguas S. COF Talca		17.009.148
Construcción y Equipamiento Talleres de Molina	1.426	38.272.516
Reposición y Equipamiento CRS Cauquenes		2.177.026.834
VIII REGIÓN		2.139.209.266
Construcción Cárcel de Concepción	4.000	390.793.120
Construcción Cárcel de Yumbel	1.548	42.051.904
Construcción y Equipamiento Centro Reins. Social de Concepción	310	167.067.091
Ampliación Cárcel de Chillán	1.628	313.104.511
Reparación y Ampliación Cárcel Antigua de Concepción		7.158.603
Construcción Sala Usos Múltiples Cárcel de Concepción	1.999	1.219.034.038
IX REGIÓN		5.552.529.961
Reparación Cárcel de Temuco	7.150	161.199.900
Construcción y Equipamiento Centro Penitenciario de Temuco		8.170.909
Reposición CRS de Temuco		2.796.319.365
Reposición y Equipamiento CDP Angol	3.750	1.895.563.434
Rep CRS y Dirección Regional Genchi		691.276.352
X REGIÓN		1.565.541.639
Ampliación Cárcel de Osorno	3.136	1.125.902.545

Costos Económicos del Delito en Chile

Construcción y Equipamiento Cárcel de Chaitén	679	340.794.974
PROYECTO	Superficie (m2)	TOTALES
Ampliación CDP Castro	575	497.871
Construcción y Equipamiento Centro Reinserción Social Pto. Montt	246	90.574.387
Construcción y Equipamiento Cárcel de Valdivia		7.771.862
XI REGIÓN		1.617.435.785
Construcción y Equipamiento Cárcel de Chile Chico	679	468.295.726
Reposición Cárcel de Puerto Aysén	1.683	1.149.140.060
XII Región		7.460.756.957
Reposición Cárcel de Porvenir	600	315.510.800
Construcción Pasillo Cubierto Cárcel Puerto Natales	975	14.137.122
Habilitación y Equip. Centro Reinser. Soc. Punta Arenas (Diseño)		16.714.695
Construcción Complejo Penitenciario Pta. Arenas		7.014.394.340
Construcción sistema Agua potable sector sur UCP		100.000.000
REGIÓN METROPOLITANA		23.595.174.412
Reposición Sección Masculina Cárcel Santiago		137.814.514
Construcción Cárcel Colina II	20.164	9.145.513.776
Construcción Cárcel Colina I	20.164	9.145.513.776
Reposición Centro Reinserción Social de Melipilla	1.371	883.570
Construcción y Equipamiento Centro Detención Santiago Sur	8.698	5.096.334.788
Ampliación Cárcel Femenina Santiago	1.050	8.055.797
Ampliación CPF Santiago	9.247	61.058.191
INVERSIONES NO REGIONALIZABLES		4.080.058.764
Cumplimiento Ley 17277		104.857.528

Mejora y Habilitación Centros Unid. Penales a lo largo del país		1.341.700.780
PROYECTO	Superficie (m2)	TOTALES
Aplicación Equipamiento de Seguridad Unidades Penales		2.352.273.636
Equipamiento y Adecuación Sección de Menores Establ. Penales		281.226.820
TOTALES	159.788	83.993.188.215

Fuente: Subsecretaría de Justicia.

Los valores señalados en la tabla N° 27 incluyen costos de construcción y equipamiento. Los primeros corresponderían al 85% del costo total de la cárcel, el equipamiento regular equivaldría al 7%, en tanto que el equipamiento de seguridad correspondería al 8% del costo de la cárcel.

Tabla N° 28
Costo anual de construcción de cárceles
(Pesos del 2002 y Dólares a valor del 30 de Diciembre del 2002)

Año	Pesos Chilenos	Dólares U.S.A.
2000	45.596.432.993	64.005.774
2001	48.551.269.676	68.153.611
2002	50.521.765.682	70.919.686

Fuente: Elaboración propia con datos provenientes de la Subsecretaría de Justicia.

Conforme se señala en los párrafos introductorios de esta sección, la vida útil de las cárceles se ha estimado en 50 años, la misma que para los edificios en general. Adicionalmente, se ha considerado que la vida útil del equipamiento es de 10 años. De este modo, la depreciación de la inversión en cárceles para los años de la serie en estudio, sería la que reporta la tabla N°28.

7. Policía de Investigaciones

El análisis del costo económico en que incurre la Policía de Investigaciones a consecuencia de los delitos de mayor connotación social, ha seguido el método general ya señalado, aunque con las precisiones que se indican a

continuación. El análisis de la ejecución presupuestaria se ha concentrado en las unidades policiales directamente vinculadas con los delitos en estudio, es decir, no considera el gasto de las unidades de Extranjería y Antinarcoóticos. De este modo, el gasto de las unidades más directamente vinculadas con los delitos de mayor connotación social representa el 78,15% el año 2001, y el 82,5%, el año 2002, del total del gasto de las unidades de línea (o de acción policial directa)³². Esos porcentajes, a su vez, representarían la proporción del gasto de las unidades de apoyo³³ que se asocia con los delitos de mayor connotación social.

Tabla N° 29
Gasto de la Policía de Investigaciones de Chile en delitos de mayor connotación social
(Pesos del 2002 y Dólares a valor del 30 de Diciembre del 2002)

Año	Pesos Chilenos	Dólares U.S.A.
2000	No disponible	No disponible
2001	48.414.274.336	67.961.305
2002	53.222.487.914	74.710.812

Fuente: Elaboración propia con datos provenientes de la Policía de Investigaciones de Chile y de la Dirección de Presupuesto del Ministerio de Hacienda.

La tabla N° 29 muestra el costo estimado de la Policía de Investigaciones, incluyendo inversiones, que se origina a causa de los delitos de mayor connotación social. Las inversiones que deben asignarse a cada año han sido estimadas conforme al criterio señalado en la introducción de la sección. Adicionalmente, conforme a las precisiones indicadas en el párrafo anterior, el análisis del presupuesto ejecutado sobre las inversiones de las unidades de acción policial revela que el 82,68% en el año 2001 y el 89,62% en el año 2002, se orientó hacia aquellas unidades más directamente vinculadas con los delitos de mayor connotación social. Se asumen estos mismos porcentajes para estimar la proporción de las inversiones de las unidades de apoyo que se asociarían con los delitos señalados.

8. Carabineros de Chile

³² Para efectos de este estudio se han considerado como unidades de acción policial directa: el Laboratorio de Criminalística, las Unidades Operativas, la Unidad de Antinarcoóticos y la Unidad de Extranjería.

³³ En este estudio se consideran unidades de apoyo: las Unidades Administrativas, la Escuela de Ciencias Policiales y la Subsecretaría de Investigaciones.

La estimación del costo en que incurre Carabineros de Chile, a causa de los delitos de mayor connotación social, ha buscado primero indagar acerca de la parte de la actividad institucional relacionada con estos delitos. Considerando el total de denuncias y detenciones, se tiene que el 14,56% de ellas en el año 2000, el 17,23% en el 2001 y el 21,18% en el 2002, fueron originadas por este tipo de delitos³⁴. Basados en los presupuestos ejecutados de los años respectivos y considerando la depreciación de las inversiones asignable a cada año, se tienen las estimaciones que se reportan en la tabla N° 30.

Tabla N° 30
Gasto de Carabineros de Chile en delitos de mayor connotación social
(Pesos del 2002 y Dólares a valor del 30 de Diciembre del 2002)

Año	Pesos Chilenos	Dólares U.S.A.
2000	32.829.990.600	46.084.941
2001	39.015.958.324	54.768.464
2002	49.048.129.437	68.851.076

Fuente: Elaboración propia con datos provenientes de Carabineros de Chile y de la Dirección de Presupuesto del Ministerio de Hacienda.

Estas estimaciones se han basado en las actividades de “represión legal” desarrolladas por Carabineros, ante la ausencia de datos numéricos certeros sobre las actividades de prevención emprendidas por la institución. De este modo, el supuesto implícito en las estimaciones de la tabla N° 30 es que los diversos tipos de actividades de prevención tendrían una distribución similar a la variedad de actividades de “represión legal”.

9. Subsecretaría de Desarrollo Regional

La SUBDERE, a través de fondos concursables, hace aportes a los municipios para desarrollar acciones orientadas a incrementar la seguridad ciudadana en el área de su jurisdicción. Estos aportes se hacen por medio del Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR) y del Programa de Mejoramiento Urbano y Equipamiento Comunal. Los datos reportados por la tabla N° 31 recogen los

³⁴ Se ha optado por este método, dada la imposibilidad de acceder a información adicional. Entre la información adicional que podría analizarse se cuenta el presupuesto ejecutado por centros de responsabilidad, tipo y número de procedimientos policiales, actividades de prevención y similares.

fondos asignados a proyectos de seguridad ciudadana presentados por las Municipalidades.

Tabla N° 31
Recursos asignados por la SUBDERE a proyectos de Seguridad Ciudadana
(Pesos del 2002 y Dólares a valor del 30 de Diciembre del 2002)

	2000	2001	2002
FNDR (Pesos)	2.519.602.571	1.004.567.650	1.972.899.000
PMU (Pesos)	57.019.520	115.044.975	17.000.000
SUMA Pesos Chilenos	2.576.622.091	1.119.612.625	1.989.899.000
SUMA Dólares	3.616.921	1.571.651	2.793.311

Fuente: SUBDERE

10. Municipalidades

Los datos sobre el gasto municipal en seguridad ciudadana son escasos e incluso los pocos que se han elaborado no están disponibles. Luego de una intensa búsqueda, sólo se ha podido acceder al gasto de este tipo realizado por la Municipalidad de Osorno, dato sobre el cual se efectuó la estimación que se presenta en la tabla N° 32.

Tabla N° 32
Gastos en seguridad en que incurren las municipalidades.

Año	Pesos Chilenos	Dólares U.S.A.
2000	No disponible	No disponible
2001	No disponible	No disponible
2002	14.129.917.734	14.129.917.734

Fuente: elaboración propia con datos del Balance de Ejecución Presupuestaria de las Municipalidades (SUBDERE) y de la Ilustre Municipalidad de Osorno.

La estimación de la tabla N° 32 surge conforme al siguiente razonamiento: El supuesto central es que hay una cierta asociación entre el ingreso per cápita municipal y lo que cada municipio aporta a la seguridad ciudadana. Ello implica que las municipalidades más ricas gastarían más en seguridad ciudadana que aquellas de menos recursos. De este modo, sobre la base del gasto de la Municipalidad de Osorno se estimó el gasto promedio municipal en seguridad

ciudadana y luego el gasto total de las municipalidades en esta materia. En todo caso, dada la falta de información disponible sobre el gasto municipal en seguridad ciudadana, el dato de la tabla N° 32 debe ser considerado como referencial.

11. Poder Judicial

La estimación de los costos económicos en que incurre el Poder Judicial a causa de los delitos de mayor connotación social, ha seguido el método general señalado en la introducción de esta sección. Conforme a antecedentes aportados por la Corporación Administrativa del Poder Judicial, los delitos de mayor connotación social representarían el 19,9% del total de causas ingresadas en los tribunales ordinarios, según jurisdicción de las Cortes de Apelaciones³⁵. Considerando la depreciación de la inversión aplicable a cada año, se obtienen las estimaciones que se presentan en la tabla N° 33.

Tabla N° 33
Gasto del Poder Judicial asociado a delitos de mayor connotación social
(Pesos del 2002 y Dólares a valor del 30 de Diciembre del 2002)

Año	Pesos Chilenos	Dólares U.S.A.
2000	18.670.290.950	26.208.331
2001	18.459.222.677	25.912.045
2002	19.485.545.641	27.352.741

Fuente: Elaboración propia con datos provenientes de la Corporación Administrativa del Poder Judicial y de la Dirección de Presupuesto del Ministerio de Hacienda.

12. Corporación de Asistencia Judicial

Este es un órgano dependiente del Ministerio de Justicia que otorga asistencia legal a las personas de escasos recursos. Se ha usado la metodología general, de estimar la proporción de la actividad que estaría relacionada con los delitos en estudio y de asignar la correspondiente depreciación anual de las inversiones. A falta de datos de todo el país, se han proyectado al nivel nacional los datos de la actividad de la CAJ Metropolitana, que tiene bajo su administración el servicio en las Regiones VI, VII y XII, aparte de la Región

³⁵ Dado que el 2001 es el único año de la serie en estudio que presenta información completa y consistente, es el que se ha usado para efectuar esta estimación.

Metropolitana. En el año 2000 el 20,48%, en el año 2001 el 20,63%, y en el año 2002 el 21,30% de la actividad estaría orientada a los delitos de mayor connotación social. Sobre esa base, la tabla N° 34 reporta las estimaciones de costos de la Corporación asociados a estos delitos.

Tabla N° 34
Gasto de la Corporación de Asistencia Judicial asociado a delitos de mayor connotación social
(Pesos del 2002 y Dólares a valor del 30 de Diciembre del 2002)

Año	Pesos Chilenos	Dólares U.S.A.
2000	1.221.820.453	1.715.125
2001	1.361.161.716	1.910.724
2002	1.684.060.182	2.363.991

Fuente: Elaboración propia con datos provenientes de la Corporación de Asistencia Judicial Metropolitana y de la Dirección de Presupuesto del Ministerio de Hacienda.

13. Servicio Nacional de la Mujer

El gasto del SERNAM en los delitos en estudio se ha basado en las asignaciones de este servicio a las actividades de seguimiento de la ley N° 19.325, sobre Violencia Intrafamiliar, y al Centro de Atención Integral y Prevención de la Violencia Intrafamiliar. La tabla N° 35 presenta las asignaciones actualizadas al 2002, según el inflador de la DIPRES para los gastos en personal.

Tabla N° 35
Gasto del SERNAM (Seguimiento Ley N° 19.325, Centro de Atención Integral y Prevención de Violencia Intrafamiliar)

Año	Pesos Chilenos	Dólares U.S.A.
2000	12.065.580	16.937
2001	514.563.225	722.316
2002	783.692.000	1.100.104

Fuente: DIPRES

14. División de Seguridad Ciudadana del Ministerio del Interior

La División inició sus operaciones en el año 2001. El gasto de esta dependencia

ha sido analizado conforme al método general ya señalado, y las estimaciones se reportan en la tabla N° 36.

Tabla N° 36
Gasto de la División de Seguridad Ciudadana del Ministerio del Interior
(Pesos del 2002 y Dólares a valor del 30 de Diciembre del 2002)

Año	Pesos Chilenos	Dólares U.S.A.
2000	No estaba en actividad	No estaba en actividad
2001	805.845.623	1.131.202
2002	3.010.470.960	4.225.934

Fuente: Elaboración propia con datos provenientes de la División de Seguridad Ciudadana del Ministerio del Interior y de la Dirección de Presupuesto del Ministerio de Hacienda.

El fuerte crecimiento del gasto entre el 2001 y el 2002 se explica principalmente por la fuerte alza de las transferencias (fundamentalmente estudios y convenios de actividades), que suben de 339 millones de pesos a 2.118 millones de pesos. En el año 2001 se gastó el 21% de este ítem, mientras que en el 2002 el gasto alcanzó a un 99,4% del ítem.

15. Resumen de costos en respuesta al delito

La tabla N° 37 presenta el resumen de costos en que incurren los órganos del Estado en relación con la actividad delictual.

Tabla N° 37
Resumen de costos en respuesta al delito, 2002.

Tipo de Costo	Pesos Chilenos (MM\$)	Dólares USA (MMUS\$)
Ministerio Público	12.125,1	17,0
Defensoría Penal Pública	3.943,5	5,5
Gendarmería	1.629,5	2,3
Cárceles	50.521,8	70,9
Servicio Médico Legal	2.748,5	3,9
Corporación de Asistencia Judicial	1.684,1	2,4
SERNAM	783,7	1,1
SENAME	5.406,0	7,6
Poder Judicial	19.485,5	27,4
Policía de Investigaciones	53.222,5	74,7
Carabineros de Chile	49.048,1	68,9
División de Seguridad Ciudadana	3.010,5	4,2
SUBDERE	1.989,9	2,8
Municipalidades	14.129,9	19,8
TOTAL	219.728,6	308,4

V. DISCUSIÓN

MAURICIO OLAVARRÍA GAMBI

Dos cuestiones centrales surgen del análisis de las cifras presentadas en este trabajo: Primero: ¿Qué nos dicen estas cifras? ¿Cuáles son los costos más significativos? ¿Qué explicarían estos hallazgos? ¿Qué relaciones surgen entre los costos en que se incurre en anticipación, consecuencia y en respuesta al crimen? Segundo: ¿Cómo se comparan los costos del delito en Chile con los que se producen en otros países? Todos estos temas se abordan a continuación.

A. Los Costos y sus Implicancias

Conforme a la matriz de costos del delito en que se organiza el análisis de este estudio, los costos como consecuencia de la acción delictual son los más significativos que enfrentó el país en el año 2002. Constituyen el triple de los gastos que realizó el Estado para identificar y perseguir la responsabilidad de quienes perpetran delitos de mayor connotación social y 7,8 veces los gastos que realizaron los privados para evitar ser víctimas de un delito. Las pérdidas económicas que surgen como consecuencia inmediata de acciones delictivas en el año 2002, son de 928 millones de dólares. Los gastos del Estado en respuesta al crimen, en el año 2002, sumaron 308.4 millones de dólares y los ciudadanos invirtieron 118.3 millones de dólares en protección.

Individualmente, el costo económico más significativo que producen los delitos analizados, para el año 2002, es la suma de robos, hurtos y robos de vehículos (332.4 millones de dólares), seguido de ingresos no percibidos a consecuencia de la violencia intrafamiliar (266 millones de dólares). La suma de ambos casi duplica los gastos realizados por el Estado en respuesta a la totalidad de los delitos analizados. Otro costo significativo es aquel que surge como consecuencia de la atención médica a víctimas de lesiones y robo con violencia (126.4 millones de dólares). Los costos producidos por delitos económicos representan 76.8 millones de dólares.

Los costos derivados de los ingresos no percibidos por lesiones y por homicidio son de 68.2 y 56.5 millones de dólares, respectivamente. Aunque la gravedad

de estos delitos es alta y el dolor que producen es inmenso e insuperable, su efecto económico es menos significativo que los delitos comentados en los párrafos precedentes. La razón que podría explicar este hallazgo es que la tasa de lesiones y homicidios en Chile es comparativamente baja.

Entre los costos del Estado asociados a los delitos en estudio, los más significativos corresponden a la Policía de Investigaciones (74.7 millones de dólares), la construcción de cárceles (70.9 millones de dólares) y Carabineros (68.8 millones de dólares). Aunque Carabineros tiene una dotación mayor que la Policía de Investigaciones, los análisis mostraron que la proporción de las actividades de esta última, que se relacionan con los delitos de mayor connotación social, es mayor que la de Carabineros en relación con los mismos delitos.

Entre los costos privados, en el año 2002, el gasto en transporte de valores y seguros (69.3 millones de dólares) y en vigilancia (44.8 millones de dólares) resaltan por su magnitud en este grupo.

Los costos más directamente asociados con la represión de las actividades delictuales, como son los de las policías y la construcción de cárceles, suman 214.5 millones de dólares en el año 2002, lo que representa un 15.8% del costo total que produce la actividad criminal asociada a los delitos en estudio, y un 29.3% de la suma de los costos de robos y hurtos, delitos económicos, homicidios y violencia intrafamiliar, que totalizan 731.3 millones de dólares. Asimismo, el gasto en represión ya señalado representa un 36.2% de la suma de los costos que genera la delincuencia dura, esto es, los delitos económicos, robos y hurtos, y los gastos en atención médica que ellos originan, que alcanza a 593.3 millones de dólares.

La suma de costos que genera esta delincuencia dura representa el 43.8% del total de costos asociados a los delitos en estudio, la más alta proporción de pérdidas. La gran magnitud del impacto económico de esta actividad sobre el resto de la sociedad, demuestra lo urgente que es reducir la acción de los delincuentes.

Por otro lado, el delito de violencia intrafamiliar produce el segundo mayor costo. Este sorprendente hallazgo revela que el problema es más serio de lo

que normalmente se piensa, que sus efectos económicos son devastadores para las personas que lo sufren, y de gran magnitud también para la sociedad chilena.

Visto en perspectiva, los hallazgos presentados indican claramente las áreas de intervención de política pública para contener o reducir estos costos, cuestión que es abordada en la sección final de este trabajo.

B. LA COMPARACIÓN INTERNACIONAL

En la sección introductoria de este trabajo se han revisado diversos estudios sobre los costos económicos del delito en Europa y Estados Unidos. Una pregunta interesante a este respecto es ¿Cómo se comparan esos costos a los identificados para el caso chileno? La tabla N° 38 presenta los costos per cápita para los países analizados.

Tabla N° 38
Costo per cápita del delito en diferentes países.

País	Libras Esterlinas	Dólares USA	Dólares per cápita
Inglaterra Gales (Brand y Price, 2000)	60,000,000,000	91,047,040,980	1,728
Chile: Total (Guzmán y García: Libertad y Desarrollo, 2003)		2,572,000,000	165
Chile: Total (Olavarría, 2003: este estudio)		1,354,385,734	87
USA: Gasto Estado (Lindgreen y Gifford, 2000)		120,000,000,000	426
USA: Total (Anderson, 1999)		1,705,000,000,000	6,059
USA: Protección y Servicios Legales (Witney UIT, 2001)		46,245,000,000	164
USA: Prevención Privada (Cotter y Ulen, 2000)		65,000,000,000	231
USA: Gasto Privado (Philipson y Posner, 1996; Laband y Sophocleus, 1992)		300,000,000,000	1,066

Fuente: Brand y Price, 2000; Libertad y Desarrollo, 2003; Lindgreen y Gifford, 2000; Anderson, 1999; Witney Witt, 2001; Cotter y Ulen, 2000; Philipson y Posner, 1996; Laband y Sophocleus, 1992.

Los delitos analizados por Brand y Price incluyen violencia contra las personas, entre ellos homicidio, lesiones, asaltos, y delitos sexuales; delitos contra la propiedad, como robo, hurto, robos desde y de vehículos; delitos económicos, como fraude y estafa, y daños criminales contra la propiedad y las personas. A su vez, el estudio de Anderson considera los costos del sistema legal, las pérdidas de las víctimas, el gasto de las agencias públicas orientadas a prevenir el crimen, los costos de oportunidad de víctimas y criminales, el temor a ser victimizado y el costo privado en seguridad. El costo producido por el temor a ser victimizado no es recurrentemente abordado por los estudios de este tipo y tampoco es analizado en el presente trabajo. Los demás estudios citados en la tabla N° 38 se concentran en costos parciales.

Las cifras de la tabla N° 38 muestran que los costos per cápita del crimen en Chile son más bajos que los costos estimados por estudios realizados en otros países. Por ejemplo, mientras del estudio sobre Inglaterra y Gales, de Brand y Price (2000), se deduce un costo per cápita total de US\$1.728 (dólares estadounidenses), y del estudio sobre Estados Unidos, de Anderson (1999), se deduce un costo per cápita total de US\$6.059 (dólares estadounidenses), el costo per cápita total en Chile sería de US\$ 165, según el estudio de Guzmán y García (2003) para Libertad y Desarrollo, o de US\$ 87, conforme a las estimaciones del presente trabajo para el año 2002 (ver anexo 2). Coincidentemente, las estimaciones parciales sobre costo público o tipos de costo privado en Estados Unidos muestran, en general, cifras mayores que las estimaciones de costo per cápita total sobre delincuencia en Chile.

El análisis comparado del costo del delito como proporción del PIB, muestra que el gasto del Estado motivado por la acción delictual es más bajo en Chile que en los incluidos en el estudio de Van Dijk y Waard (2000). La tabla N° 39 presenta las estimaciones.

Tabla N° 39
Costo del Delito en proporción al PIB (por mil del PIB)

País	Por mil del PIB
Australia: Gasto Estatal (Van Dijk y Waard, 2000)	10,53
Austria: Gasto estatal (Van Dijk y Waard, 2000)	12,60
Canadá: Gasto Estatal (Van Dijk y Waard, 2000)	11,25
Dinamarca: Gasto Estatal (Van Dijk y Waard, 2000)	7,64
Inglaterra y Gales: Gasto Estatal (Van Dijk y Waard, 2000)	15,07
Francia: Gasto Estatal (Van Dijk y Waard, 2000)	8,26
Alemania: Gasto Estatal (Van Dijk y Waard, 2000)	10,43
Holanda: Gasto Estatal (Van Dijk y Waard, 2000)	11,57
Suecia: Gasto Estatal (Van Dijk y Waard, 2000)	10,34
Estados Unidos: Gasto Estatal (Van Dijk y Waard, 2000)	15,64
Chile: Gasto Estatal (Olavarría, 2003: este estudio)	4,69
Chile: Costo Total (Guzmán y García: Libertad y Desarrollo, 2003)	39,10
Chile: Costo Total (Olavarría, 2003: este estudio)	20,59

Fuente: Van Dijk y Waard, 2000; Libertad y Desarrollo, 2003.

Los datos de la tabla N° 39 muestran que el promedio simple del gasto estatal de Estados Unidos y los nueve países europeos señalados es de 11,33 por mil del PIB, en tanto que la estimación de este trabajo es que el gasto del Estado chileno sería de 4,69 por mil del PIB.

Lo que este análisis comparado muestra es que el costo económico del crimen en Chile no es más alto que en aquellos países que han desarrollado este tipo de estudios y que se recogen en las tablas N° 38 y N° 39 precedentes.

Adicionalmente, la comparación de los hallazgos de Van Dijk y Ward (2000) y los del presente trabajo, sobre gasto estatal en el combate al crimen (tabla N°39), sugiere que los países desarrollados, presentados en el estudio citado, valorarían más que Chile la seguridad ciudadana y los esfuerzos por contener al crimen. A su vez, la constatación del muy diferente nivel de gasto abre la discusión sobre el nivel necesario de gasto estatal en políticas de contención de la delincuencia en Chile.



VI. IMPLICANCIAS DE POLÍTICA PÚBLICA

MAURICIO OLAVARRÍA GAMBI

¿Qué áreas de intervención sugieren los hallazgos y el análisis de este estudio? ¿Qué debería hacer el gobierno para reducir o contener los costos que produce la actividad criminal en Chile?

Este estudio ha identificado los costos que produce la actividad criminal en Chile, de acuerdo a si éstos se producen con anticipación, como consecuencia, o en respuesta a la actividad delictual. También ha identificado los costos directos que producen diversos delitos. Adicionalmente, ha concluido que el costo del delito en Chile es comparativamente bajo, y que en relación con lo que ocurre en Europa y Estados Unidos el gasto del Estado en Chile es sustancialmente menor.

Las estimaciones provistas por este estudio deben ser contrastadas con estimaciones de beneficios que producirían alternativas intervenciones de política pública en esta área. De este modo sería posible identificar y seleccionar programas y paquetes combinados de intervenciones, conforme al rendimiento que cada una de ellas produzca. El paso siguiente sería identificar las áreas de intervención de política pública, destinadas a contener la actividad criminal y, por esa vía, reducir los costos que ella produce.

A continuación se identifican las áreas de intervención reconocidas por diversa literatura. Estudios posteriores deberían estimar los beneficios que ellas producirían.

Una primera línea de intervención, normalmente invocada, está orientada a generar mayor efectividad del aparato de disuasión. El efecto combinado y agregado de leyes que establezcan sanciones severas a los delitos, tribunales que persigan de manera efectiva la responsabilidad de los delincuentes y apliquen las sanciones que correspondan, y policías que identifiquen a los autores de sucesos delictuales de manera eficiente, es una acción señalada en forma reiterada como una variable de importante influencia sobre los niveles de criminalidad y, en consecuencia, sobre los costos que ella produce a la sociedad.

El razonamiento que está detrás de esta línea de intervención es que una más efectiva acción en esta área llevaría a identificar con mayor rapidez y certeza a los responsables de actos delictuales, a castigar a los criminales y a aplicar sanciones establecidas en las leyes, que ocasionen que los delincuentes internalicen los costos que han provocado a las víctimas y a la sociedad. Identificar a los responsables de actos criminales y mantenerlos en prisión, los inhabilitaría para cometer nuevos delitos que producirían nuevos costos. Adicionalmente, el aumento de la probabilidad de aprehensión, de castigo y de recibir sanciones más duras, tendría un importante efecto disuasivo en este razonamiento. Por lo tanto, generar un efectivo aparato de disuasión es un objetivo hacia el cual debieran orientarse las políticas públicas en esta área.

Una extensa literatura aporta evidencias que fundamentan este tipo de intervenciones. Por ejemplo, investigaciones de la década del '70, de Ehrlich (1973, 1975), que estimaban la elasticidad de la cantidad de delitos con respecto a la severidad esperada de las sanciones, hallaron significativa evidencia que respaldaría este tipo de políticas. Una interesante demostración, para el caso chileno, sobre el efecto preventivo que tendría un efectivo aparato de disuasión, es aportada por Núñez (et al 2003), quienes encontraron una relación negativa entre el aumento en la eficiencia policial y la incidencia del crimen.

Otro estudio, de Rivera, Núñez (et al 2003), concluye que la eficiencia del poder judicial tiene un efecto disuasivo importante. Asimismo, un interesante estudio de Cavanagh y Kleiman (1990), sobre Estados Unidos, concluye que aplicando generosas estimaciones de costos, como extender un año las penas que cumple el promedio de los reos en las cárceles, y conservadores cálculos de beneficios, estos últimos largamente exceden a los primeros. El estudio analizó los costos directos e indirectos de construir y mantener las cárceles y los beneficios que se derivan de inhabilitar a los delincuentes para cometer delitos adicionales. En un estudio sobre un tema similar, Levitt (1996), encontró que la liberación de delincuentes –un equivalente a las libertades provisionales– aumentaba significativamente las tasas de criminalidad.

En este contexto, una línea de análisis de intervención de política pública sobre los costos económicos del delito en Chile, que se abre a partir de este estudio, es cuánto gasto agregan al Estado o a la sociedad nuevas iniciativas orientadas

a disminuir el delito, y cuánto beneficio añaden bajo la forma de ahorro de los costos que surgen como consecuencia del delito, en las figuras revisadas en este estudio. El análisis también puede orientarse a determinar si fórmulas alternativas de organización y mayor severidad en el accionar del aparato de disuasión, sin incrementar gastos, podrían traducirse en disminución de los costos del crimen en Chile.

Otra línea de intervención que se deduce de la literatura está referida a las políticas económicas que prevengan situaciones de crisis. Una abundante literatura relaciona el aumento en la tasa de desempleo con el aumento en la tasa de ocurrencia de sucesos delictuales (ver, por ejemplo, Freeman, 1986; García, 1995; Groger, 1997; Glaeser, 1999; Frei, 2002; Nuñez et al, 2003). La razón es que en una situación de desempleo, personas que no son delincuentes profesionales estarían más propensas a involucrarse en actividades criminales. De este modo, entonces, el diseño e implementación de políticas económicas pro-crecimiento o que en situaciones afflictivas eviten crisis y desempleo, tendrían un importante efecto sobre los niveles de delincuencia y, en último término, ayudarían a contener los costos que esta provoca. Este tipo de intervenciones no está focalizada en el combate al delito por lo que no añade costos, pero genera el efecto de prevenir incrementos en las tasas de criminalidad y en los costos producidos por ella.

Una tercera línea de intervención está referida al campo de acción de las políticas sociales. Evidencia aportada por estudios cuantitativos muestra una correlación entre delincuencia y desigualdad (ver, por ejemplo, Fajnzylber, Lederman y Loayza, 2001; De Soares, 1997; Sánchez y Nuñez, 2001; ONU, 1999; Olavarría, 2002). Otra literatura ha reportado asociación entre delincuencia y variables que identifican situaciones de pobreza en contextos de sociedades desiguales (ver, por ejemplo, Freeman, 1986; Shaw y McKay, 1942; Beato y Reis, 1999). Consistente con este tipo de evidencias, estudios cualitativos y cuantitativos han reportado que los delincuentes provendrían de áreas geográficas donde tiende a concentrarse la población pobre (ver Cooper, 1994 y 2000; Araya y Sierra, 2002). Literatura adicional reporta que habría correlación entre delincuencia juvenil y consumo de alcohol y drogas como fármacos y marihuana, y que ello podría explicar la violencia que se ha ido observando en sucesos delictuales recientes (Mettifogo et al, 2002).

Al relacionar los hallazgos de este estudio con la evidencia reportada por la literatura citada, se abre una interesante línea de análisis orientada a estimar el efecto que diversas intervenciones de política social podrían tener sobre la reducción de los costos del delito. ¿Cuánto cuesta reducir en un punto el coeficiente de Gini³⁶ y cuál es el beneficio que se derivaría de la reducción de costos del delito? ¿Cuánto disminuiría el costo del delito a causa de diversas intervenciones de política social sobre jóvenes de sectores pobres, tales como acceso a educación pre-escolar de calidad, acciones remediales y de retención escolar, becas, habilitación laboral efectiva a los que “patean piedras”, prevención de drogas y similares?

Visto en perspectiva, la contención de los costos que produce el delito no puede ser abordada por un solo tipo de política, dada la multiplicidad de causas que dan origen a la conducta criminal. Una política pública orientada a reducir la incidencia del crimen y sus costos debe tomar debida cuenta de la multiplicidad del fenómeno. Lo aconsejable sería diseñar un paquete de políticas que en lo general consideraran el efecto de las políticas económicas, y en lo específico incorporaran el aporte de intervenciones orientadas a lograr mayor efectividad en el aparato disuasivo, además de considerar, muy especialmente, la contribución silenciosa y de larga maduración, pero robusta y perenne, de las políticas sociales.

³⁶ El Coeficiente de Gini expresa la desigualdad existente en la sociedad. Se presenta en un indicador que va de 0 a 1, donde 0 representaría una situación en que todos los habitantes tendrían el mismo ingreso y 1 daría cuenta de una sociedad en que un solo individuo concentraría todo el ingreso de esa sociedad.

REFERENCIAS

- ANDERSON, David., 1999. "The aggregate burden of crime", en *Journal of Law and Economics*, Vol. 42; pp. 611 – 642.
- ARAYA Moya, Jorge y David Sierra Cisternas, Junio 2002. "Influencia de Factores de Riesgo Social en el Origen de Conductas Delincuenciales" (Santiago de Chile: División de Seguridad Ciudadana).
- ASOCIACIÓN de Aseguradores de Chile A.G. 2000, 2001 y 2002. Boletín del Ramo de Robos".
- AYRES, Ian y Steven D. Levitt., 1996. "Measuring Positive Externalities from Unobservable Victim Precaution: An Empirical Analysis of Lojack" in Working Paper 5928 (Massachusetts: NBER, August).
- BANCO Central [<http://www.bcentral.cl>]. Página web visitada entre Marzo y Agosto 2003.
- BANCO Mundial, 1993. "Informe sobre Desarrollo Mundial 1993" (Washington D.C.: Banco Mundial).
- BARROS Lazaeta, Luis, 2003. "Planificación de la Actividad Delictual en casos de robo con violencia o intimidación" (Santiago de Chile: Centro de Estudios en Seguridad Ciudadana, Universidad de Chile).
- BEATO, Claudio C. e Ilka Alfonso Reis, 1999. "Desigualdade, Desenvolvimento Sócio- Econômico e Crime", en "Anais do Seminário Desigualdade e Pobreza no Brazil, IPEA Brasil.
- BECKER, Gary, 1968. "Crime And Punishment: an economic approach" en *Journal of Political Economy*, N° 76; pp. 169-217.
- BOURGUIGNON, François, April 1999. "Crime, Violence and Inequitable Development". Paper prepared for the Annual World Bank Conference on Development Economics (Washington, D.C.: The World Bank).

- BRAND, Sam y Richard Price, 2000. "The Economic and Social Cost of Crime" in Home Office research Study 217 (London: Home Office).
- BUVINIC', M., A. Morrison y MB Orlando, Junio 2002. "Violencia, Crimen y Desarrollo Social en América Latina y el Caribe" en Carlos Sojo, editor "Desarrollo Social en América Latina: Temas y Desafíos para las Políticas Públicas" (Costa Rica: Flacso/Costa Rica, Banco Mundial).
- CAVANAGH, David y Mark Kleiman, 1990. "A Cost Benefit Analysis of Prison Cell Construction and Alternative Sanctions" (USA: BOTEC Analysis Corporation).
- COLLIER, Paul, 1999. "On the Economic Consequences of Civil War" publicado en "Oxford Economic Papers" # 51, (Oxford University Press).
- COTTER, R. y T. Ulen, 2000. "Law and Economics", 3rd Ed. (Cambridge, MA: Addison – Wesley).
- COOPER, Doris, 2000-2001. "Anomia y Delincuencia" (Santiago de Chile: CISOC).
- COOPER, Doris, 1994. "La Delincuencia Común en Chile" (Santiago de Chile: LOM).
- DONOHUE, John y Peter Siegelman, 1998. "Allocating resources among prisons and social programs in the battle against crime", en Journal of Legal Studies, Vol. XXVII; pp. 1 – 43.
- FAJNZYLVER, Pablo; Daniel Lederman y Norman Loayza, 2001. "Crimen y Violencia en América Latina" (Washington D.C.: World Bank).
- FAJNZYLVER, Pablo; Daniel Lederman y Norman Loayza, 1998. "Determinants of Crime in Latin America and the World. An Empirical Assessment" (Washington D.C.: World Bank).
- FREI, Jorge, 2002. "Four Crimes and Unemployment in Chile" mimeo.

- FREEMAN, Richard, 1986. "The Labor Market" en Wilson, James and Petersilia, Joan, editors, "Crime" (San Francisco, California: Institute for Contemporary Studies Press); pp. 171 - 193.
- GLAESSER, Edward L., 1999. "An Overview of Crime and Punishment" (Washington D.C.: World Bank, March).
- GLAESSER, Edward L. y Bruce Sacerdote, January 1996. "Why Is The More Crime In There Cities?" in NBER Working Paper 5430 (Massachusetts: NBER).
- GROGGER, J., 1995. "The effect of arrest on the employment and earnings of young men", en Quarterly Journal of Economics, Vol. CX (1); pp. 51 - 72.
- GUZMÁN, Eugenio y José Francisco García, 2003. "El costo de la delincuencia en Chile", Serie Informe Político N°79, Libertad y Desarrollo (Santiago: L. y D.).
- ILPES., 1998. "Guía para la Identificación, Preparación y Evaluación de Proyectos de Seguridad Ciudadana (Con Énfasis en Vigilancia Policial)" (Santiago de Chile: ILPES-MIDEPLAN).
- INE-CELADE., 1995. "Estimaciones y Proyecciones de Población por Sexo y Edad. Total País: 1950-2050" Serie OI N°97 (Santiago de Chile: INE-CELADE).
- LABAND, D y J. Sophocleus, 1992. "An estimate of resource expenditure on transfer activity in the United States", en Quarterly Journal of Economics, Vol. CVII; pp. 959 - 983.
- LINDGREN, S.A. y L. Gifford, 2000. "Criminal Justice Expenditure and Employment Extracts Program" (Washington DC: US Department of Justice, Bureau of Justice Statistics).
- MERTZ, Catalina, Junio 1996. "Costo de la Delincuencia: Chile 1996" (Santiago de Chile: Fundación Paz Ciudadana).

METTIFOGO, Decio, Germán Covarrubias, Estela Ortiz y Claudia Gibbs, 2002. “Estudio sobre el consumo de alcohol y drogas ilícitas o restringidas en la población penal de la Quinta Región” (Santiago: Gendarmería de Chile).

MINISTERIO de Hacienda, Dirección de Presupuesto (DIPRES), 2 de Junio de 2003. “Ejecución Presupuestaria” [<http://www.dipres.cl>].

MINISTERIO del Interior, División de Seguridad Ciudadana, 2001. “Encuesta de Victimización y Percepción Región Metropolitana 2001” (Santiago de Chile: Ministerio del Interior).

MINISTERIO del Interior, División de Seguridad Ciudadana, febrero 2003. “Informe Anual y trimestral de estadísticas nacionales sobre denuncias y detenciones por delitos de mayor connotación social y violencia intrafamiliar. Año 2002 y cuarto trimestre octubre – diciembre” (Santiago de Chile).

MINISTERIO de Planificación y Cooperación (MIDEPLAN), 1998. Encuesta CASEN 1998 (Santiago de Chile: MIDEPLAN).

MINISTERIO de Planificación y Cooperación (MIDEPLAN), Agosto 1999. “Situación de la Mujer en Chile 1998” en Documento N° 11 “Resultados de la VII Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional CASEN 1998” (Santiago de Chile: MIDEPLAN).

MINISTERIO de Planificación y Cooperación (MIDEPLAN), Diciembre 2001. “Situación de la Mujer en Chile 2000” en Documento N° 11 “Resultados de la VIII Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional CASEN 2000” (Santiago de Chile, MIDEPLAN).

MINISTERIO de Planificación y Cooperación (MIDEPLAN), Julio 2001. “Pobreza, Crecimiento y Distribución del Ingreso en Chile en los Noventa” en Documento N° 24 “Resultados de la VII Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional CASEN 1998” (Santiago de Chile: MIDEPLAN).

- MINISTERIO de Planificación y Cooperación (MIDEPLAN), Junio 2001. "Estrategias de Intervención Integral en Favor de Familias en Extrema Pobreza" (Santiago de Chile: MIDEPLAN).
- MINISTERIO de Salud (MINSAL), 2000. "Estadísticas de Natalidad y Mortalidad en Chile 2000" (Santiago de Chile: Ministerio de Salud).
- MINISTERIO de Salud (MINSAL), Marzo 1996. "La Carga de Enfermedad en Chile" (Santiago de Chile: Ministerio de Salud).
- MORA, Viviana y Eugenio Guzmán, 2000. "El Costo Económico de la Delincuencia en Chile 1998 y 1999". (Santiago de Chile: Instituto Libertad y Desarrollo).
- MORRISON, Andrew R. y María Beatriz Orlando, March 1999. "Social and Economic Costs of Domestic Violence: Chile and Nicaragua", en Biehl, Loreto y Morrison, Andrew R., "Too Close To home: Domestic Violence in the Americas" (Washington D. C.: Inter-American Development Bank and Johns Hopkins University Press).
- NEEDELS, K., 1994. "Go directly to jail and do not collect? A long-term study of recidivism and employment patterns among prison releases"; Princeton University.
- NÚÑEZ, Javier, Jorge Rivera, Xavier Villavicencio y Oscar Molina, Junio 2003. "Determinantes socioeconómicos y demográficos del crimen en Chile. Evidencia desde un panel de datos de las regiones chilenas", en Revista Estudios de Economía, Vol. 30, N° 1; pp. 55-85.
- OLAVARRÍA Gambi, Mauricio, 2002. "Factores económicos, pobreza, desigualdad y delincuencia", Diploma Internacional sobre Diseño de Políticas Públicas para enfrentar el Delito en Democracia, Santiago.
- PAHO, 1998. "Health in the Americas" Scientific Publication N° 569 (Washington D.C.: PAHO).

- PHILIPSON, T. y R. Posner, 1996. "The economic epidemiology of crime", en Journal of Law and Economics, Vol. XXXIX; pp. 405 – 433.
- PNUD Guatemala, 1998. "Guatemala: Los Contrastes del Desarrollo Humano. Informe Nacional de Desarrollo Humano" (Nueva York: PNUD).
- POLINSKI, A. Mitchel y Shavell, Steven, 1999. "The economic theory of public enforcement of law" NBER Working Paper 6993 (Cambridge, MA: NBE).
- PROSEGUR, 18 Junio de 2003. "Memoria de Gestión 2002" [<http://www.prosegur.com>].
- REVISTA Qué Pasa, 14 de Junio del 2002. Reportaje "La Ilusión de la Seguridad."
- RIVERA, Jorge, Javier Núñez y Xavier Villavicencio, Septiembre 2003. "Crimen y disuasión. Evidencia desde un modelo de ecuaciones simultáneas para las Regiones de Chile" Documento de Trabajo N° 203, Departamento de Economía, Universidad de Chile.
- RUBIO, Mauricio, Junio 1998. "Los costos de la violencia en América Latina. Una crítica al enfoque económico en boga" paper presentado en el "Foro sobre convivencia y seguridad ciudadana en el Itsmo Centroamericano, Haití y República Dominicana"; San Salvador.
- SHAW, C y McKay, 1942. "Juvenil Delinquency and Urban Areas" (Chicago: University of Chicago Press).
- TULLOCK, Gordon, 1970. "The Cost of Law Violations" (Vanderbilt).
- VAN Dijk, F. y J. De Waard, 2000. "Legal Infrastructure of the Netherlands in International Perspective" (The Netherlands: Ministry of Justice).
- WITTE, Dryden y Robert Witt, 2001. "What we spend and what we get: public and private provision of crime prevention and criminal justice", NBER Working Paper 8204 (Cambridge, MA: NBER).

ANEXOS

Anexo 1: Resumen Matriz de Costos del Delito, 2000, 2001 y 2002
(Millones de Pesos chilenos 2002 y Millones de Dólares
de Estados Unidos al 30 de Diciembre del 2002)

Ítem de Costo 2000	Pesos chilenos (MM\$)	Dólares USA (MMUS\$)
En Anticipación	63.647,5	89,3
Como Consecuencia	334.123,4	469,0
Como Respuesta	111.216,9	156,1
TOTAL COSTO ECONÓMICO DEL DELITO 2000	508.987,9	714,5

Ítem de Costo 2001	Pesos chilenos (MM\$)	Dólares USA (MMUS\$)
En Anticipación	73.065,2	102,6
Como Consecuencia	361.514,1	507,5
Como Respuesta	176.329,5	247,5
TOTAL COSTO ECONÓMICO DEL DELITO 2001	610.908,9	857,6

Ítem de Costo 2002	Pesos chilenos (MM\$)	Dólares USA (MMUS\$)
En Anticipación	84.324,0	118,4
Como Consecuencia	660.784,7	927,6
Como Respuesta	219.728,6	308,4
TOTAL COSTO ECONÓMICO DEL DELITO 2002	964.837,3	1.354,4

Anexo 2: MATRIZ DE COSTOS DEL DELITO, 2002 (Pesos Chilenos del 2002)

ITEM	ANTICIPACIÓN AL CRIMEN	CONSECUENCIA DEL CRIMEN	RESPUESTA AL CRIMEN
	PESOS	PESOS	PESOS
CONTRA LAS PERSONAS			
LESIONES			
Gasto en Atención Médica a Víctimas de Lesiones y Robo con Violencia	0	90.077.309.764	0
Ingresos No Percibidos por Lesiones	0	48.572.977.552	0
VIOLACIÓN			
Gasto en Atención a Víctimas de Atentados Sexuales	0	975.087.578	0
VIOLENCIA INTRAFAMILIAR			
Ingresos No Percibidos por Violencia Intrafamiliar	0	189.419.595.932	0
HOMICIDIO			
Ingresos No Percibidos por Homicidio	0	40.223.353.460	0
CONTRA LA PROPIEDAD			
ROBOS Y HURTOS			
Gasto en Alarmas y Monitoreo	2.951.199.964	0	0
Gasto en Transporte de Valores	49.395.154.000	0	0
Gasto en Guardias y Vigilancia	31.977.632.482	0	0
Pérdida por Robos con Fuerza Violencia y Hurto	0	225.096.808.570	0
Pérdida por Robos y Hurtos Vehículos Motorizados	0	11.690.660.145	0
ECONÓMICOS	0		
Pérdida por Estafas y Otras Defraudaciones	0	38.185.470.000	0
Pérdida por Usura	0	976.520.000	0
Pérdida por Abuso de Firma en Blanco	0	345.590.000	0
Pérdida por Delitos Informativos Ley 19.233	0	27.125.000	0
Pérdida por Obtención Fraudulenta de Créditos	0	39.000.000	0
Pérdida por Giro Doloso de Cheques	0	7.131.515.000	0
Pérdida por Otros Delitos Ley Cta. Cte., Bancarias y Cheques	0	143.410.000	0
Pérdida por Delitos que Contempla el Código Tributario	0	3.956.000.000	0
Pérdida por Infracciones Tributarias Contempladas en Otras Leyes	0	201.935.000	0
Pérdida por Delito 17.336 de Propiedad Industrial	0	1.411.200.000	0
Pérdida por Delitos contra la Propiedad Intelectual	0	2.311.175.000	0
INSTITUCIONES DEL ESTADO			
Gasto del Ministerio Público	0	0	12.125.138.192
Gasto de la Defensoría Penal Pública	0	0	3.943.509.941
Gasto de Gendarmería	0	0	1.629.493.133
Gasto en Cárceles	0	0	50.521.765.682
Gasto del Servicio Médico Legal	0	0	2.748.515.23
Gasto de la Corporación de Asistencia Judicial	0	0	1.684.060.182
Gasto del SERNAM (Seguimiento Ley N° 19.325, Centro de Atención Integral y Prevención de VIF)		0	783.692.000
Gasto del SENAME	0	0	5.405.964.933
Gasto del Poder Judicial	0	0	19.485.545.641
Gasto de la Policía de Investigaciones	0	0	53.222.487.914
Gasto de Carabineros de Chile	0	0	49.048.129.437
Gasto de la División de Seguridad Ciudadana	0	0	3.010.470.960
Gasto de la SUBDERE	0	0	1.989.899.000
Gasto de las Municipalidades	14.129.917.734	0	0
SUMA TOTAL	84.323.986.446	660.784.733.001	219.728.589.981
TOTAL PESOS	964.837.309.428		

Anexo 3: MATRIZ DE COSTOS DEL DELITO, Año 2002 (Dólares de Estados Unidos al 30 de Diciembre del 2002)

ITEM	ANTICIPACIÓN AL CRIMEN	CONSECUENCIA DEL CRIMEN	RESPUESTA AL CRIMEN
CONTRA LAS PERSONAS	DÓLARES	DÓLARES	DÓLARES
LESIONES			
Gasto en Atención Médica a Víctimas de Lesiones y Robo con Violencia	0	126.445.591	0
Ingresos No Percibidos por Lesiones	0	68.184.084	0
VIOLACIÓN			
Gasto en Atención a Víctimas de Atentados Sexuales	0	1.368.774	0
VIOLENCIA INTRAFAMILIAR			
Ingresos No Percibidos por Violencia Intrafamiliar	0	265.896.847	0
HOMICIDIO			
Ingresos No Percibidos por Homicidio	0	56.463.339	0
CONTRA LA PROPIEDAD			
ROBOS Y HURTOS			
Gasto en Alarmas y Monitoreo	4.142.733	0	0
Gasto en Transporte de Valores	69.338.210	0	0
Gasto en Guardias y Vigilancia	44.888.448	0	0
Pérdida por Robos con Fuerza Violencia y Hurto	0	315.978.563	0
Pérdida por Robos y Hurtos Vehículos Motorizados	0	16.410.708	0
ECONÓMICOS			
Pérdida por Estafas y Otras Defraudaciones	0	53.602.670	0
Pérdida por Usura	0	1.370.785	0
Pérdida por Abuso de Firma en Blanco	0	485.120	0
Pérdida por Delitos Informativos Ley 19.233	0	38.077	0
Pérdida por Obtención Fraudulenta de Créditos	0	54.746	0
Pérdida por Giro Doloso de Cheques	0	10.010.830	0
Pérdida por Otros Delitos Ley Cta. Cte., Bancarias y Cheques	0	201.311	0
Pérdida por Delitos que Contempla el Código Tributario	0	5.553.216	0
Pérdida por Infracciones Tributarias Contempladas en Otras Leyes	0	283.465	0
Pérdida por Delito 17.336 de Propiedad Industrial	0	1.980.965	0
Pérdida por Delitos contra la Propiedad Intelectual	0	3.244.301	0
INSTITUCIONES DEL ESTADO			
Gasto del Ministerio Público	0	0	17.020.604
Gasto de la Defensoría Penal Pública	0	0	5.535.683
Gasto de Gendarmería	0	0	2.287.393
Gasto en Cárceles	0	0	70.919.686
Gasto del Servicio Médico Legal	0	0	3.858.215
Gasto de la Corporación de Asistencia Judicial	0	0	2.363.991
Gasto del SERNAM (Seguimiento Ley N° 19.325, Centro de Atención Integral y Prevención de VIF)	0	0	1.100.104
Gasto del SENAME	0	0	7.588.597
Gasto del Poder Judicial	0	0	27.352.741
Gasto de la Policía de Investigaciones	0	0	74.710.812
Gasto de Carabineros de Chile	0	0	68.851.076
Gasto de la División de Seguridad Ciudadana	0	0	4.225.934
Gasto de la SUBDERE	0	0	2.793.311
Gasto de las Municipalidades	0	0	19.834.804
SUMA TOTAL	118.369.391	927.573.392	308.442.952
TOTAL PESOS	1.354.385.734		

Anexo 4: MATRIZ DE COSTOS DEL DELITO, 2001 (Pesos Chilenos del 2002)

ITEM	ANTICIPACIÓN AL CRIMEN	CONSECUENCIA DEL CRIMEN	RESPUESTA AL CRIMEN
CONTRA LAS PERSONAS	PESOS	PESOS	PESOS
LESIONES			
Gasto en Atención Médica a Víctimas de Lesiones y Robo con Violencia	0	80.679.298.580	0
Ingresos No Percibidos por Lesiones	0	47.553.201.165	0
VIOLACIÓN			
Gasto en Atención a Víctimas de Atentados Sexuales	0	1.056.021.510	0
VIOLENCIA INTRAFAMILIAR			
Ingresos No Percibidos por Violencia Intrafamiliar	0	184.014.439.776	0
HOMICIDIO			
Ingresos No Percibidos por Homicidio	0	39.379.380.840	0
CONTRA LA PROPIEDAD			
ROBOS Y HURTOS			
Gasto en Alarmas y Monitoreo	2.803.639.966	0	0
Gasto en Transporte de Valores	46.055.853.120	0	0
Gasto en Guardias y Vigilancia	24.205.740.100	0	0
Pérdida por Robos con Fuerza Violencia y Hurto	0	0	0
Pérdida por Robos y Hurtos Vehículos Motorizados	0	8.831.786.016	0
ECONÓMICOS			
Pérdida por Estafas y Otras Defraudaciones	0	0	0
Pérdida por Usura	0	0	0
Pérdida por Abuso de Firma en Blanco	0	0	0
Pérdida por Delitos Informativos Ley 19.233	0	0	0
Pérdida por Obtención Fraudulenta de Créditos	0	0	0
Pérdida por Giro Doloso de Cheques	0	0	0
Pérdida por Otros Delitos Ley Cta. Cte., Bancarias y Cheques	0	0	0
Pérdida por Delitos que Contempla el Código Tributario	0	0	0
Pérdida por Infracciones Tributarias Contempladas en Otras Leyes	0	0	0
Pérdida por Delito 17.336 de Propiedad Industrial	0	0	0
Pérdida por Delitos contra la Propiedad Intelectual	0	0	0
INSTITUCIONES DEL ESTADO			
Gasto del Ministerio Público	0	0	7.400.721.693
Gasto de la Defensoría Penal Pública	0	0	1.688.169.639
Gasto de Gendarmería	0	0	1.555.708.680
Gasto en Cárceles	0	0	48.551.269.676
Gasto del Servicio Médico Legal	0	0	2.617.761.342
Gasto de la Corporación de Asistencia Judicial	0	0	1.361.161.716
Gasto del SERNAM (Seguimiento Ley N° 19.325, Centro de Atención Integral y Prevención de VIF)	0	0	514.563.225
Gasto del SENAME	0	0	4.825.262.578
Gasto del Poder Judicial	0	0	18.459.222.677
Gasto de la Policía de Investigaciones	0	0	48.414.274.336
Gasto de Carabineros de Chile	0	0	39.015.958.324
Gasto de la División de Seguridad Ciudadana	0	0	805.845.623
Gasto de la SUBDERE	0	0	1.119.612.625
Gasto de las Municipalidades	10	0	Sin Información
SUMA TOTAL	73.065.233.186	361.514.127.887	176.329.532.134
TOTAL PESOS	610.908.893.207		

Anexo 5: MATRIZ DE COSTOS DEL DELITO, Año 2001 (Dólares de Estados Unidos al 30 de Diciembre del 2002)

ITEM	ANTICIPACIÓN AL CRIMEN	CONSECUENCIA DEL CRIMEN	RESPUESTA AL CRIMEN
CONTRA LAS PERSONAS	DÓLARES	DÓLARES	DÓLARES
LESIONES			
Gasto en Atención Médica a Víctimas de Lesiones y Robo con Violencia	0	113.253.177	0
Ingresos No Percibidos por Lesiones	0	66.752.578	0
VIOLACIÓN			
Gasto en Atención a Víctimas de Atentados Sexuales	0	1.482.385	0
VIOLENCIA INTRAFAMILIAR			
Ingresos No Percibidos por Violencia Intrafamiliar	0	258.309.385	0
HOMICIDIO			
Ingresos No Percibidos por Homicidio	0	55.278.617	0
CONTRA LA PROPIEDAD			
ROBOS Y HURTOS			
Gasto en Alarmas y Monitoreo	3.935.596	0	0
Gasto en Transporte de Valores	64.650.682	0	0
Gasto en Guardias y Vigilancia	33.978.691	0	0
Pérdida por Robos con Fuerza Violencia y Hurto	0	0	0
Pérdida por Robos y Hurtos Vehículos Motorizados	0	12.397.577	0
ECONÓMICOS			
Pérdida por Estafas y Otras Defraudaciones	0	0	0
Pérdida por Usura	0	0	0
Pérdida por Abuso de Firma en Blanco	0	0	0
Pérdida por Delitos Informativos Ley 19.233	0	0	0
Pérdida por Obtención Fraudulenta de Créditos	0	0	0
Pérdida por Giro Doloso de Cheques	0	0	0
Pérdida por Otros Delitos Ley Cta. Cte., Bancarias y Cheques	0	0	0
Pérdida por Delitos que Contempla el Código Tributario	0	0	0
Pérdida por Infracciones Tributarias Contempladas en Otras Leyes	0	0	0
Pérdida por Delito 17.336 de Propiedad Industrial	0	0	0
Pérdida por Delitos contra la Propiedad Intelectual	0	0	0
INSTITUCIONES DEL ESTADO			
Gasto del Ministerio Público	0	0	10.388.727
Gasto de la Defensoría Penal Pública	0	0	2.369.760
Gasto de Gendarmería	0	0	2.183.819
Gasto en Cárceles	0	0	68.153.611
Gasto del Servicio Médico Legal	0	0	3.674.670
Gasto de la Corporación de Asistencia Judicial	0	0	1.910.724
Gasto del SERNAM (Seguimiento Ley N° 19.325, Centro de Atención Integral y Prevención de VIF)	0	0	722.316
Gasto del SENAME	0	0	6.773.439
Gasto del Poder Judicial	0	0	25.912.045
Gasto de la Policía de Investigaciones	0	0	67.961.305
Gasto de Carabineros de Chile	0	0	54.768.464
Gasto de la División de Seguridad Ciudadana	0	0	1.131.202
Gasto de la SUBDERE	0	0	1.571.651
Gasto de las Municipalidades	0	0	Sin Información
SUMA TOTAL	102.564.970	507.473.719	247.521.733
TOTAL PESOS	857.560.422		

Anexo 6: MATRIZ DE COSTOS DEL DELITO, 2000 (Pesos Chilenos del 2002)

ITEM	ANTICIPACIÓN AL CRIMEN	CONSECUENCIA DEL CRIMEN	RESPUESTA AL CRIMEN
CONTRA LAS PERSONAS	PESOS	PESOS	PESOS
LESIONES			
Gasto en Atención Médica a Víctimas de Lesiones y Robo con Violencia	0	59.770.355.254	0
Ingresos No Percibidos por Lesiones	0	49.138.260.956	0
VIOLACIÓN			
Gasto en Atención a Víctimas de Atentados Sexuales	0	846.480.234	0
VIOLENCIA INTRAFAMILIAR			
Ingresos No Percibidos por Violencia Intrafamiliar	0	180.592.536.835	0
HOMICIDIO			
Ingresos No Percibidos por Homicidio	0	38.209.082.278	0
CONTRA LA PROPIEDAD			
ROBOS Y HURTOS			
Gasto en Alarmas y Monitoreo	2.663.457.968	0	0
Gasto en Transporte de Valores	44.660.413.440	0	0
Gasto en Guardias y Vigilancia	16.323.657.060	0	0
Pérdida por Robos con Fuerza Violencia y Hurto	0	0	0
Pérdida por Robos y Hurtos Vehículos Motorizados	0	5.566.733.049	0
ECONÓMICOS			
Pérdida por Estafas y Otras Defraudaciones	0	0	0
Pérdida por Usura	0	0	0
Pérdida por Abuso de Firma en Blanco	0	0	0
Pérdida por Delitos Informativos Ley 19.233	0	0	0
Pérdida por Obtención Fraudulenta de Créditos	0	0	0
Pérdida por Giro Doloso de Cheques	0	0	0
Pérdida por Otros Delitos Ley Cta. Cte., Bancarias y Cheques	0	0	0
Pérdida por Delitos que Contempla el Código Tributario	0	0	0
Pérdida por Infracciones Tributarias Contempladas en Otras Leyes	0	0	0
Pérdida por Delito 17.336 de Propiedad Industrial	0	0	0
Pérdida por Delitos contra la Propiedad Intelectual	0	0	0
INSTITUCIONES DEL ESTADO			
Gasto del Ministerio Público	0	0	1.943.015.426
Gasto de la Defensoría Penal Pública	0	0	Sin Información
Gasto de Gendarmería	0	0	1.413.871.535
Gasto en Cárceles	0	0	45.596.432.993
Gasto del Servicio Médico Legal	0	0	2.328.158.320
Gasto de la Corporación de Asistencia Judicial	0	0	1.221.820.453
Gasto del SERNAM (Seguimiento Ley N° 19.325, Centro de Atención Integral y Prevención de VIF)	0	0	12.065.580
Gasto del SENAME	0	0	4.624.629.029
Gasto del Poder Judicial	0	0	18.670.290.950
Gasto de la Policía de Investigaciones	0	0	Sin Información
Gasto de Carabineros de Chile	0	0	32.829.990.600
Gasto de la División de Seguridad Ciudadana	0	0	Sin Información
Gasto de la SUBDERE	0	0	2.576.622.091
Gasto de las Municipalidades	10	0	Sin Información
SUMA TOTAL	63.647.528.468	334.123.448.606	111.216.896.978
TOTAL PESOS	508.987.874.052		

Anexo 7: MATRIZ DE COSTOS DEL DELITO, Año 2000 (Dólares de Estados Unidos al 30 de Diciembre del 2002)

ITEM	ANTICIPACIÓN AL CRIMEN	CONSECUENCIA DEL CRIMEN	RESPUESTA AL CRIMEN
CONTRA LAS PERSONAS	DÓLARES	DÓLARES	DÓLARES
LESIONES			
Gasto en Atención Médica a Víctimas de Lesiones y Robo con Violencia	0	83.902.349	0
Ingresos No Percibidos por Lesiones	0	68.977.598	0
VIOLACIÓN			
Gasto en Atención a Víctimas de Atentados Sexuales	0	1.188.243	0
VIOLENCIA INTRAFAMILIAR			
Ingresos No Percibidos por Violencia Intrafamiliar	0	253.505.905	0
HOMICIDIO			
Ingresos No Percibidos por Homicidio	0	53.635.816	0
CONTRA LA PROPIEDAD			
ROBOS Y HURTOS			
Gasto en Alarmas y Monitoreo	3.738.816	0	0
Gasto en Transporte de Valores	62.691.841	0	0
Gasto en Guardias y Vigilancia	22.914.255	0	0
Pérdida por Robos con Fuerza Violencia y Hurto	0	0	0
Pérdida por Robos y Hurtos Vehículos Motorizados	0	7.814.275	0
ECONÓMICOS			
Pérdida por Estafas y Otras Defraudaciones	0	0	0
Pérdida por Usura	0	0	0
Pérdida por Abuso de Firma en Blanco	0	0	0
Pérdida por Delitos Informativos Ley 19.233	0	0	0
Pérdida por Obtención Fraudulenta de Créditos	0	0	0
Pérdida por Giro Doloso de Cheques	0	0	0
Pérdida por Otros Delitos Ley Cta. Cte., Bancarias y Cheques	0	0	0
Pérdida por Delitos que Contempla el Código Tributario	0	0	0
Pérdida por Infracciones Tributarias Contempladas en Otras Leyes	0	0	0
Pérdida por Delito 17.336 de Propiedad Industrial	0	0	0
Pérdida por Delitos contra la Propiedad Intelectual	0	0	0
INSTITUCIONES DEL ESTADO			
Gasto del Ministerio Público	0	0	2.727.499
Gasto de la Defensoría Penal Pública	0	0	Sin Información
Gasto de Gendarmería	0	0	1.984.715
Gasto en Cárceles	0	0	64.005.774
Gasto del Servicio Médico Legal	0	0	3.268.141
Gasto de la Corporación de Asistencia Judicial	0	0	1.715.125
Gasto del SERNAM (Seguimiento Ley N° 19.325, Centro de Atención Integral y Prevención de VIF)	0	0	16.937
Gasto del SENAME	0	0	6.491.801
Gasto del Poder Judicial	0	0	26.208.331
Gasto de la Policía de Investigaciones	0	0	Sin Información
Gasto de Carabineros de Chile	0	0	46.084.941
Gasto de la División de Seguridad Ciudadana	0	0	Sin Información
Gasto de la SUBDERE	0	0	3.616.921
Gasto de las Municipalidades	0	0	Sin Información
SUMA TOTAL	89.344.912	469.024.185	156.120.184
TOTAL PESOS	714.489.281		