

## ¿POR QUÉ NO BAJAN LAS TASAS DE CRIMINALIDAD EN CHILE?

JEAN PIERRE MATUS ACUÑA

Profesor Asociado, Universidad de Talca.  
Director del Centro de Estudios de Derecho Penal  
Campus Santiago de la Universidad de Talca.

**Resumen:** En un contexto de alza de las tasas de delito en Chile, se investiga mediante un análisis empírico si se encuentran presentes y en qué medida los factores que en la discusión norteamericana se consideran causantes del desenso de la criminalidad que allá se aprecia (Levitt, 2004). La investigación permite sostener la hipótesis que la mayor parte de los factores que se asocian a los movimientos de las tasas de criminalidad en Estados Unidos: 1) no son de carácter idiosincrático; 2) producen similares efectos en Chile; y 3) su jerarquización es también generalmente válida para nuestra realidad. Así, influye decisivamente en el aumento de nuestras tasas de delitos la explosión, producida entre 1970 y 1990, de la tasa de ilegitimidad de los hijos de madres solteras menores de 24 años. En una menor medida, influye también la caída en la tasa de policías por cada 100 mil habitantes. De manera ambigua, parece influir también el desempeño económico, traducido a variaciones en las tasas de desempleo. En cambio, no influyen para nada o lo hacen de manera insignificante en las tasas globales, la derogación de la pena de muerte, la Ley de Control de Armas, los cambios demográficos, las nuevas estrategias policiales y el número de condenados presos. Y pueden considerarse únicamente como factores *idiosincráticos* los relativos a las leyes que permiten el porte de armas y el término de la epidemia del crack. Finalmente, se ofrecen medidas de políticas públicas en base a las conclusiones obtenidas.

**Palabras claves:** Criminalidad – ilegitimidad – policías –presos- desempleo - políticas públicas.

## Introducción

En Levitt (2004) se discute el verdadero impacto de las razones que más frecuentemente se citan en la prensa norteamericana para explicar la inesperada, persistente y generalizada baja en las tasas de criminalidad de los Estados Unidos de América durante la década de 1990, tendencia que no ha variado en los primeros años del siglo XXI. Según Levitt,

«La mayoría de las supuestas explicaciones [...] —entre ellas, la solidez de la economía, los cambios demográficos, las mejores estrategias policiales, las leyes de control y porte legal de armas y un aumento en la aplicación de la pena de muerte—, no juegan un rol directo en el descenso de la criminalidad. Por el contrario, existen cuatro factores que determinan prácticamente todo el descenso visto en la criminalidad: el incremento del número de policías, el aumento de la población penal, la disminución de la epidemia del crack y la legalización del aborto».

Me propongo en este lugar contrastar las explicaciones ofrecidas por la literatura norteamericana con la realidad chilena, donde a partir de las mediciones disponibles se ha producido un fenómeno inverso, esto es, un persistente aumento en las tasas de criminalidad. Para ello, describiré primero la evolución de las tasas de criminalidad en Chile, estableciendo los puntos de comparación posibles con la realidad estadounidense. A continuación, procuraré contrastar con los datos empíricos disponibles cada una de las causas que se discuten respecto de la realidad norteamericana, y ofreceré mis hipótesis acerca de los fenómenos observados. Finalmente, ofreceré mis conclusiones y recomendaciones de políticas públicas basadas en ellas<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> La urgencia del problema abordado me impide un análisis más refinado de lo que permite un punto de vista macrosocial, tomado el conjunto del país como una unidad, reduciendo las estadísticas a tasas por 100 mil hab. en unidades de tiempo de larga frecuencia (anuales). Por lo mismo, he utilizado únicamente los datos disponibles en fuentes públicas y los recogidos por otras investigaciones, que permiten una aproximación global a los factores mencionados. De este modo, los resultados que aquí se exponen pueden considerarse hipótesis de trabajos para un programa de investigación mas amplio. Una crítica a este método macrosocial, aquí asumido como provisional, puede verse en Chamlin y Cochran (2004).

## 1. El problema: el aumento de las tasas de criminalidad en Chile en contraste con su disminución en los Estados Unidos

Entre nosotros, las cifras disponibles que estadísticamente permiten una comparación precisa de los índices de actividad criminal de los últimos 10 años provienen de los informes trimestrales y anuales preparados por la División de Seguridad Ciudadana del Ministerio del Interior, sobre la base de denuncias presentadas a la policía de Carabineros<sup>2</sup>. Estas cifras, que comprenden los llamados *Delitos de Mayor Connotación Social* (hurtos, lesiones, robos con fuerza, violentos, con intimidación y por sorpresa, violación y homicidio), no sólo son comparables entre sí, sino también relativamente con las cifras de denuncias norteamericanas, por referirse en términos generales a similares delitos que los contemplados en el *Uniform Crime Report (UCR)* elaborado por el FBI en los Estados Unidos<sup>3</sup>. Naturalmente, lo decisivo en esta última comparación son las tendencias más que los números absolutos y relativos, que reflejan las diferencias culturales y de organización de ambos países<sup>4</sup>.

Aunque entre nosotros todavía hay sectores que rechazan de alguna manera la validez de estas cifras como indicadores de la actividad criminal (Vargas, 2004)<sup>5</sup>, todas las investigaciones empíricas y,

---

<sup>2</sup> Esto no significa que carezcan de validez las cifras de denuncias de años anteriores, recogidas por diversas instituciones oficiales y por investigadores particulares, las que se encuentran sistematizadas en División (2004). Algunos investigadores han recurrido también a los datos que recopila la Fundación Paz Ciudadana, como puede verse López (2000), Dammert (2003) y Yáñez y Bernasconi (2005). Otros, como Nuñez, Rivera, Villavicencio y Molina (2003), han construido su propia base de datos. Sin embargo, puesto que las alzas más importantes en las tasas de delitos se producen a partir del año 1997 (fecha donde, además, comienzan a recogerse sistemáticamente los datos), no recurriremos a esos datos anteriores en esta oportunidad.

<sup>3</sup> El programa Uniform Crime Report (UCR) (Informe Uniforme de Delitos) fue creado en 1929 por la Asociación Internacional de Jefes de Policía para satisfacer una necesidad de estadísticas sobre delitos confiable y uniforme para todo el país. El año 1930 se le asignó al FBI la tarea de recolectar, publicar y archivar estos datos. Los delitos comprendidos en el UCR se dividen en violentos (homicidios, violación, robo violento, agresiones graves) y contra la propiedad (robo con fuerza en lugar habitado, hurtos, robo de vehículos). Fuente: <http://www.fbi.gov/UCR/UCR.htm>.

<sup>4</sup> Las posibilidades de estas comparaciones sobre la base de estas estadísticas oficiales, puede verse en el detallado trabajo de Segessenmann (2002), donde se comparan cifras de Nueva Zelandia con Australia, estados Unidos, Inglaterra y Gales y Canadá.

<sup>5</sup> Significativo a este respecto es el reciente Editorial del Diario El Mercurio de 8 de abril de 2005, donde como si se estuviese leyendo un libro de criminología crítica de principios de los años 70 (Cfr. Larrauri 1991) se señala que «deberían descartarse las

particularmente las econométricas, están basadas en estas estadísticas, pues se espera que los delitos más graves tengan una mayor probabilidad de ser denunciados (Molina, Nuñez, Rivera y Villavicencio, 2003). Por otra parte, existen suficientes pruebas de que «hay una relación íntima a lo largo de los años entre la información que surge de las encuestas de victimización y las cifras oficiales, lo que sugiere una correlación entre los cambios que se dan en el número de delitos conocidos por la policía y los cambios que se producen en el nivel real de delitos» (Lea y Young, 2001), por lo que cabe esperar que en Chile, donde encuestas comparables a las NCVS norteamericana<sup>6</sup> sólo comenzaron a aplicarse a partir de 2003<sup>7</sup>, su comportamiento no sea del todo diferente.

La Tabla 1 demuestra que si bien mientras durante los primeros años de aplicación de la NCVS podían apreciarse diferencias más o menos significativas con los resultados de la UCR, éstas tienden a disminuir en el tiempo.

Como puede apreciarse en la Tabla siguiente, mientras las diferencias en números absolutos entre los datos de la UCR y los de la NCVS era relativamente considerable en el período 1973-1991, siendo *la menor* de (33,6) en los casos de sustracción de vehículos; en el período siguiente *la mayor* diferencia observada es de apenas (30,2), en el caso de las agresiones graves, cuya diferencia absoluta en el período anterior era prácticamente cuatro veces mayor (122). En definitiva, es un hecho que las diferencias en las mediciones se han ido acortando significativamente en el tiempo. Pero no sólo eso, sino que, además, las tendencias que reflejan los datos en el período 1991-

---

denuncias como indicador de la evolución de la delincuencia, porque representan sólo una proporción de los hechos que ocurren y porque ese porcentaje puede variar en el tiempo, debido a cambios en los sistemas de registro o en la proporción de las víctimas que decide denunciar», proponiendo renunciar a este indicador por las «encuestas de victimización».

<sup>6</sup> La *National Crime Victimization Survey* (NCVS) es dirigida por el Bureau of Justice Statistics (Oficina de Estadísticas Judiciales). El estudio consiste en preguntas sobre la experiencia de las personas respecto a actividades criminales. La NCVS comenzó a aplicarse en 1973 y se centra en las siguientes categorías de delitos: la agresión personal, el robo con fuerza, hurto, robo de vehículos, violación y robo con violencia. Los críticos dicen que la NCVS es poco confiable porque no hay manera de verificar los datos recolectados. Sus resultados pueden verse en <http://www.icpsr.umich.edu/NACJD/NCVS/>.

<sup>7</sup> Ministerio del Interior, en <http://www.seguridadciudadana.gob.cl>). Las encuestas de la Fundación Paz Ciudadana-Adimark, que se realizan desde 1999, se basan en llamados telefónicos, abarcan un escaso número de delitos y, como sus propios realizadores declaran, sus resultados «no son comparables con los de la encuesta de victimización que realiza el gobierno» (Índice, Julio 2004).

**TABLA 1. Diferencias en las variaciones en las tasas de delitos en los Estados Unidos, según categorías específicas de delitos y sistemas de medición (UCR vs. NCVS).**

Clases de delitos	Porcentaje de variación en la tasa 1973-1991		Diferencia (en números absolutos)	Porcentaje de variación en la tasa 1991-2001		Diferencia (en números absolutos)
	UCR	NCVS		UCR	NCVS	
Violación	+73,4	-20,0	93,4	-24,8	-45,0	20,2
Robo con violencia	+50,0	-15,5	65,5	-45,8	-53,3	7,5
Agresiones graves	+118,1	-3,9	122	-26,7	-56,9	30,2
<b>Total delitos violentos</b>	<b>+82,9</b>	<b>+1,6</b>	<b>81,3</b>	<b>-33,6</b>	<b>-50,1</b>	<b>16,5</b>
Robo con fuerza en lugar habitado	+3,0	-41,3	44,3	-40,9	-55,6	14,7
Sustracción de vehículos	+49,8	+16,2	33,6	-34,6	-58,6	24
<b>Total delitos contra la propiedad</b>	<b>+38,2</b>	<b>-32,0</b>	<b>70,2</b>	<b>-28,8</b>	<b>-52,8</b>	<b>24</b>

*Fuente:* Levitt (2004, 166). Los datos del UCR de años recientes están disponibles en internet en la página <http://www.fbi.gov>. Los datos de la NCVS están disponibles en la página <http://www.ojp.usdoj.gov/bjs>.

2001 son esencialmente las mismas en ambos sistemas de medición, esto es, una baja en todas las clases de delitos, lo que no puede observarse en el período anterior. Así, mientras en los primeros años de medición según la NCVS éstas parecían reflejar una baja o estancamiento en las cifras delictuales, los datos de la UCR daban cuenta de un fuerte crecimiento del delito; en el siguiente período, en cambio, las diferencias no son de tendencia, sino de cantidades dentro de una tendencia, y además, de cantidades menores, en comparación con el primer período<sup>8</sup>.

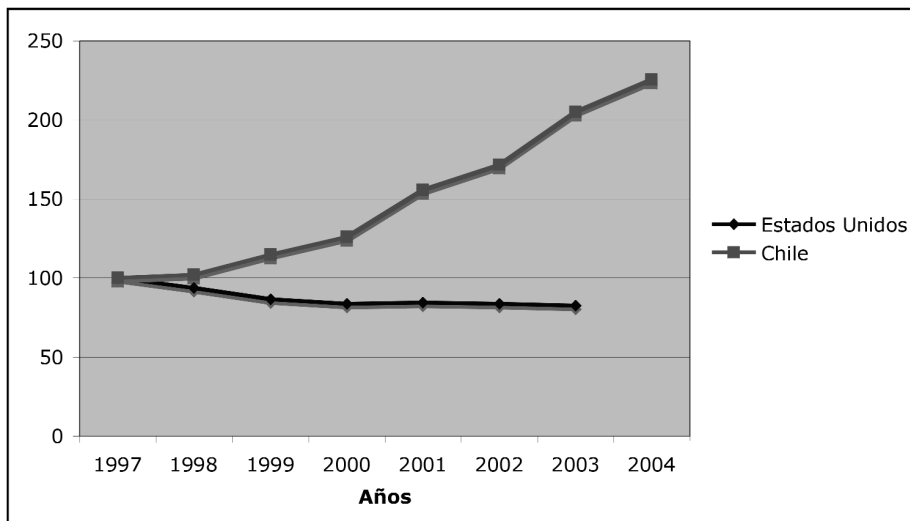
<sup>8</sup> Las diferencias subsistentes, podrían atribuirse, según Bogges y Bound (1997) a que en las encuestas de victimización dan cuenta de delitos que el público no considera suficientemente graves para denunciar a la policía, o según Lea y Young (2001, 58), a que las personas, ante una encuesta de victimización, sentirían vergüenza en declararse víctimas de ciertos delitos o exagerarían otros para favorecer sus propios intereses.

**TABLA 2. Evolución relativa y porcentual de la tasa total por cada 100.000 hab. de Delitos de Mayor Connotación Social entre 1997-2004, en Chile y Estados Unidos**

Año	Estados Unidos		Chile	
	Tasa	%	Tasa	%
1997	4.927	—	1.132	—
1998	4.620	-6,2	1.156	+2,1
1999	4.267	-7,6	1.298	+12,3
2000	4.125	-3,3	1.427	+9,9
2001	4.163	+0,9	1.762	+23,5
2002	4.125	-0,9	1.940	+10,1
2003	4.063	-1,5	2.321	+19,6
2004	N/D	—	2.554	+10,0

*Fuente:* Elaboración propia a partir de los datos del UCR 2003, en <http://www.fbi.gov> y del . Ministerio del Interior, <http://www.seguridadciudadana.gob.cl/>.

**FIGURA 1. Evolución de la tasa total por cada 100.000 hab. de Delitos de Mayor Connotación Social entre 1997-2004, en Chile y Estados Unidos, con año 1997 como base=100.**



*Fuente:* Elaboración propia a partir de los datos del UCR 2003, en <http://www.fbi.gov> y del . Ministerio del Interior, <http://www.seguridadciudadana.gob.cl/>.

Por otra parte, sería posible argumentar que esta visión tan macrosocial del problema ocultaría las particularidades locales del mismo. Sin embargo, esta crítica es contraria a la evidencia de que los factores idiosincrásicos locales no son la primera fuente de las variaciones en sus tasas delictivas, como lo demuestra precisamente el caso de los Estados Unidos, donde las tendencias en las tasas de delitos han mantenido estos últimos años una notable homogeneidad, con independencia del tamaño de los Estados y ciudades y de su ubicación geográfica. Este aserto aparece gráficamente en la siguiente

**TABLA 3. Cambios porcentuales en las tasas de delitos para distintos grupos de población, en los Estados Unidos, 1991-2001**

	<i>Homicidio</i>	<i>Delitos violentos</i>	<i>Delitos contra la propiedad</i>
Todo Estados Unidos	-49.2	-33.6	-28.8
Regiones			
Noreste	-50.0	-42.9	-41.5
Sur	-44.6	-27.3	-25.6
Medio Oeste	-32.1	-31.5	-23.3
Oeste	-42.7	-38.1	-32.0
Zonas Urbanas/Rurales			
Dentro de las MSAs	-45.0	-36.7	-31.7
Fuera de las MSAs	-31.4	-18.4	-18.1
Rural	-35.0	-2.9	-11.0
Tamaño de la ciudad			
>250000	-49.2	-43.2	-36.1
50000-250000	-41.4	-37.5	-31.9
<50000	-34.9	-22.7	-23.2s

Fuente: Levitt (2004, 167)

Si esto se aplica en un país esencialmente diverso como en los Estados Unidos, con régimen federal y policías a cargo de los grandes municipios, es más probable que los cambios en las tasas chilenas de delitos tampoco obedezcan a factores locales, como primera fuente de crecimiento, básicamente por el carácter unitario de nuestro Gobierno que cuenta operativamente con dos cuerpos policiales de carácter nacional y jerarquizado, la concentración de la población en grandes ciudades y la existencia de los medios de transporte moderno entre ellas.

Las diferencias locales parecen, en este contexto, responder más bien a la escasa concentración de población en ciertas regiones y a

otros factores gatillados nacionalmente (como los planes de prevención aplicados en la Región Metropolitana), que analizaremos más adelante. Pero estas diferencias no alteran significativamente las tendencias nacionales.

**TABLA 4. Cambios en las tasas de delitos por cada 100.000 hab., por regiones, provincias urbanas y capitales regionales, desde 2001 a 20049.**

<i>UNIDAD TERRITORIAL</i>	<i>Variación total % 2001-2004</i>
<b>TOTAL PAIS</b>	+44,9
<b>PRIMERA REGION</b>	+71,4
Iquique	+112,1
<b>SEGUNDA REGION</b>	+68,0
Antofagasta	+53,3
<b>TERCERA REGION</b>	+59,6
Copiapó	+66,7
<b>CUARTA REGION</b>	+53,1
Provincia de Elqui	+44,2
La Serena	+53,0
<b>QUINTA REGION</b>	+79,7
Provincia de Valparaíso	+82,6
Valparaíso	+81,5
<b>SEXTA REGION</b>	+83,7
Rancagua	+85,7
<b>SEPTIMA REGION</b>	+75,7
Talca	+116,8
<b>OCTAVA REGION</b>	+69,1
Provincia de Concepción	+53,0
Concepción	+127,5
<b>NOVENA REGION</b>	+29,4
Temuco	+9,0
<b>DECIMA REGION</b>	+106,0
Puerto Montt	+103,7
<b>UNDECIMA REGION</b>	+51,6
Coihaique	+46,4
<b>DUODECIMA REGION</b>	+10,4
Punta Arenas	+8,2
<b>REGION METROPOLITANA</b>	+20,8
Provincia de Santiago	+20,1
Santiago	+20,3

*Fuente:* elaboración propia sobre los datos contenidos en Serie de Datos Anuales 2001-2004, Ministerio del Interior, en <http://www.seguridadciudadana.gob.cl>.

<sup>9</sup> Fuente: Serie de Datos Anuales 2001-2004, Ministerio del Interior, en <http://www.seguridadciudadana.gob.cl>. Lamentablemente, no hay disponibles series detalladas por unidades anteriores para los años anteriores.



Como puede observarse en la Tabla 4, en el período 2001-2004 aumentó la tasa de denuncias de *Delitos de Mayor Connotación Social*, en todas las regiones del país, en todas las provincias predominantemente urbanas y en todas las capitales regionales, aunque parece evidente que, en promedio, este cambio fue más significativo en las Regiones diferentes a la Metropolitana.

Pasemos ahora a revisar los factores que se asumen presentes en el descenso de las tasas de criminalidad en los Estados Unidos y comparémoslos con la realidad chilena.

## 2. Los factores que inciden en la disminución de los delitos en Estados Unidos. La situación chilena como grupo de control. Hipótesis de trabajo

Según Levitt (2004), los factores y el grado en que ellos inciden en la disminución de la criminalidad en los Estados Unidos, pueden resumirse en la siguiente

**TABLA 5. Contribución estimada de diferentes factores a la baja en la criminalidad en la década de 1990**

<i>Factor</i>	<i>Cambio porcentual de los delitos en que los factores influyen, período 1991-2001</i>		
	<i>Homicidio</i>	<i>Delitos violentos</i>	<i>Delitos contra la propiedad</i>
Solidez de la economía	0	0	-2
Cambios demográficos	0	-2	-5
Mejores estrategia policiales	-1	-1	-1
Leyes de control de armas	0	0	0
Leyes de porte de armas	0	0	0
Aumento del uso de la pena capital	-1.5	0	0
Aumento en el número de policías	-5.5	-5.5	-5.5
Aumento de la población penal	-12	-12	-8
Disminución del crack	-6	-3	0
Legalización del aborto	-10	-10	-10
Total de todos los factores considerados	-36	-33.5	-31.5
Cambio real en los delitos reportados del UCR	-43	-34	-29
Cambio real en las tasas de victimización de la NCVS	—	-50	-53

*Fuente:* Levitt (2004, 184).

Asumiendo provisionalmente estas conclusiones<sup>10</sup>, para efectos de su comprobación en la realidad nacional, y naturalmente con vistas a desarrollar políticas públicas, nuestras hipótesis de trabajo son las siguientes:

1. Si los factores a los que Levitt les atribuye poca o escasa importancia en la disminución en las tasas de criminalidad en los Estados Unidos no son *idiosincráticos*, podrían encontrarse presentes en la realidad chilena, sin alterar significativamente las tendencias alcistas en las tasas de criminalidad.
2. Si los factores a los que Levitt les atribuye gran importancia en la disminución de las tasas de criminalidad en los Estados Unidos no son *idiosincráticos*, su ausencia o escasa presencia en la realidad chilena podría explicar las tendencias alcistas en las tasas de criminalidad.

### **3. Factores que, según Levitt influirían poco o nada en la disminución de la criminalidad en Estados Unidos. Rol que juegan en Chile**

Pasemos ahora a examinar los seis factores a que Levitt atribuye poco o escaso impacto en la disminución de la criminalidad en Estados Unidos, en comparación con la situación nacional

#### *1. El Desempeño Económico*

Núñez, Rivera, Villavicencio y Molina (2003) aplican a un panel de datos estáticos dividido en las trece regiones geográficas de Chile las hipótesis desarrolladas por Becker (1968) y Ehrlich (1973) sobre el impacto del desempeño económico en las tasas de delitos. Uno de los principales resultados de este estudio es confirmar lo ya descubierto en los realizados en países desarrollados: que respecto de los delitos de motivación económica (contra la propiedad, básicamente) las variables de incentivos, particularmente las tasas de desempleo observadas, contribuyen a explicar de algún modo su comportamiento

---

<sup>10</sup> Naturalmente, como iremos viendo en el transcurso de este artículo, respecto de cada uno de los factores mencionados existe bibliografía que se muestra en desacuerdo con la estimación de Levitt sobre su real impacto en las tasas de criminalidad, lo que no impide intentar su contrastación, como hipótesis de trabajo, con la realidad chilena, como primera aproximación al problema.

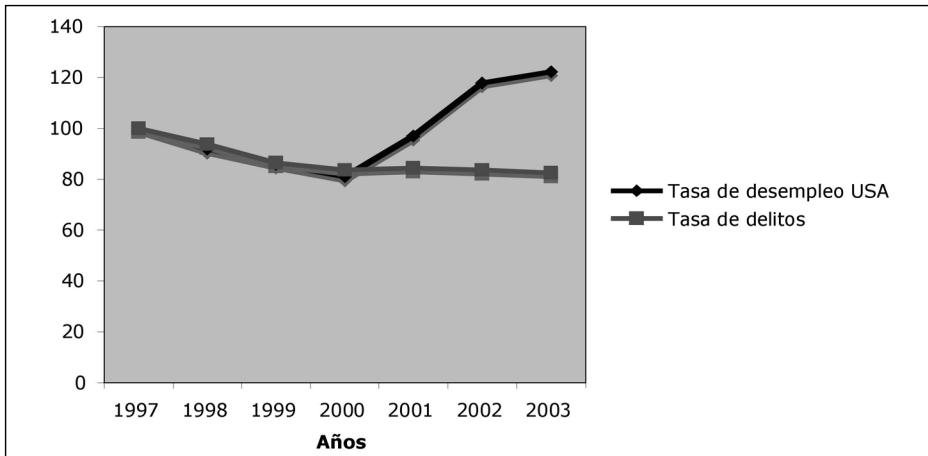
(Freeman, 1995; Machin y Meghir 2000; Gould, Weinberg y Mustard, 1997).

Según Núñez, Rivera, Villavicencio y Molina (2003), la elasticidad de las tasas de delito respecto de las de desempleo es de 0,2 a 0,6, por lo que un alza de 1% en el desempleo incrementa la criminalidad en aproximadamente 2 % a 6 %. Incluso afirman, yendo más allá de la evidencia recogida internacionalmente (Raphael y Winter—Ebmer, 2001), que existe también una correlación, aunque menor, entre las tasas de desempleo y la criminalidad violenta. Sin embargo, en el estudio citado se encontró una relación inversa entre la tasa de desempleo y las de *hurtos*, delito que uno puede esperar aumente en situaciones de crisis porque tiene la particularidad de ser el menos riesgoso para el autor (no supone un acercamiento a las víctimas). Este hallazgo empírico relativiza la afirmación de Ehrlich (1973), en el sentido de que las personas se especializarán en actividades ilegales dependiendo de sus actitudes hacia el riesgo, y confirma la evidencia internacional de que la relación entre el estado de la economía y los delitos es, en general, ambigua (Gould, Weinberg y Mustard, 1997).

Por otra parte, con posterioridad a la fecha de los datos recogidos por Núñez, Rivera, Villavicencio y Molina (2003), la evolución de las tasas de desempleo y de delitos en Estados Unidos y en Chile hace aparecer todavía más ambigua la influencia de las primeras en las segundas, e incluso sugieren que esta relación podría haber sufrido un serio deterioro (Vargas, 2004).

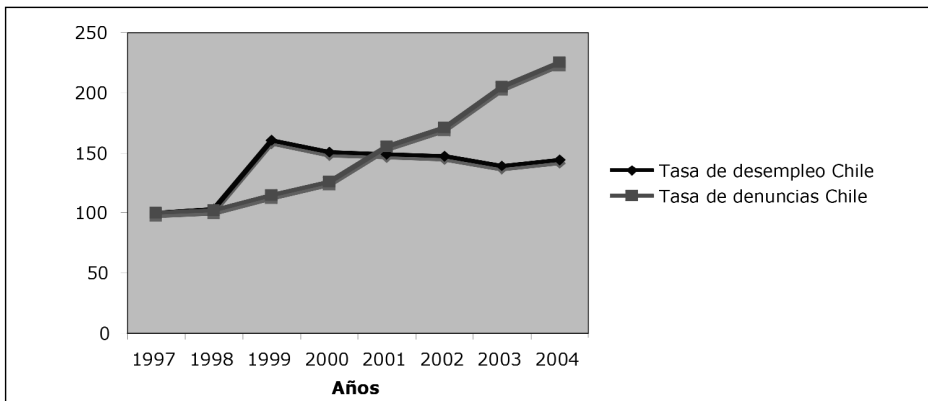
En efecto, las siguientes dos figuras nos muestran, considerando el año 1997 como base 100, la evolución de las tasas de desempleo y delitos en Estados Unidos y Chile. En ambos gráficos se puede apreciar el impacto en las tasas de delitos de los períodos de comienzo de crisis (Estados Unidos: 1999-2001; Chile: 1997-1999), pero inmediatamente después del primer período de aumento en las tasas de desempleo, la tasa de delitos adquiere un carácter relativamente independiente. Así, mientras en Estados Unidos, a pesar de un aumento sostenido e importante en las tasas de desempleo, las de delitos bajan los dos años siguientes en que tenemos datos disponibles; en Chile, a pesar del estancamiento del desempleo y de la recuperación del empleo a partir del año 2000, las tasas de delitos siguen subiendo de manera completamente independiente y marcada.

**FIGURA 2. Evolución de las tasas de delito vs. desempleo en Estados Unidos**



Fuente: Elaboración propia con datos del FBI (UCR), y el U.S. Bureau of Labor Statistics, en <http://www.bls.gov/data/home.htm>

**Figura 3. Evolución de las tasas de delito vs. desempleo en Chile**



Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio del Interior y del INE.

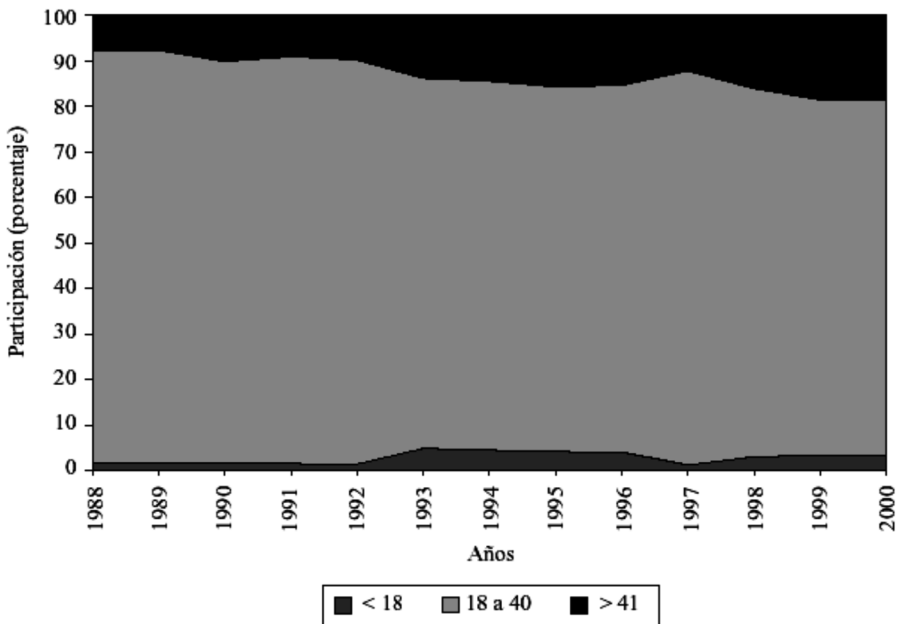
## 2. Cambios Demográficos

El envejecimiento de las personas no es un fenómeno aislado de los países desarrollados. Dado que las diferencias raciales en Chile son relativamente insignificantes<sup>11</sup>, uno podría esperar que el enve-

<sup>11</sup> Estas diferencias son las que Levitt (2004) expone para afirmar que, atendida la composición racial de los jóvenes norteamericanos, el envejecimiento de la población

jecimiento de la población sirviera para desacelerar o disminuir por sí solo las tasas de criminalidad, puesto que está demostrado que más del 85% de los delitos que se comenten en Chile los cometen adultos jóvenes de 18 a 40 años, según se aprecia en la siguiente

**FIGURA 4. Participación etaria en los delitos, Chile 1988-2000**

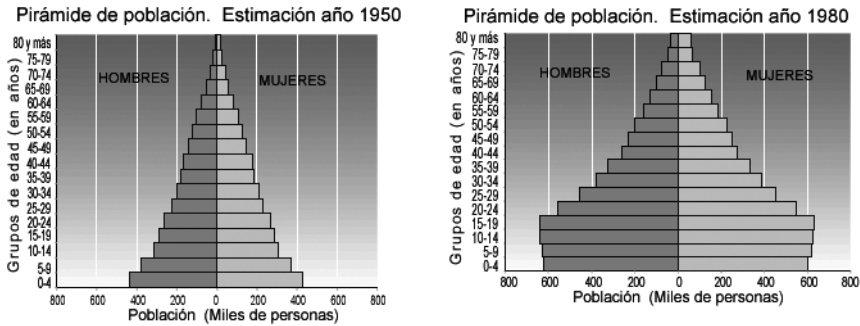


Fuente: Núñez/Rivera/Villavicencio/Molina (2003).

Según la información proporcionada por el INE con base al Censo 2002, la edad media actualmente es de 31 años, 5 años más que en 1950 y 5 menos de lo que llegaría a ser el año 2025. Si se observa la pirámide de población del año 1980, se puede notar que en los grupos etarios que al año 2000 tendrían entre 20 y 40 años se produciría, a lo más, una muy leve disminución porcentual en el grupo de mujeres, si la tasa de salida por fallecimiento se mantuviera constante.

no afectaría las tasas de criminalidad. Más radical, DiIulio (1996) rechaza el envejecimiento como un factor que disminuya la criminalidad, por considerar que no disminuye la mayor violencia que habría de esperarse de las nuevas generaciones. Desde otra perspectiva, Levitt (1998) sugiere que la reducción de penas en el sistema de justicia criminal para jóvenes ha aumentado las posibilidades de que éstos delincan, lo que reduciría consecuentemente el impacto del envejecimiento, si tuviera alguno.

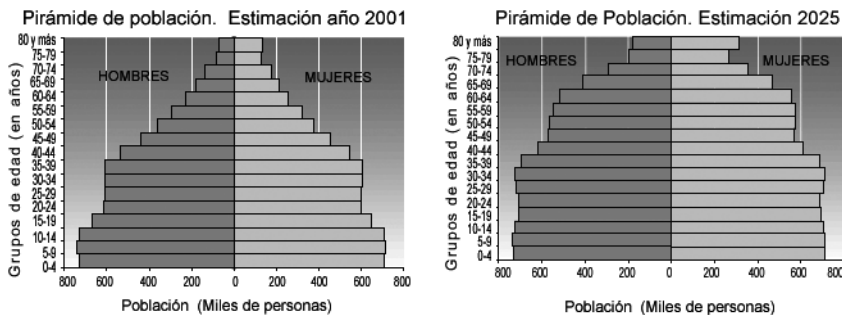
FIGURA 5



Fuente: INE, en [http://www.censo2002.cl/menu\\_superior/cuantos\\_somos/tendencias.htm](http://www.censo2002.cl/menu_superior/cuantos_somos/tendencias.htm).

El Censo 2002 vino a comprobar esta suposición, como se ve en la respectiva pirámide de población. Es más, este paulatino envejecimiento de la población podría explicar el marginal aumento en los últimos años de la participación de mayores de 40 años en los delitos, como aparece en la *Figura 4*.

FIGURA 6



Fuente: INE, en [http://www.censo2002.cl/menu\\_superior/cuantos\\_somos/tendencias.htm](http://www.censo2002.cl/menu_superior/cuantos_somos/tendencias.htm).

### 3. Estrategias Policiales Innovadoras

Dejando a un lado las proclamas aparecidas en la prensa, Wilson (1985) ha demostrado que existe poca certeza de que un mejoramiento en las estrategias policiales disminuya efectivamente la criminalidad. Entre nosotros, De La Puente y Torres (2000) muestran

también una buena dosis de escepticismo, particularmente respecto de estrategias como las adoptadas en Nueva York por el Comisionado de Policía William Bratton y el Alcalde Rudy Guiliani, y otras conocidas como «policía comunitaria», han acaparado no sólo la atención de los medios sino también de los estudiosos.

Pero no se trata aquí de juzgar el efecto de tales estrategias en Estados Unidos, sino de comprobar si algunas de ellas se aplican en Chile y cuál sería su impacto en las tasas de delitos.

Como señala Dammert (2003), ya en el período 1990-1997 se habían iniciado programas gubernamentales tendientes a disminuir el aumento en las tasas de denuncias, los que a partir de 1998 tomaron el cariz de una política de estado, con diversos paquetes de medidas (1998, 2001) y Planes Nacionales (1999, 2004), así como la creación de la División de Seguridad Ciudadana y la puesta en marcha de planes comunales de prevención (Comuna Segura, Compromiso 100). Desde el punto de vista puramente policial, se han implementado también medidas operativas, básicamente por la la Policía de Carabineros (Plan Cuadrante, Barrios Vulnerables). Presupuestariamente, esto ha significado un aumento en términos absolutos de 204 mil millones de pesos al año 1997 a 311 mil millones al año 2001, todo medido en pesos del año 2003<sup>12</sup>.

Si se miran la *Tabla 4* de este artículo, parece evidente que los resultados de estos planes y medidas no han sido los esperados a nivel de tasas totales nacionales, aunque su focalización mayoritaria en la Región Metropolitana parece explicar las diferencias relativas con el aumento de las tasas de delitos en las restantes Regiones, en lo que podríamos llamar un fenómeno de búsqueda de mejores oportunidades por parte de quienes cometen delitos<sup>13</sup>.

---

<sup>12</sup> Sin embargo, en proporción a todo el gasto del ítem Justicia, la participación presupuestaria de la policía —que prácticamente no se destina a aumentar la dotación, como veremos *Infra*— va en franca decadencia pasando del 65% de participación en 1992 a un 55% en 2001, derivándose los mayores incrementos presupuestarios a los gastos de las instituciones de la Reforma Procesal Penal, particularmente el Ministerio Público (Dammert 2003, 269 y 277).

<sup>13</sup> Otra explicación a este fenómeno sería atribuir esta diferencia a la aplicación de la Reforma Procesal Penal, si ésta se considerase una medida para aumentar la capacidad de denuncia de las víctimas, como afirma el Ministerio del Interior (El Mercurio, 27.04.2005). Sin embargo esta apreciación no parece tener más que un interés político. Desde otro punto de vista, Yáñez y Bernasconi (2005), atribuyen el aumento de las tasas de delitos en las regiones reformadas a tendencias subyacentes, pero sin hacerse cargo de los diferenciales detectados.

#### 4. *Leyes de Control de Armas*

En Chile, la Ley N.º 17.798 Sobre Control de Armas establece un estricto régimen que permite únicamente la posesión de cierta clase de armas de fuego y prohíbe, por regla general, su porte, sistema que no ha tenido modificaciones importantes en el período estudiado. El porte es penado aún cuando se tenga permiso de posesión, y la sola posesión de armas automáticas, semiautomáticas y de guerra se encuentra prohibida y severamente penada.

Si, como sugerían respecto de los homicidios Loftin, McDowall, Wiersema y Cottey (1991), la existencia de esta clase de leyes restrictivas permitiera controlar o disminuir las tasas de delitos, éstas no debieran haber evolucionado como lo han hecho en Chile, en sentido completamente inverso, por lo que podemos concluir que entre nosotros, la Ley de Control de Armas, por restrictivas que sea, no influye en los índices de criminalidad. A conclusiones similares llegan en Estados Unidos Ludwig y Cook (2000).

#### 5. *Leyes que permiten el porte de armas*

El conocido y discutido artículo de Lott y Mustard (1997), donde, bajo el supuesto de que el porte legal de armas por parte de los ciudadanos comunes y corrientes es un incentivo negativo para quien pretende cometer un delito (por el aumento de la posibilidad de verse repelido), se concluía que a «más armas, menos delitos», no puede ser contrastado con nuestra realidad, desde que tal posibilidad legal no existe para el ciudadano común, según las disposiciones de la Ley de Control de Armas vigente en todo este período

Sin embargo, todavía podemos especular con esta hipótesis, contrastándola con las cifras de posesión legal de armas, como aparece en la siguiente



**TABLA 6. Evolución del número total de armas inscritas en Chile vs. Tasas de delitos violentos, 1997-2003**

Año	Total armas inscritas	Robos c/ Fuerza y violentos c/100 mil hab.	% de variación del total de armas disponibles	% de variación del total de delitos violentos
1997	618.240	633	0	0
1998	634.490	645	+2,6	+1,9
1999	648.142	757	+2,2	+17,3
2000	662.387	780	+2,2	+3,1
2001	674.648	945	+1,9	+21,2
2002	686.825	1.061	+1,8	+12,2
2003	697.673	1.261	+1,6	+18,9
<b>% variación acumulada 1997-2003</b>			<b>+12,8</b>	<b>+99,1</b>

Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección General de Movilización Nacional

La *Tabla* anterior permite afirmar que el aumento moderado pero sostenido en el número total de armas inscritas legalmente en el período 1997-2003, no se correlaciona con las tasas los delitos donde un aumento la probabilidad de encontrarse con una víctima armada puede considerarse disuasiva, esto es, robos con fuerza y robos violentos. Luego, en términos generales es muy difícil sostener que la posesión de armas por particulares pueda tener un impacto en la disminución de las tasas de delitos, tal como comprueban los estudios americanos que refutan las tesis de Lott y Mustard (Ayres y Donohue, 2003).

## 6. *El Uso de la Pena Capital*

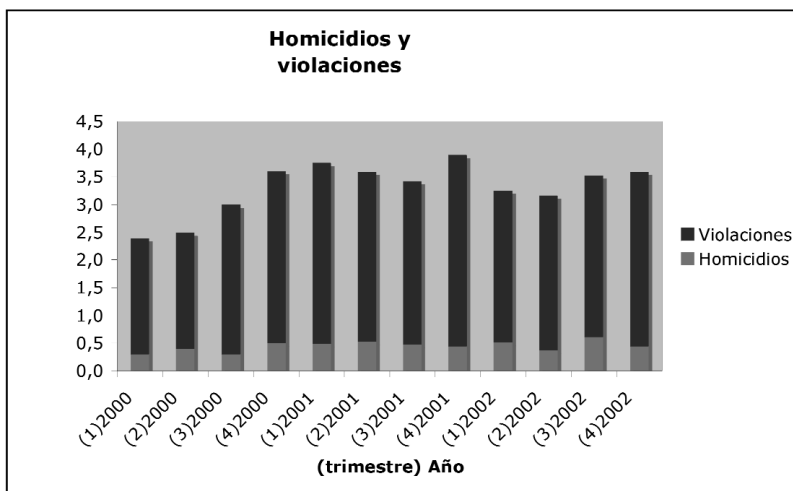
En Chile, no se impone la pena de muerte desde el término de la dictadura militar, y para los delitos comunes se encuentra legalmente abolida desde junio de 2001<sup>14</sup>. Por lo mismo, no es posible investigar acerca del impacto de su *aplicación real* entre nosotros, como en la discusión norteamericana<sup>15</sup>.

<sup>14</sup> Cfr., sobre los límites de esta derogación, Politoff, Matus y Ramírez (2004, 473).

<sup>15</sup> Allí se concluye, por una parte, que su poder disuasorio sería escaso, atendidas las mínimas probabilidades de su imposición, muy inferiores a las de morir en la ca-

Sin embargo, si se asume que la sola existencia de la amenaza legal de la pena de muerte puede influir en las tasas de delitos, al aumentar los estímulos de disuación en el cálculo de posibilidades a tomar en cuenta por el agente racional (Ehrlich, 1975), su abolición, esto es, la *certeza* de que no será aplicada cualquiera sea la gravedad del delito que se cometa, debiera reflejarse de alguna manera en las tasas de los delitos respecto a los cuales antes de esa abolición podría eventualmente aplicarse. Entre los delitos comprendidos en las estadísticas oficiales, éstos serían los homicidios (parricidio, art. 390 CP), las violaciones (violación con homicidio, art. 372bis CP) y el robo violento (art. 433 N.º 1 CP). Veamos su evolución antes y después de la entrada en vigencia de la abolición total de la pena de muerte para dichos delitos, el 5 de junio de 2001.

**FIGURA 7. Evolución trimestral de los delitos de homicidio y violación, 2000-2002**



Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio del Interior

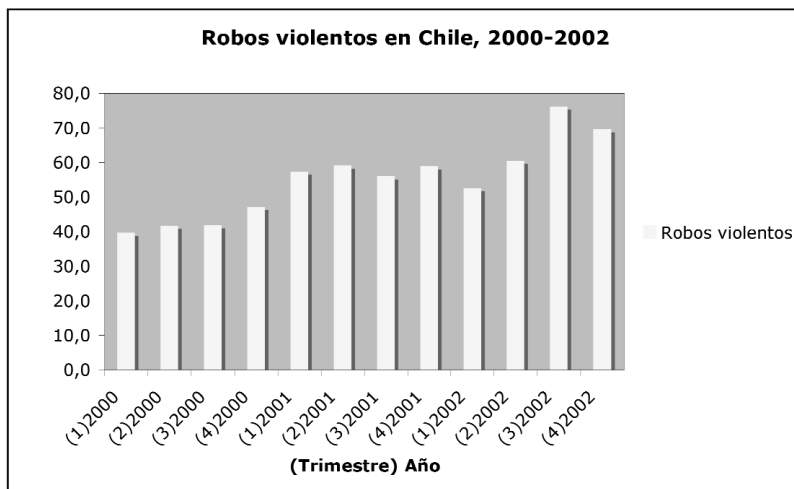
Como puede apreciarse con claridad en la figura anterior, el paso del segundo al tercer trimestre del año 2001 no muestra una alteración significativa en la tasa de denuncias de los homicidios y violaciones, como sería de esperar si la amenaza legal de la pena de muer-

lle producto de una riña entre pandilleros (Katz, Levitt y Shustorovich, 2003); y por otra, que aún de ser cierto su supuesto poder disuasivo (Mocan y Gittings, 2003, lo fijan en seis homicidios menos por ejecución), las bajas tasas reales de imposición de esta pena permitirían explicar apenas una mínima parte de la importante disminución de las tasas de delitos americanos.

te tuviese un verdadero poder disuasorio. Es más, lo que se observa es una disminución que se recupera en el cuarto trimestre, el cual por razones que deben investigarse, siempre es más alto que el resto de los trimestres de cada uno de los cuatro años expuestos. Al cabo de dos años, la tasa de denuncias de esta clase de delitos es idéntica a la del cuarto trimestre del año 2000.

La situación es levemente diferente tratándose de robos violentos. Primero, al contrario de los delitos de violación y homicidios, el alza que se aprecia a principios del año 2001 se mantiene en el tiempo<sup>16</sup>. Y segundo, las cifras no parecen seguir el comportamiento estacional de las de homicidio y violación. Sin embargo, en lo que aquí interesa, el paso del segundo al tercer trimestre del año 2001 también anotó una baja en la actividad delictual, la que se repite en el primer trimestre del año 2002. Todo lo cual nos permite concluir que, también respecto de los robos violentos, el factor de certeza en la reducción del riesgo de la actividad criminal que supuso la derogación de la pena de muerte no influyó decisivamente en el comportamiento criminal en Chile.

**FIGURA 8. Evolución trimestral de los delitos de homicidio y violación, 2000-2002**



Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio del Interior

<sup>16</sup> Además, la abrupta alza que aparece a principios de 2001 puede atribuirse al hecho de que a partir del año 2001 las estadísticas comienzan a separar los robos violentos de los con sorpresa e intimidación, lo que hemos debido reagrupar para efectos de la comparación.

#### 4. Cuatro factores que, según Levitt, sí explicarían la disminución en la criminalidad en Estados Unidos. Su rol en Chile

Hemos visto en los apartados anteriores que los factores a los que Levitt atribuye poca o ninguna importancia real en las bajas de las tasas de criminalidad en Estados Unidos, parecen jugar en Chile un rol similar: si están presentes en magnitudes comparables, como las mejoras en las tasas de empleo, los cambios demográficos, el cambio en las estrategias policiales y la severidad de las leyes de control de armas, no impiden el alza en los delitos relacionados con esos factores; si están levemente presentes, como la importante cantidad de armas en poder de particulares, ello tampoco afecta la sostenida alza de los delitos relacionados; y finalmente, si están ausentes, como la pena de muerte, la *certeza* de que ella ya no se impondría a cierta clase de homicidios, violaciones y robos, no condujo a un cambio significativo del comportamiento delictual.

Bajo las mismas premisas, analizaremos ahora los factores a los que Levitt sí atribuye gran importancia en la disminución de la delincuencia en Estados Unidos.

##### 1. *El Número de Policías*

Aunque en Cameron (1988) se encontró una correlación de negativa a insignificante entre el número de policías y las tasas de delitos, al ponerse más atención en el fenómeno temporal, esto es, en que el efecto del aumento de los policías se puede medir sólo a futuro o en series de tiempo de alta frecuencia (mensual), nuevas investigaciones encontraron correlaciones positivas (Marvell y Moody, 1996; Corman y Mocan, 2000)<sup>17</sup>. Veamos la situación en Chile

Aunque la *Tabla 7* no toma en cuenta el factor temporal y es de baja frecuencia (anual) —y por lo tanto, puede considerarse sólo para una referencia gruesa—, puede observarse en términos generales que, a pesar del aumento nominal de las dotaciones policiales en el período observado, este no es suficiente para mantener las tasas por cada 100.000 habs., y de hecho, ésta cae sostenidamente en todo el

---

<sup>17</sup> Entremedio, Levitt (1997) ya había ofrecido una confirmación de estos resultados, aunque el programa utilizado tenía ciertos errores que fueron descubiertos gracias a la crítica de McCrary (2002). En Levitt (2002) se rectifican estos errores, pero sin alterarse la conclusión.

**TABLA 7. Evolución de tasa por cada 100 mil habs. de las las dotaciones de Policías. Chile 1997-2004**

Años	Tasa Delitos				Policías: Dotaciones efectivas			Tasa policías c/100.000 bs.		
	MCS	Cara- bineros	Investiga- ciones	Total	Cara- bineros	Investiga- ciones	Total	Cara- bineros	Investiga- ciones	Total
1997	1.132	36759	5269	42028	251,4	36,0	287,4			
1998	1.156	36759	5438	42197	248,0	36,7	284,7			
1999	1.298	36777	5494	42271	244,9	36,6	281,5			
2000	1.427	36777	5840	42617	241,8	38,4	280,2			
2001	1.762	36777	5850	42627	238,8	38,0	276,8			
2002	1.940	36777	5850	42627	235,9	37,5	273,4			
2003	2.321	36777	6544	43321	233,2	41,5	274,6			
2004	2.554	37777	6544	44321	236,8	41,0	277,8			

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de los Ministerios del Interior y Defensa e INE

período, salvo los años 2003 y 2004, coincidente con una leve desaceleración en el crecimiento de las tasas de denuncias. Esta respuesta de las tasas de delito a las de policías *per capita* podría sugerir que este factor sí influye moderadamente en las tasas de delitos: cuando disminuye la presencia policial cada 100 mil habs. una parte del aumento en la tasa de delitos puede explicarse por esa disminución y, al contrario, cuando la presencia policial aumenta, una parte en la disminución del delito puede explicarse por ese aumento. Tomando como puntos de referencias los extremos de los períodos analizados, la elasticidad de la tasa de delitos con respecto a la de policías en Chile se puede fijar en -0,38, cifra que podría parecer responder únicamente a nuestra realidad, de no ser por que es muy cercana al -0,4 que señala como promedio en Estados Unidos Levitt (2004).

## 2. *El número de condenados presos*

Tanto en Chile como en Estados Unidos, la década de 1990 fue un período de enorme crecimiento de la cantidad de condenados presos, absoluta y relativamente. En Estados Unidos, más de la mitad de este aumento ocurrió en la década de 1990 y puede ser atribuido a varios factores, entre ellos, el aumento en la eficiencia de las investigaciones policiales (Imrohoroglu, Merlo y Rupert, 2001), de las penas efectivas en proporción al total de condenados (Langan, 1991) y la imposición de sentencias más largas para los acusados (Ehlers, Schrialdi, y Ziedenberg, 2004; Andre y Pease, 1994).

Teóricamente, un aumento en el encarcelamiento produciría tanto incapacitación en quienes se encuentran tras las rejas como un estímulo para disuadir a la comisión de los delitos, recibido por quienes observan el fenómeno. Esta teorización se encuentra respaldada con consistentes estudios empíricos (Donohue y Siegelman, 1998)<sup>18</sup> y encuestas a reclusos en Estados Unidos (DiIulio y Piehl, 1991). Pero como la mayoría de estos estudios se basan en simples correlaciones, esta teoría lucha contra la clara endogeneidad de la correlación entre el número de encarcelados y el aumento en las tasas de delitos (Levitt 2004). De hecho algunos estudios sobre población carcelaria pretenden a partir de ésta construir las verdaderas tasas de criminalidad, pues es claro que si se mantiene el mismo nivel de eficiencia en la respuesta policial/judicial al aumento en los delitos, las tasas de encarcelados crecerán junto con las de los delitos (Ahmed y Rahim, 1998).

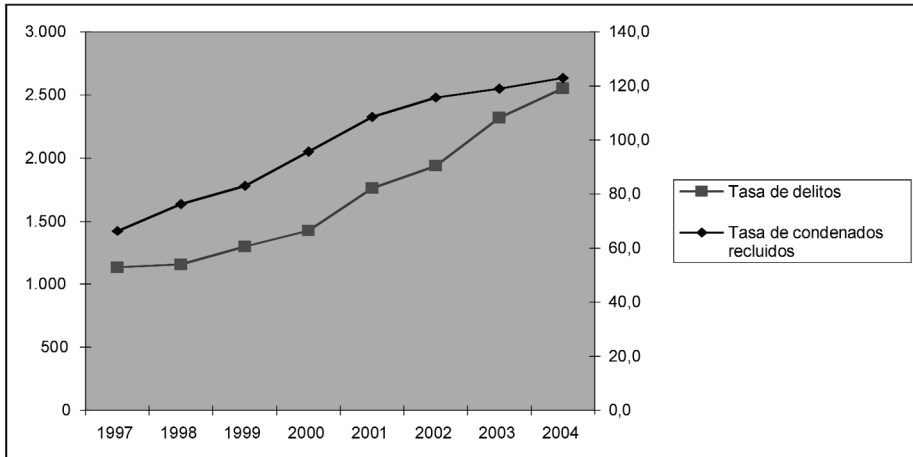
Este último fenómeno parece estar presente en Chile, pues el aumento en las tasas de condenados presos parece responder únicamente a una respuesta proporcional del sistema penal al aumento en las tasas de delitos (Vargas 2004), a pesar de ser relativamente bajas las penas impuestas (Hurtado y Vargas, 2003). Esto queda graficado en la siguiente figura, donde se compara la evolución de las tasas de condenados reclusos con las de denuncias en los años en estudio.

Por otra parte, entre nosotros la aplicación de las medidas alternativas (remisión condicional, reclusión nocturna y libertad vigilada) de la Ley N.º 18.216, disponible para prácticamente todo condenado a menos de cinco años de reclusión que sea primerizo (Matus, 2003), no sólo tiene una mayor probabilidad de ocurrencia que la reclusión definitiva (aunque los términos de la relación se han ido disminuyendo, pasando de un 73,5% en 1997 a un 59,3% en 2004), sino que además deja un potencial de encarcelamiento que casi iguala a las tasas efectivas y que tal vez podría explicar el por qué del aparentemente nulo efecto en Chile del encarcelamiento en las tasas de criminalidad. Este potencial puede verse en el siguiente gráfico de ba-

---

<sup>18</sup> Sin embargo, esta afirmación no parece ser cierta para los aumentos producidos por las leyes de «tres strikes y afuera», como lo demuestran Ehlers, Schrialdi, y Ziedenberg (2004), al comparar los efectos de esta tras diez años de aplicación en California con las bajas en las tasas de delitos de condados donde no se aplica. Esto parece sugerir que, al igual que sucede con la pena de muerte, la imposición de estas sanciones extremas no producen el efecto esperado en la comunidad. Otra cosa es su efecto disuasivo al implantarse, como demuestran Kessler y Levitt (1999). En contra de lo anterior, Funk y Kugler (2003), sobre la base de un panel de datos suizos y con un modelo estocástico, concluyen que una pena severa para delitos comunes produce al mismo tiempo más disuasión e incapacitación, y a un costo menor que aumentar la probabilidad de imponer penas más suaves.

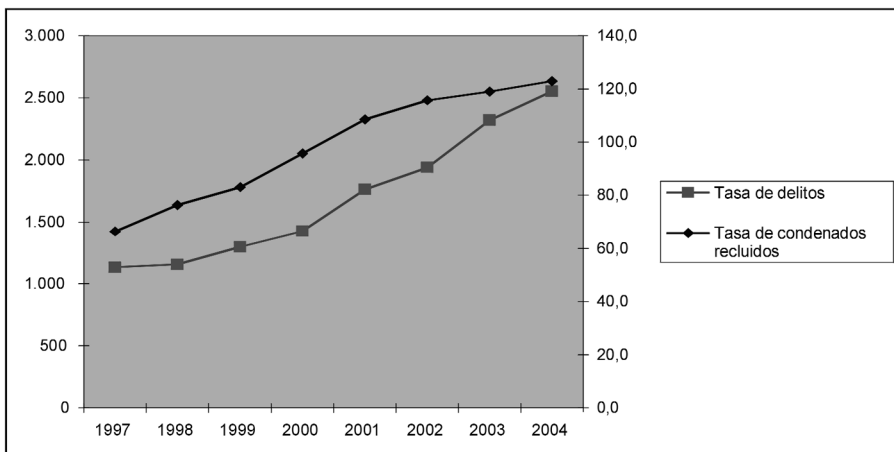
**FIGURA 9. Evolución de las tasas de condenados reclusos (sin beneficios Ley N.º 18.216) y delitos c/100.000 habs. Chile 1997-2004**



Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio del Interior, Gendarmería de Chile e INE.

rras, donde a los encarcelados se les suma los beneficiados, para apreciar tanto la diferencia de probabilidades de caer en una u otra situación como el margen de «encarcelabilidad» no utilizado.

**Figura 10. Margen de encarcelabilidad no utilizado, por aplicación de la Ley N.º 18.216. Chile 1997-2004**



Fuente: Elaboración propia con datos de Gendarmería de Chile e INE.

Naturalmente, no planteo con esto ninguna crítica conceptual o filosófica sobre la Ley N.º 18.216, sino sólo quiero hacer ver que, de no existir tales beneficios, la sola actuación policial y judicial habría producido una tasa de encarcelamiento de prácticamente el doble de la efectiva, cuyos efectos en los índices de criminalidad, de producirse en Chile el mismo fenómeno que en Estados Unidos, podrían haber servido teóricamente para detener el alza en las tasas de denuncia, tanto por el aumento de personas presas (incapacitación), como de la probabilidad de sufrir una pena efectiva (disuasión)<sup>19</sup>.

Por lo tanto, los datos disponibles en Chile parecen ser suficientes para afirmar únicamente que el aumento vegetativo en las tasas de encarcelamiento no tiene efecto real en las de denuncias y que, por tanto, para que tales efectos se produzcan, dichas tasas debieran crecer a un ritmo *mucho mayor*.

### 3. *El Fin de la Epidemia de Crack*

La sola enunciación de este factor, que parece haber jugado un importante rol en las tasas de delito norteamericanas (Blumstein y Rosenfeld, 1998), nos indica que se trata propiamente de una situación de carácter *idiosincrático*, pues jamás se ha vivido en Chile una epidemia de *crack* y ni aún la prevalencia del tráfico y el consumo de su más cercano parecido entre nosotros, la *pasta base*, como lo demuestran los datos recogidos por Ministerio del Interior, ha crecido a las alarmantes cifras que lo hizo el del *crack* en la segunda mitad de la década de 1985 en Estados Unidos, junto con su violencia asociada (Grogger y Willis, 2000).

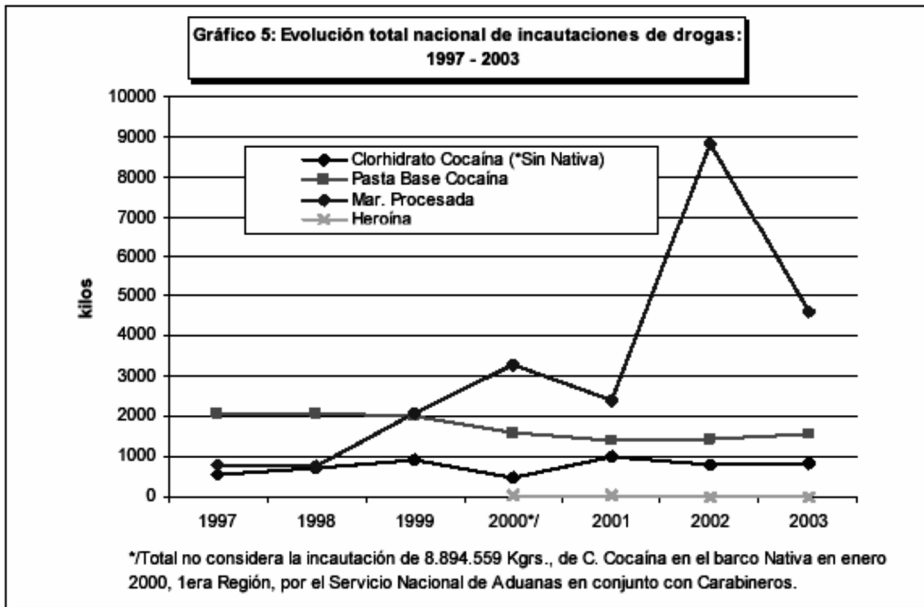
Asumiendo que el consumo de la marihuana produce efectos estupefacientes que disminuyen la capacidad para cometer delitos, particularmente los violentos, y que sus niveles de tolerancia permiten suponer que no habrá un brote violento para su obtención, dejaremos de lado el análisis de este factor, por no ser relevante para nuestro propósito.

---

<sup>19</sup> Contra esta suposición juega el hecho de que en los estudios de reincidencia, quienes han sido beneficiados por alguna de las medidas de la Ley N.º 18.216 tienen tasas de reincidencia de menos de la mitad de las de los condenados presos después de su egreso (Hofer, 2003).

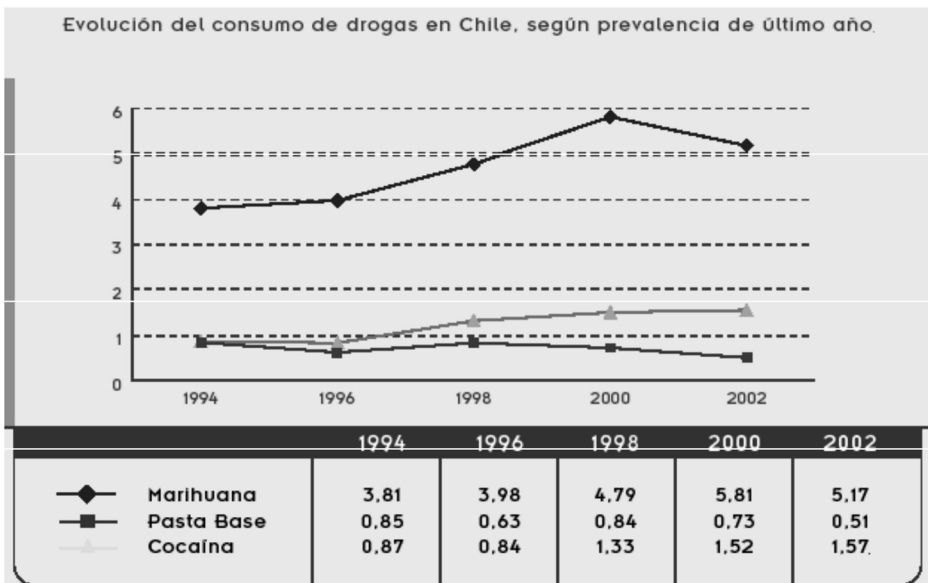


**FIGURA 11. Incautaciones de drogas en Chile, 1997-2003**



Fuente: CONACE-Ministerio del Interior

**FIGURA 12. Prevalencia de consumo de drogas, 1996-2002**



Fuente: CONACE

#### 4. *La Legalización del Aborto*

Esta tesis, afirmada empíricamente en Donohue y Levitt (2001)<sup>20</sup>, tiene las siguientes premisas teóricas: 1) los hijos no deseados están en mayor riesgo de caer en la delincuencia (Loeber y Stouthamer—Loeber, 1986; Sampson y Laub, 1993, Dagg, 1991), y 2) el aborto legalizado lleva a una reducción en la cantidad de embarazos no deseados (Levine, Staiger, Kane y Zimmerman (1999))<sup>21</sup>. Según Donahue y Levitt (2001):

«Los cinco estados que permitieron el aborto en 1970 tuvieron descensos en las tasas de delitos mucho antes que el resto del país, para el cual la legalización del aborto sólo ocurrió en 1973 con *Roe v. Wade*. Los estados con altas tasas de aborto en los años 1970 y 1980 experimentaron grandes reducciones en la criminalidad durante los años 1990. Las diferencias entre Estados de las tasas de arrestos de nacidos después de la legalización del aborto se corresponden con sus tasas de aborto. La legalización del aborto puede explicar hasta un 50% de la reciente caída en la criminalidad».

La forma en que esta hipótesis puede contrastarse con la realidad nacional está vinculada con determinar, en primer lugar, si es o no un factor *idiosincrático* el hecho de que los niños no deseados tengan una mayor propensión a cometer delitos. Desde luego, existen entre nosotros suficientes pruebas empíricas para afirmar que los hijos no deseados están expuestos a un alto grado de vulnerabilidad socioeconómica en su ciclo vital (Palma, 1990; Buvinic, 1991; Montenegro, 2000; Vargas, 2001)<sup>22</sup>, lo que impacta decididamente en la llamada «carrera delictual». Cooper (1994) describe esta situación:

«Es necesario destacar que la mayor parte de ellos [los que se autodefinen como delincuentes profesionales, «ladrón-ladrón»] comienza la carrera delictual paulatinamente, desde la niñez. Se trata de per-

<sup>20</sup> Antes fue enunciada en Bouza (1990), y se reairma en Donohue y Levitt (2003). Naturalmente, la tesis ha recibido críticas «normativas» acerca de su conveniencia moral, como las de Will (2001), pero ellas no pueden desvirtuar el hallazgo empírico.

<sup>21</sup> Otros estudios han documentado mejoras en una amplia gama de escenarios para aquellos nacidos durante el tiempo de la legalización, como por ejemplo la reducción de la tasa de mortalidad y pobreza infantil y la posibilidad de crecer en una familia con un solo padre (Gruber, Levine y Staiger, 1999), así como también menores tasas de consumo de drogas (Charles y Stephens, 2002).

<sup>22</sup> Estudios en Checoslovaquia confirman que no estamos ante un hecho de carácter idiosincrático en América (Mat\_jeck, 1986). Con todo, es probable que el mejor acceso a los servicios de Salud esté mejorando en parte la suerte de estos hijos no deseados, como lo sugiere, respecto de los índices de mortalidad infantil, el reciente estudio de Kaempffer y Medina (1998).

sonas que provienen de la extrema pobreza y que han comenzado a delinquir para sobrevivir, desde temprana edad. Muchos delincuentes, en la entrevista en profundidad, recordaron su niñez como asociada a la vagancia y la mendicidad, teniendo por dormitorio el río Mapocho o las puertas de algunos almacenes o tiendas. En base a los antecedentes aportados por ellos, un 47% cometió su primer delito antes de los 14 años o a esa edad, 57% antes de los 15 años o a los 15, siendo la edad menor en el continuo, 6 años y las edades más relevantes de 8 a 13 años.»

Asumiendo que un alto porcentaje de los hijos de adolescentes y de mujeres solteras de menos de 25 años pueden considerarse como *no deseados* por regla general<sup>23</sup>, también existen pruebas de que se produjo una «verdadera explosión» en la incidencia y número de estos hijos no deseados en las décadas de 1970 y 1980 —lo que sólo parece explicarse por un aumento de la actividad sexual en adolescentes y mujeres solteras menores de 24 años sin adoptar medidas de protección efectiva del embarazo (Irrarrázaval y Valenzuela, 1993; Valenzuela y Morris, 1990)—, y que, a pesar de la incorporación de la mujer a esta actividad, prácticamente el 95% de los condenados son hombres jóvenes (Cooper, 2000), podemos intentar correlacionar las diferencias correspondientes en las tasas de variación en los nacimientos de hombres hijos de mujeres solteras menores de 25 años desde 1970.

La observación de la variación total de las tasas de ilegitimidad entre 1970 y 1990, medidas como porcentaje del total de nacidos o como número de personas cada 100.000 habs., 103,8% y 72,2%, respectivamente, sugiere que este factor, no considerado directamente como criminógeno entre nosotros por estudios anteriores, podría explicar casi dos tercios del aumento en más de un 125% en las tasas de denuncias del período 1997-2004. Si ponemos atención únicamente al período comprendido entre 1979 y 1986, que corresponde a los jóvenes que cumplieron 18 años respectivamente desde 1997 a 2004, podemos observar que las variaciones anuales parecen seguir un patrón similar a las tasas de delitos de esos años, con un gran aumento inicial para luego mostrar una desaceleración al final del período. Sin

---

<sup>23</sup> Empero, existe una distinción, desde el punto de vista médico, entre el nacimiento no deseado, atribuible al grupo de mujeres solteras menores de 25 años y el hecho de que ese nacido se convierta efectivamente en un hijo no deseado (Cuchacovich y Vargas, 1986). Lamentablemente, los estudios realizados hasta ahora se focalizan en territorios y períodos de tiempo muy acotados (Abraham, Emhart, Catenacci, García, Gómez, González *et al.*, 1987; Arancibia, Vargas, Calderón, Canales, González, Guzmán, *et al.*, 1989; Henríquez y Vargas, 1995; Vargas, Valdés y Sabugo, 2002).

**TABLA 8. Cambio porcentual en las tasas de nacimiento de varones de hijos de madres solteras menores de 25 años. Chile 1970 a 1990**

Pob. Año nac.	Año nacimiento	Año que cumple 14	Total hijos nacidos vivos	Varones hijos de solteras <24	% Participación total de nacidos	% Variación porcentual del total de nacidos	Tasa de ilegitimidad c / 100 mil hab.	% Variación tasa de ilegitimidad c / 100 mil hab.
9496014	1970	1984	238669	12219	5,1	—	129	—
9669935	1971	1985	247970	14001	5,6	0,5	145	+12,5
9839683	1972	1986	256097	14550	5,7	0,1	148	+2,1
10006524	1973	1987	255037	14858	5,8	0,1	148	+0,4
10171727	1974	1988	250462	15000	6,0	0,2	147	-0,7
10336560	1975	1989	237966	16108	6,8	0,8	156	+5,7
10499098	1976	1990	229231	16552	7,2	0,5	158	+1,2
10658494	1977	1991	216872	17396	8,0	0,8	163	+3,5
10817638	1978	1992	218581	18560	8,5	0,5	172	+5,1
<b>10979419</b>	<b>1979</b>	<b>1993</b>	<b>223098</b>	<b>19219</b>	<b>8,6</b>	<b>0,1</b>	<b>175</b>	<b>0</b>
<b>11146726</b>	<b>1980</b>	<b>1994</b>	<b>234662</b>	<b>21382</b>	<b>9,1</b>	<b>0,5</b>	<b>192</b>	<b>+9,6</b>
<b>11318558</b>	<b>1981</b>	<b>1995</b>	<b>251596</b>	<b>22926</b>	<b>9,1</b>	<b>0,0</b>	<b>203</b>	<b>+5,6</b>
<b>11492991</b>	<b>1982</b>	<b>1996</b>	<b>256503</b>	<b>24304</b>	<b>9,5</b>	<b>0,4</b>	<b>211</b>	<b>+4,4</b>
<b>11671524</b>	<b>1983</b>	<b>1997</b>	<b>243712</b>	<b>23942</b>	<b>9,8</b>	<b>0,3</b>	<b>205</b>	<b>-3,0</b>
<b>11855655</b>	<b>1984</b>	<b>1998</b>	<b>251765</b>	<b>25809</b>	<b>10,3</b>	<b>0,4</b>	<b>218</b>	<b>+6,1</b>
<b>12046884</b>	<b>1985</b>	<b>1999</b>	<b>248879</b>	<b>24130</b>	<b>9,7</b>	<b>-0,6</b>	<b>200</b>	<b>-8,0</b>
<b>12246720</b>	<b>1986</b>	<b>2000</b>	<b>259347</b>	<b>25243</b>	<b>9,7</b>	<b>0,0</b>	<b>206</b>	<b>+2,9</b>
12454160	1987	2001	265744	26386	9,9	0,2	212	+2,8
12666946	1988	2002	281752	27907	9,9	0,0	220	+4,0
12882818	1989	2003	288608	28402	9,8	-0,1	220	+0,1
13099513	1990	2004	292146	29019	9,9	0,1	222	+0,5
Variación total							+103,8	+72,2

Fuente: Elaboración propia con datos de INE, Anuarios de Demografía 1970-1990.

embargo, por el efecto acumulativo que esta incorporación produce en la cantidad de personas que podrían cometer delitos en un momento determinado, no es posible en este lugar extraer una correlación exacta año por año.

## 5. Conclusiones

Este trabajo proponía discutir preliminarmente, y con base a la evidencia empírica disponible, primero, si los factores a los que se le atribuye incidencia en la reducción de las tasas de delito en Estados Unidos tienen o no un carácter idiosincrático, y en segundo término, si su ausencia o presencia en términos de relación inversa, podrían explicar el por qué de la constante alza en las tasas de delitos observada en Chile entre 1997 y 2004. La siguiente Tabla resume mis conclusiones preliminares:

**TABLA 9. Factores que inciden en las tasas de delitos. Comparación entre Estados Unidos y Chile y real incidencia de los mismos**

<i>Estados Unidos</i>	<i>Chile</i>	<i>Incidencia en tasas de delito de Chile</i>
Desempeño económico (tasa de desempleo)	Desempeño económico (tasa de desempleo)	Baja
Cambios demográficos (envejecimiento población)	Cambios demográficos (envejecimiento población)	Ninguna
Estrategias policiales innovadoras	Estrategias policiales innovadoras	Baja
Leyes de control de armas	Ley control de armas	Ninguna
Leyes que permiten el porte de armas	<i>Factor idiosincrático</i> <i>Símil:</i> Tasa de posesión de armas inscritas legalmente	Ninguna
Uso de la pena de muerte	Uso de la pena de muerte (derogación)	Ninguna
Población penal	Población penal	No discernible
Número de policías	Número de policías	Mediana
Epidemia del crack (inicio/término)	<i>Factor idiosincrático</i> <i>Símil:</i> Tráfico de pasta base	Ninguna
Tasas de hijos no deseados (legalización del aborto)	Tasa de hijos no deseados	Alta

En consecuencia, de los diez factores que incidirían de alguna manera en la baja de las tasas delictuales en Estados Unidos, sólo dos

de ellos son propiamente *idiosincráticos*: las leyes que permiten el porte de armas y el término de la epidemia del crack. Sus símiles en Chile no afectan realmente las tasas de delitos. Tampoco la afectan los cambios demográficos, pues la proporción de jóvenes se ha mantenido relativamente estable a partir de los años 80, y no parece que pueda atribuirse a la reducción relativa de esta proporción en el total de habitantes (el fenómeno del envejecimiento) el aumento en las tasas de delitos. Por otro lado, no podría atribuirse el aumento de las tasas de delitos a la rigurosa Ley de Control de Armas que nos rige, aunque podría especularse con los efectos de ciertas debilidades institucionales en su aplicación, lo que no podemos contrastar en este lugar. El caso de la derogación de la pena de muerte en Chile, cuyo efecto inmediato pareció ser una baja temporal en las tasas de delitos, sugiere que tienen razón sus críticos en otorgarle muy escasa importancia en la baja de las tasas de delitos en Estados Unidos. En cuanto al factor relativo a la población penal, aunque en Chile ésta ha aumentado en términos absolutos y relativos, parece hacerlo todavía como *variable dependiente* de las tasas de delitos, con el agregado de que al mismo tiempo la probabilidad de encarcelamiento efectivo es menor que la de ser beneficiado con la suspensión de la condena, lo que podría explicar el hecho de que ese aumento no incida en las tasas de delito.

En cuanto a las variables que sí parecen incidir en nuestras tasas de delitos, un bajo (y ambiguo) impacto parece tener el desempeño económico, reflejado en la influencia de las tasas de desempleo en las de delitos. La innovación y mejoramiento de las estrategias policiales/gubernamentales que se han adoptado parecen no haber sido del todo útiles en la reducción de la criminalidad a nivel nacional. Pero es muy posible que ellas estén incidiendo en la diferencia que se observa en estos últimos años en la evolución de las tasas de delitos entre el resto de las Regiones y la Metropolitana, zona geográfica donde tales medidas se han aplicado mayoritariamente.

Finalmente, parece influir en el aumento de nuestras tasas de delitos, en una medida superior a las de los factores anteriores, la caída relativa en la cantidad de policías disponibles para mantener el orden público. Esta ausencia de protección policial puede explicar hasta un décimo del aumento en las tasas de delitos. Pero el factor más influyente en las tasas chilenas de delitos parece ser la cantidad relativa de hijos no deseados nacidos en Chile, cuyo explosivo aumento en las décadas de los años 70 y 80 ha repercutido, veinte años después, en el nuestro también explosivo aumento en las tasas de delitos.

En definitiva, nuestra investigación inicial permite sostener la hipótesis que la mayor parte de los factores que se asocian a los movi-

mientos de las tasas de criminalidad en Estados Unidos: 1) No son de carácter idiosincrático; 2) Producen similares efectos en Chile. Además, hemos confirmado preliminarmente la hipótesis de que la jerarquización de los factores planteada por Levitt (2004) es también generalmente válida para nuestra realidad.

Las conclusiones anteriores permiten hacer recomendaciones de políticas públicas de largo, mediano y corto plazo. En el largo plazo, una aplicación vigorosa de medidas de control de natalidad en mujeres solteras menores de 25 años parece ser la respuesta idónea a la causa profunda de la delincuencia en Chile. En el mediano, políticas que tiendan a paliar los efectos del desempleo y la extensión territorial de los planes y medidas de prevención que ya se están adoptando, podrían ayudar también. Pero sin duda, lo que debe plantearse es un serio estudio de los efectos de la aplicación concreta de la ley penal, siempre teniendo en cuenta que el aumento de las tasas de encarcelamiento no siempre tiene una relación costobeneficio tolerable<sup>24</sup>. Finalmente, en el corto plazo, es urgente dotar a nuestras instituciones policiales de un mayor contingente operativo, lo que supone no sólo un aumento de sus plantas, sino adecuados estímulos para la contratación y una revisión completa de sus largos y costosos procesos de formación, pues la alta oferta de profesionales que proveen las instituciones de educación superior pueden suplir buena parte de la «formación en aula» que ahora se prodiga, hasta por cuatro años, para el caso de la formación de oficiales.

## Referencias

- ABRAHAM V., EMHART M., CATENACCI C., GARCÍA C., GÓMEZ E., GONZÁLEZ R. *et al.* 1987. «Hijos no deseados en el medio urbano: ensayo de una pauta de detección». *Boletín Hospital San Juan de Dios*. 34:32, pp. 1-5.
- AHMED, N. U. y RAHIM, M. A.. 1999. «A Dinamic Model for Crime Control and Policy Evaluation». *Mathematical Problems in Engineering*. 4 (1999), pp. 489-504.
- ANDRE, GLENN y PEASE, KEN. 1994. «Using routine statics in estimating prison population for policy assesment». *Canadian Journal of Criminology*. 36:2, p. 137.
- ARANCIBIA M., VARGAS N.A., CALDERÓN P., CANALES P., GONZÁLEZ L., GUZMÁN C. *y cols.* 1989. «Hijo no deseado: incidencia y características en púérperas de un hospital de Santiago». *Revista Chilena de Pediatría*. 60:10, pp. 7-11.
- AYRES, IAN y JOHN DONOHUE. 2003. «Shooting Down 'More Guns, Less Crime Hypothesis.» *Stanford Law Review*. 55:4, 2003, pp. 1193-312.

<sup>24</sup> Levitt (2004). En contra, Funk y Kugler (2003).

- BECKER, GARY. 1968. «Crime and Punishment: An Economic Approach», *Journal of Political Economy*. 76:2, pp. 169-217.
- BITLER, MARIANNE; ZAVODNY, MADELINE. 2002. «Did Abortion Legalization Reduce the Number Of Unwanted Children? Evidence from Adoptions». *Perspectives on Sexual & Reproductive Health*. 34: 1, p. 25.
- BLUMSTEIN, ALFRED y RICHARD ROSENFELD. 1998. «Explaining Recent Trends in U.S. Homicide Rates.» *Journal of Criminal Law and Criminology*. 88:4, pp. 1175-216.
- BOGGESS, SCOTT y JOHN BOUND. 1997. «Did Criminal Activity Increase During 1980s? Comparisons Across Data Sources». *Social Science Quarterly*. 78:3, pp. 725-39.
- BOUZA, ANTHONY V. 1990. *The Police Mystique: An Insider's Look at Cops, Crime, and the Criminal Justice System*. Nueva York, 1990.
- BUVINIC, M.; VALENZUELA, J.P.; MOLINA T. y GONZÁLEZ. 1991. «La suerte de las madres adolescentes y sus hijos: un estudio de casos sobre la transmisión de la pobreza en Santiago de Chile», *Cepal*, Santiago 1991.
- CAMERON, SAMUEL. 1988. «The Economics of Crime Deterrence: A Survey of Theory and Evidence.» *Kyklos*. 41:2, pp. 301-23.
- CHAMLIN, MITCHEL y COCHRAN, JOHN. 2004. «An excursus on the Population Size-Crime Relationship». *Western Criminology Review*, 5:2, pp. 119-130.
- CHARLES, KERWIN COFI y MELVIN STEPHENS Jr. 2002. «Abortion Legalization and Adolescent Substance Abuse.» NBER N.º 9193.
- COOPER M., Doris. *Delincuencia común en Chile*, Santiago 1994.
- COOPER M., Doris. 2000. «Nichos Etiológicos y Características de la Delincuencia Urbana y Rural Mapuche y No-Mapuche en Chile». <http://rehue.csociales.uchile.cl> (2000), cp. 5.
- CORMAN, HOPE y H. NACI MOCAN. 2000. «A Time-Series Analysis of Crime, Deterrence, and Drug Abuse in New York City.» *American Economic Review*. Junio, 90, pp. 584-604.
- CUCHACOVICH R. y VARGAS N.A. 1986. «Hijos no deseados en el medio rural urbano ensayo de criterios de detección». *Revista Chilena de Pediatría*. 57:3, pp. 59-61.
- DAGG, PAUL K. 1991. «The Psychological Sequelae of Therapeutic Abortion-Denied and Completed.» *American Journal of Psychiatry*. Mayo, 148:5, pp. 578-85.
- DAMMERT, LUCÍA. 2003. «El gobierno de seguridad en Chile 1973-2003», en Dammert, LUCÍA (ed.), *Seguridad Ciudadana: experiencias y desafíos*, Valparaíso 2003, pp. 259-282
- DE LA PUENTE, PATRICIO y TORRES, EMILIO. 2000. «Seguridad ciudadana y prevención del delito. Un análisis crítico de los modelos y estrategias contra la criminalidad», en *Estudios Criminológicos y Penitenciarios* N.º 1 (2000), pp. 15-62.
- DIJULIO, JOHN. 1996. «Help Wanted: Economists, Crime, and Public Policy.» *Journal of Economic Perspectives*. Invierno, 10, pp. 3-24.
- DIJULIO, JOHN y PIEHL, ANNE. 1991. «Does Prison Pay? The Stormy National Debate over the Cost-Effectiveness of Imprisonment.» *Brookings Review*. Otoño, pp. 28-35.



- DIVISIÓN. 2004. «Diagnóstico de la Seguridad Ciudadana en Chile». *División de Seguridad Ciudadana, Ministerio de Interior: Documento de trabajo N.º 1*, Santiago de Chile 2004.
- DONOHUE, JOHN y PETER SIEGELMAN. 1998. «Allocating Resources among Prisons and Social Programs in the Battle against Crime.» *Journal of Legal Studies*. 27:1, pp. 1-43.
- DONOHUE, JOHN y STEVEN LEVITT. 2001. «Legalized Abortion and Crime.» *Quarterly Journal of Economics*. 116:2, pp. 379-420.
- DONOHUE, JOHN y STEVEN LEVITT. 2003. «Further Evidence That Legalized Abortion Lowered Crime: A Reply to Joyce.» *Journal of Human Resources*. A ser publicado próximamente.
- EHLERS, SCOTT; SCHRALDI, VINCENT; ZIEDENBERG, JASON. 2004. «Still Striking Out: Ten years of California's Three Strikes». *Justice Policy Institute*, Marzo 2004.
- EHRlich, ISAAC. 1973. «Participation in Ilegitimate Activities». *Journal of Political Economy*. 81, pp. 521-565.
- EHRlich, ISAAC. 1975. «The Deterrent Effect of Capital Punishment: A Question of Life and Death.» *American Economic Review*. 65:3, pp. 397-417.
- FLACSO-CORSAPS. 1991. «Situación de salud de la mujer en Chile», Santiago 1991.
- FREEMAN, RICHARD. 1995. «The Labor Market,» en *Crime*. James Q. Wilson and Joan Petersilia, eds. San Francisco: ICS Press, pp. 171-92.
- FUNK, PATRICIA y KUGLER, PETER. 2003. «Identifying efficient crime combating policies by VAR-estimaciones: The example of Switzerland». *Contemporary Economic Policy*. 21:4, pp. 525-538.
- GOULD, ERIC, BRUCE WEINBERG y DAVID MUSTARD. 1997. «Crime Rates and Local Labor Market Opportunities in the United States: 1979-1991.» *Ohio State University, Department of Economics, Working Papers* N.º 98-11.
- GROGGER, JEFF and MICHAEL WILLIS. 2000. «The Emergence of Crack Cocaine and the Rise in Urban Crime Rates.» *Review of Economics and Statistics*. Noviembre, 82, pp. 519-29.
- GRUBER, JONATHAN, PHILLIP LEVINE y DOUGLAS STAIGER. 1999. «Abortion Legalization and Child Living Circumstances: Who is the 'Marginal Child'?» *Quarterly Journal of Economics*. 114:1, pp. 263-91.
- HENRÍQUEZ R. y VARGAS N.A. 1995. «Primera relación sexual y primer embarazo en púérperas de un hospital de la región metropolitana». *Revista Médica de Chile* 123:8, pp. 11-17.
- HOFER, M.<sup>a</sup> EUGENIA. 2003. «20 años de aplicación de la Ley N.º 18.216». *Boletín Jurídico del Ministerio de Justicia*. 4-5 (2003), pp. 157-186.
- HURTADO, PAULA y VARGAS GONZALO. 2003. «Aplicación de penas en Chile». *Boletín Jurídico del Ministerio de Justicia*, 4-5 (2003), pp. 59-72.
- IMROHOROGLU, AYSE; MERLO, ANTONIO; RUPERT, PETER. 2001. «What Accounts for the Decline in Crime?». *PIER Working Paper* No. 01-012; and *USC Finance & Business Econ. Working Paper* No. 01-15.
- IRARRÁZVAL, IGNACIO y VALENZUELA, JUAN PABLO. 1993. «La ilegitimidad en Chile. ¿Hacia un cambio en la conformación de la familia?». *Revista Estudios Públicos*. N.º 52 (1993), pp. 145-190.
- KAEMPFER, ANA M.<sup>a</sup> y MEDINA, ERNESTO. 2000. «Análisis de la mortalidad in-

- fantil y factores condicionantes: Chile 1998». *Revista Chilena de Pediatría*. 71: 5, pp. 405-412.
- LANGAN, PATRICK. 1991. «America's Soaring Prison Population». *Science* 251, marzo 1991, pp. 1568-1573.
- KATZ, LAWRENCE, STEVEN LEVITT y ELLEN SHUSTOROVICH. 2003. «Prison Conditions, Capital Punishment, and Deterrence.» *American Law and Economics Review*. 5:2, pp. 318-43.
- KESSLER, DANIEL y STEVEN LEVITT. 1999. «Using Sentence Enhancements to Distinguish between Deterrence and Incapacitation.» *Journal of Law and Economic*. Abril, 42, pp. 343-63.
- LARRAURI, ELENA. 1991. *La herencia de la criminología crítica*, Madrid 1991.
- LEA, JOHN y YOUNG, JOCK. 2001. *Qué hacer con la Ley y el Orden*. Trad. M. Gil y M. Cifardini, Buenos Aires 2001, p. 24.
- LEVINE, PHILIP, DOUGLAS STAIGER, THOMAS KANE y DAVID ZIMMERMAN. 1999. «Roe v. Wade and American Fertility.» *American Journal of Public Health*. 89:2, pp. 199-203.
- LEVITT, STEVEN. 1997. «Using Electoral Cycles in Police Hiring to Estimate the Effect of Police on Crime.» *American Economic Review*. 87:3, pp. 270-90.
- LEVITT, STEVEN. 1998. «Juvenile Crime and Punishment.» *Journal of Political Economy*. Diciembre, 106, pp. 1156-185.
- LEVITT, STEVEN. 2002. «Using Electoral Cycles in Police Hiring to Estimate the Effect of Police on Crime: Reply.» *American Economic Review*. Septiembre, 92, pp. 1244-250.
- LEVITT, STEVEN. 2004. «Understanding Why Crime Fell in the 1990s: Four Factors that Explain the Decline and Six that Do Not.» *Journal of Economics Perspectives*. 18:1, pp. 163-190. Su traducción aparece en *Ius et Praxis* Año N.º2 (2004), trad.: Jean Pierre Matus A.
- LOEBER, ROLF y MAGDA STOUTHAMER-LOEBER. 1986. «Family Factors as Correlates and Predictors of Juvenile Conduct Problems and Delinquency,» in *Crime and Justice, An Annual Review of Research, Volumen 7*. Michael Tonry y Norval Morris, eds. Chicago: University of Chicago Press, pp. 29-150.
- LOFTIN, COLIN, DAVID McDOWALL, BRIAN WIERSEMA y TALBERT COTTEY. 1991. «Effects of Restrictive Licensing of Handguns on Homicide and Suicide in the District of Columbia.» *New England Journal of Medicine*. 325:23, pp. 1615-620.
- LÓPEZ, EDUARDO. 2000. «Reflexiones acerca de la seguridad ciudadana en Chile: visiones y propuestas para el diseño de una política». CEPAL: *Serie políticas sociales* N.º 44, pp. 9-19.
- LOTT, JOHN y DAVID MUSTARD. 1997. «Right-to-Carry Concealed Guns and the Importance of Deterrence.» *Journal of Legal Studies*. Enero, 26, pp. 1-68.
- LUDWIG, JENS y PHILIP COOK. 2000. «Homicide and Suicide Rates Associated with Implementation of the Brady Handgun Violence Prevention Act.» *Journal of the American Medical Association*. 284:5, pp. 585-91.
- MATUS, JEAN PIERRE. 2003. «Medidas alternativas a las penas privativas de libertad en la futura reforma penal chilena.» *Boletín Jurídico del Ministerio de Justicia*, 4-5 (2003), pp. 187-202.

- MARVELL, THOMAS y CARLISLE MOODY. 1994. «Prison Population Growth and Crime Reduction.» *Journal of Quantitative Criminology*. 10:2, pp. 109-40.
- MARVELL, THOMAS y CARLISLE MOODY. 1996. «Specification Problems, Police Levels, and Crime Rates.» *Criminology*. Noviembre, 34, pp. 609-46.
- MATEJCEK Z. 1986. «[Children born from unwanted pregnancy during early adolescence] Deti narozene z nechteneho tehotenstvi». *Demografie*. 28:4, pp. 313-22.
- MCCRARY, JUSTIN. 2002. «Do Electoral Cycles in Police Hiring Really Help Us Estimate the Effect of Police on Crime? Comment.» *American Economic Review*. Septiembre, 92. pp. 1236-243.
- MOCAN, NACI y R. KAJ GITTINGS. 2003. «Getting Off Death Row: Commuted Sentences and the Deterrent Effect of Capital Punishment.» *Journal of Law and Economics*. Octubre, A ser publicado próximamente.
- MONTENEGRO, HERNÁN. 2000. «La Psiquiatría del Niño y del Adolescente». *Revista Chilena de Neuro-psiquiatría*. 38:3, pp. 143-146.
- NUÑEZ, JAVIER; RIVERA, JORGE; VILLAVICENCIO, XAVIER; MOLINA, ÓSCAR. 2003. «Determinantes socioeconómicos y demográficos del crimen en Chile: evidencia desde un panel de datos de las regiones chilenas». *Estudios de Economía*. 30:1, pp. 55-85.
- PALMA, IRMA. 1990. «Embarazo en adolescentes: daño psicosocial y proyecto de vida». *Persona y Sociedad*. 4:1, pp. 61-83.
- POLITOFF, SERGIO; MATUS, JEAN PIERRE y RAMÍREZ, M.<sup>a</sup> CECILIA. 2004. *Lecciones de Derecho Penal Chileno, Parte General, 2.<sup>a</sup> ed.*, Santiago 2004.
- RAPHAEL, STEPHEN y RUDOLF WINTER-EBMER. 2001. «Identifying the Effect of Unemployment on Crime.» *Journal of Law and Economics*. 44:1, pp. 259-84.
- SAMPSON, ROBERT y JOHN LAUB. 1993. *Crime in the Making: Pathways and Turning Points through Life*. Cambridge: Harvard University Press.
- SEGESSENMANN, TANYA. 2002. «International Comparisons of Recorded Violent Crime Rates for 2000». 11 de junio de 2002. En <http://www.justice.govt.nz/pubs/reports/2002/intl-comparisons-crime/index.html>.
- VALENZUELA M.S., HAROLD J., MORRIS L.. 1990. «Encuesta de salud reproductiva en adultos jóvenes del Gran Santiago». *Cuadernos Médicos*. 31:1, pp. 9-26.
- VARGAS, GONZALO. 2004. «Delincuencia en Chile: tendencias y desafíos». *Paz Ciudadana N.º 1 (2004)*, pp. 6-11.
- VARGAS, NELSON. 2001. «Cambios en la familia: repercusiones en la práctica pediátrica». *Revista Chilena de Pediatría*. 72:2, pp. 77-80.
- VARGAS, NELSON; VALDÉS, MARCELA; SABUGO, FRANCISCA *et al.* 2002. «Hijo no deseado después del parto: medición de frecuencia y análisis de tendencia». *Revista médica de Chile*. 130:6, pp. 638-643.
- WILL, GEORGE E. 2001. *Human Life Review*. 27: 2, p. 127.
- WILSON, JAMES Q. 1985. *Thinking About Crime*. New York: Random House.
- YÁÑEZ, MACARENA y BERNASCONI, ANDRÉS (dir.). 2005. *Impacto de la reforma procesal penal en la criminalidad en Chile. El caso de la Región del Maule*, U. de Talca (Memoria de Grado) 2005.