

**Delincuencia y Justificación de la Violencia:  
Justicia por Mano Propia en Chile**

Jorge Delgado Córdova<sup>1</sup>  
Nicolás Grau Veloso (Profesor Guía)

Tesis para optar al grado de  
**Magister en Análisis Económico**



Postgrado Facultad de Economía y Negocios  
Universidad de Chile  
Santiago, Chile  
Primavera, 2020

---

<sup>1</sup>Contacto y sugerencias a [jdelgadoc@fen.uchile.cl](mailto:jdelgadoc@fen.uchile.cl).

## **Delincuencia y Justificación de la Violencia: Justicia por Mano Propia en Chile**

### **Bullet Points**

- Se estudia la relación entre delincuencia y la justificación de actitudes violentas en Chile, particularmente la justicia por mano propia.
- Se implementan dos indicadores del nivel de delincuencia, uno creado con datos oficiales de crímenes y otro dado por la percepción en cada individuo.
- Se utiliza una metodología de efectos fijos con datos longitudinales entre los años 2016 y 2018.
- Se confirma una relación positiva entre el indicador de percepción y su impacto sobre la justificación de justicia por mano propia.
- No se encuentra evidencia de que la confianza institucional explique la relación entre los indicadores de delincuencia y la justificación de justicia por mano propia.

### **Resumen**

En este artículo se estudia el impacto de la delincuencia sobre la justificación de justicia por mano propia, definida esta última como justificar el golpear a un individuo que ha cometido un delito. Para ello, se utilizan datos de panel y un método de efectos fijos en una muestra de individuos a lo largo de Chile. Así, se proponen dos indicadores de delincuencia, uno basado en datos oficiales sobre delitos comunales, y otro proveniente de la percepción de los individuos sobre el crimen en su barrio. Los resultados sugieren que un cambio de no percibir crímenes en el entorno a sí percibirlos se asocia con un aumento de 3.2 puntos porcentuales en la probabilidad de justificar la justicia por mano propia, lo que equivale a que un 5% más de individuos valide esta actitud. En cambio, no se encuentra un impacto significativo en el indicador compuesto por datos oficiales. Además, se observa que el aumento en la percepción de crímenes no está necesariamente relacionado a una desconfianza institucional.

**JEL Codes:** K14, Z13.



## 1. Introducción

La justificación de la violencia a través de actitudes de punitivas y el deseo de sancionar a quienes cometen un crimen son características intrínsecas en una sociedad. Una de estas actitudes es la justicia por mano propia, y en Chile se ha validado como un tipo de violencia para el control social ante la evolución de la delincuencia (COES, 2017). No obstante, el apoyo generalizado de este tipo de conductas resulta dañino para una convivencia pacífica, en cuanto influencia una cultura de violencia entre sus habitantes y aumenta la probabilidad de que otros hechos violentos ocurran, dando forma a un nuevo diseño del control del delito y el funcionamiento de las instituciones legales (Garland, 2001; Markowitz, 2001; Duckitt, 2009).

La violencia para el control social tiene como objetivo mantener o restablecer el orden social imperante, y normalmente es plasmada en actitudes de castigo ejercidas por grupos mayoritarios sobre grupos minoritarios de una sociedad, cuando estos últimos desvían el status quo con hechos delictivos (Gerber et al., 2016, 2018). En este contexto, la justicia por mano propia se define como justificar perseguir y agredir físicamente a un individuo que ha cometido un delito, y se refiere a un tipo de castigo que está al margen de la ley y sus instituciones, pero es apoyado por una parte de la ciudadanía a modo de enfrentar la actividad criminal.

Existen diversas razones que podrían motivar actitudes punitivas contra aquellos individuos que cometen un crimen, y en general se asocian a dos grandes perspectivas: una de retribución, donde se abordan aspectos como el deseo de venganza, recuperar la cohesión y los valores sociales, lastimar al criminal con un daño proporcional al causado, o castigarlo porque simplemente lo merece; y otra perspectiva instrumental, relacionada con la disuasión y el control del crimen (Vidmar and Miller, 1980; Tyler and Weber, 1982; Tyler and Boeckmann, 1997; King and Maruna, 2009; Carlsmith et al., 2002; Gerber and Jackson, 2013, 2016). Especialmente en la última, se sugiere que aquellas personas cuya percepción de delincuencia es mayor en su entorno, probablemente consideran el crimen como un problema relevante en la sociedad, y razonablemente validarán medidas más severas para controlarlo (Cullen et al., 1985; Tyler and Boeckmann, 1997; Garland, 1990, 2001; Roberts and Hough, 2002; Costelloe et al., 2009). De esta manera, sensaciones como el temor al crimen y la probabilidad de ser víctima de uno, conllevan al apoyo de castigos más severos para establecer un mayor control social y disuadir su frecuencia en el futuro (Sprott and Doob, 1997; Hogan et al., 2005; Johnson, 2006; Carlsmith et al., 2002; Costelloe et al., 2009; Singer et al., 2020).

Cabe destacar la distinción entre justificar estas actitudes y ejercerlas de forma directa, de manera que no todos los individuos que apoyan algunas formas de violencia necesariamente las llevarían a cabo. Así, las personas tienen más probabilidad de cumplir los códigos legales cuando perciben que el sistema les brinda un trato justo ante el crimen (Tyler, 1990; Tyler and Blader, 2000; Gau and Brunson, 2015; Gerber et al., 2018). Sin embargo, cuando existe desconfianza institucional o los procedimientos de justicia no satisfacen dicha relación, se generan incentivos para sustituir esta falta con la justificación de otras formas de castigo, como el apoyo por condenas más rígidas (Roberts and Hough, 1998, 1999; Cullen et al., 2000), métodos de tratamiento y rehabilitación (Langworthy and Whitehead, 1986; McClorke, 1993; Applegate et al., 2002), la pena de muerte (Keil and Vito, 1991; Sandys and McGarrell, 1995; Johnson, 2001), o incluso sanciones ajenas a la ley, como la justicia por mano propia. Desafortunadamente, en Chile existe muy poca evidencia sobre este fenómeno, y se desconoce el impacto que ejerce la delincuencia en su validación social.

Tomando en cuenta la relevancia de la actividad criminal en la validación de actitudes de castigo, este artículo busca estudiar cómo impacta el aumento de la delincuencia en la justificación de justicia



por mano propia en Chile. Para ello, se establecen dos indicadores del nivel de delincuencia: uno basado en estadísticas oficiales sobre los delitos que ocurren en una comuna, y otro dado por la percepción de los individuos ante los crímenes en su barrio. Además, se estudia la relación que existe entre ambas mediciones, y se analizan algunos mecanismos institucionales que podrían explicar la asociación entre delincuencia y la justificación de esta actitud.

Los datos utilizados contienen información empírica de criminalidad y percepción social en Chile entre los años 2016 y 2018, provenientes del Centro de Estudios y Análisis del Delito (CEAD) y del Estudio Longitudinal Social de Chile (ELSOC), respectivamente. Con ellos, se plantea un modelo de efectos fijos que explota el seguimiento de una muestra de encuestados a través del tiempo.

Para medir el nivel de delincuencia efectivo que existe alrededor de cada individuo, se utiliza una tasa de crímenes por cantidad de habitantes que recoge todos los delitos denunciados por la ciudadanía junto con aquellos detectados por las policías. La tasa de crímenes, a su vez, se compone por los Delitos de Mayor Connotación Social en Chile (DMCS), y busca aproximar el número real de delitos que ocurren en una comuna (Ehrlich, 1973; Benavente et al., 2002; Núñez et al., 2003; Soares, 2004). Por otro lado, la sensación de crimen se mide en ELSOC a través de una pregunta sobre la frecuencia con la que se perciben robos o asaltos en el barrio. Ambas medidas permiten separar una visión objetiva de otra más personal y evaluar su relación, debido a que una alta percepción del crimen puede estar siendo inducida no necesariamente porque el crimen real aumenta, sino por la exposición que tienen los individuos al énfasis que otros actores o medios públicos otorgan a su prominencia (Chiricos et al., 2000; Garland, 2001; Roberts et al., 2003; Dammert and Malone, 2003; Dowler, 2003; Costelloe et al., 2009). Además, los datos de ELSOC permiten evaluar algunos mecanismos institucionales que podrían explicar la relación entre los indicadores de crímenes y la justificación de justicia por mano propia, como el grado de confianza con el Gobierno, Carabineros de Chile, el Poder Judicial, el Congreso Nacional y el presidente de la República de Chile.

Los resultados señalan que un cambio de no percibir crímenes en el entorno a sí percibirlos se asocia con un aumento de 3.2 puntos porcentuales en la probabilidad de justificar la justicia por mano propia, lo que equivale a que un 5 % más de individuos validen esta actitud, mientras que la tasa de crímenes construida con estadísticas oficiales de delincuencia no presenta relevancia estadística. Sin embargo, al analizar la relación entre ambas mediciones, se observa que el cambio de una desviación estándar en la tasa de crímenes se asocia con un impacto significativo de 28 puntos porcentuales en la probabilidad de percibir crímenes en el entorno. Además, se aprecia que ninguno de los mecanismos relacionados con la confianza en las instituciones explica por qué un cambio en la percepción de crímenes afecta positivamente la justificación de justicia por mano propia, al menos durante los años de la muestra. Por último, se discuten algunas limitaciones metodológicas y cómo son abordadas, mostrando que los resultados no se ven afectados por sesgos de atrición en las respuestas de los individuos, y son especialmente robustos para delitos de carácter violento.

Estas conclusiones contribuyen a los estudios sobre justificación de la violencia y actitudes punitivas contra el crimen, enfocándose en una particular forma de ejercer castigo, denominada como justicia por mano propia. Además, se propone una metodología basada en efectos fijos y datos de panel, aportando nueva evidencia sobre el impacto de la delincuencia en la validación de este tipo de comportamiento en la sociedad chilena.

El documento se organiza de la siguiente manera: además de la introducción, se detalla la construcción de las variables más relevantes y el origen de los datos. Luego, se explica la metodología empleada con sus ventajas y limitaciones, y posteriormente se presentan los resultados de este artículo dando paso final a las conclusiones.

## 2. Datos

La información utilizada proviene de dos fuentes principales, ELSOC y los reportes anuales de Carabineros de Chile, a partir de las cuales se conforma un panel de datos entre los años 2016 y 2018. A continuación, se detallan las variables más relevantes a tratar, tales como la justicia por mano propia y ambos indicadores de delincuencia.

### 2.1. Justificación de la Justicia por Mano Propia

La base de datos principal proviene del Estudio Longitudinal Social de Chile (ELSOC) que pertenece al Centro de Estudios de Conflicto y Cohesión Social (COES). ELSOC es una encuesta que busca analizar, a través de una muestra representativa a nivel nacional, cómo piensan, sienten y se comportan los chilenos en torno a temas referidos al conflicto y la cohesión social del país. Consulta a cerca de 3.000 chilenos anualmente en 94 comunas a lo largo del país, y actualmente contiene tres olas de muestreo con dimensión de datos de panel entre los años 2016 y 2018.

Hasta ahora, la información más reciente sobre los motivos asociados a justificar la violencia en Chile se exponen en [Puga and Gerber \(2016\)](#) y [COES \(2017\)](#), donde se observa que más de la mitad de los entrevistados, con presencia en individuos de clase media-alta e ideología de centro-derecha, aprueba golpear a un individuo que acaba de cometer un delito como un linchamiento justificado para ejercer seguridad y control social. En el presente artículo, esta actitud se asocia al concepto de justicia por mano propia, y se entiende como una forma de castigo violento para enfrentar el crimen. Es importante destacar que esta pregunta sólo permite extraer conclusiones sobre la *justificación* de esta actitud, y no sobre quién *usa* la justicia por sus propias manos.

La estadística descriptiva de esta variable se encuentra en la [Tabla 1](#), donde la justicia por mano propia se mide a través de la pregunta: “¿En qué medida cree usted que se justifica o no se justifica que algunas personas persigan y golpeen a un delincuente que acaba de cometer un delito?” La tabla muestra cinco respuestas categóricas que van desde *nunca se justifica* hasta *siempre se justifica*, y acá adicionalmente se crean dos categorías nuevas: *sí se justifica*, con la suma de respuestas desde *siempre* hasta *algunas veces*, y *no se justifica* con la suma de *pocas veces* hasta *nunca*. En ella, se aprecia que en todos los años más de la mitad de los encuestados sí justifican perseguir y golpear a un delincuente, y al rededor de un 11 % siempre lo hace.

Tabla 1: Justificación de la violencia: ¿en qué medida cree usted que se justifica que algunas personas persigan y golpeen a un individuo que acaba de cometer un delito?

Respuesta	Año 2016		Año 2017		Año 2018	
	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.
Siempre se justifica	11.7	343	12.7	314	11.3	423
Muchas veces se justifica	16.5	482	14.0	346	16.4	611
Algunas veces se justifica	29.7	866	25.2	620	28.0	1047
Pocas veces se justifica	16.1	471	15.4	380	18.8	701
Nunca se justifica	26.0	761	32.7	807	25.5	952
<b>Sí se justifica</b>	<b>57.9</b>	1691	<b>51.9</b>	1280	<b>55.7</b>	2081
<b>No se justifica</b>	<b>42.1</b>	1232	<b>48.1</b>	1187	<b>44.3</b>	1653

Elaboración propia con datos de ELSOC (2016-2018). El cuestionario inicial cuenta con cinco respuestas categóricas desde *nunca se justifica*, hasta *siempre se justifica*. Aquí se crean dos categorías nuevas: *sí se justifica* (que incluye desde *algunas veces* hasta *siempre*) y *no se justifica* (que incluye desde *pocas veces* hasta *nunca*).



## 2.2. Tasa de Crímenes

El nivel de delincuencia real al que cada individuo está expuesto se aproxima a través de una tasa de crímenes que se mide como el número de casos policiales en una comuna cada 100.000 habitantes (Ehrlich, 1973; Entorf and Spengler, 2000; Núñez et al., 2003; Soares, 2004). Los casos policiales consideran tanto las denuncias que realiza la comunidad en las unidades policiales, como las detenciones que llevan a cabo las propias policías ante la detección de delitos flagrantes.

De acuerdo con Benavente et al. (2002) y Núñez et al. (2003), las estadísticas delictuales se obtienen a partir de reportes anuales de Carabineros de Chile entre los años 2016 y 2018, que son publicadas por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y se clasifican dentro de los Delitos de Mayor Connotación Social (DMCS). Así se conforma una tasa de crímenes total, dividida en dos grandes categorías: tasa de crímenes por delitos violentos (que contempla robos con violencia o intimidación, robos por sorpresa, lesiones leves, lesiones graves, homicidios y violaciones) y tasa de crímenes por delitos contra la propiedad (con robos de vehículos, robos de objetos de o desde vehículos, robos en lugar habitado, robos en lugar no habitado, hurtos y otros robos)<sup>2</sup>.

Dado que la tasa de crímenes se determina a nivel comunal, este dato puede ser asignado a cada individuo de la muestra dependiendo donde reside. Con ello, en la Tabla 2 se puede observar que el promedio de la tasa de crímenes total entre todos los individuos de la muestra disminuye entre los años 2016 y el 2018, con diferentes variaciones dentro de cada tipo de delito. La tasa de crímenes por delitos violentos aumenta levemente entre ambos años, mientras que la tasa de crímenes por delitos contra la propiedad tiende a caer.

Tabla 2: Promedio anual de la tasa de crímenes por individuo

	Año 2016	Año 2017	Año 2018
<b>Tasa de Crímenes: D. Violentos</b>	<b>1198.4</b>	<b>1150.1</b>	<b>1210.7</b>
Robos con violencia o intimidación	433.3	431.3	469.5
Robos por sorpresa	278.0	248.6	257.1
Lesiones leves	373.7	358.6	363.8
Lesiones graves	94.2	92.5	95.7
Homicidios	3.2	3.4	3.9
Violaciones	15.9	15.7	20.9
<b>Tasa de Crímenes: D. contra la Propiedad</b>	<b>2452.6</b>	<b>2330.1</b>	<b>2288.5</b>
Robos de vehículo	195.9	184.0	156.3
Robos de objetos de/desde vehículo	387.1	365.8	334.7
Robos en lugar habitado	374.5	357.5	347.5
Robos en lugar no habitado	317.3	300.9	290.3
Hurtos	1139.3	1081.0	1118.1
Otros robos	38.7	40.9	41.6
<b>Tasa de Crímenes: Total</b>	<b>3651.0</b>	<b>3480.2</b>	<b>3499.2</b>

Elaboración propia con datos del CEAD (2016-2018). Se observa el promedio de todos los individuos que componen la muestra entre los años 2016 y 2018. La tasa de crímenes se mide como el total de delitos por comuna cada 100.000 habitantes.

<sup>2</sup>Otra institución encargada de registrar delitos en Chile es la Policía de Investigaciones. Sin embargo, acá se utilizan datos de Carabineros de Chile debido a que éstos representan el conjunto más grande de crímenes reportados, mientras que PDI contiene un subconjunto de ellos, al registrar sólo delitos investigados (Núñez et al., 2003).



Cabe destacar que la tasa de crímenes se conforma exclusivamente por los casos policiales que la ciudadanía denuncia o la institución constata, por lo que ésta puede variar tanto por un cambio en el número total de delitos, como por un cambio en la fracción de los delitos que efectivamente se están denunciando, debido a que no todos los crímenes realmente ocasionados son reportados. Lo anterior podría conllevar una eventual limitación, y es que la tasa no captura aquellos delitos que no estén siendo denunciados por la ciudadanía o percatados por las policías. En este caso, se espera un subreporte del número *efectivo* de casos policiales, que consecuentemente puede afectar la tasa de crímenes vía error de medición. Sin embargo, la tasa de crímenes no reportada también depende fundamentalmente del tipo de delito, donde aquellos más graves y sancionados con penas más altas tienen mayor probabilidad de ser reportados que los delitos más comunes<sup>3</sup>.

### 2.3. Percepción de Crímenes

Las sensaciones que produce el crimen para justificar el apoyo de castigos más severos se han medido a través del temor (Garland, 2001; Dowler, 2003; Singer et al., 2020), el odio (Haddock and Zanna, 1998; Vidmar, 2002; Johnson, 2009), la preocupación a ser víctima de un delito (Kuhn, 1993; Unnever et al., 2007; Malone, 2010), o como un indicador agregado de diversas preguntas relacionadas a la actividad criminal presenciada en el entorno.

En el presente artículo, la percepción de crímenes se emplea como un segundo indicador del nivel de delincuencia, y refleja el grado de crimen que aprecia cada individuo. Esta variable también proviene de ELSOC, y se crea en base a la pregunta: “¿Con qué frecuencia se producen robos o asaltos a personas, casas y/o vehículos en su barrio?”

Las respuestas a esta pregunta se encuentran la [Tabla 3](#), donde inicialmente se cuenta con cinco categorías y aquí se crean dos nuevas: *sí se perciben*, con la suma de respuesta desde *siempre* hasta *algunas veces*, y *no se perciben* con *pocas veces* hasta *nunca*. Se observa que en todos los años al rededor de un 40 % de los entrevistados sí percibe que en su barrio están ocurriendo robos o asaltos, mientras que el resto lo percibe pocas veces, o nunca. Además, se aprecia una tendencia a la baja en este indicador entre los años 2016 y 2018.

Tabla 3: Percepción de crímenes: ¿con qué frecuencia se producen robos o asaltos a personas, casas y/o vehículos en su barrio?

	Año 2016		Año 2017		Año 2018	
Respuesta	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.
Siempre	4.5	132	4.7	116	5.1	191
Muchas veces	13.6	397	13.2	325	13.7	509
Algunas veces	24.9	726	21.5	531	22.5	835
Pocas veces	25.1	729	25.9	640	28.2	1047
Nunca	31.9	930	34.7	855	30.5	1124
<b>Sí se perciben</b>	<b>43.1</b>	1255	<b>39.4</b>	972	<b>41.3</b>	1535
<b>No se perciben</b>	<b>56.9</b>	1659	<b>60.6</b>	1495	<b>58.7</b>	2181

Elaboración propia con datos de ELSOC (2016-2018). El cuestionario inicial cuenta con cinco respuestas categóricas desde *nunca*, hasta *siempre*. Aquí se crean dos categorías nuevas: *sí se percibe* (que incluye desde *algunas veces* hasta *siempre*) y *no se percibe* (que incluye desde *pocas veces* hasta *nunca*).

<sup>3</sup>En Anexos se encuentra la [Tabla 11](#) con la ponderación de cada uno de los delitos sobre el total de casos policiales, destacando que los más comunes como hurtos tienen más del 40 % de peso relativo sobre la muestra en cada año, mientras que aquellos más graves como violaciones u homicidios alcanzan solo un 1 % del total de casos.





## 2.4. Variables Adicionales

Además de las variables ya mencionadas, ELSOC provee una serie de preguntas individuales que son útiles para evidenciar el contexto social y económico de los entrevistados. Entre ellas, se cuenta con información sobre características personales como su edad, género, nivel educacional o ingreso, junto con medidas de percepción sobre el nivel de confianza que poseen con algunas instituciones como el Gobierno, Carabineros de Chile, el Poder Judicial, el Congreso Nacional y el presidente de la República de Chile.

Por último, el Sistema Nacional de Información Municipal de Chile (SINIM) contiene datos comunales de carácter administrativo que se reportan anualmente y son aprovechados como medidas de seguridad pública dispuestas por la municipalidad, como el número de guardias, inspectores o vigilantes municipales y el número de cámaras de vigilancia en la comuna.

## 3. Metodología

La estrategia de identificación utilizada para estimar el efecto de la delincuencia sobre la justificación de justicia por mano propia consiste en un modelo de efectos fijos, con datos longitudinales entre los años 2016 y 2018. De esta forma, se propone la [Ecuación 1](#):

$$J.ManoPropia_{it} = \alpha_i + \beta_1 IndicadorDelincuencia_{it} + X'_{it}\gamma + \epsilon_{it} \quad (1)$$

Donde la variable dependiente corresponde a la justificación de justicia por mano propia del individuo  $i$  el año  $t$  ( $J.ManoPropia_{it}$ ), de carácter binaria, que toma valor 1 si se justifica y 0 si no se justifica. Al lado derecho de la ecuación, el *Indicador de Delincuencia* se separa en dos variables que serán estimadas de manera independiente: una medida construida con la tasa de crímenes del tipo  $j$  ( $TasaCrímenes_{jit}$ ), y otra variable binaria que mide la percepción de crímenes ( $PercepciónCrímenes_{it}$ ). El efecto fijo por individuo se recoge a través de la variable  $\alpha_i$ . A modo de controles ( $X_{it}$ ), se agregan el logaritmo del ingreso del hogar, el número de cámaras de vigilancia, y el número de guardias e inspectores dispuestos por la municipalidad. El último término de la ecuación corresponde al error del modelo, que se calcula permitiendo clusters por comuna.

Tabla 4: Estadística descriptiva y tendencia de las variables a través del tiempo

Variables	Año 2016			Año 2017			Año 2018		
	Media	D.E.	Frec.	Media	D.E.	Frec.	Media	D.E.	Frec.
J. Mano Propia	0.58	0.49	2923	0.52	0.50	2467	0.56	0.50	3734
Tasa de Crímenes	3651.0	2993.8	2927	3480.2	2859.6	2473	3499.2	2805.4	3748
Percepción Crímenes	0.43	0.50	2914	0.39	0.49	2467	0.41	0.49	3716
Ingreso Hogar (ln)	12.99	0.83	2332	13.00	0.83	2151	13.10	0.78	3080
Cámaras Vigilancia	37.80	57.77	2927	40.30	58.01	2473	44.16	52.13	3748
Guardias e Inspectores	20.03	54.53	2927	21.89	61.68	2473	21.37	63.07	3748

Elaboración propia con datos de ELSOC y CEAD (2016-2018). Las variables de justicia por mano propia y percepción de crímenes son binarias, con respuesta positiva si el grado de acuerdo va desde *algunas veces* hasta *siempre*, y cero en caso contrario. La tasa de crímenes se mide como el total de delitos por comuna cada 100.000 habitantes.

Todas las variables se describen en la [Tabla 4](#). En ella, se observan las tendencias de los promedios en la justificación de justicia por mano propia y los indicadores de delincuencia durante los tres años. Así, se aprecia una correlación positiva entre la justificación de justicia por mano propia,





la tasa de crímenes y la percepción de crímenes. El promedio de las respuestas sobre justificar la justicia por mano propia baja entre el año 2016 y 2017, pero vuelve a subir hacia el 2018 a un nivel intermedio entre los primeros dos años. De igual forma, los promedios de los indicadores de delincuencia asociadas tanto a la tasa como la percepción de crímenes también muestran un comportamiento similar, con tendencia a la baja en el último período.

Un problema habitual en datos de panel es la pérdida de información, debido que algunos individuos que inicialmente participaron en la encuesta del año 2016, abandonan por completo o dejan de contestar algunas preguntas hacia el año 2018, provocando un posible sesgo por atrición en los resultados (Wooldridge, 1995; Berg, 2005; Manski, 2005; Cheng and Trivedi, 2015). Para evaluar este potencial inconveniente, se separó al total de individuos que contestaron la encuesta el primer año en dos grupos, uno “sin atrición” que incluye a todos aquellos encuestados que siguieron contestando las preguntas tanto el año 2016 como el 2018, y otro grupo “con atrición” que contiene el resto de individuos que sólo contestaron el año 2016.

La Tabla 5 muestra la media, desviación estándar y frecuencia de las variables del modelo en ambos grupos, considerando a todos los individuos que participaron de la encuesta el año 2016. La tasa de atrición señala que el mayor número de datos perdidos se encuentra en la variable de ingreso del hogar, con cerca de un 34 % de respuestas menos entre la primera y última ola de preguntas. El valor  $p$  de la última columna revela una diferencia significativa entre las medias de ambos grupos para la tasa de crímenes, el ingreso del hogar, el número de cámaras y guardias municipales. Además, se comparó la distribución de cada una de estas variables condicional a que los entrevistados respondieran o no la pregunta de justicia por mano propia, encontrando evidencia de atrición en ellas.

Tabla 5: Comparación de medias en grupos con y sin atrición año 2016

Variables	Grupo sin Atrición			Grupo con Atrición			Tasa de Atrición	Dif. de Medias
	Media	D.E.	Frec.	Media	D.E.	Frec.	%	$p$
J. Mano Propia	0.58	0.49	2218	0.57	0.50	705	24.12	0.22
Tasa de Crímenes	3540.4	2738.8	2228	4003.5	3671.0	699	23.88	0.00
Percepción Crímenes	0.43	0.49	2200	0.42	0.49	714	24.50	0.38
Ingreso Hogar (ln)	12.96	0.81	1542	13.03	0.89	790	33.88	0.03
Cámaras Vigilancia	35.79	54.10	2228	44.21	67.79	699	23.88	0.00
Guardias e Inspectores	18.02	51.55	2228	26.40	62.72	699	23.88	0.00

Elaboración propia con datos de ELSOC y CEAD (2016-2018). Las variables de justicia por mano propia y percepción de crímenes son binarias, con respuesta positiva si el grado de acuerdo va desde *algunas veces* hasta *siempre*, y cero en caso contrario. La tasa de crímenes se mide como el total de delitos por comuna cada 100.000 habitantes.

Para intentar controlar por esta pérdida de información, se estima la probabilidad de contestar la pregunta de justificación de justicia por mano propia (variable dependiente de interés) en base a características observables, y luego se pondera el inverso de dicha probabilidad en los coeficientes de cada ecuación para obtener estimadores consistentes (Fitzgerald et al., 1998; Cheng and Trivedi, 2015). De esta forma, los nuevos resultados corregidos por atrición pueden ser comparados con aquellos sin esta corrección, con el fin de probar si la pérdida de información genera una diferencia estadísticamente relevante entre ellos. En adelante, ambos estimadores (con y sin corrección por atrición) serán reportados en los resultados<sup>4</sup>.

<sup>4</sup>La Tabla 12 en Anexos muestra la estimación de atrición bajo un modelo de probabilidad lineal.

Por otro lado, todas las variables de la [Ecuación 1](#) representan características medibles y que cambian en el tiempo, mientras que todas las que sean constantes se agrupan en un efecto fijo por individuo. En este sentido, una estimación de este estilo permite conocer el impacto específico de los indicadores de delincuencia, asumiendo que cualquier otro factor no observable que podría sesgar su valor se mantenga constante entre individuos en estos tres años. Así, se supondrá que características como las condiciones socioeconómicas, institucionales, o motivacionales serán invariables en estos períodos, mitigando una eventual endogeneidad por variable relevante omitida.

En cuanto a la tasa de crímenes establecida como uno de los indicadores de delincuencia, ésta se construye con los casos policiales sobre delitos ocurridos en la comuna, pero no necesariamente contiene el número *efectivo* de delitos que realmente hubo, provocando un posible sesgo por error de medición. No obstante, [Núñez et al. \(2003\)](#) y [Soares \(2004\)](#) comentan que para atenuarlo se requiere que la fracción de delitos no reportada sea similar en el tiempo, lo cual se asumirá como un supuesto en este panel<sup>5</sup>. Además, la tasa de crímenes se crea con distintos tipos de delitos donde algunos de ellos (en particular, los más graves o violentos) tienen muy baja probabilidad de no haber sido denunciados, por lo que en ellos este problema se reduce<sup>6</sup>.

Por último, se estimarán algunos mecanismos que podrían explicar la correlación entre los indicadores de delincuencia y la justificación de justicia por mano propia. Para esto, también se propone utilizar una estrategia de identificación por efectos fijos desarrollada en la [Ecuación 2](#), donde esta vez se pretende evidenciar el impacto de ambas variables de delincuencia sobre el mecanismo  $k$ .

$$Mecanismo_{kit} = \alpha_i + \beta_2 IndicadorDelincuencia_{it} + X'_{it}\gamma + \epsilon_{it} \quad (2)$$

Entre los mecanismos se evalúan el grado de confianza con instituciones como el Gobierno, Carabineros de Chile, el Poder Judicial, el Congreso Nacional y el presidente de la República de Chile, provenientes de la pregunta “¿cuánto confía usted en cada una de las siguientes instituciones?”. Todas estas variables inicialmente contienen cinco respuestas categóricas cada una, pero aquí se transforman en variables binarias con valor positivo si la respuesta es afirmativa (es decir, si se percibe desde *algo* hasta *mucha confianza* en cada mecanismo), y cero en los casos contrarios. Su estadística descriptiva se presenta en la [Tabla 6](#).

Tabla 6: Estadística descriptiva de los mecanismos a través del tiempo

Variables	Año 2016			Año 2017			Año 2018		
	Media	D.E.	Frec.	Media	D.E.	Frec.	Media	D.E.	Frec.
Gobierno	0.26	0.44	2915	0.28	0.45	2461	0.40	0.49	3723
Carabineros de Chile	0.71	0.46	2923	0.64	0.48	2466	0.68	0.47	3740
Poder Judicial	0.29	0.46	2902	0.29	0.46	2450	0.36	0.48	3699
Congreso Nacional	0.19	0.40	2880	0.19	0.39	2449	0.23	0.42	3691
Presidente de Chile	0.36	0.48	2909	0.36	0.48	2462	0.44	0.50	3719

Elaboración propia con datos de ELSOC (2016-2018). Todas las variables son binarias, con respuesta positiva si la respuesta va desde *algo* hasta *mucha*, y cero en caso contrario.

<sup>5</sup>De acuerdo con los resultados presentados por la XV Encuesta Nacional Urbana de Seguridad Ciudadana (ENUSC 2018), las tasas de victimización agregadas de hogares por robos con violencia y robos a la vivienda no variaron significativamente respecto al año anterior, respaldando el supuesto de que los delitos no reportados probablemente mantuvieron el mismo comportamiento.

<sup>6</sup>[Benavente et al. \(2002\)](#) sugiere que las víctimas podrían no realizar una denuncia debido a que consideran bajos retornos esperados en la recuperación de los bienes sustraídos respecto al costo de llevar adelante la causa. En delitos más graves, sin embargo, existe un deber moral por conocer la verdad detrás del acto, por lo que la probabilidad de denuncia aumenta considerablemente.

## 4. Resultados

A continuación, en la [Tabla 7](#) se muestran los resultados obtenidos para la [Ecuación 1](#), donde se busca evidenciar el impacto de los indicadores de delincuencia sobre la justificación de justicia por mano propia, para un panel con los años 2016 y 2018.

Las columnas (1) y (2) estiman el impacto de la tasa de crímenes sobre la justificación de justicia por mano propia, mientras que las columnas (3) y (4) utilizan la percepción de crímenes como indicador de delincuencia para justificar esta actitud. En ambos, las columnas pares añaden controles a la que está inmediatamente antes. Las columnas (5) y (6) muestran los estimadores de cada indicador de delincuencia ponderados por su probabilidad de sufrir atrición.

**Tabla 7: Regresión por efectos fijos para medir el impacto de la delincuencia sobre la justificación de justicia por mano propia (años 2016 y 2018)**

J. Mano Propia	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Indicadores de delincuencia</i>						
Tasa de Crímenes	0.00001 (0.00003)	0.00002 (0.00004)			0.00003 (0.00004)	
Percepción Crímenes			0.0255** (0.0120)	0.0323** (0.0137)		0.0325** (0.0138)
Controles	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí
<i>N</i>	6657	5403	6613	5369	4221	4195
<i>N Grupos</i>	4439	3865	4422	3851	2683	2677

Errores estándar entre paréntesis. \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$ . La variable dependiente es la justificación de justicia por mano propia y las variables explicativas son ambos indicadores de delincuencia. Las variables de justicia por mano propia y percepción de crímenes son binarias, con respuesta positiva si el grado de acuerdo va desde *algunas veces* hasta *siempre*, y cero en caso contrario. La tasa de crímenes se mide como el total de delitos por comuna cada 100.000 habitantes.

Los resultados revelan que ambos indicadores de delincuencia tienen un impacto positivo sobre la probabilidad de justificar la justicia por mano propia, pero solo la medida de percepción de crímenes presenta un valor estadísticamente significativo. El estimador de efectos fijos de la columna (4) señala que un cambio de no percibir crímenes en el entorno a sí percibirlos se asocia con un aumento de 3.2 puntos porcentuales en la probabilidad de justificar la justicia por mano propia, lo que se traduce en que un 5% más de individuos justifique golpear y perseguir a un delincuente que acaba de cometer un crimen.

Por otro lado, la tasa de crímenes construida con estadísticas oficiales sobre los delitos que ocurren en cada comuna no muestra un impacto significativo sobre la probabilidad de justificar esta actitud. El estimador de la columna (2) señala que el aumento de un delito por cien mil habitantes en una comuna se asocia con un aumento de 0.002 puntos porcentuales en la probabilidad de justificar la justicia por mano propia. Del mismo modo, el cambio de una desviación estándar en la tasa de crímenes (2805 nuevos delitos, aproximadamente) se asocia con un aumento considerable de 5.6 puntos porcentuales, aunque el impacto tampoco sea significativo.

Los coeficientes de la columna (5) y columna (6) muestran los estimadores corregidos por atrición tanto de la tasa de crímenes como de la percepción de crímenes, respectivamente. Ambos valores son ligeramente mayores a su resultado sin esta corrección, pero ninguno es estadísticamente distinto.

Por esto, es posible asumir que la atrición en las respuestas de los entrevistados no está afectando necesariamente la magnitud de los resultados.

Dicho de otro modo, los resultados anteriores señalan que el nivel de delincuencia percibido de forma personal impacta positivamente la justificación de justicia por mano propia, mientras que el nivel de delincuencia objetivo que representa la tasa de crímenes no presenta relevancia estadística. Sin embargo, la percepción que cada individuo posee sobre el nivel de crímenes que hay en su entorno puede estar siendo directamente influenciado por la cantidad de delitos reales que busca capturar la tasa de crímenes. Para evaluar esta hipótesis, la [Tabla 8](#) muestra la relación entre el nivel de delincuencia objetivo que conforma la tasa de crímenes y la percepción que subyace en cada individuo. La columna (3) contiene el coeficiente corregido por atrición.

**Tabla 8: Regresión por efectos fijos para medir el impacto de la tasa de crímenes sobre la percepción de crímenes (años 2016 y 2018)**

Percepción Crímenes	(1)	(2)	(3)
<i>Indicador de delincuencia</i>			
Tasa de Crímenes	0.00010*** (0.00003)	0.00009** (0.00004)	0.00008** (0.00004)
Controles	No	Sí	Sí
<i>N</i>	6630	5377	4201
<i>N Grupos</i>	4430	3855	2679

Errores estándar entre paréntesis. \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$ . La variable dependiente es la percepción de crímenes y la variable explicativa es la tasa de crímenes. La variable de percepción de crímenes es binaria, con respuesta positiva si el grado de acuerdo va desde *algunas veces* hasta *siempre*, y cero en caso contrario. La tasa de crímenes se mide como el total de delitos por comuna cada 100.000 habitantes.

Usando la percepción de crímenes como variable dependiente, se observa que la tasa de crímenes efectivamente impacta de manera positiva y significativa en ella. En concreto, por cada delito adicional en la tasa de crímenes se estima una variación positiva de aproximadamente 0.01 puntos porcentuales en la probabilidad de percibir crímenes y asaltos en el barrio. De igual forma, el aumento de una desviación estándar en la tasa de crímenes se asocia significativamente a un cambio de 28 puntos porcentuales en la probabilidad de percibir crímenes en el entorno. Este resultado también señala que a pesar de que la tasa de crímenes no tenga un efecto directo en la justificación de la justicia por mano propia, su aumento sí influye en los cambios de percepción individual sobre el nivel de delincuencia.

A modo de conciliar ambos resultados sobre los indicadores de delincuencia, se observa que el cambio de una desviación estándar en la tasa de crímenes se asocia con un aumento de 28 puntos porcentuales en la probabilidad de percibir crímenes en el entorno, y esto se traduce indirectamente en un aumento de 0.8 puntos porcentuales en la probabilidad de justificar la justicia por mano propia, donde no se aprecia un impacto significativo. Por otro lado, un cambio en la percepción de crímenes se asocia directamente con un aumento de 3.2 puntos porcentuales en la probabilidad de justificar esta actitud, de manera que el impacto de la variable subjetiva es estadísticamente significativo y cuatro veces mayor al impacto indirecto producido por la tasa de crímenes. Al mismo tiempo, se realizó un análisis de mediación basado en el enfoque de [Baron and Kenny \(1986\)](#) y [Iacobucci et al. \(2007\)](#) para estudiar la relación entre los efectos de ambos indicadores

sobre la probabilidad de justificar la justicia por mano propia. De esta forma, el análisis revela que el impacto de un cambio en la percepción de crímenes sobre la justificación de justicia por mano propia no se ve estadísticamente mediado por un efecto de la tasa de crímenes, de manera que tampoco se logra evidenciar un efecto indirecto producto de esta última variable.

Ahora bien, existen diversas razones que podrían explicar la relación entre la percepción del crimen y la justificación de justicia por mano propia. A continuación, se estima la [Ecuación 2](#) evaluando cinco mecanismos asociados a la confianza institucional que permiten desarrollar esta idea: el grado de confianza con el Gobierno, Carabineros de Chile, el Poder Judicial, el Congreso Nacional y el presidente de la República de Chile. Al igual que antes, todas estas variables son binarias, con valor positivo si el grado de confianza es afirmativo, y cero en caso contrario. Los resultados de esta regresión se presentan en la [Tabla 9](#), donde cada columna corresponde a un mecanismo o variable dependiente, y el indicador de delincuencia corresponde a la medida de percepción.

De esta forma, es posible notar que un cambio de no percibir crímenes en el entorno a sí percibirlos se asocia con un impacto negativo en la probabilidad de confiar en cada una de las instituciones, pero en ninguna de ellas se observa un estimador estadísticamente significativo. Desde aquí es posible inferir que ninguno de los mecanismos relacionados con la confianza en las instituciones explica por qué un cambio en la percepción de crímenes afecta positivamente la justificación de justicia por mano propia, al menos para estos años.

**Tabla 9: Regresión por efectos fijos para medir el impacto de la percepción de crímenes sobre mecanismos (años 2016 y 2018)**

Mecanismos	Grado de confianza con:				
	Gobierno	Carabineros	Poder Judicial	Congreso	Presidente
<i>Indicador de delincuencia</i>					
Percepción Crímenes	-0.0199 (0.0285)	-0.0282 (0.0233)	-0.0191 (0.0234)	-0.0118 (0.0231)	-0.0312 (0.0317)
Controles	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
<i>N</i>	5351	5371	5324	5303	5347
<i>N Grupos</i>	3842	3854	3831	3822	3840

Errores estándar entre paréntesis. \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$ . Las variables dependientes corresponden a cada mecanismo (o columna) y la variable explicativa es la percepción de crímenes. Todas son binarias, con respuesta positiva si el grado de confianza va desde *algo* hasta *mucha*, y cero en caso contrario.

Por último, la tasa de crímenes que se ha utilizado hasta ahora se compone por el total de delitos que ocurren en una comuna cada cien mil habitantes, sumando tanto delitos violentos como delitos contra a la propiedad. No obstante, esta tasa puede dividirse en distintos tipos de delitos de acuerdo a su clasificación en los DMCS. De esta forma, se usará el mismo modelo por efectos fijos para estimar el impacto de la tasa de crímenes con cuatro tipos de delitos sobre la probabilidad de percibir crímenes en el entorno.

La [Tabla 13](#) muestra cada modelo estimado por separado, donde la tasa de crímenes se divide en sus dos grandes categorías, delitos violentos y delitos contra la propiedad, y además se agregan dos delitos particulares de cada grupo, como los robos con violencia (o intimidación) y los robos en lugar habitado. Así, se observa que un aumento en la tasa conformada por delitos violentos se

asocia con un aumento de 0.01 puntos porcentuales en la probabilidad de percibir crímenes en el entorno, mientras que la tasa conformada por robos con violencia se asocia a un impacto de 0.02 puntos porcentuales. De forma equivalente, un aumento de una desviación estándar en cada tasa se relaciona con un aumento de 28 y 56 puntos porcentuales, respectivamente. Además, se observa que los estimadores solo son significativos para delitos violentos, con una magnitud mayor para robos con violencia, pero ninguna clasificación en la tasa de crímenes afecta de manera significativa la justificación de justicia por mano propia.

Con el fin de robustecer estos resultados, en Anexos se presentan cuatro tablas con las mismas estimaciones realizadas en esta sección, pero esta vez utilizando un panel de datos que incluye los tres años de la muestra. De este modo, se puede observar que los estimadores de la [Tabla 14](#), [Tabla 15](#), [Tabla 16](#) y [Tabla 17](#) conducen a conclusiones muy similares respecto a los resultados encontrados en este análisis de dos períodos, con signos y magnitudes bastante parecidos.

**Tabla 10: Regresión por efectos fijos para medir el impacto de la tasa de crímenes con distintos delitos sobre la percepción de crímenes (años 2016 y 2018)**

Percepción Crímenes	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Tasa de Crímenes</i>				
Delitos Violentos	0.00012* (0.00005)			
Delitos contra la Propiedad		0.00007 (0.00005)		
Robos con Violencia			0.00020** (0.00009)	
Robos en Lugar Habitado				0.00011 (0.00016)
Controles	Sí	Sí	Sí	Sí
<i>N</i>	5377	5377	5377	5377
<i>N Grupos</i>	3855	3855	3855	3855

Errores estándar entre paréntesis. \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$ . La variable dependiente es la percepción de crímenes y la variable explicativa es la tasa de crímenes por tipo de delito. La variable de percepción de crímenes es binaria, con respuesta positiva si el grado de acuerdo va desde *algunas veces* hasta *siempre*, y cero en caso contrario. La tasa de crímenes se mide como el total de delitos por comuna cada 100.000 habitantes en cuatro tipos de delitos: delitos violentos, delitos contra la propiedad, robo con violencia y robo en lugar habitado.

## 5. Conclusiones

Este trabajo busca investigar la relación entre delincuencia y la justificación de actitudes violentas en Chile, particularmente aquella vinculada a la justicia por mano propia. Sobre este fenómeno, se han hecho diversos estudios que intentan evidenciar las motivaciones que conllevan a que los individuos validen formas más severas de combatir la actividad criminal, resaltando los factores instrumentales que asocian al castigo duro como una medida válida para lograrlo (Tyler and Boeckmann, 1997; Garland, 2001; Roberts and Hough, 2002; Gerber and Jackson, 2016). En este contexto, la justicia por mano propia se plantea como la idea de justificar perseguir y golpear a un individuo que acaba de cometer un delito, y en Chile esta actitud se ha justificado por sus ciudadanos como un tipo de violencia para establecer mayor control social (COES, 2017).





Utilizando información del Estudio Longitudinal Social de Chile (ELSOC) y el anuario de Carabineros de Chile entre los años 2016 y 2018, se plantea un modelo de efectos fijos para estudiar el impacto de la delincuencia sobre la justificación de justicia por mano propia en una muestra de individuos a lo largo del país. Para ello, se proponen dos indicadores de delincuencia: uno construido con las estadísticas oficiales sobre delitos en una comuna cada cien mil habitantes, representado por la tasa de crímenes, y otro indicador binario de percepción personal sobre la existencia de crímenes en el entorno.

Los resultados muestran que ambos indicadores de delincuencia tienen un impacto positivo sobre la justificación de justicia por mano propia, pero sólo el indicador de percepción de crímenes presenta un valor estadísticamente significativo. Esto es, un cambio de no percibir crímenes en el entorno a sí percibirlos se asocia con un aumento de 3.2 puntos porcentuales en la probabilidad de justificar la justicia por mano propia, lo que equivale a que un 5 % más de los encuestados justifique golpear y perseguir a un criminal que ha cometido un delito.

Por otra parte, se observa que un cambio en el indicador de la tasa de crímenes no presenta un impacto significativo sobre la probabilidad de justificar la justicia por mano propia, pero sí parece ser relevante en afectar la percepción que cada individuo le otorga al crimen. De esta forma, un aumento de una desviación estándar en la tasa de crímenes se asocia con un aumento significativo de 28 puntos porcentuales en la probabilidad de percibir crímenes en el entorno, lo cual implica un impacto indirecto de 0.8 puntos porcentuales sobre la probabilidad de justificar la justicia por mano propia. Si bien este resultado es consistente para delitos violentos como robos con intimidación, el análisis de mediación no permite evidenciar un impacto indirecto estadísticamente relevante de la tasa de crímenes sobre la probabilidad de justificar la justicia por mano propia, producto de un cambio en la percepción de crímenes. Por ello, se espera que una investigación futura pueda ahondar en las razones por las que la tasa de crímenes no logra afectar estadísticamente la justificación de esta actitud.

Además, los datos utilizados permiten evaluar algunos mecanismos relacionados a la confianza en instituciones como el Gobierno, Carabineros de Chile, el Poder Judicial, el Congreso Nacional y el presidente de la República de Chile, bajo la idea de que probablemente los individuos sustituyen la falta de apoyo legal con la justificación de actitudes punitivas menos convencionales. Sin embargo, se aprecia que ninguno de los mecanismos asociados con la confianza institucional explica de forma estadísticamente significativa por qué un cambio en la percepción de crímenes afecta positivamente la justicia por mano propia, al menos durante los años 2016 y 2018. Por último, se realiza una prueba de atrición que permite revelar que los resultados no se ven afectados por la falta de información en las respuestas de algunos entrevistados en el tiempo.

Con esto, a pesar de algunas limitaciones metodológicas que presentan los datos y las medidas de delincuencia, estas conclusiones pretenden contribuir a los estudios sociales que analizan el apoyo de actitudes punitivas entre individuos de una misma sociedad. En particular, aquí se examina la validación de un acto esencialmente violento, demostrando el reflejo de una población cuya agresividad está siendo cada vez más apoyada como modo de combatir el crimen, lo cual resulta perjudicial en el desarrollo de culturas pacíficas y colaboradoras. En el futuro, se propone continuar con la investigación de este tipo de conductas, donde las encuestas sociales tienen un rol esencial.





## 6. Anexos

Tabla 11: Ponderación anual de todos los delitos sobre el total de casos policiales

	Año 2016	Año 2017	Año 2018
<b>Delitos Violentos</b>	<b>33.58 %</b>	<b>34.39 %</b>	<b>36.07 %</b>
Robos con violencia o intimidación	38.00 %	40.91 %	45.08 %
Robos por sorpresa	19.98 %	19.39 %	19.65 %
Lesiones leves	32.39 %	31.53 %	32.50 %
Lesiones graves	7.99 %	8.13 %	8.44 %
Homicidios	0.28 %	0.33 %	0.34 %
Violaciones	1.35 %	1.48 %	1.81 %
<b>Delitos contra la Propiedad</b>	<b>66.42 %</b>	<b>65.61 %</b>	<b>63.93 %</b>
Robos de vehículo	8.53 %	8.58 %	7.13 %
Robos de objetos de/desde vehículo	17.42 %	16.91 %	15.59 %
Robos en lugar habitado	15.93 %	15.55 %	14.98 %
Robos en lugar no habitado	13.89 %	13.10 %	12.94 %
Hurtos	42.63 %	42.12 %	44.05 %
Otros robos	1.60 %	1.93 %	1.95 %
<b>Total Casos Policiales</b>	<b>100.00 %</b>	<b>100.00 %</b>	<b>100.00 %</b>

Elaboración propia con datos del CEAD (2016-2018). El total de casos policiales considera la suma de delitos violentos y delitos contra la propiedad.



Tabla 12: Estimación para predecir respuestas consecutivas

J. Mano Propia	Respuesta en ambos períodos	
	Coef.	E.E
<i>Variables</i>		
Mujer (0: hombre)	0.326***	(0.093)
Edad	0.017***	(0.003)
Trabaja (0: no lo hace)	0.139	(0.098)
Educación básica (0: sin estudios)	0.643*	(0.368)
Educación media (0: sin estudios)	0.847**	(0.366)
Educación técnica (0: sin estudios)	0.719*	(0.377)
Educación universitaria (0: sin estudios)	0.615*	(0.376)
Tasa de Crímenes	-0.00003	(0.00002)
Percepción Crímenes	0.006	(0.089)
Cámaras Vigilancia	-0.001	(0.001)
Guardias e Inspectores	-0.002	(0.001)
Constante	-0.493	(0.417)
<i>N</i>	2910	

\*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$ . La regresión se calcula con datos del año 2016. La variable dependiente es la justificación de justicia por mano propia, que toma valor 1 si se contesta en ambos períodos, y valor 0 en caso contrario. Las variables *mujer*, *trabaja* y *educación* también son binarias. La tasa de crímenes se mide como el total de delitos por comuna cada 100.000 habitantes.



Tabla 13: **Regresión por efectos fijos para medir el impacto de la tasa de crímenes sobre la justificación de justicia por mano propia (años 2016 y 2018)**

J. Mano Propia	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Tasa de Crímenes</i>				
Delitos Violentos	0.00001 (0.00004)			
Delitos contra la Propiedad		0.00004 (0.00005)		
Robos con Violencia			0.00001 (0.00002)	
Robos en Lugar Habitado				0.00003 (0.00005)
Controles	Sí	Sí	Sí	Sí
<i>N</i>	5403	5403	5403	5403
<i>N Grupos</i>	3865	3865	3865	3865

Errores estándar entre paréntesis. \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$ . La variable dependiente es la justificación de justicia por mano propia y la variable explicativa es la tasa de crímenes por tipo de delito. La variable de justicia por mano propia es binaria, con respuesta positiva si el grado de acuerdo va desde *algunas veces* hasta *siempre*, y cero en caso contrario. La tasa de crímenes se mide como el total de casos policiales por comuna cada 100.000 habitantes en cuatro tipos de delitos: delitos violentos, delitos contra la propiedad, robos con violencia y robo en lugar habitado.



Tabla 14: Regresión por efectos fijos para medir el impacto de la delincuencia sobre la justificación de justicia por mano propia (años 2016 al 2018)

J. Mano Propia	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Indicadores de delincuencia</i>						
Tasa de Crímenes	0.00001 (0.00003)	0.00001 (0.00003)			0.00002 (0.00003)	
Percepción Crímenes			0.0305*** (0.0090)	0.0262*** (0.0109)		0.0274*** (0.0115)
Controles	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí
<i>N</i>	9124	7550	9074	7510	6338	6319
<i>N Grupos</i>	4441	3972	4426	3962	2777	2776

Errores estándar entre paréntesis. \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$ . La variable dependiente es la justificación de justicia por mano propia y las variables explicativas son ambos indicadores de delincuencia. Las variables de justicia por mano propia y percepción de crímenes son binarias, con respuesta positiva si el grado de acuerdo va desde *algunas veces* hasta *siempre*, y cero en caso contrario. La tasa de crímenes se mide como el total de delitos por comuna cada 100.000 habitantes.



Tabla 15: **Regresión por efectos fijos para medir el impacto de la tasa de crímenes sobre la percepción de crímenes (años 2016 al 2018)**

Percepción Crímenes	(1)	(2)	(3)
<i>Indicador de delincuencia</i>			
Tasa de Crímenes	0.00010*** (0.00002)	0.00007** (0.00003)	0.00005* (0.00003)
Controles	No	Sí	Sí
<i>N</i>	9097	7522	6346
<i>N Grupos</i>	4432	3964	2788

Errores estándar entre paréntesis. \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$ . La variable dependiente es la percepción de crímenes y la variable explicativa es la tasa de crímenes. La variable de percepción de crímenes es binaria, con respuesta positiva si el grado de acuerdo va desde *algunas veces* hasta *siempre*, y cero en caso contrario. La tasa de crímenes se mide como el total de delitos por comuna cada 100.000 habitantes.



Tabla 16: **Regresión por efectos fijos para medir el impacto de la percepción de crímenes sobre mecanismos (años 2016 y 2018)**

Mecanismos	Grado de confianza con:				
	Gobierno	Carabineros	Poder Judicial	Congreso	Presidente
<i>Indicador de delincuencia</i>					
Percepción Crímenes	-0.0053 (0.0177)	-0.0075 (0.0162)	-0.0130 (0.0148)	-0.0129 (0.0127)	-0.0060 (0.0178)
Controles	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
<i>N</i>	7484	7509	7447	7429	7483
<i>N Grupos</i>	3957	3963	3945	3940	3955

Errores estándar entre paréntesis. \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$ . Las variables dependientes corresponden a cada mecanismo (o columna) y la variable explicativa es la percepción de crímenes. Todas son binarias, con respuesta positiva si el grado de confianza va desde *algo* hasta *mucha*, y cero en caso contrario.



Tabla 17: Regresión por efectos fijos para medir el impacto de la tasa de crímenes con distintos delitos sobre la percepción de crímenes (años 2016 al 2018)

Percepción Crímenes	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Tasa de Crímenes</i>				
Delitos Violentos	0.00008*			
	(0.00004)			
Delitos contra la Propiedad		0.00007*		
		(0.00004)		
Robos con Violencia			0.00012*	
			(0.00008)	
Robos en Lugar Habitado				0.00020
				(0.00015)
Controles	Sí	Sí	Sí	Sí
<i>N</i>	7522	7522	7522	7522
<i>N Grupos</i>	3964	3964	3964	3964

Errores estándar entre paréntesis. \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$ . La variable dependiente es la percepción de crímenes y la variable explicativa es la tasa de crímenes por tipo de delito. La variable de percepción de crímenes es binaria, con respuesta positiva si el grado de acuerdo va desde *algunas veces* hasta *siempre*, y cero en caso contrario. La tasa de crímenes se mide como el total de delitos por comuna cada 100.000 habitantes en cuatro tipos de delitos: delitos violentos, delitos contra la propiedad, robo con violencia y robo en lugar habitado.





## Bibliografía

- Applegate, B. K., Cullen, F. T., and Fisher, B. S. (2002). Public views toward crime and correctional policies: Is there a gender gap? *Journal of Criminal Justice*, 30(2):89–100.
- Baron, R. M. and Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6):1173–1182.
- Benavente, J. M., Contreras, D., Melo, E., and Montero, R. (2002). Programas antidelinquencia: Evaluando Comuna Segura. *Estudios de Economía*, 38(2):369–392.
- Berg, N. (2005). Non-response bias. In Kempf-Leonard, K. (Ed.), *Encyclopedia of Social Measurement* (pp. 865–873). London, Academic Press.
- Carlsmith, K., Darley, J., and Robinson, P. (2002). Why do we punish? Deterrence and just deserts as motives for punishment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83(2):284–299.
- Cheng, T. C. and Trivedi, P. K. (2015). Attrition bias in panel data: A sheep in wolf’s clothing? A case study based on the MABEL Survey. *Health Economics*, 24(9):1101–1117.
- Chiricos, T. G., Padgett, K., and Gertz, M. (2000). Fear, TV news, and the reality of crime. *Criminology*, 38(3):755–786.
- COES (2017). Centro de Estudios de Conflicto y Cohesión Social. Resultados Primera Ola, Estudio Longitudinal Social de Chile (ELSOC). Los motivos de la justificación de la violencia en Chile. Notas COES de política pública número 5. Santiago, Chile: COES. Recuperado de <https://www.elsoc.cl/publicaciones-elsoc/informes/>.
- Costelloe, M., Chiricos, T., and Gertz, M. (2009). Punitive attitudes toward criminals: Exploring the relevance of crime salience and economic insecurity. *Punishment & Society*, 11(1):25–49.
- Cullen, F. T., Clark, G. A., Cullen, J. B., and Mathers, R. A. (1985). Attribution, salience, and attitudes toward criminal sanctioning. *Criminal Justice and Behavior*, 12(3):305–331.
- Cullen, F. T., Fisher, B. S., and Applegate, B. K. (2000). Public opinion about punishment and corrections. *Crime and Justice*, 27:1–79.
- Dammert, L. and Malone, M. F. (2003). Fear of crime or fear of life? Public insecurities in Chile. *Bulletin of Latin American Research*, 22(1):79–101.
- Dowler, K. (2003). Media consumption and public attitudes toward crime and justice: The relationship between fear of crime, punitive attitudes, and perceived police effectiveness. *Journal of Criminal Justice and Popular Culture*, 10(2):109–126.
- Duckitt, J. (2009). Punishment attitudes: Their social and psychological bases. In M. Oswald, S. Bieneck, & J. Hupfeld-Heinemann (Eds.), *Social Psychology of Punishment of Crime* (pp. 75–92). Oxford, UK: Wiley-Blackwell.
- Ehrlich, I. (1973). Participation in illegitimate activities: A theoretical and empirical investigation. *Journal of Political Economy*, 81(3):521–565.



- Entorf, H. and Spengler, H. (2000). Socioeconomic and demographic factors of crime in Germany: Evidence from panel data of the German states. *International Review of Law and Economics*, 20(1):75–106.
- Fitzgerald, J., Gottschalk, P., and Moffitt, R. (1998). An analysis of sample attrition in panel data: The Michigan panel study of income dynamics. *The Journal of Human Resources*, 33(2):251–299.
- Garland, D. (1990). Punishment and modern society: A study in social theory. Chicago IL: The University of Chicago Press.
- Garland, D. (2001). The culture of control: Crime and social order in contemporary society. Chicago IL: The University of Chicago Press.
- Gau, J. M. and Brunson, R. K. (2015). Procedural injustice, lost legitimacy and self-help: Young males' adaptations to perceived unfairness in urban policing tactics. *Journal of Contemporary Criminal Justice*, 31:132–150.
- Gerber, M. M., Carvacho, H., and González, R. (2016). Development and validation of a scale of support for violence in the context of intergroup conflict (svic): The case of violence perpetrated by mapuche people and the police in chile. *International Journal of Intercultural Relations*, 51:61–68.
- Gerber, M. M., González, R., Carvacho, H., Jiménez-Moya, G., and Jackson, J. (2018). On the justification of intergroup violence: The roles of procedural justice, police legitimacy, and group identity in attitudes toward violence among indigenous people. *Psychology of Violence*, 8(3):379–389.
- Gerber, M. M. and Jackson, J. (2013). Retribution as revenge and retribution as just deserts. *Social Justice Research*, 26(1):61–80.
- Gerber, M. M. and Jackson, J. (2016). Authority and punishment: On the ideological basis of punitive attitudes towards criminals. *Psychiatry, Psychology & Law*, 23(1):113–134.
- Haddock, G. and Zanna, M. P. (1998). Assessing the impact of affective and cognitive information in predicting attitudes toward capital punishment. *Law and Human Behavior*, 22(3):325–339.
- Hogan, M. J., Chiricos, T., and Gertz, M. (2005). Economic insecurity, blame, and punitive attitudes. *Justice Quarterly*, 22(3):392–412.
- Iacobucci, D., Saldanha, N., and Deng, X. (2007). A meditation on mediation: Evidence that structural equations models perform better than regressions. *Journal of Consumer Psychology*, 17(2):139–153.
- Johnson, D. (2001). Punitive attitudes on crime: Economic insecurity, racial prejudice, or both? *Sociological Focus*, 34(1):33–54.
- Johnson, D. (2006). Crime salience, perceived racial bias, and blacks' punitive attitudes. *Journal of Ethnicity in Criminal Justice*, 4(4):1–18.
- Johnson, D. (2009). Anger about crime and support for punitive criminal justice policies. *Punishment & Society*, 11(1):51–66.



- Keil, T. J. and Vito, G. F. (1991). Fear of crime and attitudes toward capital punishment: A structural equations model. *Justice Quarterly*, 8(4):447–64.
- King, A. and Maruna, S. (2009). Is a conservative just a liberal who has been mugged? Exploring the origins of punitive views. *Punishment & Society*, 11(2):147–169.
- Kuhn, A. (1993). Attitudes towards punishment. In A. Alvazzi del Frate, U. Zvekic, J. J. M. Van Dijk (Eds.), *Understanding crime: Experiences of crime and crime control* (pp. 271–288). Rome: UNICR.
- Langworthy, R. H. and Whitehead, J. T. (1986). Liberalism and fear as explanations of punitiveness. *Criminology*, 24(3):575–591.
- Malone, M. (2010). The verdict is in: The impact of crime on public trust in central american justice systems. *Journal of Politics in Latin America*, 2(3):99–128.
- Manski, C. F. (2005). Partial identification with missing data: Concepts and findings. *International Journal of Approximate Reasoning*, 39(2):151 – 165.
- Markowitz, F. E. (2001). Attitudes and family violence: Linking intergenerational and cultural theories. *Journal of Family Violence*, 16(2):2015–2018.
- McClarke, R. C. (1993). Research note: Punish and rehabilitate? Public attitudes toward six common crimes. *Crime & Delinquency*, 39(2):240–252.
- Núñez, J., Rivera, J., Villavicencio, X., and Molina, O. (2003). Determinantes socioeconómicos y demográficos del crimen en Chile: Evidencia desde un panel de datos de las regiones chilenas. *Estudios de Economía*, 30(1):55–85.
- Puga, I. and Gerber, M. M. (2016). Control social y justificación de la violencia en Chile. Resultados Encuesta Nacional UDP 2015. Documento de trabajo ICSO número 22. Recuperado de [http://www.icsoc.cl/wp-content/uploads/2016/01/ICSO\\_DT22\\_Puga\\_Gerber.pdf](http://www.icsoc.cl/wp-content/uploads/2016/01/ICSO_DT22_Puga_Gerber.pdf).
- Roberts, J. V. and Hough, M. (1998). Attitudes to punishment: Findings from the British Crime Survey. London: Home Office, Research and Statistics Directorate.
- Roberts, J. V. and Hough, M. (1999). Sentencing trends in Britain: Public knowledge and public opinion. *Punishment & Society*, 1(1):11–26.
- Roberts, J. V. and Hough, M. (2002). Changing attitudes to punishment: Public opinion, crime and justice. Cullompton: Willan.
- Roberts, J. V., Stalans, L. J., Indermaur, D., and Hough, M. (2003). Penal populism and public opinion: Lessons from five countries. New York, NY: Oxford University Press.
- Sandys, M. and McGarrell, E. F. (1995). Attitudes toward capital punishment: Preference for the penalty or mere acceptance? *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 32(2):191–213.
- Singer, A. J., Chouhy, C., Lehmann, P. S., Stevens, J. N., and Gertz, M. (2020). Economic anxieties, fear of crime, and punitive attitudes in Latin America. *Punishment & Society*, 22(2):181–206.
- Soares, R. (2004). Crime and punishment: Accounting for the international differences in crime rates. *Journal of Development Economics*, 73(1):155–184.



- Sprott, J. B. and Doob, A. N. (1997). Fear, victimization, and attitudes to sentencing, the courts, and the police. *Canadian Journal of Criminology*, 39(3):275–291.
- Tyler, T. R. (1990). Why people obey the law. New Haven, CT: Yale University Press.
- Tyler, T. R. and Blader, S. L. (2000). Cooperation in groups: Procedural justice, social identity and, behavioural engagement. Philadelphia, PA: Psychology Press.
- Tyler, T. R. and Boeckmann, R. J. (1997). Three strikes and you are out, but why? The psychology of public support for punishing rule breakers. *Law & Society Review*, 31(2):237–265.
- Tyler, T. R. and Weber, R. (1982). Support for the death penalty: Instrumental response to crime, or symbolic attitude? *Law & Society Review*, 17(1):21–45.
- Unnever, J. D., Cullen, F. T., and Fisher, B. S. (2007). “A liberal is someone who has not been mugged”: Criminal victimization and political beliefs. *Justice Quarterly*, 24(2):309–334.
- Vidmar, N. (2002). Retribution and revenge. In S. Sanders and V.E. Hamilton (Eds). *Handbook of Justice Research in Law*. Springer, Boston, MA.
- Vidmar, N. and Miller, D. T. (1980). Socialpsychological processes underlying attitudes toward legal punishment. *Law & Society Review*, 14(3):565–602.
- Wooldridge, J. M. (1995). Selection corrections for panel data models under conditional mean independence assumptions. *Journal of Econometrics*, 68(1):115 – 132.