

SARRIA, Andrés; ASTORQUIZA, Bilver: “Confianza institucional y la cifra negra de la criminalidad”.

Polít. Crim. Vol. 18 N° 35 (Julio 2023), Art. 2, pp. 34-61
[<http://politcrim.com/wp-content/uploads/2023/07/Vol18N35A2>]

Confianza institucional y la cifra negra de la criminalidad

Institutional trust and the black figure of crime

Andrés Felipe Sarria Agudelo

Estudiante de Doctorado en Economía y Empresa, Universidad Autónoma de Madrid
Docente en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Santiago de Cali

andres.sarria@estudiante.uam.es
<https://orcid.org/0000-0002-9151-9435>

Bilver Adrian Astorquiza Bustos

Estudiante de Doctorado en Ciencias Economicas, Pontificia Universidad Javeriana, Cali
Docente e Investigador en la Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas, Universidad de Manizales

bilvera@umanizales.edu.co
<https://orcid.org/0000-0003-1079-6711>

Fecha de recepción: 07/08/2021.

Fecha de aceptación: 27/05/2022.

Resumen

Este artículo discute la cifra negra de la criminalidad en Colombia a partir de la confianza que la población víctima de hurtos tiene en sus instituciones y de la caracterización de las condiciones sociales, demográficas y propias del delito. Empleando las cifras de la Encuesta de Convivencia y Seguridad Ciudadana 2019, analizamos a partir de un modelo con corrección de sesgo de selección la probabilidad de ser víctima de hurto y no denunciar de 4.362 personas. La elección de nuestras variables se hizo a partir de la teoría de la elección racional, el paradigma psicológico, el modelo institucional y la teoría de la estratificación social. Los resultados muestran que la cifra negra de la criminalidad es del 77% en el país, fundamentada por la desconfianza institucional, principalmente en la policía, y ser una mujer negra, casada y con educación secundaria. En definitiva, fortalecer el acceso y aplicación de la ley configura una estrategia para su reducción.

Palabras claves: cifra negra, instituciones, hurto, Colombia.

Abstract

This article discusses the dark figure of crime in Colombia based on the confidence that victims of thefts have in their institutions and the characterization of the social, demographic and crime-specific conditions. Using data from the 2019 Citizen Security and Coexistence Survey, we analyzed, based on a model with correction for selection bias, the probability of being a victim of theft and not reporting (N=4.362). Our variables were informed by the theory of rational choice, the psychological paradigm, the institutional model and the theory

of social stratification. The results show that the dark crime figure is 77% in the country, based on institutional mistrust, mainly in the Police, and being a black woman, married and with a secondary education. In short, strengthening access to and application of the law configures a strategy for its reduction.

Keywords: black figure of crime, institutions, theft, Colombia

Introducción

La criminalidad en América Latina representa uno de los factores más restrictivos para el progreso de la región, pues incide en la sociedad debido al incremento de los costos de índole material cuando se presentan daños a bienes públicos y de igual forma en la pérdida de vidas humanas¹. Variables como el Producto Interno Bruto (PIB), el desempleo juvenil y la tasa de embarazo adolescente están relacionadas con diversos escenarios de criminalidad a nivel país. Es así como, aumentos en la tasa de homicidio de 0,24% por cada 100.000 habitantes genera una reducción del 1% del PIB en la región. También se evidencia que los homicidios aumentan en 0,34% por cada 100.000 habitantes cuando el desempleo juvenil crece 1% y donde la tasa de embarazo adolescente tiene una relación directa con la tasa de homicidios.²

En el año 2018, 43 de las 50 ciudades más peligrosas del mundo eran latinoamericanas.³ Dicho resultado se basa en la tasa de homicidios por cada 100.000 habitantes como indicador para definir el ranking. De esa manera se define a esta región como la más violenta, con las tasas de homicidio más altas, que alcanzan el 33,2% de todos los homicidios en el mundo,⁴ a pesar de solo tener el 8% de la población. Lo anterior tiene como agravante la presencia de actos condenables como el secuestro y la justicia por mano propia. Colombia no es ajena a la problemática mencionada. De acuerdo con las cifras reportadas por *United Nations Office on Drugs and Crime* (UNODC),⁵ el país cuenta con una tasa de homicidios por cada cien mil habitantes por encima del promedio de América del Sur, siendo estas tasas 25,3% y 15,3%, respectivamente.

En la figura 1 se presenta la tasa de hurto por cada cien mil habitantes, y se refuerza el argumento de que Colombia está por debajo de la mediana del subcontinente, lo que induce a concluir como un resultado positivo. Sin embargo, es pertinente considerar la existencia de la *cifra negra* de la criminalidad, entendida como la diferencia entre los delitos en realidad ocurridos y los efectivamente denunciados.⁶ Para Colombia la cifra negra de la criminalidad para el año 2019 fue de 77%,⁷ lo que implica un resultado negativo en la lucha contra la delincuencia, ya que la información sobre los delitos es clave para la creación de estrategias por parte de las autoridades que buscan combatir el crimen.⁸ Es así como la denuncia de los

¹ RETTBERG (2020), pp. 2-17.

² JAITMAN (2017), p. 100.

³ CONSEJO CIUDADANO PARA LA SEGURIDAD PÚBLICA Y JUSTICIA PENAL [CCSPJP] (2018), *passim*.

⁴ UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIME [UNODC] (2019), *passim*.

⁵ UNODC (2017), *passim*.

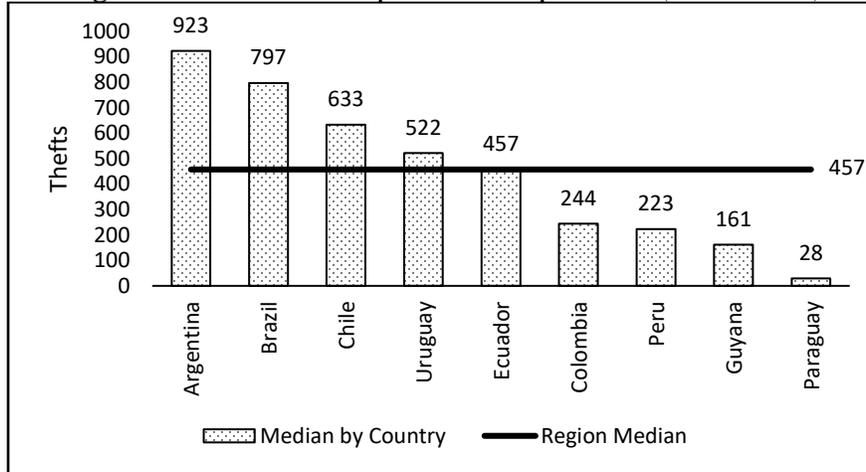
⁶ QUINTEROS (2014), p. 692.

⁷ DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA [DANE] (2019), *passim*.

⁸ TORRENTE *et al.* (2017), pp.153-174

delitos se convierte en un acto formal a través del cual los ciudadanos comunican los incidentes y movilizan los servicios policiales, puesto que genera herramientas para que la policía consolide información entorno a las problemáticas que enfrenta los ciudadanos y logren así dirigir sus acciones.⁹

Figura 1. Tasa de hurto por cien mil personas (Suramérica)



Fuente: Elaboración de los autores a partir de UNODC (2017)

Sin embargo, de acuerdo con encuestas internacionales de victimización, la población que reporta los delitos comunes que sufren anualmente está entre un tercio y el 50%,¹⁰ lo que implica que las decisiones que toman las autoridades con los datos de los denunciantes posiblemente están desarticuladas de la dinámica real del crimen, pues la insuficiencia de información no permite garantizar la representatividad de las víctimas y por tanto, la información utilizada sería sesgada y los resultados de las acciones, limitadas.¹¹ Adicionalmente, la gravedad de esta situación aumentaría si la desigualdad social se relaciona con la acción de denunciar, en este caso, los grupos vulnerables quedarían excluidos de la seguridad.¹² Se entiende entonces, la importancia de la denuncia ciudadana como la base del sistema judicial que permite la reducción del crimen.¹³

Lo anterior es coherente con el giro que dio la criminología en el siglo XX, cuando avanzó hacia la *victimología*, paradigma que ubica en el centro de la cuestión criminal a la víctima, no solo desde el punto de vista penal sino como un elemento estructural para el análisis y comprensión del delito, que se define como un fenómeno de interacción social donde se presentan relaciones de poder, siendo la víctima un participante fundamental.¹⁴

El concepto de la cifra negra de la criminalidad surge de las encuestas de victimización desarrolladas inicialmente en la década de 1960. A partir de ahí se constató que las denuncias

⁹ REISS (1971), p. 228; BAUMER y LAURITSEN (2010), *passim*.

¹⁰ VAN DIJK y MAYHEW (1992), *passim*; VAN DIJK *et al.* (2005), *passim*.

¹¹ HERNÁNDEZ y HEIMARK (2020), p. 27.

¹² TORRENTE *et al.* (2017), pp. 153-174

¹³ HINDELANG y GOTTFREDSON (1976), pp. 15-46.

¹⁴ LARRAURI (2000), *passim*.

formales carecían de suficiencia para dimensionar la criminalidad, por tanto, era necesaria una metodología alternativa.¹⁵ Ya en los años 70 se desarrolla la primera encuesta de victimización en los Estados Unidos, conocida como *National Crime Victimization Survey*.¹⁶ Es a partir de ese momento que en diversos países se elaboraron encuestas de victimización con representación nacional para abordar diversas temáticas del campo de la criminalidad, como la decisión de denunciar,¹⁷ y debido a la propiedad de representatividad estadística que contiene la muestra de las encuestas, se deriva de ellas la cifra negra del delito, entendida como la magnitud porcentual del total de víctimas que decidieron no denunciar.¹⁸

En Colombia, se desarrolla la Encuesta de Convivencia y Seguridad Ciudadana (ECSC) desde el año 2010, a partir de la cual se extrae información sobre personas de 15 años y más que han sufrido un perjuicio como consecuencia de acciones delictivas. Adicionalmente indaga sobre la percepción de seguridad que tienen las personas y recopila información sobre la conducta de las víctimas con relación a la denuncia del crimen. De esto último y teniendo en cuenta la representatividad nacional de la encuesta, se calcula estadísticamente la cifra negra de la criminalidad en el país.¹⁹

A pesar de que en Colombia como en América Latina, en general, la frecuencia de denuncias es relativamente baja (México 12%, Ecuador 16%, Bolivia 12%, Perú 17%),²⁰ los estudios OK realizados para la región sobre esta temática se han centrado en las denuncias como instrumento para concebir la criminalidad, sin explorar los factores influyentes en el acto de denunciar.²¹ Lo anterior asume que las denuncias están relacionadas casi que directamente proporcional con el nivel efectivo de criminalidad social. Sin embargo, es de esperar que la diferencia entre los delitos efectivos y las denuncias sean significativas; debido a que aspectos individuales y de contexto pueden reducir el incentivo a denunciar. Por tal motivo, es relevante identificar los aspectos sociodemográficos e institucionales para no denunciar cuando se es víctima de un delito con el fin de conocer si existe evidencia de disparidades en el acceso a la justicia.

Expuesto lo anterior, esta investigación tiene como propósito caracterizar la cifra negra de la criminalidad en Colombia, haciendo énfasis en la percepción que los ciudadanos tienen de las instituciones, y examinando las características socioeconómicas y del crimen como variables potenciales en la explicación de la denuncia. Debido a que los resultados permiten un estudio con representatividad nacional, con el cumplimiento del objetivo se conoce la magnitud y las características de la impunidad vía no denuncia en Colombia y al mismo tiempo sugiere medidas que permitan una mayor eficiencia en la captura de información delincinencial.

¹⁵ CARES (2017), p.7.

¹⁶ NATIONAL CRIME VICTIMIZATION SURVEY [NCVS] (2021), *passim*.

¹⁷ CARES (2017), p. 9.

¹⁸ ZAFFARONI (1988), p.1; ORMELAS (2003), p.1

¹⁹ 77% para hurtos, su cálculo se deriva de: $\left(1 - \frac{\text{Hurtos denunciados}}{\text{Totalidad de hurtos}}\right) * 100$

²⁰ HERNÁNDEZ y HEIMARK (2020), p. 26.

²¹ DE ÁVILA y MEJÍA (2019), *passim*; COLOMER (2018), *passim*; GARCÍA (2013), *passim*.

En nuestro análisis, usamos como fuente de información la ECSC del año 2019 con el fin de estructurar una serie de modelos econométricos probabilísticos corregidos por sesgo de selección, conducentes a identificar la denuncia de hurtos en el país. Lo anterior, se convierte en un aporte significativo a la literatura referente a la criminalidad tanto en la propuesta conceptual de inclusión de variables como en los resultados encontrados. Esta encuesta es la más reciente en cuanto a temas de criminalidad.

En cuanto a la estructura de este artículo, posterior a la introducción se presenta la revisión de trabajos con el fin de documentar las teorías y la evidencia empírica que permiten estudiar la elección de los ciudadanos de denunciar una vez son víctimas de delitos. Posteriormente, nos centramos en presentar el componente metodológico utilizado para cumplir con el objetivo de la investigación por medio del reporte de la fuente de los datos, la estrategia metodológica y los principales estadígrafos. Un tercer apartado recopila los resultados encontrados, finalizando con las conclusiones, que incluyen recomendaciones para avanzar en la construcción de estrategias focalizadas para combatir la cifra negra del delito.

1. Entendiendo la elección de denunciar

En el proceso de revisión de las teorías que explican la decisión de denunciar, se identifican cuatro paradigmas teóricos que se deben considerar en el estudio de esta temática: La teoría de la elección racional,²² el paradigma Psicológico,²³ el modelo institucional²⁴ y la teoría de la estratificación social.²⁵ También se han identificado en la literatura otros atributos sociodemográficos de las víctimas que muestran resultados importantes, y que invitan a su inclusión en esta investigación, tales como edad, raza, clase social y educación.

en las investigaciones tomadas como referencia, es evidente que la teoría de la elección racional (en adelante: TER) es utilizada con mayor frecuencia. Esta teoría surge en las ciencias sociales y se consolida como herramienta teórica fundamental de la economía ortodoxa, que la utiliza para exponer los medios y fines que emplean los individuos en la toma de decisiones. La hegemonía de esta teoría se hace evidente en la estructura completa de la microeconomía, fundamentalmente en la teoría del consumidor y productor y en la macroeconomía hace presencia con la teoría del equilibrio general.²⁶ La definición básica de la TER implica la combinación de tres elementos: la maximización de los beneficios, el equilibrio del mercado y las preferencias estables.²⁷ Los anteriores aspectos se combinan con la existencia de información completa a disposición de los agentes económicos en la versión más sencilla. Es a partir de este esquema que la TER aparece cuando las decisiones de los agentes se orientan a la maximización de su utilidad usando la menor cantidad de recursos contenidos en su restricción presupuestaria.²⁸

²² SKOGAN (1984), pp. 113-137; GOTTFREDSON y HINDERLAND (1979), pp. 3-18; LAUB (1981), pp. 419-430; FELSON *et al.* (2002), *passim*; GOTTFREDSON y GOTTFREDSON (1987), *passim*.

²³ JAEHNIG *et al.* (1981), pp. 88-96.

²⁴ TOLSMA *et al.* (2012), *passim*.

²⁵ BLACK (1976), *passim*.

²⁶ SAPIR (2000), p. 46.

²⁷ ÁLVAREZ (2009), p. 119.

²⁸ ESCOBAR (2016), p. 6.

Los avances académicos sobre la TER no solo se hicieron apreciables en los mayores niveles de formalismo matemáticos aplicados, también su campo de implementación se amplió de la versión clásica del consumo a otras esferas de las decisiones humanas, entre ellas las asociadas al derecho y la criminalidad.²⁹ A pesar de que estos postulados se centraron en la decisión del criminal potencial, los mismos se han utilizado para comprender la decisión de denunciar por parte de la víctima. Siguiendo los principios básicos de la TER, después de ser víctima de un delito, el individuo opta libremente entre denunciar o no denunciar el delito, sin verse condicionado por el entorno social ni por las decisiones de otros agentes. Esto implica la existencia de un individuo asocial que actúa de manera libre con estricta racionalidad y que tiene motivaciones económicas que implican un análisis de costo-beneficio a la hora de tomar decisiones. Estas simplificaciones conducen a una deducción: los individuos denuncian los delitos si los beneficios de hacerlo superan los costos.³⁰

Como se mencionó anteriormente, la literatura existente sobre la decisión de denunciar muestra una clara tendencia a otorgar un gran poder explicativo a la TER. Desde los trabajos seminales sobre el tema,³¹ se hace énfasis en la concepción final de esta teoría, entendiéndose el análisis costo-beneficio, como un proceso complejo que desarrollan los individuos para definir su proceder. Es claro que para realizar ese tipo de disertaciones se deben definir los elementos que enmarcan los costos y beneficios de la denuncia. En ese sentido, la literatura también muestra una clara orientación a seguir el modelo socio ecológico definido por Goudriaan,³² que establece a las características del delito, del autor y al contexto de la víctima como influyentes fundamentales de la evaluación costo-beneficio.

Se considera relevante mencionar que la variable con mayor consistencia en la literatura a la hora de definir los costos y beneficios de la denuncia es la gravedad del delito.³³ La hipótesis definida implica que entre mayor sea la gravedad del delito, entendida como la cantidad de violencia o magnitud de las pérdidas materiales, mayor será el deseo de protección y retribución, por lo tanto, mayor la probabilidad de denunciar.³⁴ Sin embargo, también se deben tener en cuenta los costos de la denuncia, que no necesariamente son triviales. Los desincentivos importantes incluyen el miedo a represalias de los delincuentes, la desaprobación de los grupos a los que pertenece la víctima y el gasto de tiempo y energía en procesos judiciales prolongados.³⁵ Por tal motivo, no es sorprendente que incluso algunos delitos graves no terminen denunciándose.³⁶

²⁹ Destacándose los avances desarrollados por BECKER (1968), *passim*; BECKER (1976), *passim*; ERLICH (1973), *passim*; ERLICH y MARCK (1977), *passim*; HEINEKE (1978), *passim*, entre otros.

³⁰ BOWLES *et al.* (2009), pp. 365-377; KAUKINE (2002), pp. 432-456; GOTTFREDSON y HINDERLAND (1979), pp. 3-18; LAUB (1981), pp. 419-430; MBEWU *et al.* (2021), p.2; TOLSMA *et al.* (2012), *passim*; ZHANG *et al.* (2007), pp. 959-984; TORRENTE *et al.* (2017), pp. 153-174; AVDIJA y GIEVER (2012), pp. 59-70.

³¹ SKOGAN (1984), pp. 113-137

³² GOUDRIAAN (2006), *passim*.

³³ KAUKINEN (2002), pp. 432-456; BOATENG (2016), pp. 2891-2916; LANCASTE (2013), *passim*.

³⁴ ZHANG *et al.* (2007), *passim*.

³⁵ FELSON *et al.* (2002), *passim*.

³⁶ BAUMER (2002), pp. 579-617.

La segunda vertiente teórica que intenta explicar la decisión de denunciar es la psicológica,³⁷ la cual, en lugar de proponer explicaciones independientes, muestra una relación directa con la TER. Desde la perspectiva de la severidad del delito, el enfoque psicológico afecta de manera indirecta el comportamiento de la víctima a través de las secuelas de miedo que deja la acción delictiva. Diversas investigaciones demuestran una relación directa entre el grado de violencia en la realización del delito y la probabilidad de denunciar.³⁸ Esta relación se explica desde el modelo psicológico por el efecto de una mayor sensación de vulnerabilidad psicológica experimentada por la víctima, lo que aumenta los beneficios no pecuniarios de un mayor bienestar en caso de que se haga justicia. Adicionalmente, este paradigma teórico también otorga a la victimización reiterativa el potencial para alterar psicológicamente a la víctima, a través del desgaste emocional, lo que motivaría su movilización a denunciar,³⁹ adicionalmente, la victimización previa podría incrementar la experiencia en el proceso de denuncia y esto motivaría a informar a las autoridades.⁴⁰

Se debe tener en cuenta que la TER y la explicación psicológica no son concepciones teóricas suficiente para entender la decisión de denunciar entre individuos que pertenecen a contextos diferentes. De hecho, la crítica que se hace a la TER se enfoca en la falta de realismo social que implica la concepción del *homo economicus*, un individuo con motivaciones netamente económicas, egoísta e inalterable por el contexto social que lo rodea, definido como un solitario calculador social, que adicionalmente en su versión básica, cuenta con información perfecta.⁴¹ Esta excesiva simplificación no es coherente con la interacción de poderes sociales que se presentan en los elementos que condensan el delito, donde no solo hay relación entre víctima y victimario, sino también entre ambos y el Estado, representado por la justicia y las fuerzas que la aplican.

De lo anterior surge el tercer paradigma, conocido como modelo institucional, que entra en escena debido a la relación explícita entre víctimas e instituciones en el proceso de denuncia. La idea de este modelo es que la concepción previa que hace la víctima sobre la calidad institucional es un factor explicativo de la decisión de denunciar. El modelo asume que las víctimas tendrían mayor disponibilidad a denunciar cuanto más grande sea la efectividad institucional percibida.⁴² Debido a que las instituciones encargadas del control del crimen son múltiples, es claro que, al abordar el tema de la denuncia desde esta perspectiva, no solo se debe tener en cuenta la percepción que el individuo tiene de la policía, sino también de los otros organismos encargados del orden y de la aplicación de la justicia social.

El cuarto modelo explicativo surge de las premisas de la teoría conocida como *The Behavior of law*,⁴³ que formula una concepción de sociología general sobre la medida en que el uso de la ley varía entre diferentes contextos sociales, por ejemplo, los barrios.⁴⁴ Surge entonces el

³⁷ FISHER *et al.* (2003), pp. 6-38.

³⁸ BAUMER y LAURITSEN (2010), *passim*; TARLING y MORRIS (2010), *passim*.

³⁹ CARCACH (1997), *passim*.

⁴⁰ TORRENTE *et al.* (2017), *passim*.

⁴¹ TRAJTENBERG y ALOISIO (2009), p. 3.

⁴² ANDERSON (1999), *passim*; BAUMER (2002), pp. 579-617; SHERMAN (1993), pp. 381-473; SOARES (2004), p. 851-871; BOATENG (2016), pp. 2891-2916

⁴³ BLACK (1976), *passim*.

⁴⁴ GOUDRIAAN *et al.* (2005), pp. 27-48.

paradigma de la estratificación social, que señala una relación inversa entre la desventaja socioeconómica de un barrio o clase social y el uso de la ley, explicada por una menor cohesión social en los barrios o clases con ventaja económica, lo que impulsa a interactuar en mayor medida con las autoridades.⁴⁵ Debido a que el contexto en que se desenvuelve el individuo afecta las tasas de denuncia del delito,⁴⁶ las diferencias contextuales no solo a nivel de barrio sino también a nivel de ciudad podrían ser relevantes. Sin embargo, la literatura no ha profundizado en las diferencias socioeconómicas (por ejemplo, del PIB per cápita) de las ciudades y su capacidad para explicar la decisión de denunciar.

Otra importante deducción que surge de *The Behavior of law* es la asociación del uso de la ley con el nivel de integración social. Las personas que están más integradas a la sociedad tienen más probabilidades de denunciar delitos. En ese sentido, los individuos empleados están más integrados que los desempleados, indicador de una mayor probabilidad de denuncia por parte de los empleados. También, las personas que llevan más tiempo de convivencia en sus comunidades (barrios) están más integrados con respecto a los que tienen menos tiempo, del mismo modo los individuos casados están más integrados que los solteros, lo que se asocia con una mayor probabilidad de denuncia.⁴⁷

En efecto, esta investigación evalúa la decisión de denunciar de las víctimas de delito en Colombia bajo los postulados de las 4 teorías expuestas. La TER y el paradigma psicológico gozan de significativa presencia en los estudios previos sobre el tema, sin embargo, su alcance se limita a concepciones individuales que tienen mayor utilidad en estudios abordados en contextos uniformes. Por lo tanto, se incluye en el análisis de esta investigación los aportes de la teoría institucional y de estratificación social, que abordan el problema desde una perspectiva colectiva, basada en la idea de que las características efectivas y percibidas del contexto son relevantes para entender las diferencias en la decisión de denunciar entre individuos de diferentes contextos. Adicionalmente, la literatura analizada propone de manera consistente una serie de variables de control que permiten resultados técnicamente más precisos y que enriquecen la posibilidad de análisis, en consecuencia se decide incluir a la edad, sexo, raza, educación y posición en el hogar, como variables independientes funcionales en la explicación de la denuncia.

2. Aspectos metodológicos

2.1 Fuente de información

En Colombia, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (en adelante: DANE) elabora anualmente la Encuesta de Convivencia y Seguridad Ciudadana (en adelante: ECSC), con el objetivo de mejorar el Sistema Nacional de Información del Delito y la toma de decisiones de política pública. Con los resultados de la encuesta se puede observar los aspectos criminales del país en diversos contextos y caracterizar a la población alterada por el fenómeno del delito, estableciendo indicadores del grado de violencia, la frecuencia del

⁴⁵ CONKLIN (1975), *passim*; BLACK (1976), *passim*; GOTTFREDSON y HINDERLAND (1979), *passim*; LAUB (1981), pp. 419-430

⁴⁶ GOUDRIAAN (2006), *passim*.

⁴⁷ ZHANG *et al.* (2007), *passim*.

delito y la probabilidad de denuncia. La ECSC tiene representatividad para las personas de más de 14 años, en cada una de las viviendas seleccionadas para el total nacional, cabecera, 13 ciudades principales y centros poblados y rural disperso. La metodología empleada para obtener la información es un muestreo probabilístico estratificado de conglomerados en dos etapas. La muestra empleada en nuestro estudio es de 4362 individuos de los cuales el 90,41% pertenece a cabeceras municipales y el 9,59% a centros poblados y rurales.

Es importante resaltar que la muestra está conformada tanto por víctimas como no víctimas de delitos, motivo por el cual se debe corregir por sesgo de selección, metodología explicada en la siguiente sección. Adicionalmente, se eligió el delito con mayor incidencia, que según la encuesta fue el hurto a personas. El 16% de los hogares reportó que por lo menos uno de sus miembros fue víctima de hurto de algún objeto personal, de los cuales solo el 31,4% denunció ante una autoridad competente. De la muestra a considerar se destaca que el 47,5% de los encuestados son hombres y el 52,5% son mujeres, con una edad promedio de 35 años, el 57% son de estrato socioeconómico bajo y el 48% reportó que la principal actividad en que ocupó su tiempo fue el trabajo.

2.2 Variables

A continuación, se presentan las variables que estructuran el desarrollo metodológico de la investigación. La variable dependiente del modelo es la decisión de denunciar, que toma valor de uno cuando la persona decide denunciar y cero en caso contrario. Las variables explicativas se agruparon en torno a la confianza institucional, las características individuales de la víctima y las características del crimen (ver anexo 1 y 2), agrupaciones que contienen las variables inscritas en cada uno de los paradigmas teóricos (TER, psicológico, institucional y de estratificación social).⁴⁸ A partir de su codificación se plantea el modelo de regresión que en términos generales es de la forma:

$$Denunció_i = \alpha_i + \beta_1 Confiianza\ Institucional_i + \beta_2 Individuales_i + \beta_3 Crimen_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

Definidas las variables, es pertinente precisar algunas hipótesis que se contrastan con los resultados de la estimación. Para el grupo de variables inherentes a la confianza institucional, la hipótesis describe una relación directa entre la confianza que se tenga en las instituciones y la probabilidad de denunciar, explicada por el hecho de que la antipatía institucional actuaría como una restricción de la denuncia. Los datos que se tienen a disposición respaldan esa idea teniendo en cuenta los bajos niveles de denuncia registrados. Para el caso de la policía, el 68% considera que esta institución no contribuye a la seguridad, el 77% piensa lo mismo para las fuerzas militares, el 82% para la fiscalía y el 84% para los jueces.

En cuanto a la percepción de inseguridad en la ciudad y en el barrio se espera la continuidad de la misma lógica, debido a que estas reflejarían la confianza en las instituciones que rodean al individuo, tal como lo muestran los resultados de investigaciones previas.⁴⁹ Para las variables a nivel de características de la víctima y su entorno, se espera una relación directa entre el nivel socioeconómico y la probabilidad de denunciar, igualmente para PIB per cápita

⁴⁸ GOUDRIAAN (2006), *passim*.

⁴⁹ QUINTEROS (2014), *passim*.

de la ciudad de convivencia. Estas hipótesis se derivan de la teoría de estratificación social⁵⁰ en el marco de los postulados de *The Behavior of law* y por la idea de que una mayor disponibilidad de recursos económicos permite asumir los costos de tramitar la denuncia. Adicionalmente, para poner a prueba la mencionada teoría se tendrá en cuenta los resultados de las variables ocupación, nivel de escolaridad, tiempo de convivencia en la zona y estado civil. Las otras variables de este grupo se toman como variables de control, lo que no implica desinterés por sus resultados, las cuales se ajustan a lo encontrado en la revisión de la literatura, y que, en síntesis, permiten condensar su justificación (ver tabla 1).

Tabla 1. Justificación de las variables a partir de los paradigmas teóricos

| Variable | Paradigma Teórico |
|--|---|
| Confianza en la policía, ejército, fiscalía y jueces | Paradigma Institucional |
| Percepción de seguridad en el vecindario y ciudad | Paradigma institucional y psicológico |
| Artículo hurtado (teléfono, dinero o documentos, equipos electrónicos, pertenencias personales). | Teoría de la elección racional y paradigma psicológico |
| Tiempo de Residencia en la zona | The behavior of law |
| Victimización Frecuente | Paradigma psicológico |
| PIB Per Cápita | Se deriva de the behavior of law, en este caso no a nivel de la ventaja económica del barrio sino a nivel de ciudad |
| Sexo, edad, jefe de hogar, nivel educativo y raza | No tienen una teoría construida que respalde estas variables, pero se usan constantemente como variables de control en la literatura sobre el tema. |
| Clase social, posición en el hogar, ocupación y estado civil | The behavior of law |

Fuente: Elaboración de los autores con base en la literatura

Por último, para las variables concernientes a las características del crimen se plantean las siguientes hipótesis: 1) de acuerdo con los resultados de investigaciones previas,⁵¹ se espera que la victimización reiterada conduzca a una mayor probabilidad de denuncia debido a la pérdida de confianza en la autoprotección y 2) entre mayor sea el valor económico del objeto hurtado más grande la probabilidad de denuncia. Esta relación es coherente con el mayor incentivo (beneficios) que genera recuperar el objeto hurtado a través de la denuncia. La base de datos empleada no permite observar directamente este último resultado potencial ya que no se tiene información sobre el valor económico del objeto hurtado. Sin embargo, se cuenta con variables para los diferentes bienes en cuestión. De esta manera se puede observar cuales tienen mayor efecto en la decisión de denuncia.

2.3. Método econométrico

La síntesis técnica que surge de revisar la literatura en términos del modelamiento estadístico, indica pluralidad en el método empleado para estimar la probabilidad de (no) denunciar en función de variables independientes. Teniendo en cuenta que la variable a estudiar se caracteriza por su condición de discreta, lo corriente es encontrar variedad en cuanto a la

⁵⁰ BLACK (1976), *passim*.

⁵¹ Entre las cuales sobresale POSICK (2014), *passim*.

complejidad y alcance de la estrategia empírica utilizada, desde modelos de análisis factorial con indicadores Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)⁵² y pruebas Chi-Cuadrado,⁵³ hasta estimaciones de Regresión logística multinivel.⁵⁴ Sin embargo, la técnica utilizada con mayor referencia en la literatura es la regresión logística bivariada.⁵⁵ Por tanto, la propuesta para esta investigación es continuar con el empleo de modelos logit, pero teniendo en cuenta la posible presencia de sesgo de selección.⁵⁶ A continuación, se presenta detalladamente las características y estrategia metodológica que se utilizó para la obtención de los resultados.

Nuestra variable dependiente es denunciar o no denunciar (binaria); por tanto, la estrategia empírica requiere el desarrollo de modelos de elección discreta. Adicionalmente, surge un desafío metodológico por la existencia de sesgo de selección, ya que la muestra seleccionada pierde aleatoriedad cuando contiene solo observaciones de individuos que han sido víctimas de hurto, lo que impone la necesidad de determinar, en primera instancia, la probabilidad de ser víctima de hurto. Para dar solución a este problema teórico y garantizar coeficientes no sesgadas y consistentes, planteamos el desarrollo de un modelo probit de máxima verosimilitud con selección muestral.⁵⁷ Formalmente, el modelo probit con selección muestral asume una relación subyacente entre las ecuaciones expuestas a continuación:

$$y_j^* = x_j\beta + u_{1j} \text{ Ecuación latente (2)}$$

Esta representa la ecuación objetivo en términos de la interpretación, sin embargo, y_j^* no es siempre observable; se debe tener en cuenta la siguiente condición.

$$y_j^{probit} = (y_j^* > 0) \text{ Ecuación Probit (3)}$$

A partir de la ecuación (3) se hace evidente que la variable dependiente solo se observa en el caso de que el individuo j haya sido víctima de un delito, por lo tanto, es necesario plantear un modelo de elección discreta que mida la probabilidad de estar en la muestra, determinada por un conjunto de características socioeconómicas tanto del individuo como del contexto que lo rodea. Concretamente, las variables independientes tenidas en cuenta para explicar la probabilidad de ser víctima de delito son: nivel económico, sexo, edad, ocupación, nivel educativo, estado civil y ciudad de residencia. Esta última variable se adiciona debido a que

⁵² MBEWU *et al.* (2021), p. 6; AVDIJA y GIEVER (2012), pp. 59-70.

⁵³ AYODELE y ABIDEEN (2014), *passim*.

⁵⁴ HERNÁNDEZ y HEIMARK (2020), p. 31; GOUDRIAAN (2006), *passim*.

⁵⁵ QUINTEROS (2014), p.702; TOLSMA *et al.* (2012), p. 126; ZHANG *et al.* (2007), pp. 966-971; TORRENTE *et al.* (2017), pp. 153-174.

⁵⁶ BENAVENTE y CORTÉS (2006), *passim*.

⁵⁷ Planteado de manera completa en VAN DE VEN y VAN DE PRAGG (1981), *passim*.

la ecuación de selección debe tener al menos una variable que no esté en la ecuación probit, de lo contrario los coeficientes no tendrían interpretación estructural. A continuación se expone la ecuación de selección.

$$y_j^{select} = (z_j\gamma + u_{2j} > 0) \quad (4) \text{ Ecuación de selección}$$

Dados los modelos, sus propiedades estadísticas son:

$$u_1 \sim N(0,1) \quad u_2 \sim N(0,1)$$

$$corr(u_1, u_2) = \rho$$

Ahora bien, cuando se plantea la existencia de los términos de error en los modelos econométricos, es importante destacar que estos buscan reconocer que en el estudio de un fenómeno de interés, no es posible articular todas las variables que lo explican, lo cual hace que el término error recopile este suceso y la técnica empleada buscará reducir al máximo el error. En referencia a la variable rho (ρ) tenemos que cuando $\rho \neq 0$, las técnicas estándar de elección discreta aplicadas a la primera ecuación producen resultados sesgados. Por lo tanto, el objetivo metodológico requiere modelar la decisión de denuncia en dos etapas, considerando la probabilidad de denunciar dado que el individuo es víctima de un delito. Es así como al utilizar el método de máxima verosimilitud para realizar la estimación de las etapas de manera conjunta, se evita el problema de ineficiencia.⁵⁸

La función de verosimilitud es la siguiente:

$$L = \sum_{\substack{j \in s \\ y_j \neq 0}} w_j \ln\{\Phi_2(x_j\beta, z_j\gamma, \rho)\} + \sum_{\substack{j \in s \\ y_j = 0}} w_j \ln\{\Phi_2(-x_j\beta, z_j\gamma, -\rho)\} + \sum_{j \neq s} w_j \ln\{1 - \Phi(z_j\gamma)\} \quad (5)$$

Donde s es el conjunto de observaciones para las cuales y_j se observa, $\Phi_2(\cdot)$ es la distribución normal bivariada acumulada con media $[0 \ 0]$ y $\Phi(\cdot)$ es la función de densidad normal acumulada estándar. Por último, w_j son los pesos relativos de cada observación.

3. Resultados

3.1. Descripción de los resultados principales

En la tabla 2 se presentan los resultados de la inferencia econométrica, una vez es comprobado la existencia de sesgo de selección y la propuesta para su corrección, los cuales son presentados en el anexo 3. Con un estadístico Chi-2 de 7,62 y un p-valor asociado de 0,005, la prueba de Wald rechaza la hipótesis nula de ausencia de sesgo de selección y el valor p encontrado para rho exige la inclusión de la razón inversa de Mills en el modelo de

⁵⁸ Como lo demuestra MADDALA (1983), *passim*.

denuncia. Por tal motivo, los resultados descritos a continuación se derivan de la aplicación de ese modelo, exponiendo los efectos marginales promedio que se interpretan al multiplicar por 100 el coeficiente de cada variable, generando así un análisis en términos porcentuales.

Tabla 2. Predictores de la cifra negra del delito

| VARIABLES | COEFICIENTES | VARIABLES | COEFICIENTES |
|--|---------------------|----------------------|----------------------|
| Confianza en la policía (baja) | 0,030 (0,023) | Mujer | 0,011 (0,017) |
| Confianza en la policía (alta) | 0,091*** (0,031) | Edad | 0,006* (0,003) |
| Confianza fuerzas militares (baja) | 0,011 (0,022) | Edad^2 | 0,000 (0,000) |
| Confianza fuerzas militares (alta) | 0,019 (0,027) | Jefe de hogar | 0,01 (0,018) |
| Confianza fiscalía (baja) | 0,008 (0,028) | Desempleado | 0,006 (0,028) |
| Confianza fiscalía (alta) | 0,076* (0,042) | Estudiante | 0,008 (0,030) |
| Confianza jueces (baja) | -0,016 (0,027) | Pensionado | 0,043 (0,058) |
| Confianza jueces (alta) | -0,043 (0,045) | Otra ocupación | -0,036 (0,025) |
| Seguridad en el vecindario | 0,029* (0,017) | Educación primaria | -0,078 (0,091) |
| Seguridad en la ciudad | -0,035* (0,019) | Educación secundaria | -0,158* (0,091) |
| Robo de teléfono | 0,125*** (0,020) | Educación media | -0,077 (0,089) |
| Robo de efectivo y documentos | 0,171*** (0,017) | Universitaria | 0,018 (0,089) |
| Robo equipo electrónicos | 0,152*** (0,042) | Viudo | -0,045*** (0,020) |
| Robo pertenencias personales. | 0,002 (0,020) | Divorciado | 0,049 (0,056) |
| Residente en la zona entre 5 y 10 años | 0,042 (0,042) | Soltero | 0,005 (0,029) |
| Residente de la zona más de 10 años | -0,009 (0,026) | Clase media | 0,046*** (0,018) |
| Víctima frecuente de delito | 0,006 (0,022) | Clase alta | 0,059 (0,041) |
| Ln (GDP per cápita) | -0,018** (0,008) | Negro | -0,062* (0,035) |
| | <i>Continua...</i> | Indígena | 0,047 (0,060) |
| Efectos fijos ciudades | | SI | |
| N (Observaciones) | | 4.362 | |

Notas: Los resultados corresponden a los efectos marginales del modelo estimado. Estos son reportados en dos secciones con el fin de generar una tabla más robusta para su presentación. Las categorías de referencia de cada variable se encuentran en el anexo 2.

Nivel de significancia *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1. Errores estándar en paréntesis.

Fuente: Elaboración de los autores con base en la ECSC 2019.

En primera instancia se observa que las personas con un alto grado de confianza en la policía y la Fiscalía presentan una mayor disponibilidad de denunciar dado que son víctimas de hurto. Puntualmente encontramos que la confianza en la policía incrementa la probabilidad

de denunciar en un 9,1%, mientras que la Fiscalía la probabilidad es del 7,6%. Lo anterior demuestra que fortalecer la relación entre los ciudadanos y las instituciones encargadas de aplicar la justicia es una estrategia plausible para combatir la cifra negra del crimen.

Los resultados mostraron que sentirse seguro en el barrio también es estadísticamente significativo, por tanto, un entorno inmediato con menor incertidumbre conduce a una mayor confianza para denunciar, pues esta se incrementa en un 2,9% en comparación con los que no se sienten seguros en su entorno. Para el caso de la ciudad, sentirse seguro cuenta con un efecto contrario, lo que implica que la probabilidad de no denunciar se incrementa en un 3,5%.

Sobre los factores asociados a las características de la víctima, encontramos que tener un nivel educativo de secundaria es la variable con mayor efecto negativo sobre la probabilidad de denunciar en comparación con los que no tienen ningún nivel educativo. Los resultados son sugerentes, pues parece indicar que solo las personas con niveles altos de educación están más motivadas en presentar denuncias cuando son víctimas de hurto. Sin embargo, esto debe interpretarse con cautela, pues si bien la educación secundaria está asociada con una reducción del 15,2% en la probabilidad de denunciar el efecto de la educación superior es positivo más no significativo. Lo anterior nos permite formular una nueva hipótesis que dista de ser comprobada en este trabajo pero que bien merece ser revisada en futuras investigaciones: entre más educación mayor conocimiento de los conductos judiciales para reportar los delitos.

Por el lado de la ocupación los resultados no permiten observar una relación estadísticamente significativa entre las actividades productivas desarrolladas y la propensión a denunciar. En cuanto al nivel económico se define una relación directa con la clase media; encontramos que las personas con un nivel económico medio incrementan la probabilidad de denunciar en un 4,6% frente a aquellas personas de un nivel económico bajo, sin embargo, el efecto no es contundente en las personas con un nivel económico alto. Por otro lado, se encuentra una relación negativa entre PIB per cápita y la probabilidad de denunciar. La explicación que se ofrece es que grupos con igual clase social pero ubicados en contextos económicos diferentes a nivel agregado tienden a valorar de forma diferente su relación con las entidades encargadas de la seguridad. En este caso, los individuos que se encuentran en el contexto económico menos favorecido (menor PIB per cápita) perciben en las interacciones formales con las instituciones un respaldo más fuerte a su seguridad y por lo tanto valoran más esos mecanismos de protección.

Los resultados en relación con la edad son consistentes con lo esperado. A medida que se incrementa la edad, la probabilidad de establecer una denuncia es mayor en el sentido en que los individuos son más conscientes de la importancia de realizar este proceso en la medida en que sientan cualquier clase de vulneración. Así mismo se logra evidenciar que se llega una edad a partir de la cual la correlación se convierte en negativa; mayor edad menor probabilidad de denuncia. Este patrón es coherente con la idea de que a medida que aumenta la edad se empiezan a deteriorar las capacidades físicas necesarias para la gestión de una denuncia, lo que reduce los incentivos para llevarla a cabo. En cuanto a las demás variables

de control para el grupo de características de la víctima, se rescata el hecho de que estar viudo disminuye la probabilidad de denunciar con relación a los casados.

En el desarrollo de esta investigación logramos encontrar un resultado que refleja las altas heterogeneidades entre la población en cuanto al acceso y aplicación de la justicia. Pertenecer a una minoría étnica está asociado a una reducción en la probabilidad de denunciar dado que es víctima de delito. La población negra colombiana que ha sido víctima de hurto tiene un 6.2% menos de probabilidad de denunciar en comparación con la población que no hace parte de las minorías étnicas del país. En línea con lo anterior, es preocupante dicho resultado en el sentido de que el 44% de los negros que denunciaron afirmaron no sentirse satisfechos con la atención que recibieron al momento de la denuncia; presentado así fuertes indicios de procesos discriminatorios en la aplicación de la justicia.

El tiempo que lleva el individuo viviendo en la ciudad, ser jefe de hogar y el sexo son variables que arrojaron un resultado no significativo en la explicación de la decisión de denunciar. El resultado para esta última variable era de esperarse, pues la literatura no ha llegado a puntos de confluencia sobre la presentación de denuncias entre hombres y mujeres, pues en algunos casos el efecto sugiere que los hombres son los que más denuncias presentan frente a las mujeres y viceversa.

Para las características del crimen, se observa que los predictores más importantes se asocian al objeto hurtado. El hurto de dinero en efectivo y documentos personales es el acontecimiento que tiene mayor impulso en la probabilidad de denuncia, seguido del hurto a celular. Por otro lado, el resultado más interesante en este grupo de variables es que el número de hurtos no es significativo sobre la decisión de denunciar. A pesar de no ser acorde a la hipótesis planteada, pues se esperaba que la victimización reiterada condujera una mayor probabilidad de denuncia, el resultado es coherente con lo encontrado en otras investigaciones,⁵⁹ específicamente para el caso de robo de auto y robo de moto. Con lo anterior, se espera que las instituciones refuercen los mecanismos necesarios para evitar estos sucesos.

Tras la descripción de los resultados presentados en esta investigación, proponemos un perfil con las características de los individuos que están ampliamente relacionados con la cifra negra del delito en Colombia (en términos del hurto a persona): no confía en ninguna de las instituciones tenidas en cuenta y se siente inseguro en el barrio, es mujer negra, casada o en unión libre, con estudios de secundaria como máximo nivel educativo y de nivel económico bajo. Con este perfil encontramos que la probabilidad de no denunciar pese a ser víctima de hurto es del 77%. Este resultado perfila la cifra negra del delito y exhibe una ruta de acción a ejecutar para potenciar las denuncias, pues sin ellas no es posible suministrar la aplicación de la justicia.

3.1 Asociación de los resultados con la teoría y revisión de la literatura

Al contrastar los resultados encontrados con los paradigmas expuestos en el marco teórico de la investigación, se rescatan consideraciones interesantes. La primera de ellas sugiere que

⁵⁹ HERNÁNDEZ y HEIMARK (2020), p.33.

la probabilidad de notificar delitos es sensible a las condiciones socioeconómicas e institucionales del contexto, coherente con lo propuesto por diversos autores.⁶⁰ En ese sentido, la visión individualista del problema en cuestión no es suficiente para abordarlo de manera completa, es necesaria la contextualización para entender el fenómeno estudiado. Por su parte, al considerar los indicadores relacionados con la TER se deduce que los individuos presentan predisposiciones diferentes a denunciar según el objeto hurtado, con mayor tendencia a reportar la pérdida de dinero. En definitiva, la gravedad del delito en términos económicos juega un papel fundamental en la explicación de la denuncia de delitos, tal como lo exponen las investigaciones previas sobre la temática.⁶¹

Los factores psicológicos revelan una importancia relativa moderada en la explicación de la denuncia. Por un lado, la victimización previa no tiene capacidad explicativa en el modelo, sin embargo, por otro lado, la percepción de (in)seguridad en el barrio y ciudad presenta significancia estadística en direcciones contrarias, efecto positivo a nivel ciudad y negativo a nivel barrio, lo que se asocia con la idea de que el temor a retaliaciones por la denuncia de delitos se intensifica cuando el barrio es considerado inseguro. Para la percepción en la ciudad, se asume que sentirse seguro disminuye la probabilidad de denunciar por la consideración de una baja probabilidad de volver a ser víctima de delito en el futuro.

Ahora bien, en coherencia con los postulados del modelo institucional, los resultados indican la relación esperada; la policía es la institución que presenta una mayor ponderación por parte de los individuos en su evaluación perceptual sobre el éxito del proceso y resultado de la denuncia. Las víctimas de delito que tienen alta confianza en esta institución consideran que las probabilidades de éxito son mayores,⁶² lo mismo sucede con respecto a la fiscalía, aunque con menor significancia estadística. Sin embargo, no se consideran relevantes ni el ejército ni los jueces, lo que indica que la visión que tienen los individuos sobre el proceso del delito es limitada, enfocada solo en un par de instituciones cuando son muchas las que intervienen en el control del crimen.

Cuando se consideran las variables de control que se incluyen constantemente en la literatura, se encuentran algunos resultados relevantes. La edad presenta una significancia moderada y con cambio en su efecto a partir de un umbral máximo desconocido,⁶³ mientras que el sexo y la posición en el hogar son irrelevantes en la explicación de la notificación formal de delitos.⁶⁴ Lo más interesante se observa en el resultado de las razas, las minorías étnicas, principalmente la negra, es más evasiva a denunciar los delitos.⁶⁵

⁶⁰ GOUDRIAAN (2006), *passim*; BENNETT y WIEGAND (1994), *passim*; ASHBAUGH y CORNELL (2008), *passim*; BOLGER *et al.* (2020); GREENSBURG y RUBACK (1992), *passim*.

⁶¹ LAUB (1981), pp. 419-430; KAUKINEN (2002), pp. 432-456; BOATENG (2016), *passim*; LANCASTER (2013), *passim*; PAPP *et al.* (2019), pp. 623-639.

⁶² BOATENG (2016), *passim*; NIVETTE y AKOENS (2019), pp. 471-487; YUKSEL y TEPE (2013), pp. 29-48.

⁶³ Coherente con lo expuesto por BENNETT y WIEGAND (1994), *passim*.

⁶⁴ Contrario a lo encontrado por BOLGER *et al.* (2020), *passim*; FRANK *et al.* (2005), pp. 206-228; SCHAFFER *et al.* (2003), pp. 440-468.

⁶⁵ Igual resultado al encontrado por BOLGER *et al.* (2020), *passim*; CHENG (2015), pp.690-704; WEITZER (2000), pp.129-155;

Contrario a lo postulado por el paradigma de la estratificación social, no se encuentran resultados totalmente convincentes de su validación en el desarrollo empírico de la investigación, pues diversos estudios resaltan que la situación económica de los miembros de una comunidad es un factor significativo en la disposición para denunciar delitos,⁶⁶ encontrando que regularmente los que viven en lugares aventajados económicamente tienen mayor tendencia a denunciar.⁶⁷ Para nuestro caso, la cohesión social solo presenta efecto significativo para la clase media, en la medida en que pertenecer a esta clase aumenta la probabilidad de denunciar con relación a la clase baja, sin embargo, no se presenta el efecto creciente a medida que se escala a la clase socioeconómica alta. Este resultado debe tomarse con precaución, debido a la propia definición de clases sociales en Colombia y la estructura de la distribución de ingresos en el país que no muestra diferencias contundentes en los rangos de ingresos entre individuos de clase media y alta, a la vez que el decil más alto en términos del ingreso total presenta un ingreso promedio muy similar al rango de ingresos de la clase media.

Finalmente, la ampliación de los postulados de *The Behavior of Law*, propuesto por el mismo Black⁶⁸, a la consideración de que una mayor integración social conlleva a un mayor uso de la ley, solo es evidente cuando se observa el incremento en la probabilidad de denunciar por parte de los casados con relación a los viudos. Se asume que esta relación es explicada por la idea de que una mayor integración familiar conduce a que los integrantes de la familia impulsen o aconsejen a la víctima a denunciar, a la vez que la denuncia se entiende como un mecanismo de protección de victimización futura no solo para la víctima directa sino también para quienes lo rodean, sus familiares cercanos, en caso de los casados de forma más evidente.⁶⁹

Conclusiones

A partir de la información revelada por los resultados de la investigación, se concluye que la victimización en Colombia puede estar sub-reportada y no es fácil evaluar la dinámica del crimen a partir de los hechos denunciados. Tampoco sería conveniente proponer herramientas de solución basándose en información relativamente insuficiente. Adicionalmente, teniendo en cuenta que la no denuncia es una acción que no es independiente de las características de la víctima, sino que responde a los elementos que lo constituye, las estrategias generales para incentivar el acto de denunciar serían ineficientes e imprecisas.

Dicha información escasa que tienen las autoridades sobre la criminalidad no permite crear estrategias para reducir el delito, y por lo tanto se crea un círculo vicioso que solo se interrumpe incentivando a las víctimas a denunciar. En ese sentido, la intención de este trabajo es brindar información que contribuya en el diseño de mejores estrategias que influyan en una mayor proporción de denuncias sobre el hurto a personas, crimen con mayor incidencia en Colombia. Por tanto, el ejercicio de caracterización de la cifra negra permitió

⁶⁶ BENNETT Y WIEGAND (1994), *passim*; GOUDRIAAN (2006), *passim*.

⁶⁷ SKOGAN (1976), pp. 535-549

⁶⁸ BLACK (1976), *passim*.

⁶⁹ BOWLES *et al.* (2009), pp. 365-377; BOATENG (2015), pp. 343-360.

identificar cuándo un delito tiene alta posibilidad de no ser reportado a las autoridades y a partir de ahí proponer políticas que ayuden en la solución del problema. La interpretación de esos resultados advierte la necesidad de proponer el desarrollo de estrategias de fomento a la denuncia de manera focalizada en los grupos más vulnerables a no denunciar. Algunas de las ideas y recomendaciones que se consideran importantes se describen en esta sección, después de la descripción de las conclusiones que se derivan del modelo econométrico y que se exponen a continuación.

Desde el punto de vista institucional y su relación con el acto de denunciar, se presenta como conclusión principal del modelo econométrico, que la percepción que tiene el individuo sobre el contexto y las organizaciones asociadas con el control de la criminalidad, fundamentalmente policía y fiscalía, es una condición explicativa de las diferencias entre individuos denunciadores y no denunciadores con características similares. En otras palabras, este resultado revela que individuos con la misma función costo-beneficio pero con percepciones institucionales diferentes, presentarán probabilidades disímiles de denunciar después de ser víctimas de un delito. Por tal motivo, se concluye que la TER no contiene los postulados suficientes para explicar la conducta de denuncia entre individuos que tienen condiciones contextuales diferentes. Entonces, se debe considerar en las investigaciones sobre el tema las características contextuales que rodean a las víctimas para abarcar el problema de la propensión a denunciar de manera más completa.

Sin embargo, no se puede descartar la importancia del análisis costo beneficio que realizan los individuos en su actuar racional para decidir entre denunciar o no denunciar el crimen. En este caso se concluye que la gravedad del delito en términos económicos influye significativamente en la decisión de la víctima, a la vez que se observa una valoración superior en la generación de incentivos para informar a las autoridades cuando el crimen implica pérdida de dinero, seguido de equipos electrónicos y celulares.

Es importante también resaltar el hallazgo de que el contexto socioeconómico a nivel agregado se debe tener en cuenta en las investigaciones y abordajes que se hagan sobre este tema. La significancia estadística del PIB per cápita de la ciudad implica la necesidad de estudiar no solo las características individuales y del entorno inmediato (barrios, comunas) al abordar el tema a nivel nacional, pues las características regionales o de cada ciudad podrían ser explicativas, como en este caso, de las diferencias en la probabilidad de reportar un crimen entre individuos de diferentes regiones.

Entre tanto, no se valida de manera categórica la idea teórica expuesta por *The Behavior of Law*. En este caso no existe la suficiente evidencia que demuestre una relación inversa entre la clase social del individuo y la probabilidad de denuncia (uso de la ley), explicada teóricamente por una menor cohesión social entre las personas con ventaja económica. Por tanto, comparado con los resultados convencionales hallados en la revisión de la literatura, se concluye que las variables sociodemográficas principales para explicar la decisión de denunciar en Colombia son la edad, la raza, el estado civil y —en una menor medida— la educación.

A partir de las conclusiones mencionadas que se derivan del cálculo econométrico, se propone discutir las implicaciones prácticas y recomendaciones que se consideran pertinentes para la solución del problema de investigación. En primera instancia se convoca a fortalecer la confianza de los ciudadanos en la policía y la fiscalía, a través de la potencialización de los casos de éxito contra el delito y la transparencia de estas instituciones en el manejo de los recursos públicos, exponiendo los avances en dicha materia a la población a través de publicidad que llegue a la generalidad de los ciudadanos, a la vez que se construye una imagen de estas instituciones que favorezca la interacción con la comunidad. Estas recomendaciones son coherentes con la evidencia encontrada, que demuestra que una mayor confianza en la policía y fiscalía amplía las probabilidades de denunciar. Adicionalmente, la encuesta utilizada revela que los no denunciantes se abstienen en mayor porcentaje (28%) por la percepción de inoperancia institucional, además de la falta de confianza en la administración de justicia, reforzada por el hecho de que solo el 5% de los bienes hurtados fueron recuperados.

Continuando con los factores de confianza institucional asociados a la psicología perceptual, se recomienda mejorar los niveles de percepción de seguridad con énfasis no solo a nivel de ciudad sino también de vecindario, fundamentalmente en barrios de mayor victimización, donde se propone realizar patrullajes preventivos y mejorar las condiciones del entorno, con mayor iluminación, vigilancia sistemática de espacios públicos y una estética que demuestre la presencia de autoridad y orden. Esta recomendación se desprende de la relación positiva entre una mayor percepción de seguridad en el barrio y la denuncia.

También es importante crear estrategias para impulsar la denuncia de aquellos que se perciben inseguros en el vecindario donde residen. Un primer paso que se considera importante es promover mediante campañas publicitarias a la denuncia como una acción que no implica la exposición a retaliaciones del delincuente, sino a una mayor protección a la víctima. Sin embargo, es pertinente que investigaciones futuras profundicen en ese fenómeno, e intenten explicar por qué la desconfianza en el entorno inmediato cohibe la denuncia y a partir de ahí realizar propuestas más específicas.

Pasando al tema de las características del crimen y teniendo en cuenta que la denuncia está relacionada con el objeto hurtado, se recomienda fortalecer los incentivos a denunciar independientemente del objeto perdido, para poder enfrentar con mayor información a la criminalidad. Es necesario concientizar a la comunidad de la relevancia de la denuncia para poder atacar a la delincuencia con mayor contundencia y de manera completa. Se hace necesario entonces que los incentivos muestren mayores beneficios que costos, lo que señala nuevamente la necesidad de potenciar la eficacia de las autoridades en la recuperación de los objetos hurtados y adicionalmente unos costos de transacción mínimos en la gestión de la denuncia. Dicha recomendación también se propone para promover la denuncia independientemente del nivel económico y estado civil.

También se evidenció que la edad tiene una relación directa con la probabilidad de denunciar. Por lo tanto, se propone simplificar la atención al denunciante, y no basar la estrategia de la eficiencia solo al manejo de sistemas y plataformas en línea, sino también a medios tradicionales que se ajusten a las personas que no manejan herramientas tecnológicas de

SARRIA, Andrés; ASTORQUIZA, Bilver: “Confianza institucional y la cifra negra de la criminalidad”.

avanzada, sin que esto implique mayores costos de transacción. Esta recomendación también es coherente con la evidencia sobre el nivel educativo. Es pertinente que todas las personas, independiente de su grado de escolaridad puedan acceder al derecho de denunciar, y esto se logra a través de una oferta amplia de medios, acorde con las capacidades educativas y la edad de los ciudadanos.

Dado que las minorías étnicas, fundamentalmente la negra, presenta una mayor abstención a la denuncia, y que casi la mitad se define insatisfecho con la atención recibida, es conveniente realizar un trabajo de capacitación y mejora de atención al usuario, con énfasis en evitar la discriminación de cualquier tipo. Adicionalmente, se debe fortalecer la atención y el proceso de reclamación de los usuarios, con una supervisión detallada de los casos relevantes. En definitiva, el acceso y la aplicación de la justicia no deben depender de las características de la población.

Bibliografía citada

- ÁLVAREZ, Francisco (2009): *Elección racional y racionalidad limitada* (Madrid, Editorial Trotta).
- ANDERSON, Elijah. (1999): “Code of the street: decency, violence, and the moral life of the inner city” (New York, Norton).
- ASHBAUGHM, Lauren P.; CORNELL, Dewey G. (2008): “Sexual harassment and bullying behaviors in sixth-graders”, en: *Journal of School Violence* (Vol. 7, N° 2), pp. 21-38. Disponible en: https://doi.org/10.1300/J202v07n02_03 [visitado el 31/05/2023].
- AVDIJA, Avdi S.; GIEVER, Dennis M. (2012): “The Impact of Prior Victimization and Socio- Economic Status on People’s Crime-Reporting Behavior” en: *International Journal of Applied Psychology* (Vol.2, N°4), pp. 59-70.
- BAUMER, Eric (2002): “Neighborhood Disadvantage and Police Notification by Victims of Violence”, en: *Criminology* (Vol. 40, N°3), pp.579-616.
- BAUMER, Eric y LAURITSEN, Janet (2010): “Reporting crime to the police, 1972-2005: A multivariate analysis of long-term trends in the National Crime Survey (NCS) and National Crime Victimization Survey (NCVS)”, en: *Criminology* (Vol. 48, N° 1), pp.131-185. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/j.1745-9125.2010.00182.x> [visitado el 31/05/2023].
- BECKER, Gary (1968): “Crime and Punishment: An economic Approach”, en: *Journal of Political Economy* (Vol. 76 N°2), pp.169-217.
- BECKER, Gary (1976): *The Economic Approach to Human Behavior* (Chicago, University of Chicago Press).
- BENAVENTE, José; CORTÉS, Enrique (2006): “Delitos y sus Denuncias. La Cifra Negra de la Criminalidad en Chile y sus Determinantes” en: *Serie Documentos de Trabajo* (Vol. 228, N°1), pp.1-21.
- BENNETT, Richard R.; WIEGAND, R. Bruce (1994): “Observations on crime reporting in a developing nation” en: *Criminology* (Vol. 32, N°1), pp. 135-148.
- BICKMAN, Leonard. (1976): “Attitudes toward an authority and the reporting of a crime”, en: *Sociometry* (Vol. 39, N°1), pp. 76–82. Disponible en: <https://doi.org/10.2307/2786594> [visitado el 31/05/2023].
- BLACK, Donald (1976). *The Behavior of Law*. New York: Academic Press.
- BOATENG, Francis (2015): “Victims of sexual assaults: The experiences of Ghanaian women” en: *International Review of Victimology* (Vol. 21, N°3), pp. 343-360. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/0269758015591931> [visitado el 31/05/2023].
- BOATENG, Francis (2016): “Crime Reporting Behavior: Do Attitudes towards the Police Matter?”, en: *Journal of Interpersonal Violence* (Vol. 33, N°18), pp. 2891-2916. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/0886260516632356> [visitado el 31/05/2023].
- BOLGER, Michelle A.; LYTLE, Daniel J.; BOLGER, P. Colin (2020): “What matters in citizen satisfaction with police. A Meta- analysis”, en: *Journal of Criminal Justice* (Vol.72), p. 1017-1060. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2020.101760> [visitado el 31/05/2023].
- BOWLES, Roger; GARCÍA, María; GAROUPA, Nuno (2009): “Crime Reporting Decisions and the Cost of Crime”, en: “*European Journal of Crime Policy Research*” (Vol. 15, N° 4), pp. 365-377. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s10610-009-9109-8> [visitado el 31/05/2023].

SARRIA, Andrés; ASTORQUIZA, Bilver: “Confianza institucional y la cifra negra de la criminalidad”.

- CARCACH, Carlos (1997): “Reporting Crime to the Police. Trends & issues in crime and criminal justice 68”, en: Australian Institute of Criminology.
- CARES, Jaime (2017): Cifra negra del delito en Cipolletti. 2013- 2016. XVI Jornadas Interescuelas/Departamentos de Historia. Departamento de Historia. Facultad Humanidades (Universidad Nacional de Mar del Plata, Mar del Plata).
- CHENG, Hongming. (2015): “Factors influencing public satisfaction with the local police: A study of Saskatoon, Canada Policing” en: An International Journal, (Vol. 38, N°4), 690–704. Disponible en: <https://doi.org/10.1108/PIJPSM-11-2014-0125> [visitado el 31/05/2023].
- COHEN, Lawrence; FELSON, Marcus (1979): “Social Change and Crime Rate Trends: A Routine Activity Approach”, en: American Sociological Review (Vol. 44, N°4), pp.588-608. Disponible en: <https://doi.org/10.2307/2094589> [visitado el 31/05/2023].
- COLOMER, Juan-Luis (2018): “Policía Judicial: a la búsqueda de un modelo adecuado para una lucha eficaz contra el crimen”, en: Cuadernos de Derecho Penal (N°19), pp. 11-46. Disponible en: <https://doi.org/10.22518/20271743.1021> [visitado el 31/05/2023].
- CONSEJO CIUDADANO PARA LA SEGURIDAD PÚBLICA Y JUSTICIA PENAL A.C. (2018): Metodología Del ranking (2018) de las 50 ciudades más violentas del mundo.
- CONKLIN, John (1975): “The Impact of Crime”. New York: Macmillan.
- DE ÁVILA, William y MEJÍA, William (2019): “Victimización por crimen, percepción de seguridad y satisfacción con la vida en Colombia”, en: Revista de Economía Institucional (Vol.21N°41), pp.133-160. Disponible en: <https://doi.org/10.18601/01245996.v21n41.06> [visitado el 31/05/2023].
- ELSTER, Jon (1989): Nuts and Bolts for the Social Sciences (Cambridge, Cambridge university Press).
- ERLICH, Isaac (1973): “Participation in Illegitimate Activities: A Theoretical and Empirical Investigation”, en: Journal of Political Economy (Vol.81, N°3), pp. 521-565.
- ERLICH, Isaac y RANDALL, Marck (1977): “Fear of Deterrence a Critical Evaluation of the Report of the Panel on Research on Deterrent and Incapacitative Effects”, en: Journal of Legal Studies (Vol.6, N°2), pp. 293-316.
- ESCOBAR, Christian (2016): “Ethos y Formalismo de la Ciencia Económica: El caso de la teoría de la elección racional”, en: Revista de Filosofía (Vol. 72), pp.5-24.
- FELSON, Richard B; MESSNER, Steven F; HOSKIN, Anthony y; DEANE, Glenn (2002): “Reasons for reporting and not reporting violence to the police” en: Criminology (Vo. 40, N°3), pp. 617–48.
- FINKELHOR, David y ORMROD, Richard (1999): Reporting Crimes Against Juveniles (Washington, In S. Bilchik).
- FISHER, Bonnie. S; DAIGLE, Leah. E; CULLEN, Francis. T y TURNER, Michael. G. (2003): “Reporting sexual victimization to the police and others. Results from a national-level study of college women” en: Criminal Justice and Behavior, (Vol. 30, N°1), pp. 6– 38. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/009385480223916> [visitado el 31/05/2023].
- FRANK, James; SMITH, Brad W. y NOVAK, Kenneth J. (2005): “Exploring the basis of citizen’s attitudes toward the police”, en: Police Quarterly (Vol. 8, N°2), pp. 206–228. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/1098611103258955> [visitado el 31/05/2023].

- GARCÍA, Alejandro (2013): “Factorías del crimen: México y Colombia, oleadas o persistencia de la violencia”, en: *Sociología Histórica* (N°2), pp 355-380.
- GINGERICH, Daniel y OLIVEROS, Virginia (2018): “Police Violence and the Underreporting of Crime”, en: *Economics and Politics* (Vol. 30, N°1), pp.78-105. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/ecpo.12102> [visitado el 31/05/2023].
- GREENBERG, Martin y BEACH, Scott (2004): “Property crime victims’ decision to notify the police: Social, cognitive, and affective determinants”, en: *Law and Human Behavior* (Vol.28), pp. 177-186. Disponible en: <https://doi.org/10.1023/B:LAHU.0000022321.19983.ea> [visitado el 31/05/2023].
- GREENSBURG, Martin S y RUBACK, Barry R. (1992): “After the crime: Victim decision making”, en: *Springer Science & Business Media*, (Vol. 44, N°1), pp.3-18.
- GOTTFREDSON, Michael R.; HINDELANG, Michael J. (1979): “A study of the behavior of law”, en: *American Sociological Review* (Vol. 44, N°1), pp. 3-18.
- GOTTFREDSON, Michael; GOTTFREDSON, Don (1987): “Decision-Making in Criminal Justice: Toward the Rational Exercise of Discretion”, 2nd ed. New York: Plenum Press.
- GOUDRIAAN, H; NIEUWBEERTA, P.; WITTEBROOD, K. (2005): *Overview of Research into Determinants of Reporting to the Police. Theories, Empirical Findings, Shortcomings, and Recommendations*, *Tijdschrift voor Veiligheid en Veiligheidszorg* (Vol 4), pp. 27–48.
- GOUDRIAAN, H. (2006): “Effects of Social Context on the Decision of Victims to Notify the Police”, en: Universal Press.
- GUTIÉRREZ, Carmen; KIRK, David (2017): “Silence Speaks: The Relationship between Immigration and the Underreporting of Crime”, en: *Crime and Delinquency* (Vol.63, N°8), pp. 926-950. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/0011128715599993> [visitado el 31/05/2023].
- HEINEKE, John (1988): “Crime, Deterrence, and Choice: Testing the Rational Behavior Hypothesis”, en: *American Sociological Review* (Vol.53, N°2), pp. 303-305.
- HERNÁNDEZ, Wilson; HEIMARK, Katrina (2020): “¿Por qué se denuncian delitos patrimoniales ante la policía? Una evaluación empírica para el Perú”, en: *Revista Criminalidad* (Vol. 62, N°3), p.25-38.
- HINDELANG, Michel; GOTTFREDSON, Michael (1976): “The Victim’s Decision not to Invoke the Criminal Justice Process”, en: *Criminal Justice and the Victim*, pp. 57-78.
- JACKSON, Jonathan; BRADFORD, Ben; HOUGH, Mike; MURRAY, Katherine (2012): “Compliance with the law and policing by consent: Notes on police and legal legitimacy”. Disponible en: <https://doi.org/10.4324/9780203113998> [visitado el 31/05/2023].
- JAEHNIG, W.; WEAVER, D. H.; FICO, F. (1981): “Reporting crime and fearing crime in 3 communities”, en: *Journal of Communication* (Vol.31, N°1), pp. 88–96.
- JAITMAN, Laura (2017): “Avenidas para futuras investigaciones y acciones: el costo de la violencia”, en: JAITMAN, Laura (ed.), *Los Costos del Crimen y la Violencia: Nueva Evidencia y Hallazgos en América Latina y el Caribe* (WashingtonBanco Interamericano de Desarrollo), pp. 97-101.
- JIMENEZ, Ormelas. (2003): “La cifra negra de la delincuencia en México: sistema de encuestas sobre victimización”, en: GARCÍA RAMÍREZ, S. y VARGAS CASILLAS, L. (coord.) *Proyectos legislativos y otros temas penales. Segundas*

SARRIA, Andrés; ASTORQUIZA, Bilver: “Confianza institucional y la cifra negra de la criminalidad”.

- Jornadas sobre Justicia Penal (México: Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM).
- KAUKINEN, Catherine. (2002): “The help-seeking decisions of violent crime victims: An examination of the direct and conditional effects of gender and the victim-offender relationship”, en: *Journal of Interpersonal Violence* (Vol. 17, N°4), pp. 432-456. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/0886260502017004006> [visitado el 31/05/2023].
- LANCASTER, Lizette (2013): “The blurred crime picture- the impact of under-reporting”, en: *Africa Check* (Vol. 20, N° Septiembre).
- LARRAURI, Elena (2000): *La herencia de la criminología crítica*, 3ª ed. (Madrid, Siglo Veintiuno).
- LAUB, John. (1981): “Ecological considerations in victims reporting to the police” en: *Journal of Criminal Justice* (Vol.9, N°6), pp 419–430. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/0047-2352\(81\)90088-X](https://doi.org/10.1016/0047-2352(81)90088-X) [visitado el 31/05/2023].
- MADDALA, Gangadharrao (1983): *Limited Dependent and Qualitative Variables in Econometrics* (Cambridge, Cambridge University Press).
- MBEWU, Ithandile; OBIOHA, Emeka E.; MUGARI, Ishmael. (2021): “Encouraging and discouraging factors to crime reporting in South Africa: a survey of residents’ crime reporting behaviour in Mthatha South Africa police service precinct”, en: *Cogent Social Sciences*, (Vol. 7, N°1), p. 2002542. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/23311886.2021.2002542> [visitado el 31/05/2023].
- NIVETTE, Ammy. E.; AKOENS, Thomas. D (2019): “Determinants of satisfaction with the police in a developing country: A randomised vignette study”, en: *Policing and Society* (Vol. 29, N°4), pp. 471–487. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/10439463.2017.1380643> [visitado el 31/05/2023].
- Manual para Encuestas de Victimización. Naciones Unidas. Nuevo León. México.2009.
- AYODELE, Johnson; ABIDEEN, Adeyinka (2014): “Nature of Crime and Crime Reporting of Victims in Lagos, Nigeria” en: *International Journal of Criminology and Sociological Theory* (Vol.17, N°1), pp.1-14.
- PAPP, Jordan; SMITH, Brad; WAREHAM, Jennifer y WU, Yuning (2019): “Fear of retaliation and citizen willingness to cooperate with police”, en: *Policing and Society* (Vol. 29, N°6), pp. 623–639. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/10439463.2017.1307368> [visitado el 31/05/2023].
- POSICK, Chad (2014): “Victimization and reporting to the police: The role of negative emotionality”, en: *Psychology of Violence* (Vol.4, N° 2), pp.210-223. Disponible en: <https://doi.org/10.1037/a0031770> [visitado el 31/05/2023].
- QUINTEROS, Daniel (2014): “Delitos del espacio público y el problema de la cifra negra: una aproximación a la no-denuncia en Chile”, en: *Política Criminal* (Vol. 9, N°18), pp. 691-712.
- REISS, Albert J. (1971). *The police and the public* (p. 228). New Haven: Yale University Press.
- RETTBERG, Angelika (2020): “Violencia en América Latina hoy: manifestaciones e impactos”, en: *Revista de Estudios Sociales* (Vol.73), pp. 2-17. Disponible en: <https://doi.org/10.7440/res73.2020.01>[visitado el 05/05/2021].
- SAPIR, Jacques (2000): *Les trous noirs de la science économique: essai sur l’impossibilité de penser le temps et l’argent*. (Paris, Albin Michel).

- SCHAFER, Joseph A.; HUEBNER, Beth M.; BYNUM, Timothy S. (2003): “Citizen perceptions of police services: Race, neighborhood context, and community policing”, en: *Police Quarterly*, (Vol. 6, N°4), pp. 440–468. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/1098611102250459> [visitado el 31/05/2023].
- SHERMAN, Lawrence. (1993): “Defiance, deterrence, and irrelevance: a theory of the criminal sanction” en: *Journal of Research in Crime and Delinquency* (Vol.30, N°4), pp. 381–473. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/0022427893030004006> [visitado el 31/05/2023].
- SKOGAN, Wesley (1976): “Citizen reporting of crime: some national panel data”, en: *Criminology* (Vol.13, N°4), pp. 535–549. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/j.1745-9125.1976.tb00685.x> [visitado el 31/05/2023].
- SKOGAN, Wesley. (1981): “Issues in the measurement of victimization”, en: Whashington DC: US Department of Justice. Bureau of Statistics.
- SKOGAN, Wesley. (1984): “Reporting crimes to the police. Status of the world research”, en: *Journal of Research on Crime and Delinquency* (Vol. 21, N°2), pp. 113–137.
- SOARES, Rodrigo. (2004): “Crime reporting as a measure of institutional development” en: *Economic Development and Cultural Change* (Vol. 52, N°4), pp. 851–871. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1086/420900> [visitado el 31/05/2023].
- TARLING, Roger y MORRIS, Katie (2010): “Reporting crime to the police” en: *British Journal of Criminology* (Vol.50, N°3), pp. 474-490. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/bjc/azq011> [visitado el 31/05/2023].
- TRAJTENBERG, Nicolás y ALOISO, Carlos (2009): “La racionalidad en las teorías criminológicas contemporáneas”, en: *El Uruguay desde la Sociología VII*. Disponible en: <https://onx.la/55345>.
- TOLSMA, Jochem; BLAAUW, Joris y TE GROTENHUIS, Manfred (2012): “When do people report crime to the police? results from a factorial survey design in the Netherlands”, en: *Journal of Experimental Criminology* (Vol. 8, N°2), pp. 117–34. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s11292-011-9138-4> [visitado el 31/05/2023].
- TORRENTE, Diego; GALLO, Pedro. y OLTRA, Christian (2017): “Comparing crime reporting factors in EU countries”, en: *European Journal on Criminal Policy and Research* (Vol. 23), pp. 153-174.
- TYLER, Tom y JACKSON, Jonathan (2014): “Popular legitimacy and the exercise of legal authority: Motivating compliance, cooperation, and engagement”, en: *Psychology, Public Policy and Law* (Vol.20, N°1), pp. 78-95. Disponible en: <https://doi.org/10.1037/a0034514> [visitado el 31/05/2023].
- UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIME (2019): “Global Study on Homicide: Homicide Trends, Patterns and Criminal Justice Response”. Disponible en: <https://onx.la/c867e>
- VAN DE VEN, Wynand y VAN PRAGG, Bernard (1981): “The demand for deductibles in private health insurance: A probit model with sample selection”, en: *Journal of Econometrics* (Vol. 17, N°2), pp. 229–252. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(81\)90028-2](https://doi.org/10.1016/0304-4076(81)90028-2) [visitado el 31/05/2023].
- VAN DIJK, J. J. y STEINMETZ, C. (1980): “The burden of crime on Dutch society 1973–79”, en: Den Hague: Research and Documentation Centre. Ministry of Justice of Netherlands.

SARRIA, Andrés; ASTORQUIZA, Bilver: “Confianza institucional y la cifra negra de la criminalidad”.

- VAN DIJK, J. J. y MAYHEW, P. (1992): Criminal victimization in the industrialized world: Key findings of the 1989 and 1992 international crime surveys (Netherlands, Boom Juridische uitgevers).
- VAN DIJK, J. J. M; MANCHIN, R; VAN KESTEREN, J; NEVALA, S. y; HIDEG, G: (2005): The Burden of Crime in the EU. Research Report: A Comparative Analysis of the European Crime and Safety Survey (Bruselas, Gallup Europe).
- WALLER, Irvin y OKIHIRO, Norman (1978): Burglary: the victim and the public (Toronto, University of Toronto Press). Disponible en: <https://www.jstor.org/stable/10.3138/j.ctvcj2mn5> [visitado el 31/05/2023].
- WEITZER, Ronald (2000): “Racialized policing: Residents’ perceptions in three Neighbourhoods”, en: Law & Society (Vol. 34, N°1), pp 129–155. Disponible en: <https://doi.org/10.2307/3115118> [visitado el 31/05/2023].
- YUKSEL, Yusuf; TEPE, Fatih. (2013): “Citizen satisfaction with police and community policing”, en: European Scientific Journal (Vol. 9, N°14), pp 29–48. Disponible en: <https://doi.org/10.19044/esj.2013.v9n14p%25p> [visitado el 31/05/2023].
- ZAFFARONI, Eugenio. (1988). Criminología. Aproximación desde un margen (Bogotá, Temis).
- ZHANG, Lening; MESSNER, Steven F.; LIU, Jianhong (2007): "An Exploration of the Determinants of Reporting Crime to the Police in the City of Tianjin, China.", en: Criminology (Vol.45, N°4), pp. 959-984.

Anexo 1. Características de la víctima, del crimen y confianza institucional

| Variables | N | Media | Desviación | Mínimo | Máximo |
|---|-------|----------|------------|--------|--------|
| Panel A. Características del crimen | | | | | |
| Denunció hurto | 4.362 | 0,31 | 0,46 | 0 | 1 |
| Hurto celular | 4.362 | 0,75 | 0,43 | 0 | 1 |
| Hurto efectivo y documentos | 4.362 | 0,43 | 0,49 | 0 | 1 |
| Hurto equipos electrónicos | 4.362 | 0,04 | 0,19 | 0 | 1 |
| Hurto elementos uso personal | 4.362 | 0,20 | 0,40 | 0 | 1 |
| Tiempo de residencia en la ciudad | | | | | |
| Menos de 5 años | 4.362 | 0,10 | 0,30 | 0 | 1 |
| Entre 5 y 10 años | 4.362 | 0,05 | 0,22 | 0 | 1 |
| 10 años o más | 4.362 | 0,85 | 0,36 | 0 | 1 |
| Panel B. Confianza institucional | | | | | |
| Confianza policía | | | | | |
| Nada | 4.362 | 0,20 | 0,40 | 0 | 1 |
| Baja | 4.362 | 0,63 | 0,48 | 0 | 1 |
| Alta | 4.362 | 0,18 | 0,38 | 0 | 1 |
| Confianza fuerzas militares | | | | | |
| Nada | 4.362 | 0,29 | 0,45 | 0 | 1 |
| Baja | 4.362 | 0,50 | 0,50 | 0 | 1 |
| Alta | 4.362 | 0,21 | 0,41 | 0 | 1 |
| Confianza fiscalía | | | | | |
| Nada | 4.362 | 0,38 | 0,49 | 0 | 1 |
| Baja | 4.362 | 0,52 | 0,50 | 0 | 1 |
| Alta | 4.362 | 0,10 | 0,30 | 0 | 1 |
| Confianza jueces | | | | | |
| Nada | 4.362 | 0,44 | 0,50 | 0 | 1 |
| Baja | 4.362 | 0,49 | 0,50 | 0 | 1 |
| Alta | 4.362 | 0,07 | 0,26 | 0 | 1 |
| Seguro en el barrio | 4.362 | 0,59 | 0,49 | 0 | 1 |
| Seguro en la ciudad | 4.362 | 0,31 | 0,46 | 0 | 1 |
| Panel C. Características de la víctima | | | | | |
| Sexo | 4.362 | 0,53 | 0,50 | 0 | 1 |
| Edad | 4.362 | 36,84 | 15,26 | 15 | 93 |
| Edad2 | 4.362 | 1.589,90 | 1.316,47 | 225 | 8.649 |
| Jefe de hogar | 4.362 | 0,42 | 0,49 | 0 | 1 |
| Ocupación | | | | | |
| Trabajando | 4.362 | 0,58 | 0,49 | 0 | 1 |
| Desempleado | 4.362 | 0,09 | 0,29 | 0 | 1 |
| Estudiando | 4.362 | 0,13 | 0,33 | 0 | 1 |
| Pensionado | 4.362 | 0,03 | 0,16 | 0 | 1 |
| Otros | 4.362 | 0,18 | 0,38 | 0 | 1 |
| Nivel educativo | | | | | |
| Ninguno | 4.362 | 0,01 | 0,09 | 0 | 1 |
| Primaria | 4.362 | 0,09 | 0,29 | 0 | 1 |
| Secundaria | 4.362 | 0,11 | 0,31 | 0 | 1 |
| Media | 4.362 | 0,36 | 0,48 | 0 | 1 |
| Universitario | 4.362 | 0,44 | 0,50 | 0 | 1 |
| Estado civil | | | | | |
| Soltero | 4.362 | 0,41 | 0,49 | 0 | 1 |
| Casados - unión libre | 4.362 | 0,44 | 0,50 | 0 | 1 |
| Viudo | 4.362 | 0,02 | 0,15 | 0 | 1 |
| Separado | 4.362 | 0,12 | 0,33 | 0 | 1 |
| Clase social | | | | | |
| Bajo | 4.362 | 0,58 | 0,49 | 0 | 1 |
| Medio | 4.362 | 0,38 | 0,48 | 0 | 1 |
| Alto | 4.362 | 0,04 | 0,20 | 0 | 1 |
| Minorías étnicas | | | | | |
| No étnicos | 4.362 | 0,92 | 0,27 | 0 | 1 |
| Negro | 4.362 | 0,06 | 0,24 | 0 | 1 |
| Indígena | 4.362 | 0,02 | 0,13 | 0 | 1 |
| Victima frecuente de hurto | 4.362 | 0,15 | 0,36 | 0 | 1 |
| Ln (GDP per cápita) | 4.362 | 16,76 | 0,48 | 16,10 | 17,41 |

Fuente: Elaboración de los autores con base en la ECSC 2019.

Anexo 2. Codificación de las variables

| VARIABLES | CODIFICACIÓN |
|---|--|
| Panel A. Características del crimen | |
| Denunció Hurto | [0=No denunció 1= Si denunció] |
| Hurto celular | [0= No 1=Si] |
| Hurto efectivo y documentos | [0= No 1=Si] |
| Hurto equipos electrónicos | [0= No 1=Si] |
| Hurto elementos uso personal | [0= No 1=Si] |
| Tiempo de residencia en la ciudad | [0= Menos de 5 años 1= Entre 5 y 10 años 2= 10 años o más] |
| Panel B. Confianza Institucional | |
| Confianza policía | [0= Nada de confianza 1= Baja confianza 2= Alta Confianza] |
| Confianza fuerzas militares | [0= Nada de confianza 1= Baja confianza 2= Alta Confianza] |
| Confianza fiscalía | [0= Nada de confianza 1= Baja confianza 2= Alta Confianza] |
| Confianza jueces | [0= Nada de confianza 1= Baja confianza 2= Alta Confianza] |
| Seguro en el barrio | [0= No se siente seguro 1= Se siente seguro] |
| Seguro en la ciudad | [0= No se siente seguro 1= Se siente seguro] |
| Panel C. Características de la víctima | |
| Sexo | [0=Hombre 1=Mujer] |
| Edad | Variable Continua |
| Edad2 | Variable Continua |
| Jefe de hogar | [0=Otra posición del hogar 1= jefe de hogar] |
| Ocupación | [0=Trabajando 1=Desempleado 2= Estudiando 3=Pensionado 4=Otros] |
| Nivel educativo | [0=Ninguno 1=Primaria 2=Secundaria 3=Media 4=Universitaria] |
| Estado civil | [0=Soltero 1=Casados - Unión Libre 2=Viudo 3=Separado] |
| Clase social | [0= Bajo 1=Medio 2=Alto] |
| Minorías étnicas | [0=No Étnicos 1= Negro 2=Indígena] |
| Victima frecuente de hurto | [0= No 1=Si] |
| Ln (GDP per cápita) | Variable continua a precios constantes 2015 |

Notas: La codificación de las variables permite conocer el efecto de los coeficientes estimados. En ese sentido, para todos los casos, la categoría 0 corresponde a la referencia o comparación del coeficiente estimado. Así mismo, los datos no cuentan con valores perdidos pues al ser un corte transversal, la modelación incorpora las variables con el mismo número de observaciones.

Fuente: Elaboración de los autores con base en la ECSC 2019.

Anexo 3. Especificación para Sesgo de Selección

| VARIABLES | COEFICIENTES | VARIABLES | COEFICIENTES |
|--|-------------------|-----------------------|------------------|
| Media | -0,029 (0,018) | Primaria | 0,043 (0,078) |
| Baja | -0,104 (0,040) | Secundaria | 0,132 (0,079) |
| Mujer | -0,007 (0,016) | Media | 0,171 (0,077) |
| Edad | -0,009 (0,001) | Universitaria | 0,320 (0,078) |
| Desempleado | 0,059 (0,028) | Casados - Unión Libre | 0,019 (0,019) |
| Estudiando | -0,108 (0,028) | Viudo | 0,008 (0,051) |
| Pensionado | -0,104 (0,046) | Separado | 0,150 (0,028) |
| Otros | -0,118 | Primaria | 0,043 (0,078) |
| Efecto fijo ciudades | | SI | |
| N (Observaciones) | | 79.513 | |
| Wald test of independence. eqns. (rho = 0): chi2(1) = 7,62 Prob > chi2 = 0,006 | | | |

Notas: Este anexo presenta el componente referente al sesgo de selección de la ecuación que se presenta en la tabla 2. En ese sentido, es posible observar como el test de Wald arroja el valor de Chi-2 igual a 7,62 y al contar con una significancia estadística del 1%, se concluye la necesidad de emplear la corrección de Heckman propuesta. Lo anterior convierte a los estimadores en insesgados.

Fuente: Elaboración de los autores con base en la ECSC 2019.