



Documento N°31, diciembre 2018.

José de la Cruz Garrido
Centro de Políticas Públicas
Facultad de Gobierno
Universidad del Desarrollo

“Visibilizar la violencia: estudios y propuesta metodológica para visibilizar el riesgo situacional de Niños, Niñas y Adolescentes”

Resumen

El presente estudio expone los antecedentes del marco institucional actual relativos a las garantías y derechos de Niños Niñas y Adolescentes (NNA), y un marco teórico para una investigación que aborde desde un punto de vista espacial y ecológico el estudio de la violencia en sus múltiples dimensiones: escolar, barrial y hogar. Luego se presentan algunos resultados de la investigación realizada el año 2016 para la Subsecretaría de Prevención del Delito del Ministerio del Interior del Gobierno de Chile, “Determinantes de violencia escolar, pandillas y violencia urbana”, y una primera prospección metodológica para el estudio de vulneración de derechos y violencia sobre NNA en barrios segregados. Finalmente, se ofrecen algunas conclusiones sobre estudio del riesgo situacional de NNA desde una perspectiva de Innovación Social y la Ciencia de Datos, fruto de algunos avances que desde el año 2017 hasta ahora se obtuvieron en el trabajo de campo con otros municipios, principalmente, Puente Alto, La Pintana y Quilicura.

Palabras claves: vulneración de derechos, NNA, violencia juvenil, infancia, prevención, riesgo situacional, segregación barrial, análisis espacial, sistema de alerta temprano.

1.- Introducción.

Dentro de las políticas públicas de infancia recientemente impulsadas por el gobierno de Sebastián Piñera existe el interés, por parte de la Secretaría de Evaluación Social, de desarrollar un Sistema de Alerta Temprana por medio de la construcción de un instrumento de focalización alerta de niñez¹. Lo anterior, en conformidad al proyecto de Ley que crea el Sistema de Garantías de los Derechos de la Niñez (Boletín No. 10.315.-18)².

Para ello, es necesario contar con una metodología de levantamiento y análisis de datos que permita armar una propuesta de un instrumento de focalización en Chile para identificar Niños, Niñas y Adolescentes (NNA) en riesgo de vulneración. Esta propuesta técnica, sin embargo, no está exenta de una discusión metodológica de fondo que permita tener claridad sobre lo que denominamos “NNA en riesgo de vulneración”, allí donde una serie de instituciones y programas hoy identifican, por diversos procedimientos, NNA cuyos derechos *ya* han sido vulnerados. En efecto, la vulnerabilidad de NNA está invisibilizada toda vez que existe un número importante de menores que, por ejemplo, han desertado del sistema escolar y se les ha perdido el rastro. En efecto, según la Encuesta CASEN (2017) el 17% de los menores de 17 años afirma no asistir a ningún establecimiento educacional. De ahí la importancia de vincular los factores de riesgo con vulneraciones graves de derechos y constatar que los perfiles de riesgo, como los desertores, son multifactoriales. Los avances recientes en la Ciencia de Datos permiten desarrollar algoritmos predictivos que podrían ser muy útiles para la detección precoz de dicho riesgo situacional como, por ejemplo, la deserción escolar (Dussailant, 2017)³.

En esta línea, los “derechos” en cuestión incluyen una amplia gama de eventos que también, según la fuente de información que ocupemos, queda su vulneración invisibilizada, si no incluimos la dimensión espacial en que estos ocurren o están relacionados. De ahí, la importancia de incorporar el análisis espacial para la comprensión desde un enfoque ecológico del entramado social en que se presentan estos riesgos a nivel individual. En efecto, al introducir la dimensión espacial e incorporar en el análisis a los mismos actores que enfrentan día a día la ejecución de los programas sociales, se hace patente la realidad que anida en barrios segregados y cuyas dinámicas no obedecen necesariamente a los límites comunales.

¹ Mercado Público ID 730566-12-LQ18 con la cual se revoca la Resolución Exenta No. 0341 del 31 agosto del 2018.

² Cámara de Diputados, Ley Sistema de Garantías de los Derechos de la Niñez, Boletín No. 10.315.-18. En <https://www.camara.cl/pdf.aspx?prmTIPO=DOCUMENTOCOMUNICACIONCUENTA&prmID=8975>

³ Disponible en <https://gobierno.udd.cl/cpp/files/2017/08/18-Desercio%CC%81n.pdf>

El presente estudio resume una serie de trabajos de campo y experiencias con instituciones públicas y ONG's que informan la situación de riesgo que viven NNA, principalmente escuelas, centros de salud y oficinas municipales, específicamente desde el proyecto inicial del año 2016 que se propuso estudiar los determinantes del ingreso de menores en pandillas en un barrio periférico del Gran Santiago, en la comuna de San Bernardo. Así, este interés viene precedido de la realización de experimentos sociales en el marco de un proyecto del año 2013-2015 FONDEF IDeA (Aplicaciones Digitales Educativas desde las Ciencias de la Complejidad, CA13I10339) para el desarrollo de video juegos, que midan la convivencia escolar en la Escuela Jaime Guzmán Errázuriz (la cual luego no accedió a ser parte del estudio del 2016). En conversaciones informales y en las visitas semanales se constató la situación crítica de violencia que vivían los menores en sus hogares y la situación barrial de violencia bajo el dominio narco, la que constantemente debe ser abordada por la escuela con recursos muy precarios y sin información ni un sistema de prevención.

El trabajo expuesto se divide de la siguiente manera. Primero, expone los antecedentes del marco institucional actual relativos a las garantías y derechos NNA y un marco teórico para una investigación que aborde desde un punto de vista ecológico y espacial el estudio de la violencia en sus múltiples dimensiones: escolar, barrial y hogar. Luego se presentan algunos resultados de la investigación realizada el año 2016 para la Subsecretaría de Prevención del Delito (SPD) del Ministerio del Interior del Gobierno de Chile, "Determinantes de violencia escolar, pandillas y violencia urbana"⁴, principalmente como una primera prospección metodológica para el estudio de vulneración de derechos y violencia de NNA en barrios segregados.

Finalmente, se ofrecen algunas conclusiones sobre estudio del riesgo situacional de NNA desde una perspectiva de innovación social y la Ciencia de Datos, fruto de algunos avances que desde el año 2017 hasta el presente se obtuvieron en el trabajo de campo con otros municipios, principalmente, Puente Alto, La Pintana y Quilicura. Durante este periodo se postuló a un FONDEF IDeA en conjunto con el Servicio Metropolitano de Salud Oriente y la Municipalidad de Puente Alto (2017)⁵, además de dos

⁴ Proyecto FNSP15-ESP-0394. Para efectos de la difusión de sus resultados la SPD tan sólo proporcionó una instancia para su desarrollarlo a través de un fondo concursable.

⁵ En este contexto agradezco a aquellos actores que han sido claves para sostener reuniones, entrevistas y visitas a escuelas, servicios de salud y oficinas municipales estos últimos años. Principalmente, Jorge Ruiz Viñaspre, Luis Quiroz, Myriam Valenzuela, Luisa Rivera, Angelica Torres (San Bernardo), Daniela Torres, Humberto Garrido, Ángela Martínez, Miguel Gallardo, Manuel Garrido, Víctor Hoffer (Puente Alto), Antonio Infante (SMSO), Álvaro Téllez y Javiera Martínez (CESFAM Juan Pablo II, La Pintana), Martín González, Alejandro Reyes (Quilicura), Blanquita Honorato (Subsecretaría de la Niñez).

proyectos a Impacta Seguridad Laboratorio de Gobierno (2018)⁶ y Prototipos de Innovación Social Metropolitana (2018)⁷. Como es evidente, esta propuesta está precedida de un extenso trabajo de campo en territorios que están bajo el control del narcotráfico, lo que nos revela un aspecto central para una propuesta de este tipo: el rol de las escuelas, las oficinas municipales y los centros de salud en la generación de información actualizada, desde las comunidades, para hacer un seguimiento de los NNA que desertan del sistema escolar y que están expuestos a vulneración de derechos multinivel. Lo anterior en el marco de barrios segregados que concentran la pobreza y la exclusión social.

2.- Antecedentes.

2.1.- Marco institucional

Desde la firma en el año 1990 de la Convención de los Derechos del Niño, el Gobierno de Chile ha promulgado una serie de normas dirigidas a la protección de la infancia. Entre ellas, la Ley 19.968 que crea los tribunales de familia, la Ley 20.066 sobre violencia intrafamiliar, la Ley 20.084 (modificada por Ley 20.191) que establece un sistema de responsabilidad penal adolescente. Asimismo, la Ley 20.379, que crea el Sistema de Protección Integral a la Infancia Chile Crece Contigo, el que busca acompañar, proteger y apoyar integralmente a todos los niños y niñas, desde su gestación y hasta los 4 años de edad, y sus familias.

El año 2000 se creó la Política Nacional y Plan de Acción Integrado a favor de la Infancia y la Adolescencia 2001-2010, plan mancomunado de 22 instituciones (Ministerios y Servicios), desarrollado en el Grupo de Trabajo Interministerial de Infancia y Adolescencia. En abril del año 2006, mediante el D.S. 72 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, se crea el Consejo Asesor para las Políticas de Infancia. A partir de las recomendaciones de dicha Comisión Asesora Presidencial el gobierno crea el subsistema Chile Crece Contigo, cuyo objetivo es el acompañamiento, protección y apoyo integral de todos los niños y niñas y sus familias, desde su gestación hasta los cuatro años de edad.

⁶ El proyecto de Impacta Seguridad Laboratorio de Gobierno surge principalmente de la constatar la relevancia y, al mismo tiempo, invisibilización del fenómeno de las balaceras en barrios segregados y bajo control narco. La maqueta está disponible en Garrido, J. Maqueta Impacta Villas (2017, Julio, 27). Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=-i94Gr9gJKM&feature=youtu.be>. En esta maqueta se registra el funeral del “Kevin” a las fueras de un Jardín Infantil al interior de Villa Andes, prototipo que registró durante 22 días las balaceras del barrio (ver ANEXO 1).

⁷ Agradezco en estos proyectos la colaboración de Camilo Rodríguez Beltrán, Daniel Nuñez, (Ingeniería UDD), Francisca Dussailant, Michael Miranda (USACH), Aldo Campos y Óscar Contador (Ingenieros acústicos) y Rodrigo Erazo.

El Ministerio de Justicia se hace cargo de servicios que apoyan a los NNA a través del SENAME, organismo centralizado creado en 1979 a través de Decreto Ley 2.465. Se encarga de la administración directa de centros de atención (Centros de Protección de Derechos y de Justicia Juvenil), y de la adjudicación y fiscalización de proyectos y programas postulados por una red de colaboradores acreditados por SENAME, generando y gestionando una red de prestaciones de carácter mixto. Entre sus programas destacan 24 HORAS.

Por otra parte, el Ministerio de Educación cuenta con la JUNAEB⁸ y la JUNJI⁹, y el Ministerio de Salud con el Programa Nacional de Salud de la Infancia, cuyo propósito es contribuir al desarrollo integral de niños y niñas menores de 10 años.

A nivel local existen una serie de servicios dependientes de los municipios: OPD¹⁰, CESFAM¹¹, COSAM¹² y escuelas municipales, los que coordinan la serie de programas sociales que hoy están centralizados en diversos ministerios. La Ley N° 20.500, permite la creación de los Consejos Comunales de la Sociedad Civil, los cuales tienen un carácter consultivo y pueden apoyar el cumplir con el objetivo de incidir en el diseño, ejecución y evaluación de las políticas públicas comunales, sectoriales y en la propia gestión del municipio. Lo pueden integrar Juntas de vecinos, Clubes Deportivos, Clubes de Adultos Mayores, Centro de Madres, Personas Jurídicas sin Fines de Lucro, Asociaciones y Comunidades Indígenas, Asociaciones Gremiales, Organizaciones Sindicales y Organizaciones de Interés Público de la Comuna.

El 30 de junio del año 2018 entró en vigencia la Ley 21.067 que crea la Defensoría de los Derechos de la Niñez que tiene por objetivo la difusión y protección de los derechos del niño. Asimismo, se creó el Consejo de la Sociedad Civil de la Niñez del Ministerio de Desarrollo Social, el cual a su vez cuenta con una Subsecretaría de la Niñez.

2.2.- El sujeto de protección: variables y caracterización.

Desde el punto de vista del objeto de estudio, los NNA, cabe tener una definición de qué hablamos cuando decimos “vulneración de derechos” y “riesgo situacional”.

Entre los hechos que busca la política pública, proteger y prevenir, se encuentran problemas de salud mental y física, como el suicidio infantil o el consumo de drogas y alcohol, además de la prostitución

⁸ Junta Nacional de Auxilio y Becas

⁹ Junta Nacional de Jardines Infantiles

¹⁰ Oficina de Protección de Derechos

¹¹ Centro de Salud Familiar

¹² Centro de Salud Mental

infantil, la fertilidad adolescente, el trabajo infantil, la violencia intrafamiliar y el abuso sexual. En este sentido nos referimos a “vulnerabilidad” en el sentido que implica ser vulnerable a algo social, económica y/o políticamente negativo en un sentido fuerte (Page, 2018). Es decir, “ser vulnerable” se entiende como “estar expuesto a sufrir un mal en sentido fuerte” y, a su vez, “estar expuesto” se entiende como “no tener los medios suficientes –a causa de tener una cierta propiedad en un determinado contexto – para evitar sufrir ese mal” y, además, sufrir ese mal es “significativamente probable” (Page, 2018: 32).

Desde una perspectiva de derechos, los NNA son sujetos de protección o tutela por lo cual la ley busca garantizar el interés superior del niño. Los derechos consagrados para las personas durante su infancia y adolescencia son: protección contra la violencia; el derecho a la identidad el derecho a vivir en familia; la libertad de pensamiento, conciencia y religión; vida privada; educación; y salud.

Desde una perspectiva de salud pública, en NNA hechos como consumir drogas, portar armas, pertenecer a una pandilla, constituyen un comportamiento riesgoso, cuyos factores explicativos son multivariados y son, justamente, las instituciones encargadas de su protección las que cuentan o deberían contar con la información para la prevención o intervención situacional. Desde este punto de vista, el presente estudio deja a un lado el enfoque criminalista que asume a los menores como adultos, y se enfoca desde una mirada preventiva respecto del riesgo situacional de menores de edad.

En este contexto, existe un diagnóstico realizado por la UNICEF (2015) que muestra la falta de una mirada sistémica que permita identificar problemáticas que

“afectan a los NNA de modo indirecto, como, por ejemplo, casos de pobreza y de violencia intrafamiliar en el entorno en que estos se desenvuelven. En segundo lugar, no se entiende a la familia como coadyuvante, por lo tanto, carece de participación suficiente en el proceso de acompañamiento y protección de los NNA. Finalmente, existe escaso apoyo a la familia como principal factor de protección de los NNA” (UNICEF, 22).

Además, se sindicó una cobertura insuficiente, falta de financiamiento y priorización por parte del Estado, falta de coordinación intersectorial y coordinación presupuestaria, además de que, a nivel local, (los municipios) el desempeño del sistema es a través de logros heterogéneos (UNICEF, 2015). Como se señaló, escuelas municipales, centros de salud (principalmente, CESFAM, COSAM) y la OPD, son la primera línea para la implementación de políticas y, lo más importante, para contar con el insumo que es clave para la dirección de las políticas: la información.

Bajo este diagnóstico, la metodología que se utilice para caracterizar el sujeto de protección es clave. Los NNA están en riesgo de ser vulnerados en derechos, los que están asociadas a situaciones específicas (hacinamiento, exposición a balaceras, VIF madre, ingreso programa 24 HORAS, etc.) que podemos georreferenciar y que ofician en un modelo analítico como variables de control, relativas a vulneración de derechos o comportamientos riesgosos, como consumo de drogas, abandono, violencia o deserción escolar, que ofician de variables de resultado.

Una propuesta metodológica consiste, entonces, en conceptualizar todas estas situaciones y comportamiento riesgoso como formas de “violencia”, a la cual los NNA están expuestos desde edad temprana, y cuya protección y garantía son obligación del Estado proveer¹³. El desafío es contar con una metodología que disponga de herramientas analíticas y tecnológicas que permitan construir perfiles de riesgo específicos, y que sean predictivos respecto a dichas situaciones de violencia, las cuales se caracterizan por su heterogeneidad. De lo contrario, la situación de riesgo será un hecho consumado.

3.- Marco teórico.

3.1.- Enfoque ecológico.

El enfoque ecológico (World Health Organization, 2017) indica que no es posible explicar cómo las personas o los grupos están en riesgo de violencia interpersonal por referencia a un único factor. Éstos se diferencian en cuatro niveles: el individual (factores históricos y biológicos), relacional (amigos, familias y otros), la comunidad (colegios, barrios, lugares de trabajo) y el societal (políticas públicas e instituciones).

Como referente de este tipo de estudios en Chile está el Proyecto Anillos (2008-2011), “Crimen y violencia urbana. Aportes de la ecología del delito al diseño de políticas públicas”, orientado a “estudiar y comprender qué características o procesos sociales de aquellas comunidades donde se

¹³ Desde un enfoque de derechos, el sistema de garantías de los derechos de la niñez (Boletín No. 10.315-18) establece ciertos derechos, como el derecho a la vida, desarrollo y entorno adecuado, protección contra la violencia, el derecho a la identidad, el derecho a vivir en familia, el debido proceso y especialización, la libertad ambulatoria, la libertad de pensamiento, conciencia y religión, la libertad de expresión y comunicación, derecho a la información, derecho a ser oído, participación, vida privada, honra y propia imagen, educación y salud.

registran este tipo de violencia y criminalidad, facilitan y promueven su instalación, dificultando el impacto esperado de las políticas públicas en materia de prevención y control del delito”¹⁴.

Desde esta perspectiva, Shuval et al (2012) realizaron una investigación cualitativa de la percepción de conflicto y violencia en jóvenes, utilizando un enfoque ecológico de naturaleza multinivel, cuyos hallazgos fueron triangulados con un estudio cuantitativo. Los autores encontraron factores de riesgo en la falta de habilidades de manejo de ira, en padres que no están físicamente presentes en el hogar (nivel relacional), en la residencia en vecindarios bajo el dominio de las pandillas (nivel comunitario) y en las desigualdades socioeconómicas entre vecindarios, las que están reflejadas en la percepción de los participantes, respecto a la incapacidad de los recursos del vecindario y las instituciones para proveer seguridad (nivel societal).

En efecto, existen investigaciones en torno al “efecto barrio”, entendiéndolo como las distintas maneras en que la concentración espacial de la pobreza moldea ciertos mecanismos de socialización barriales (Flores, 2006). En este enfoque, el efecto provocado por el barrio en un entorno de pobreza, exclusión y segregación barrial intervendría en la generación o ausencia de oportunidades, estímulos o imágenes positivas de superación y movilidad social, donde el capital social existente no estimula ni permite dejar la pobreza recurriendo a los parámetros aceptados por la sociedad (Kaztman, 2001). Desde este enfoque ecológico, que estudia el “efecto barrio”, las investigaciones se concentran en la importancia de hipostasiar los mecanismos de interacción social e institucional para dar cuenta de variaciones a nivel de vecindario en la variedad de los fenómenos de delincuencia, violencia o comportamientos de alto riesgo, especialmente entre adolescentes.

Cabe destacar en esta idea de “diferenciación barrial” el hecho que el vecindario se entiende, a partir del trabajo seminal de Wilson (1987), desde las desventajas estructurales que éste ofrece, en especial en lo que refiere al aislamiento geográfico que vive el afroamericano pobre y las familias monoparentales. El rango de los resultados de los niños y adolescentes asociados con la concentración de desventajas es muy amplio y se refiere a mortalidad infantil, peso al nacer, embarazo juvenil, abandono escolar, maltrato infantil y delincuencia juvenil (Brooks-Gunn et al 1997a, b).

En esta línea, la literatura socio-ecológica ha considerado también aspectos de diferenciación barrial, distintas a la de “concentración de desventajas”, específicamente lo que implica un cambio de estatus en el ciclo de vida, estabilidad residencial, casa propia, densidad y heterogeneidad étnica (Morenoff et

¹⁴ Ver algunos resultados en Olavarría Gambi, M., Tocornal Montt, X., Manzano Chávez, L., & Fruhling Erlich, H. (2009). “Crimen y violencia urbana. Aportes de la ecología del delito al diseño de políticas públicas”. *Revista Invi*, 23(64).

al 2001). Dentro de la literatura, por ejemplo, Gephardt (1997) enfatiza el rol de caracterizaciones estructurales, tales como la concentración de la pobreza.

En este contexto, cabe señalar que, las influencias causales del comportamiento criminal juvenil son distintas a las influencias causales de comportamiento criminal adulto (Messner, Raffalovich y McMillan 2001: 595). Además, la evidencia sugiere que los patrones de segregación residencial y segregación escolar pueden ser bastante distintivos (Eitle y Turner 2003, Logan, Oakley y Stowell 2003). Esto exige, por lo tanto, un cambio de enfoque para el análisis de la actividad delictual en menores, pasando del análisis criminal estándar, a un enfoque de salud pública, más aún cuando se trata de menores que se inician en la actividad delictual ya a los 8 años.

Desde el enfoque ecológico de Bronfenbrenner (1979), para el caso colombiano, Martínez, Robles, Utría y Amar (2014) estudian los diversos contextos en los cuales se presenta la violencia y cómo en ellos se llevan a cabo procesos de legitimación que la perpetúan a lo largo del tiempo, lo cual afecta especialmente a la niñez y las nuevas generaciones. Los autores, en su revisión bibliográfica, señalan que diversas investigaciones han encontrado que la justificación de la violencia juega un papel decisivo en la tendencia a su ejecución (Fernández, 2009; Ayllón, 2009; Fournier, De los Ríos, Orpinas y Piquet-Carneiro 1999), especialmente cuando estas creencias se han fomentado desde la infancia. Esto es lo que llamamos la naturalización de la violencia, la que es observable en el interactuar cotidiano. Asimismo, los autores señalan que son diversas las investigaciones que demuestran la transmisión generacional de la violencia, derivada fundamentalmente de experiencias tempranas (Gómez y De Paul, 2003; Salas, 2005; Amar y Berdugo, 2006).

En este contexto, uno de los fenómenos recurrentes en poblaciones y villas de la Región Metropolitana es la existencia de pandillas, o grupos armados de menores que offician de “pistoleros” para bandas de narcotraficantes. Para ello, cabe tomar la idea de Thrasher (1927) que enfatiza la pandilla como un grupo formado espontáneamente que se integra a través de conflictos entre pandillas. La marginalización, informalidad organizativa y la violencia son aspectos centrales para entender este fenómeno. Respecto de este último punto, Klein, Maxson y Miller (1995) incorporan el término “pandilla callejera”, que excluye a otros grupos, como terroristas, “prison gangs” y “biker gangs”, entre otros, y caracteriza las pandillas según características como: edad, género, etnia, territorialidad, orientación y patrones de crimen. Asimismo, Miller (1980) ofrece una definición bastante amplia y operacional basada principalmente en las entrevistas con la policía. El autor señala que la pandilla juvenil es una asociación voluntaria de pares, unidos por intereses comunes, con un liderazgo

identificable y una organización interna, que actúa colectiva o individualmente, para lograr algunos objetivos, inclusive actividades ilegales y el control de un territorio, equipamiento o negocio.

Asimismo, uno de los puntos más importantes es ver la relación entre consumo de drogas y miembros de pandillas. Swahn et al (2010), tomando una Encuesta de Violencia Juvenil del año 2004, en escuelas públicas de EEUU, muestran que los miembros de pandillas eran significativamente más propensos, que los no pandilleros, a iniciarse tempranamente en el consumo de alcohol, a informar de una alta prevalencia de consumo de alcohol, a participar en luchas físicas relacionadas con el alcohol, al consumo de drogas, la venta de drogas, la venta de drogas entre homosexuales y haber visto las transacciones de drogas en su vecindario.

3.2.- Enfoque de salud pública

Desde un enfoque de salud pública existen diversos “comportamiento de riesgo” para la salud, entre los cuales podemos incluir distintas formas de violencia a la que está expuesto un menor, como pertenecer a una pandilla, desertar del sistema escolar, el uso de drogas o el porte de armas.

Por ejemplo, Bradshaw et al. (2013) realizaron un estudio de los diferentes subtipos de violencia escolar (víctima-matón, víctima y matón, etc.) y su asociación con comportamientos de riesgo, así como con problemas académicos y deserción escolar. En este contexto, existen estudios que investigan la asociación entre el tiempo en que viven en una zona urbana y ciertos comportamientos riesgosos en adolescentes (Flischer y Chalton, 2001), y otros que examinan la hipótesis de que altos niveles de movilidad residencial, entre las familias disfuncionales, representan parte de la asociación entre vivir en una familia disfuncional y abandonar la escuela secundaria (Astone y McLanahan, 1994).

Así, a partir del auto reporte de porte de armas, existen modelos que permiten identificar los predictores conductuales, psicosociales y demográficos de los auto reportados de llevar armas, entre estudiantes de secundaria que asisten a las escuelas públicas urbanas (Kulig et al, 1998). Las conclusiones de este estudio señalan que, en primer lugar, el porte de armas está asociado a múltiples factores, que están interrelacionados, y que incluyen características demográficas, psicosociales, conductuales y aquellas relacionadas con la escuela de los adolescentes en edad escolar. En segundo lugar, los estudiantes con más factores de riesgo son más propensos a portar un arma, lo que sugiere que las variables son marcadores independientes.

En una extensa investigación de Miriam Abramovay (2005) sobre victimización en las escuelas, ella nos ofrece una definición amplia de “violencia” para comprender la multiplicidad de enfoques y

cuestiones involucradas en la problemática, conceptualizando así una idea comprehensiva de violencia. Así, según la autora, se considera como violencia (Abramovay y Rua, 2002:94):

1. Intervención física de un individuo o grupo contra la integridad de otro (s) o de grupo (s) y también contra sí mismo, comprendiendo desde los suicidios, palizas de varios tipos, robos, asaltos y homicidios hasta la violencia en el tránsito (disfrazada bajo la denominación de “accidentes”), además de diversas formas de agresión sexual.

2. Formas de violencia verbal, simbólica (abuso de poder basado en el consentimiento, que se establece y se impone mediante el uso de símbolos de autoridad) e institucional (marginación, discriminación y prácticas de sujeción utilizadas por diversas instituciones que instrumentalizan estrategias de poder).

Así, en la literatura se estudia el comportamiento violento, la exposición a la violencia, como problema de salud pública, por ejemplo, en síntomas depresivos (Shukla y Wiesner, 2015), la percepción de medioambientes barriales y comportamientos riesgosos para la salud (Spilkova, Dzúrova y Pitonoak, 2014), la correlación entre victimización y ofensa (víctima y ofensor, que se solapan entre sí), y cómo los contextos urbanos afectan esta relación (Posick y Zimmerman, 2015).

3.3.- Enfoque epidemiológico

A lo anterior cabe agregar la mirada de un enfoque epidemiológico que estudia las relaciones de contagio. Desde esta perspectiva, Juon, Nam y Ensminger (1994) estiman la prevalencia de conductas suicidas y su relación con las características de los antecedentes, la integración social, el estrés académico, el malestar psicológico y el uso de sustancias, con una muestra aleatoria estratificada de estudiantes de secundaria en Corea. En una regresión logística múltiple, se encontró que la depresión era el predictor más fuerte de comportamientos suicidas. Otros factores significativamente asociados con conductas suicidas fueron el género, el estrés académico, la hostilidad y el consumo de sustancias.

Por otra parte, existen estudios que explican cómo la prevalencia del comportamiento riesgoso (portar arma los últimos 30 días, portar una pistola, participar en riña, ser amenazado con arma) se relaciona con la violencia escolar (Ozcan et al., 2008). Otros estudios describen la asociación entre cuatro constructos familiares (estructura familiar, relaciones entre los padres, monitoreo parental y la percepción parental frente a las peleas) y comportamientos agresivos y porte de armas de fuego (Orpinas, Murray y Kelder, 1999). Según este estudio, el mayor predictor del comportamiento agresivo es la actitud de los padres frente a las peleas.

La violencia puede ser vista por analogía, como una enfermedad que se contagia y que se expande en un territorio, y su estudio obedece a herramientas analíticas *ad hoc*. De ahí la importancia de estudiar los factores de riesgo de su expansión. En la literatura, en efecto, se han publicado informes sobre cómo el entorno social está asociado a los riesgos de una enfermedad y, la correlativa mortalidad, independientemente de los factores de riesgo individuales (Yen y Syme, 1999). Estos hallazgos sugieren que el ambiente social influye en las vías de la enfermedad. Sin embargo, según los autores, queda mucho por aprender sobre el entorno social, incluyendo cómo entenderlo, definirlo y medirlo.

Acevedo-García et al (2003) han investigado el efecto de la segregación residencial en la salud, identificando brechas de investigación. Frente a éstas, y sobre la base de una revisión bibliográfica de la literatura sociológica y de la epidemiología social, los autores ofrecen cuatro recomendaciones: 1) desarrollar una investigación multinivel diseñada a examinar los efectos los factores individuales, barriales, y a nivel de área metropolitana en sus resultados de salud, 2) continuar examinando los efectos en la salud de la segregación en poblaciones y minorías (afroamericanos, hispanos; lo que podría aplicarse en el caso de Chile en la población mapuche urbana, población migrante, haitiana, etc.), 3) considerar la segregación étnica y 4) desarrollar mejores marcos conceptuales de las caminos, que puedan vincular varias dimensiones de la segregación a los efectos de salud específicos.

3.4.- Análisis espacial y caracterización de los factores de riesgo

Los métodos espaciales pueden ahora trazar las dimensiones de la vida urbana, como la segregación de las comunidades vulnerables, resultado de la concentración de la población pobre en barrios desfavorecidos (Chandola, 2012). Así, es posible analizar los factores de riesgo (exposición violencia barrial, balaceras, ser miembro de una pandilla, pertenecer a una familia vulnerable, ser mujer, ser migrante, familia monoparental, etc.), y los factores protectores (pertenecer a alguna organización, participar de actividades deportivas, profesar una religión) de, por ejemplo, problemas de salud mental entre adolescentes, y que se relacionan con la violencia escolar y barrial.

Asimismo, el estar expuesto a violencia intrafamiliar vuelve tres veces más probable tener problemas de salud mental que estar expuesto a violencia urbana (Paula et al. 2008). Del mismo modo, el trastorno antisocial de la personalidad (ASPD), el comportamiento violento y criminal, y los trastornos de abuso de drogas comparten el antecedente común de comportamiento agresivo y perturbador temprano (en Kellan et al. 2008 existe una importante revisión de resultados en esta línea con autores como: Dishion et al., 1996, Ensminger et al., 1983, Ensminger y Slusarcick, 1992, Farrington and Gunn, 1985, Hawkins et al., 1992, Kellam, Prinz y Sheley (2000), Kershaw, 1992, Robins, 1978, Sameroff, 1994).

En Cid et al. (2008) encontramos una robusta revisión bibliográfica que permite apreciar cómo se da la agresión y la violencia entre los escolares. En este contexto, los autores muestran el cuadro de Verlinde, Hensen y Thomas (2000) que es el resultado de la revisión sobre las causas y correlaciones de la violencia entre niños que reconocen los aspectos individuales, familiares, escuela/pares, etc-, enseñando los factores de riesgo para la violencia escolar.

Cuadro 1. Factores de riesgo para violencia escolar.

Individual	Familiar	Escuela/Pares	Societario/Ambiental
Condición médica/física	Monitoreo pobre	Grupo de pares antisociales	Pobreza
Temperamento difícil	Exposición a violencia	Bajo compromiso de la escuela	Desorganización del vecindario
Impulsividad/hiperactividad	Abuso del niño/negligencia	Fracaso académico	Violencia del entorno
Condiciones psiquiátricas	Abuso parental de sustancias	Escuelas grandes	Acceso a las armas
Historia de agresión	Paternidad inefectiva	Involucración en pandillas	Prejuicios
Abuso de sustancias	Conflicto marital	Aislamiento social	Expectativas de rol de genero
Actitudes creencias	Pobre apego	Rechazo de pares	Normas culturales
Narcisismo	Padres antisociales	Intimidación (Bullying)	

Fuente: Verline, Hensen y Thomas (2000).

Del Tronco (2013) estudia el impacto de las distintas dimensiones de la violencia escolar sobre sus decisiones de mantenerse o no en la escuela, distinguiendo tres dimensiones:

1. La violencia entre pares que son todas aquellas situaciones lesivas de la integridad personal, que se dan como consecuencia de la interacción de los alumnos entre sí (Ortega, 2008).
2. La violencia institucional o de la escuela (Abramovay, 2005), que son todas aquellas condiciones normativas y prácticas de la autoridad escolar (directivos y maestros) que generan en los alumnos una sensación de injusticia, abuso de poder o desinterés por su aprendizaje.
3. La violencia del entorno hacia la escuela que refiere a todas las realidades sociales que, desde el exterior, afectan negativamente y ponen en riesgo la seguridad de la escuela y de sus integrantes

(Conde, 2011). Hirschfield y Gasper (2001) muestran la importancia del compromiso y vinculación con la escuela y el éxito académico. Además, los autores concentran su investigación en la relación entre compromiso académico y delincuencia.

Otro estudio analiza la relación o incidencia de la familia como un factor explicativo, constatando su influencia en la aparición de conductas disruptivas o violentas (Dekovic, Wissink y Meijer, 2004). Sin embargo, otros autores agrupan los factores de riesgo en tres ámbitos: personales, familiares y escolares, como el gráfico *supra* (Hena Escobar, 2005; Verlinde, Hersen y Thomas., 2000).

Shetgiri, Lin y Flores (2013) señala que los factores de riesgo que pueden inducir a un adolescente a ser agresor son: menor edad del niño, género masculino, presencia de depresión, problemas de salud mental, problemas del desarrollo/emocionales o conductuales, bajo rendimiento académico, uso de sustancias, exposición a violencia doméstica o abuso infantil, raza afroamericana o latina (i.e. pertenencia a minorías o inmigrantes) y altos niveles de agresividad en la niñez.

En efecto, existen diversos estudios sobre factores de riesgo de ser agresor asociados a la familia: carencia de afecto, apoyo e implicación de los padres; permisividad y tolerancia de la conducta agresiva del hijo; disciplina inconsistente, inefectiva y demasiado laxa o demasiado severa; estilo parental autoritario y uso excesivo del castigo; problemas de comunicación familiar; conflictos frecuentes entre cónyuges; utilización de la violencia en el hogar para resolver los conflictos familiares; problemas psicológicos y conductuales en los padres; rechazo parental y hostilidad hacia el hijo; falta de control o control inconsistente de la conducta de los hijos e interacciones agresivas entre los hermanos. En esta misma línea de los factores familiares, una extensa revisión bibliográfica la encontramos en Varela Garay, Ávila y Martínez (2013) que muestran la relación entre la violencia escolar con las relaciones negativas entre los miembros del núcleo familiar y, por el contrario, cómo la calidad de las interacciones entre los miembros de la familia protege al adolescente de verse involucrado en conductas violentas en la escuela (Estévez, Murgui, Musitu y Moreno, 2008; Lila, Herrero y Gracia, 2008). Las autoras también señalan que la literatura ha constatado que el clima familiar, integrado por las dimensiones de vinculación afectiva de los miembros de la familia, la comunicación familiar, el conflicto y la cohesión familiar, ejerce un efecto protector de la violencia escolar, puesto que potencia la adaptación social contra los adolescentes y permite la transmisión de pautas y normas culturales de padres a hijos (Ostrov y Bishop, 2008).

Por otra parte, Trillo y Redondo (2013) analizan la relevancia de las variables de sexo y género para explicar la delincuencia en menores, considerando variables como la asociación con compañeros problemáticos y falta de vínculos con contextos convencionales. Junto con lo anterior, otro estudio

(Henry et al, 2000) señala que ciertas características propias de los centros escolares podrían fomentar conductas agresivas, tales como, la masificación de estudiantes en las aulas, la carencia de normas de comportamiento claras para los alumnos y la orientación autoritaria versus democrática del profesorado.

Respecto al comportamiento de riesgo que implica pertenecer a una pandilla, Costa y Romero (2009) a partir de la pregunta “¿Cuáles son los factores socioeconómicos, interpersonales y comunitarios que animan a los jóvenes a unirse a las pandillas?”, indican que son: la deserción y el ausentismo escolar, asociados con bajas tasas de remuneración para la mano de obra no calificada; la falta de orientación, supervisión y apoyo de los padres y otros miembros de la familia; la violencia intrafamiliar; la presión de los pares o compañeros que ya pertenecen a una pandilla; la disminución de la efectividad local en la aplicación de la ley, especialmente por corrupción pública y uso excesivo de la fuerza; y la falta de oportunidades de movilidad económica y social.

La Organización Mundial de la Salud (2008, en OMS 2008) define que los factores de riesgo que contribuyen a la incorporación de los jóvenes en las pandillas, lo que se puede hacer extensivo a otros comportamientos riesgosos, son la falta de movilidad social, cultural o económica; la impunidad; la deserción escolar; la baja remuneración a los trabajadores no calificados; la falta de supervisión de los padres; el maltrato familiar; y, las pandillas en el entorno.

4.- Estudio “Determinantes de violencia escolar, pandillas y violencia urbana”¹⁵.

El presente estudio revisó los datos de delitos asociados a un territorio específico (villa Andes I, II, y III) en su contexto espacial inserto en un cuadrante policial mayor (80 y 81), levantando información por medio de encuestas de los menores matriculados en tres escuelas de ese mismo territorio, y cruza esos datos, construyendo mapas de riesgo y prevalencia de conductas georreferenciadas. Asimismo, se realizaron entrevistas semiestructuradas con los encargados y funcionarios de las agencias municipales, encomendadas a ejecutar los programas de salud, educación, mujer, protección de derechos (10), y además se toma contacto con las juntas de vecinos (3), párrocos (1), pastor evangélico (1), apoderados que viven en el territorio (10), directivos (3) y equipos de convivencia (6) y profesores de las escuelas estudiadas (6), todo para tener una mirada más comprehensiva de las dinámicas sociales asociadas a la

¹⁵ Todos los mapas, así como el modelamiento y estudio cuantitativo realizado para la SPD el año 2016 es trabajo de Hugo Contreras. La encuesta fue confeccionada por el equipo que incluye, además de Contreras, a Mauricio Bravo y José de la Cruz Garrido. Los dos últimos coordinaron el equipo para aplicar la encuesta y realizaron las entrevistas

violencia. Además, se entrevistó a la autoridad policial (1) y los funcionarios policiales (4) respectivos de los dos cuadrantes. Entre los primeros resultados, se constata que existen varios programas que están en condiciones de dar información muy valiosa para el análisis espacial: Previene, 24 Horas, Ficha Clap, el SIGE¹⁶. Asimismo, se tomó contacto con un Jardín Infantil en el cual se puso un monitor de balaceras, lo que implicó visitas constantes durante un año al territorio, tomando contacto con habitantes que circundaban el Jardín, negocios, ferias, taxis colectivos, instancias informales para interiorizarse de las dinámicas sociales de la villa (Ver ANEXO 1).

El estudio viene precedido de las siguientes preguntas: ¿cómo se conectan la violencia barrial (asociados principalmente a balaceras y riñas, entre otros) relativa a la formación de pandillas, con la violencia escolar? Al interiorizarse del barrio y adoptar una mirada espacial surge una nueva interrogante: ¿Cuán segregados están ciertos contextos habitacionales y familiares dentro de mismo un barrio ya segregado? Es decir, ¿qué implicancias tiene el espacio habitacional y el conjunto habitacional en la reproducción de la violencia en menores y su ingreso en pandillas, la violencia escolar y, por ejemplo, la deserción del sistema escolar? Lo anterior, dado que los datos de denuncias de delitos como tráfico de drogas son casi nulos en calles (e incluso barrios enteros) de las villas estudiadas, lo que contrasta con lo que se reporta con otros datos y su reporte en encuestas, entrevistas y observación directa.

Los mapas que nos informan de las dinámicas sociales son justamente los mapas de distribución espacial del delito de la SPD. El primer problema metodológico que encontramos es que los puntos descritos pueden estar sobre puestos, de haber existido un caso policial en el mismo punto (la misma esquina o habitación), no visualizando la cantidad de delitos en el mismo punto, por lo cual hay que tener otro mecanismo de visualización de densidad.

A partir de la investigación cualitativa, los recursos vecinales se perciben como escasos y la policía no es considerada un factor protector, e incluso discriminatorio. Se percibe también sentimientos de abandono, carentes de ayuda fuerte a nivel parental, vecinal e institucional, impidiendo el desarrollo de actitudes prosociales. Esto sugiere contrastar los datos de “casos policiales” (denuncia + flagrancia), y ver en cuántos de esos casos la Fiscalía “hace algo”.

¹⁶ Sistema de Información General de Estudiantes. Esta plataforma contiene los datos de matrícula inicial, declaración de asistencia, actas de rendimiento (a partir del año 2009), idoneidad docente, rendimiento (notas), ingreso de asistencia.

Como ejemplo, los siguientes mapas de casos policiales extraídas de la SPD, donde se encuadran las villas Andes I, II y III (en adelante “el territorio”), nos revelan fenómenos de invisibilización del riesgo situacional que viven NNA en un territorio segregado.

Figura 1. Tráfico de drogas, años 2013 - 2014 - 2015.



Fuente: Elaboración propia en base a Información de la Subsecretaría de prevención el Delito, 2016.

Mientras el tráfico de drogas es casi nulo desde el punto de vista de los casos policiales, al visitar el territorio a pie contrasta con el consumo, la venta en las calles, la existencia de “gárgolas” (drogadictos en estado morbilidad), etc. Después de las 17 horas los entrevistados recomiendan no entrar

En cambio, tomando otro tipo de casos policiales, como lesiones leves:

Figura 2. Lesiones leves, años 2013 - 2014 - 2015.



Fuente: Elaboración propia en base a Información de la Subsecretaría de prevención el Delito, 2016.

Si tomamos esta mirada sólo para el año 2015 con variables que según vimos en el marco teórico (y que se confirman en las encuestas) son relevantes como factores de riesgo para la vulneración de derechos de NNA, el contraste es el mismo.

VIF física Mujer 2015

VIF psicológica Mujer 2015

Amenazas 2015



Lo que contrasta a su vez con los casos policiales asociados a menores:

VIF física niños/as 2015

VIF psicológica niños/as 2015



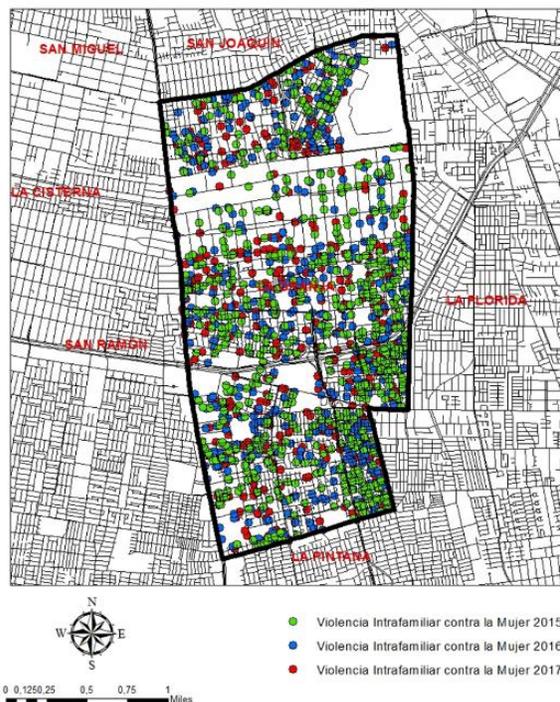
Tal como confirman los entrevistados, no es posible hacer denuncias relativas al tráfico de drogas, ya que el control narco consiste, entre otras cosas, en que no existan denuncias ni control policial en el territorio. Que tampoco haya flagrancia informa que, a pesar que es de conocimiento público las calles

y lugares donde se vende y consume droga, Carabineros “no entra” a estos lugares, confirmado lo que la literatura señala sobre la percepción de que no existe la presencia del Estado ni de sus funciones de seguridad.

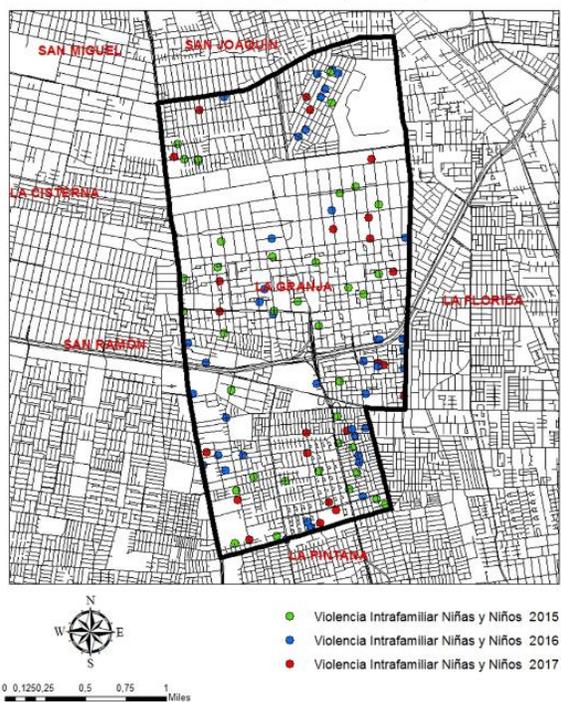
En entrevistas se señala que, efectivamente, existe miedo a hacer denuncias frente a las amenazas de los narcotraficantes; incluso, dos de tres, Juntas de Vecinos (JJVV) del territorio estudiado, presentaron renuencia a reunirse con el equipo de investigación por miedo a revanchas. Con una JJVV nos reunimos fuera del territorio (Plaza de San Bernardo), y con la otra con dos dirigentes en total hermetismo, ya que señalaron que si se sabía de la entrevista podían ser víctimas de revanchas por parte de los grupos narcos que controlan el territorio. Se informó en estas entrevistas que los narcos “revientan” las casas de quienes entreguen información sobre el control narco del territorio y que en calles (principalmente calle Himalayas) donde otrora se vendía droga, hoy se venden armas de alto calibre.

Asimismo, queda en evidencia que niños y niñas no denuncian, pero las mujeres adultas del territorio sí. Por lo mismo, cuando las escuelas se ven en la obligación de hacer las denuncias, frente a evidentes abusos contra los menores (sexual, violencia física, consumo de drogas, negligencia), se producen conflictos morales en los encargados de las escuelas. Por una parte, saben que al hacer la denuncia el/la menor pueden ser derivados al SENAME. O bien, si hacen la denuncia y no prospera, el/la menor es sacado de la escuela o bien deserta, perdiéndose su rastro. La invisibilización de la violencia intrafamiliar (VIF) de niños y niñas no es casual en este territorio. Hicimos el mismo ejercicio en la comuna de la Granja (elegida de manera aleatoria por ser una comuna centro entre las comunas más vulnerables de Santiago) y el resultado de comparar VIF mujer y VIF niños y niñas físico es el siguiente:

Violencia Intrafamiliar contra la Mujer, La Granja 2015-2017



Violencia Intrafamiliar Niñas y Niños, La Granja 2015-2017



Fuente: Elaboración propia en base a Información de la Subsecretaría de prevención el Delito, 2017.

Esta situación es confirmada en entrevistas y *focus group*, demostrando que, si bien la violencia contra los menores es invisible, se hace visible en las escuelas.

En este contexto, se señala en reiteradas ocasiones que el perfil de los menores que entran en bandas o pandillas es que: pertenecen a familia monoparental (vive sólo con la madre o los abuelos); existe hacinamiento en el lugar que viven (los menores declaran vivir en promedio con 5 personas, y hasta 12, en departamentos de 44 mts/2); o viven en clanes familiares vinculados al delito (con padre y/o madre recluidos); sufren abandono (casos extremos donde menores viven solo o con otros menores en una habitación). En este contexto, se constata que el ingreso de menores (y deserción o ausentismo crónico) a bandas o pandillas ya se da a los 9 años. Aquí surge una nueva pregunta, ¿Cuáles son los perfiles de riesgo a ser vulnerado un menor en sus derechos? En el caso de la mujer, el abuso sexual y el embarazo juvenil también son un problema crítico ampliamente reportado en las entrevistas. Así, desde una mirada de salud pública, cabe definir, en general, ¿cuál es el perfil de riesgo de un menor “pistolero” o de una menor con embarazo infantil? ¿Cómo se conecta con el perfil del menor desertor del sistema educacional con el narcotráfico? ¿Qué rol juegan las familias en la reproducción de una cultura del

delito, del ausentismo y/o la deserción? ¿Qué conexión existe entre salud mental, consumo de drogas y deserción?

4.1.- Metodología.

El marco teórico *supra* se construyó sobre la base de una revisión bibliográfica, donde se utilizó Google Scholar y se hizo una búsqueda exploratoria sistemática de PubMed con los siguientes términos: (Schools OR students) AND (Violence OR Crime OR Social Problems) AND (Urban health OR urbanization OR urban population OR population dynamics) AND (Adolescent) lo que arrojó 838 resultados, de los cuales se revisaron los *abstract* y se analizaron con mayor profundidad aquellos artículos atingentes, tanto metodológicamente, como por sus resultado y enfoques. Con ambos, se revisaron e informaron los instrumentos para la observación, entrevistas, encuestas y focalizaron las notas de campo de observación no participativa y el presente trabajo.

4.1.1.- Unidad de análisis

Desde el punto de vista cuantitativo, la unidad de análisis correspondió a los alumnos de estos tres establecimientos, por curso:

1. Liceo Nuevo Porvenir: Alumnos de educación básica (5° a 8° básico, un curso por nivel)
2. Escuela Básica Carlos Condell: Alumnos de educación básica (5° a 8° básico, dos cursos por nivel)
3. Liceo Industrial Hardware: Alumnos de educación media (1° a 4° medio, tres cursos por nivel)

Para cada uno de estos alumnos, se realizó un registro académico y del domicilio (innominado) para la georreferenciación de éstos, con el objeto de evaluar los patrones de concentración o dispersión que hay en el territorio evaluado.

4.1.2.- Análisis delictual del territorio.

Las frecuencias de delitos para caracterizar el territorio evaluado corresponden a las estadísticas de casos policiales, denuncias, detenciones y aprehensiones entregadas por las policías (Carabineros de Chile y Policía de Investigaciones) a la SPD. Los “casos policiales” registrados para cada tipo de delito corresponden a la suma de denuncias y detenciones en fragancia que realiza la policía.

accesorio de vehículo, Otros robos con fuerza, Hurtos, Lesiones leves, Lesiones menos graves, graves o gravísimas, Violación, Homicidio.

2. **Violencia Intrafamiliar (VIF):** Violencia Intrafamiliar física a mujer, Violencia Intrafamiliar psicológica a mujer, Violencia Intrafamiliar física a hombre, Violencia Intrafamiliar psicológica a hombre, Violencia Intrafamiliar física a niños/as, Violencia Intrafamiliar psicológica a niños/as, Violencia Intrafamiliar física a anciano/a, Violencia Intrafamiliar psicológica a anciano/a, Otras Violencia Intrafamiliar
3. **Infracción a la Ley de Drogas:** Elaboración o cultivo, Tráfico, Microtráfico, Porte, Consumo, Hallazgo, Otras infracciones a la Ley de Droga
4. **Infracción a la Ley de Armas:** Porte ilegal de arma de fuego, Porte ilegal de arma blanca, Otras infracciones a la Ley de Armas

La estadística espacial permite analizar distribuciones, patrones, procesos y relaciones espaciales. Si bien puede haber similitudes entre las estadísticas espaciales y no espaciales (tradicionales) en términos de conceptos y objetivos, las primeras son diferentes ya que se desarrollaron específicamente para ser utilizadas con datos geográficos. A diferencia de los métodos estadísticos no espaciales tradicionales, las estadísticas espaciales, como su nombre lo indica, incorporan el espacio (proximidad, área, conectividad y otras relaciones) directamente en sus operaciones. De esta manera, se hace posible resumir las principales características de una distribución espacial (por ejemplo, determinar el centro medio o la tendencia direccional global), identificar *clusters* o grupos espaciales estadísticamente significativos o valores atípicos, evaluar los patrones generales de agrupación o dispersión, identificar la escala apropiada de análisis, explorar las relaciones espaciales, entre otros.

Según lo anterior, para evaluar si los casos policiales se concentran o no en el territorio de las Villas Andes I, II y III, se realizó un análisis estadístico de concentración y/o dispersión para evaluar el patrón de distribución espacial de éstos, clasificándolos en tres tipos: aleatorios, regulares o agregados.

En este caso hay que aclarar que los casos policiales georreferenciados no necesariamente corresponden a la totalidad de los casos policiales registrados en las estadísticas delictuales, pues si a un caso policial no se le registró la coordenada de su ocurrencia, no se contará con el registro para su ubicación en el espacio.

Teniendo en cuenta lo anterior, se procedió a analizar la distribución de los delitos en el territorio evaluado a partir de la información georreferenciada (Datúm WGS84 proyección UTM 19S) de éstos,

proporcionada por el Centro Estratégico de Análisis del Delito (CEAD)¹⁷. Dichos registros corresponden a los delitos de Mayor connotación Social, Violencia Intrafamiliar, Infracción a la Ley de Armas e Infracción a la Ley de Drogas.

4.1.3.- Análisis espacial.

Empleando el método del “vecino más cercano” (Clark y Evans, 1954) se procedió al análisis de la distribución de los delitos. Tal como dice su nombre, este método permite analizar las distancias de cada punto a su(s) vecino(s) más cercano(s). Comparando estas distancias con el valor que cabe esperar en una distribución aleatoria, puede deducirse el tipo de estructura o patrón espacial observado (ver ANEXO 2).

De acuerdo a los antecedentes presentados, las variables de resultado a evaluar corresponden principalmente a variables relacionadas a violencia, a nivel de escuela y del barrio, y la participación en pandillas. Cabe destacar que un entorno de violencia corresponde a la suma de acciones de agresión y victimización, por lo que se evaluó como la realización de actos violentos y el sufrimiento de éstos actos.

Por otro lado, como una consecuencia de la violencia y la participación en pandillas, se evaluaron variables académicas (Ver ANEXO 3).

El modelamiento para explicar cada una de las variables de resultado se realizó a partir de estimaciones econométricas. El tipo de modelo a utilizar se determinó según la composición de la variable de interés o dependiente, ya sea esta una variable continua, discreta o binaria. Por ejemplo, el nivel de agresión o de victimización, las notas o la asistencia a clases corresponden a variables continuas; el número de actividades o instancias a una variable discreta; y la calidad de agresor o la participación en pandillas a una variable binaria (Ver ANEXO 4).

¹⁷ El CEAD tiene a disposición información en línea en <http://cead.spd.gov.cl/estadisticas-delictuales/>

4.1.4.- Encuesta.

El cuestionario empleado en este estudio incluyó distintas secciones: a) convivencia escolar y ciudadana, b) participación, c) confianza, d) amistad, e) dilemas morales, f) barrio, g) seguridad/temor, h) victimización, i) consumo de drogas y alcohol. Las fuentes de las preguntas fueron: convivencia escolar (Cuestionario Maltrato, Psicología Evolutiva, Universidad Autónoma de Madrid), obediencia (Magis, Zamora-Poblete, Meza-Pardo, Cox-Vial, 2017), participación, confianza, amistad (Dussailant y Guzmán, 2016), dilemas morales (elaboración propia a partir del trabajo de Haidt, 2012), barrio (elaboración propia y ENUSC), seguridad, temor, victimización, consumo de drogas y alcohol (ENUSC y EANNA)

Cabe destacar que el diseño original del cuestionario fue pre-testeado en un grupo de alumnos, equivalente aproximadamente a un 5% de la muestra final, con el objetivo de evaluar:

1. La tasa de respuesta (proporción de preguntas respondidas) para identificar las razones por las cuales no fue posible realizar una encuesta en particular.
2. La duración de aplicación.
3. El grado de comprensión de las preguntas y conocimiento de las temáticas asociadas
4. Identificación de preguntas sensibles.
5. Adecuada categorización de las variables (alternativas excluyentes y exhaustivas)
6. Claridad de las instrucciones de aplicación.
7. El grado de adecuación de la prosa utilizada, estructura y diseño del cuestionario.
8. El grado de disponibilidad de la información solicitada al entrevistado.

Luego de pre-testear el cuestionario e incluir las modificaciones pertinentes, se elaboró el cuestionario definitivo. Se instruyó a los encuestadores, cuando no fue aplicada por los mismos investigadores, de antes de tomar el instrumento testear entre los menores qué se entiende por pandilla; al igual que los adultos entrevistados. Existe un consenso de denominar “pandilla” a un tipo de grupo organizado, con una definición territorial (en efecto, el territorio está demarcado con zapatillas, grafitis alusivos a “piños” de barras bravas y los postes de luminarias pintados con colores de clubes de fútbol), y que realiza actividades asociadas al control violento del territorio. Como señala Miller (1980) pandilla juvenil es una asociación voluntaria de pares, unidos por intereses comunes, con un liderazgo identificable y una organización interna, que actúa colectiva o individualmente, para lograr algunos objetivos inclusive actividades ilegales y el control de un territorio, equipamiento o negocio.

Es en ese contexto que, al introducir la encuesta, se les consultó a los niños y niñas por el significante de la idea de pandilla. Como no necesariamente se puede presuponer que exista una comprensión unívoca del término, se constata que los niños y niñas entienden la idea de pandilla como un grupo asociado a ciertas actividades violentas a nivel barrial. En el caso de las escuelas básicas, desde un punto de vista epistemológico-lingüístico, la encuesta supone que el niño o niña declara pertenecer a una pandilla, lo que, por cierto, presupone que el niño comprende lo que ello significa.

Existe consenso en las entrevistas, grupos focales y en la inducción de los menores a la encuesta, de lo que significa “pandillero”, a saber, un individuo que pertenece a un tipo de organización jerarquizada juvenil de carácter violento y territorial, rasgos que connotan un valor social o antisocial (principalmente el uso de violencia como medio de expresión y victimización), según el contexto.

Otra expresión que se utiliza para mencionar grupos de este tipo es “bandas”. En algunas ocasiones tiene un sesgo estatutario positivo, principalmente en el caso de los hombres, y en el caso de las mujeres, también connota un valor positivo, ya que se vuelve objeto de estatus ser parte (o declarar serlo) de una pandilla.

El entonces Orientador de la Escuela Nuevo Porvenir, Luis Quiroz (que vive en la zona hace más de 18 años al 2018), afirma que “las niñas más lindas” son parte de una estructura de derechos adquiridos de los jóvenes líderes narcos, los que están asociados a bandas-clanes familiares. Por lo mismo, teniendo en cuenta que la denotación o el significado de ser “pandillero” es negativo, en algunos casos puede implicar estatus. Para efectos de la encuesta, esto puede producir un sesgo en las respuestas al incentivar la identificación con la participación en estos grupos. Si bien esta adhesión es simbólica o imaginaria, es igualmente decisiva para inferir al menos la disposición o vulnerabilidad de los NNA a formar parte de estos grupos. Cabe destacar además que la encuesta es anónima, por lo que no habría incentivos estatutarios a mentir. Por lo mismo, para corroborar este punto, se construyó otro instrumento que sitúa al menor frente a cuatro dilemas morales, para revisar las intuiciones morales que tienen éstos sobre cierto tipo de conductas.

Asimismo, otro concepto que es equívoco en su relación denotación-connotación, es la idea de “respeto”, que tiene una connotación de dominación arbitraria, o bien, respeto en el sentido ético tradicional del término. No obstante, como afirma en este contexto Cerbino (2011) se puede considerar que el significante respeto, utilizado por los pandilleros, apunta a definir una acción de “compensación”. El mismo Cerbino nos recuerda la importancia de la variable ecológica del “reconocimiento”, tratado por Musitu (2004), y la envidia como factor desencadenante de respeto. En este contexto, se puede entender cómo las organizaciones pandilleras reportadas funcionan como un

grupo de amigos y un dispositivo de integración social al barrio (Rocha, 2006). Queda pendiente estudiar con mayor detalle esta tensión.

Dado lo extenso del cuestionario, con los NNA se contó con la colaboración de los docentes y equipo de convivencia; con los más pequeños (de 9 a 11 años) se hizo una lectura guiada de las preguntas y se resolvieron dudas terminológicas que surgieron, especialmente en los casos donde existían limitaciones de comprensión lectora.

Una vez aplicadas las encuestas, éstas fueron revisadas para su validación, previo al inicio del proceso de digitación. Este procedimiento fue realizado a través de un sistema *data entry*, que impide y minimiza los errores de registro (valores fuera de rango, inconsistencia en filtros), pues el digitador no puede registrar valores que estén fuera de los contemplados en el libro de códigos del cuestionario, y además permite la validación de las respuestas múltiples (no repetición de categorías), la configuración de saltos automatizados, y la realización de chequeos de consistencia y verificación de datos con bases externas y variables auxiliares. Una vez digitada y verificada la digitación, se procedió a construir la base de datos, verificando el rango de las variables y la correcta aplicación de filtros o saltos.

4.2.- Resultados.

Los resultados presentados a continuación son solo una parte del estudio total, el cual incluyó 60 tablas, además de 7 mapas de concentración de probabilidad. En el presente trabajo se exponen 26 tablas y cuatro mapas que permiten tener una idea más clara del fenómeno de invisibilización de la violencia en contextos de barrios segregados, conservando la numeración original de la investigación. Por lo mismo, se actualizaron algunos datos que entrega la Encuesta CASEN (2017) y el MINEDUC (2018), para tener un punto de referencia a nivel regional y nacional sobre indicadores de incivildades y pobreza.

4.2.1.- Distribución espacial de delitos

Para evaluar si los delitos se concentran o no en el territorio evaluado, se realizó un análisis estadístico de concentración, dispersión para evaluar el patrón de distribución espacial de éstos, clasificando los casos policiales en tres tipos: agregados, regulares o dispersos.

Como se observa en la **Tabla 1**, la gran mayoría de los delitos evaluados en el territorio de las Villas Andes I, II y III presenta un patrón regular (disperso), o sea, que la densidad de delitos es constante y éstos se disponen alejados entre sí. Esto quiere decir que los delitos en la Población Andes no se concentran dentro de su territorio.

Respecto de un patrón de distribución espacial aleatoria, el porte de drogas el año 2013 y los homicidios el año 2014, son los únicos que presentan una distribución aleatoria, o sea, sin ninguna estructura espacial. Finalmente, destaca que solamente el robo en lugar no habitado en el año 2014, es el delito que presenta un patrón de distribución espacial agregado, o sea, que la densidad de este delito es muy elevada o se concentra en zonas de la población Andes.

Señalar que las celdas sin información no cuentan con resultados debido a dos causas: no hay delitos en el territorio o el número de éstos es inferior al mínimo requerido para el análisis estadístico.

Ahora, espacialmente, los casos policiales ocurridos en las Villas Andes I y II y III se compararon con la información espacial de la comuna de San Bernardo (casos fuera del territorio). Dicha comparación sólo es descriptiva y/o visual respecto de donde se producen los delitos en el espacio de la comuna. En el anexo, y de acuerdo a la disponibilidad de información, se presentan los mapas (cartografías) contruidos para los casos policiales de los años 2013, 2014 y 2015.

Tabla 1. Patrón de distribución espacial de delitos en la Población Andes.

Delito		2013		2014		2015	
		NBR	Clasificación	NBR	Clasificación	NBR	Clasificación
Delitos de Mayor Connotación Social	Robo con violencia o intimidación	1,991***	Regular	1,530***	Regular	2,338***	Regular
	Robo por sorpresa	2,964***	Regular	2,844***	Regular	2,135***	Regular
	Robo en lugar habitado	2,382***	Regular	1,998***	Regular	3,252***	Regular
	Robo en lugar no habitado	2,397***	Regular	-0,345***	Agregado	2,997***	Regular
	Robo de vehículo	4,589***	Regular	3,080***	Regular	2,471***	Regular
	Robo de accesorio de vehículo	2,854***	Regular	3,516***	Regular	3,610***	Regular
	Otros robos con fuerza	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.
	Hurtos	2,231***	Regular	4,935***	Regular	4,198***	Regular
	Lesiones leves	2,678***	Regular	2,375***	Regular	2,603***	Regular
	Lesiones menos graves, graves o gravísimas	2,385***	Regular	1,953***	Regular	2,082***	Regular
	Violación	7,382***	Regular	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.
Homicidio	7,375***	Regular	1,275	Aleatorio	s.i.	s.i.	
Violencia intrafamiliar	Violencia Intrafamiliar física a mujer	2,566***	Regular	2,641***	Regular	2,617***	Regular
	Violencia Intrafamiliar psicológica a mujer	2,319***	Regular	2,956***	Regular	3,009***	Regular
	Violencia Intrafamiliar física a hombre	5,077***	Regular	4,474***	Regular	3,004***	Regular
	Violencia Intrafamiliar psicológica a hombre	4,117***	Regular	3,717***	Regular	2,858***	Regular
	Violencia Intrafamiliar física a niños/as	2,787***	Regular	4,320***	Regular	4,695***	Regular

	Violencia Intrafamiliar psicológica a niños/as	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.
	Violencia Intrafamiliar física a anciano/a	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.
	Violencia Intrafamiliar psicológica a anciano/a	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	6,344***	Regular
Ley de Droga	Elaboración o cultivo	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.
	Tráfico	s.i.	s.i.	5,205***	Regular	s.i.	s.i.
	Microtráfico	5,553***	Regular	s.i.	s.i.	2,478***	Regular
	Porte	1,174	Aleatorio	1,777**	Regular	3,861***	Regular
	Consumo	4,294***	Regular	1,803***	Regular	s.i.	s.i.
	Hallazgo	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.
Ley de Arma	Porte ilegal de arma de fuego	s.i.	s.i.	5,251***	Regular	2,922***	Regular
	Porte ilegal de arma blanca	1,626*	Regular	3,833***	Regular	3,578***	Regular

***significativo al 1%, **significativo al 5%, *significativo al 10%

Fuente: Elaboración propia.

4.2.2.- Encuestas

Según el CENSO 2017 San Bernardo tiene 301.313 habitantes, siendo la séptima comuna más poblada de Chile. Según el mapa de vulnerabilidad territorial del Centro de Investigación Social de un Techo para Chile (CIS, 2014), el conjunto de villas Andes (I, II y III, 1995), tiene una población de 16.422 personas, distribuidas en 3.570 viviendas. Si consideramos que la encuesta que realizamos en las escuelas arroja un reporte promedio de 5,2 habitantes por departamento, podemos estimar en 18.562 habitantes aproximadamente al año 2016. La población en su totalidad está en medio de dos áreas del Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva (PCSP) de Carabineros de Chile (80 y 81). La Villa Andes I está inserta en el Cuadrante 80, y las Villas Andes II y III en el cuadrante 81. Entre los dos cuadrantes está el 45,6 % de las denuncias de la comuna, pero no tenemos datos específicos de las villas.

En villa Andes II se ubica la Escuela Básica Jaime Guzmán Errázuriz, cuyo director se negó a participar en el estudio. Las escuelas municipales que sí accedieron al estudio fueron la Escuela Básica Nuevo Porvenir, Liceo Industrial Hardware, Escuela Carlos Condell,¹⁸ cuyas matrículas tienen NNA de las villas estudiadas, como también en el entorno próximo (Angelmó, Carelmapu Campamento San

¹⁸ Luisa Rivera, Orientadora, informa con datos propios que la Escuela Carlos Condell tenía matrícula al año 2016 de 696 estudiantes, con 25 docentes por sala, 16 cursos de Educación General Básica, 5 cursos de Educación Parvularia. De este universo, 123 están en PIE y 91 estudiantes fueron derivados al COSAM, debido a trastornos emocionales y conductuales principalmente por Función Intelectual Límite y Dificultad Específica del Aprendizaje. El índice de vulnerabilidad (IVE) de la escuela al año 2016 es del 92,8%. El Equipo de Convivencia estaba compuesto por tres personas y ya entonces estaba en situación "Insuficiente" con riesgo de cierre, según la Agencia de Calidad. El IVE del Liceo Nuevo Porvenir al 2017 es de un 88,4%.

Francisco). Desde el punto de vista de los cuadrantes toda la matrícula se encuentra al interior de ambos.

Según el estudio de CIPER (2012) en este territorio, perteneciente a la Unidad Vecinal No. 17, no hay farmacias ni bancos, lo que se corroboró al visitar el territorio y ver que sólo existen dos consultorios del SAPU. Villa Andes I está en el cuadrante 80, en el que en el año 2011 se hicieron 3.694 denuncias correspondientes al 25,2% de la comuna. Sin embargo, la Policía de Investigaciones (PDI) sólo investigó 14 delitos al interior de la población. Sumando el sector Andes II, que colinda con los dos cuadrantes, 80 y 81, el sector tiene más del 45% de las denuncias por delitos. A esto cabe sumar que, según datos de la Encuesta Nacional de Violencia en el Ámbito Escolar (Adimark, GfK, 2009), en los colegios municipales la percepción de “buena o muy buena convivencia” es sólo de 55,4%, mientras que en los establecimientos particulares subvencionados es de 66,4%, y en los colegios particulares pagados es de 75,3%. Las escuelas estudiadas se encuentran en situación “Insuficiente” según la Agencia de Calidad.

La Escuela Nuevo Porvenir tiene una matrícula total el año 2016, diurno y vespertino, de 509 alumnos (en la vespertina la matrícula migrante haitiana ronda el 50%, y es de adultos según el Encargado de Convivencia). Y en lo que corresponde a la diurna son 204 alumnos, 167 con matrícula SEP. Del universo de 99 entrevistas (5° a 8° básico), 77 son matrícula SEP. La matrícula del Carlos Condell llega a los 557 alumnos en enseñanza básica, y el universo de estudio (5° a 8° básico) es de 276, de los cuales 242 son matrícula SEP.

La muestra final para el estudio es de 500 alumnos, los cuales se distribuyen en un 26,6% de la Escuela Carlos Condell, un 57,2% del Liceo Hardware y un 16,2% del Nuevo Porvenir (**Tabla 2**). Cabe señalar que los alumnos del Carlos Condell y Nuevo Porvenir corresponden alumnos de enseñanza básica, y los del Liceo Hardware a alumnos de enseñanza media.

Tabla 2. Número de alumnos por escuela.

Escuela	Total	%
Carlos Condell	133	26,6%
Hardware	286	57,2%
Porvenir	81	16,2%
Total	500	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Ahora, como es objeto evaluar la violencia escolar y urbana, la **Tabla 3** muestra el porcentaje de alumnos que declara pertenecer a una pandilla. Se observa que un 13,4% de los menores encuestados declara pertenecer a una, con un promedio de 4,5 años de participación en éstas.

Tabla 3. Porcentaje de alumnos según declaración de pertenecer a una pandilla.

	%	Años
Declara pertenecer	13,4%	4,50
Declara no pertenecer	86,6%	
Total	100,0%	

Fuente: Elaboración propia.

Por establecimiento educacional, la **Tabla 4** muestra el porcentaje de menores que declara pertenecer a una pandilla. En la escuela Carlos Condell y Nuevo Porvenir, un 85% y 80%, respectivamente, participa en ellas. Por su parte, el Liceo Hardware, donde los alumnos son de enseñanza media, un 89% declara pertenecer a una pandilla.

Tabla 4. Porcentaje de alumnos según escuela y declaración de pertenecer a una pandilla.

Escuela	Total	Declara pertenecer	Declara no pertenecer
Carlos Condell	26,6%	14,5%	85,5%
Hardware	57,2%	11,0%	89,0%
Porvenir	16,2%	20,0%	80,0%
Total	100,0%		

Fuente: Elaboración propia.

Por sexo, un 84,7% de los menores que declaran pertenecer a una pandilla son hombres (Tabla 5).

Tabla 5. Porcentaje de alumnos según sexo y declaración de pertenecer a una pandilla.

Sexo	Total	Declara pertenecer	Declara no pertenecer
Hombre	62,2%	84,7%	58,7%
Mujer	37,8%	15,3%	41,3%
Total	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Respecto de la edad, el promedio de la muestra es de 14,5 años, no presentándose mayores diferencias entre quienes declaran pertenecer y quienes no a una pandilla (Tabla 6).

Tabla 6. Promedio de edad según declaración de pertenecer a una pandilla.

	Media	Desv. Estándar
Declara pertenecer	14,6	2,4
Declara no pertenecer	14,1	2,3
Total	14,5	2,4

Fuente: Elaboración propia

En la **Tabla 7** se presenta el promedio de integrantes del hogar o de personas que habitan la vivienda. En ambos casos se presenta un promedio de 5 integrantes.

Tabla 7. Promedio de integrantes del hogar según declaración de pertenecer a una pandilla.

	Media	Desv. Estándar
Declara pertenecer	5,3	2,2
Declara no pertenecer	5,0	2,0
Total	5,2	2,2

Fuente: Elaboración propia.

Respecto de la constitución parental de los hogares, es decir, si son monoparentales (sólo mamá o papá) o biparentales (ambos), un 55% de la muestra presenta hogares biparentales. Respecto de los menores que se declaran pandilleros, un 45% presenta un hogar biparental, seguido de un 33% de menores que sólo viven con su madre. No menos importante es el 13,3% de menores que declaran pertenecer a una pandilla y que viven sólo con su padre o el 18% que viven con otra persona (**Tabla 8**).

Tabla 8. Porcentaje de alumnos según constitución parental y declaración de pertenecer a una pandilla.

Con quien vive	Total	Declara pertenecer	Declara no pertenecer
Sólo mamá	30,4%	33,3%	30,3%
Sólo papá	7,0%	13,3%	5,7%
Con ambos	55,0%	45,0%	57,3%
Con otra persona	19,6%	18,3%	20,3%

Fuente: Elaboración propia.

Capital social.

En la **Tabla 9** se presentan las actividades y organizaciones en las que participan los menores que declaran pertenecer a una pandilla. Destacan también el club deportivo (que se puede inferir corresponden a clubes de fútbol), y las barras bravas, con un 68,3% y 67,8% respectivamente. Cabe señalar que ambas organizaciones, principalmente, las barras de fútbol, están asociadas a grupos pandilleros. Mientras un 34,9% de los no pandilleros pertenecen a barras de fútbol, casi el doble (un 67,8%) de los pandilleros lo hace. El 48,3% y 39,3% de pandilleros declaran participar de un grupo juvenil y/o de un grupo religioso, respectivamente.

Tabla 9. Porcentaje de alumnos que declaran pertenecer a una pandilla y declaran participar o pertenecer a las siguientes actividades/organizaciones.

Actividad/organización	%	Años
a) Club deportivo	68,3%	3,45
b) Partido o movimiento político	23,3%	2,14
c) Iglesia o grupo religioso	39,3%	2,29
d) Grupo juvenil	48,3%	3,50
e) Centros de Alumnos	27,6%	1,33
f) Grafiteros	30,0%	1,89
g) Grupo Musical	30,5%	2,08
h) Scouts	20,0%	1,67
i) Barras de Fútbol (Garra Blanca, Cruzados, Los de Abajo, Otros)	67,8%	6,95

Fuente: Elaboración propia.

Por su parte, en **Tabla 10** se presentan las actividades y organizaciones en las que participan quienes declaran no pertenecer a una pandilla. Del mismo modo, a pesar que las frecuencias son menores, las organizaciones en que más participan son los clubes deportivos y las barras bravas, con un 43% y un 34,9%, respectivamente.

Tabla 10. Porcentaje de alumnos que declaran no pertenecer a una pandilla y participar o pertenecer a las siguientes actividades/organizaciones.

Actividad/organización	%	Años
a) Club deportivo	43,0%	3,20
b) Partido o movimiento político	5,7%	3,00
c) Iglesia o grupo religioso	27,6%	3,41
d) Grupo juvenil	23,1%	3,74
e) Centros de Alumnos	15,3%	2,19
f) Grafiteros	8,8%	3,48
g) Grupo Musical	21,4%	2,40
h) Scouts	10,4%	2,76
i) Barras de Fútbol (Garra Blanca, Cruzados, Los de Abajo, Otros)	34,9%	5,12

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 11 se presentan las mismas acciones asociadas a una pandilla para cada una de las actividades u organizaciones evaluadas anteriormente. En cada una de ellas se observa que acciones como liderazgo, o recibir protección, beneficios y castigos por el comportamiento de uno de sus integrantes son acciones comunes, que no discriminan por el hecho de pertenecer a una pandilla. Al parecer éstas son agrupaciones bastante jerárquicas, donde los liderazgos son muy explícitos y reconocidos. En g) aparece el componente muy localizado de las pandillas, asociadas a un barrio y no dispersas.

Tabla 11. Porcentaje de alumnos que declaran ocurrencia de las siguientes afirmaciones relacionadas a su grupo de amigos del barrio, de acuerdo a participación o pertenencia a las siguientes actividades/organizaciones.

Situación	Club deportivo	Partido o movimiento político	Iglesia o grupo religioso	Grupo juvenil	Centros de Alumnos	Grafiteros	Grupo Musical	Scouts	Pandillas	Barras de Fútbol
a) Uno o más de tus amigos lideran (puedes ser tu) el grupo	44,8%	52,8%	47,2%	52,9%	51,9%	52,0%	54,2%	48,1%	60,0%	48,3%
b) Si tu respuesta anterior fue afirmativa, te protegen o te sientes protegidos por ellos	59,6%	65,7%	49,2%	66,1%	62,7%	65,2%	66,7%	64,6%	58,8%	62,0%
c) Si haces lo que tus amigos te piden recibes algún tipo de beneficio	33,7%	34,3%	32,8%	39,7%	36,8%	50,0%	40,2%	43,1%	45,3%	32,0%
d) Si no haces lo que tus amigos te piden recibes algún tipo de castigo	6,5%	11,1%	5,7%	10,1%	6,6%	6,1%	7,1%	6,0%	7,4%	8,2%
e) Tu grupo de amigos comparte con otros grupos del barrio	64,7%	62,9%	65,9%	66,1%	61,3%	61,7%	64,2%	67,3%	64,2%	62,5%
f) Si no comparten con otros grupos permiten que se acerquen a ustedes	57,5%	51,4%	54,6%	61,3%	58,6%	61,7%	60,4%	52,1%	50,0%	52,4%
g) Su lugar de reunión o de encuentro siempre es su barrio	55,0%	41,7%	48,4%	56,9%	53,9%	51,0%	53,6%	53,8%	63,0%	58,2%

Fuente: Elaboración propia.

Temor

La **Tabla 12** presenta el porcentaje de menores que declara sentir miedo o temor en la escuela, el barrio y en el hogar. Destaca que los pandilleros declaran mayor temor en el hogar, respecto de quienes no son pandilleros. Estos últimos declaran sentir mayor temor en la escuela y en el barrio.

Tabla 12. Porcentaje de alumnos que declaran sentir miedo/ temor según declaración de pertenecer o no a una pandilla.

Lugar	Total	Declara pertenecer	Declara no pertenecer
Escuela	19,6%	14,0%	19,9%
Barrio	51,2%	36,0%	54,0%
Hogar	10,8%	14,6%	9,5%

Fuente: Elaboración propia.

Respecto del temor a personas/instituciones, en la **Tabla 13** se observa que los pandilleros, en promedio, presentan mayores niveles de temor frente a familiares, así como a profesores y directivos de la escuela. En el caso de las barras bravas y pandillas sucede, al contrario, y los mayores niveles de temor los presentan quienes se declaran no pandilleros.

Tabla 13. Porcentaje de alumnos que declaran sentir miedo/temor a las siguientes personas/instituciones según declaración de pertenecer o no a una pandilla.

Persona/institución	Total	Declara pertenecer	Declara no pertenecer
a) Padre	10,1%	18,2%	9,2%
b) Madre	13,4%	21,2%	12,3%
c) Hermanos	7,9%	33,3%	4,5%
d) Tíos	7,1%	17,6%	5,2%
e) Amigos	4,8%	6,5%	4,0%
f) Vecinos	6,0%	3,2%	5,5%
g) Profesores	6,0%	12,5%	4,0%
h) Profesor jefe	6,1%	13,3%	4,8%
i) Compañeros	4,4%	6,7%	2,8%
j) Inspector	8,1%	13,3%	7,1%
k) Director	8,1%	13,3%	6,7%
l) Carabineros	9,8%	10,0%	9,1%
m) Bomberos	5,4%	6,9%	4,3%
n) Iglesias	5,5%	7,1%	5,2%
o) Barras bravas	23,6%	10,3%	24,3%
p) Pandillas	32,2%	17,2%	33,0%

Fuente: Elaboración propia.

Respeto.

Como ya se señaló, el concepto de “respeto” es equívoco ya que en villas y poblaciones la noción de “respeto” puede implicar temor reverencial. No obstante, al testear con los menores su significado prevaleció la idea de respeto en el sentido ético habitual de lo que “merece respeto” o es “digno de respeto”. Así, sobre el respeto a familiares, se observa que quienes se declaran pandilleros no presentan mayores diferencias respecto de quienes no se declaran. Al contrario, cuando se refiere al respeto a profesores es significativamente inferior en aquellos que declaran pertenecer a una pandilla.

Respecto a la autoridad, se observa que el respeto a Carabineros de menores pandilleros sólo llega a un 49%, muy inferior al 75% de quienes no lo son.

Destaca también el respeto a las barras bravas y a la misma pandilla, el cual es muy superior en menores que se declaran pandilleros. Las barras bravas son respetadas por un 48% de ellos, sobre un 35% de quienes no los son. Las mismas pandillas son respetadas por un 51,8% respecto del 23,6% de respeto que le tienen quienes declaran no pertenecer a una pandilla (Tabla 14). Aquí se podría construir un índice de respeto a la familia o un índice de respeto al prójimo, y obtenemos un resultado similar. También un índice de respeto a la autoridad.

Tabla 14. Porcentaje de alumnos que declaran respetar las siguientes personas/instituciones según declaración de pertenecer o no a una pandilla.

Persona/institución	Total	Declara pertenecer	Declara no pertenecer
a) Padre	85,8%	80,4%	86,8%
b) Madre	96,4%	88,9%	97,4%
c) Hermanos	79,2%	62,3%	82,0%
d) Tíos	87,8%	79,2%	89,0%
e) Amigos	73,5%	57,1%	77,8%
f) Vecinos	63,8%	51,8%	65,8%
g) Profesores	88,4%	72,7%	91,1%
h) Profesor jefe	90,5%	73,7%	93,2%
i) Compañeros	67,5%	62,5%	69,1%
j) Inspector	84,0%	66,7%	86,8%
k) Director	83,5%	67,3%	85,7%
l) Carabineros	72,2%	49,1%	75,9%
m) Bomberos	88,0%	79,3%	89,1%
n) Iglesias	79,6%	75,0%	79,9%
o) Barras bravas	37,2%	48,2%	35,0%
p) Pandillas	27,5%	51,8%	23,6%

Victimización.

La victimización, relacionada a la presencia o haber sido víctima de un delito (Fuente: ENUSC), muestra que el consumo de drogas y de alcohol en las calles son los delitos que declaran presenciar con mayor frecuencia los menores encuestados (59,6% y 55,8%, respectivamente), seguidos de la venta de drogas y asaltos en las calles, siendo el barrio el lugar donde más lo frecuentan (**Tabla 15**).

Tabla 15. Porcentaje de alumnos que declaran que él o su familia presenciaron o fueron víctima de delitos.

Delito	Total	Cuántos	Escuela	Barrio	Comuna
a) Consumo de drogas en las calles	55,8%	6,74	14,8%	36,6%	27,4%
b) Violencia intrafamiliar	24,9%	4,30	3,6%	21,0%	13,4%
c) Venta de drogas en las calles	48,5%	5,93	6,6%	33,4%	22,2%
d) Robos en las casas	36,6%	3,81	3,6%	25,0%	18,6%
e) Robo de vehículos	37,9%	3,25	2,0%	23,2%	18,0%
f) Robo de objetos de vehículos	36,0%	3,34	1,8%	23,2%	17,2%
g) Consumo de alcohol en las calles	59,6%	6,26	3,4%	35,4%	24,8%
h) Asalto en las calles	50,7%	5,22	3,0%	26,6%	24,0%
i) Venta de armas	21,1%	3,28	2,4%	15,8%	11,4%
j) Personas portando armas en espacios públicos	40,9%	5,21	4,0%	22,4%	19,0%
k) Homicidios / Asesinatos	23,9%	4,91	1,6%	17,0%	13,6%
l) Robos a negocios	36,3%	3,88	2,2%	21,4%	16,6%
m) Compra/venta de artículos robados	41,8%	5,70	4,4%	25,0%	20,2%

Fuente: Elaboración propia.

Analizando los mismos delitos por condición de declarar pertenecer a una pandilla, se observa que el consumo de drogas y alcohol en la vía pública siguen siendo los delitos de mayor frecuencia. No obstante, a estos delitos les sigue la compra/venta de artículos robados, el robo de vehículos, el porte de armas y la venta de drogas en las calles (**Tabla 16**). Del mismo modo, dichos delitos han sido declarados ser vistos con mayor frecuencia en el barrio.

Tabla 16. Porcentaje de alumnos que declaran pertenecer a una pandilla y declara que él o su familia presenciaron o fueron víctima de delitos.

Delito	Total	Cuántos	Escuela	Barrio	Comuna
a) Consumo de drogas en las calles	60,8%	3,50	21,7%	36,7%	31,7%
b) Violencia intrafamiliar	28,0%	2,38	1,7%	30,0%	13,3%
c) Venta de drogas en las calles	52,0%	2,67	3,3%	36,7%	21,7%
d) Robos en las casas	34,0%	2,50	6,7%	25,0%	20,0%
e) Robo de vehículos	53,1%	2,18	8,3%	25,0%	21,7%
f) Robo de objetos de vehículos	47,9%	2,13	5,0%	26,7%	18,3%
g) Consumo de alcohol en las calles	53,1%	5,44	10,0%	28,3%	25,0%
h) Asalto en las calles	56,0%	3,60	6,7%	26,7%	25,0%
i) Venta de armas	28,0%	1,80	6,7%	23,3%	11,7%
j) Personas portando armas en espacios públicos	52,0%	3,40	8,3%	28,3%	20,0%

k) Homicidios / Asesinatos	34,0%	2,50	1,7%	28,3%	18,3%
l) Robos a negocios	44,9%	2,89	3,3%	23,3%	18,3%
m) Compra/venta de artículos robados	54,0%	4,40	10,0%	30,0%	21,7%

Fuente: Elaboración propia.

Respecto de quienes no se declaran pandilleros, la **Tabla 17** muestra que el consumo de alcohol y drogas en las calles siguen siendo los delitos que más presencian los menores.

Tabla 17. Porcentaje de alumnos que declara no pertenecer a una pandilla y declara que él o su familia presenciaron o fueron víctima de delitos.

Delito	Total	Cuántos	Escuela	Barrio	Comuna
a) Consumo de drogas en las calles	55,5%	7,17	15,2%	39,1%	28,0%
b) Violencia intrafamiliar	24,9%	4,61	4,1%	20,8%	13,1%
c) Venta de drogas en las calles	47,8%	6,32	7,5%	35,0%	23,7%
d) Robos en las casas	36,6%	3,90	3,6%	26,2%	18,8%
e) Robo de vehículos	35,5%	3,36	1,3%	23,4%	18,3%
f) Robo de objetos de vehículos	34,3%	3,35	1,3%	23,7%	17,5%
g) Consumo de alcohol en las calles	60,9%	6,40	2,8%	38,6%	25,4%
h) Asalto en las calles	48,4%	5,41	2,8%	27,5%	24,7%
i) Venta de armas	19,7%	3,45	1,3%	15,4%	11,3%
j) Personas portando armas en espacios públicos	38,2%	5,03	3,9%	22,1%	19,0%
k) Homicidios / Asesinatos	21,9%	4,13	1,5%	15,4%	12,3%
l) Robos a negocios	34,8%	3,95	1,8%	21,9%	16,7%
m) Compra/venta de artículos robados	39,3%	6,09	3,9%	25,4%	21,1%

Fuente: Elaboración propia.

Desde el punto de vista conceptual se denomina “desorden” tanto a delitos como incivildades. Constatamos la importancia de hacer mediciones de ruido para ver la magnitud de las balaceras y ruidos molestos asociados a incivildades. Ahora, la victimización relacionada a la presencia o haber sido víctima de un “desorden”, muestra que las balaceras en el barrio son el desorden que, significativamente, presenta la mayor frecuencia, alcanzando ésta un 70,6% (**Tabla 18**). Si bien el desorden que le sigue es la presencia de perros vagos, la presencia de basura en las calles y los vecinos ruidosos, destacan las peleas callejeras y adolescentes causando problemas con un 58,5% y 54%, respectivamente. El 61,7% puede explicarse, según nos informaron, por su uso por microtraficantes para el acopio de drogas.

Tabla 18. Porcentaje de alumnos que declaran que él o su familia presenciaron o fueron víctima de desórdenes.

Desorden	Total	Cuántos	Escuela	Barrio	Comuna
a) Adolescentes causando problemas	54,0%	4,38	19,0%	27,6%	20,8%
b) Vandalismo y daño a la propiedad privada	32,5%	4,46	6,2%	20,6%	16,2%
c) Presencia de mendigos/indigentes en el barrio	48,0%	4,95	3,6%	26,2%	23,0%
d) Discriminación por apariencia física, religión, tendencia sexual, raza, etc.	45,0%	4,23	16,2%	22,4%	19,6%
e) Balaceras en mi barrio (visto u oído)	70,6%	6,10	3,6%	40,8%	22,6%
f) Peleas callejeras con cuchillos	41,2%	4,43	2,8%	24,4%	16,8%
g) Peleas callejeras sin armas	58,5%	5,43	9,8%	33,6%	20,6%
h) Vecinos ruidosos	62,1%	5,30	2,8%	36,0%	15,8%
i) Prostitución	23,5%	4,50	3,4%	15,0%	14,0%
j) Presencia de basura en las calles	61,7%	6,57	6,8%	32,0%	25,4%
k) Presencia de perros vagos	69,2%	7,71	7,0%	35,6%	27,8%
l) Presencia de sitios eriazos descuidados	45,7%	4,12	3,0%	19,8%	20,8%
m) Amenazas entre vecinos	44,9%	4,46	2,4%	25,4%	13,6%

Fuente: Elaboración propia.

Entorno

La **Tabla 19** muestra que respecto de su entorno los menores presencian o no violencia (agresión o victimización). En la escuela los insultos y las amenazas son las acciones que mayores frecuencias presentan (54,4% y 45%, respectivamente), acciones que, según declaración de pertenecer a una pandilla, son las que más se repiten, con un 65,3% y un 60,8% respectivamente, seguidas de los golpes y del robo de cosas.

Tabla 19. Porcentaje de alumnos que declara ver violencia en la escuela (lo ve a menudo o siempre según declaración de pertenecer o no a una pandilla).

Situación	Total	Declara pertenecer	Declara no pertenecer
a) Insultarlo	54,4%	65,3%	53,5%
b) Romperle cosas	25,8%	32,7%	24,7%
c) Robarle cosas	36,5%	51,0%	35,3%
d) Pegarle	42,0%	53,1%	40,6%
e) Amenazarlo solo para meterle miedo	45,1%	60,8%	42,7%
f) Obligarlo a hacer cosas que no quiere (pedir dinero, hacerle tareas, pedirle las zapatillas, etc.)	18,4%	22,0%	17,4%
g) Amenazarlo con armas (palos, cuchillos, etc.)	16,3%	24,0%	15,2%

Fuente: Elaboración propia.

La **Tabla 20**, asociada a las mismas acciones, pero en el barrio, muestra que los insultos y las amenazas son las situaciones más observadas. A diferencia de la escuela, en el barrio quienes se declaran pandilleros ven las amenazas con armas como una acción o situación muy frecuente, la cual alcanza a un 59,2%. Esto se condice con los datos de casos policiales del territorio, además de las respuestas en entrevistas donde se señala que en las noches es usual la violencia verbal asociado a amenazas.

Tabla 20. Porcentaje de alumnos que declara ver violencia en el barrio (lo ve a menudo o siempre según declaración de pertenecer a una pandilla).

Situación	Total	Declara pertenecer	Declara no pertenecer
a) Insultarlo	48,7%	69,4%	45,3%
b) Romperle cosas	28,2%	41,3%	25,7%
c) Robarle cosas	42,1%	52,1%	39,9%
d) Pegarle	42,8%	54,2%	40,1%
e) Amenazarlo solo para meterle miedo	44,1%	59,6%	42,8%
f) Obligarlo a hacer cosas que no quiere (pedir dinero, hacerle tareas, pedirle las zapatillas, etc.)	23,0%	31,3%	21,6%
g) Amenazarlo con armas (palos, cuchillos, etc.)	41,2%	59,2%	39,5%

Fuente: Elaboración propia.

4.2.3.- Dilemas morales.

La **Tabla 21** fue confeccionada sobre la base del trabajo del psicólogo Johnathan Haidt (2012) quien desarrolla su investigación empírica sustentada en una robusta tradición de psicología moral, enseñando la importancia de las intuiciones morales (componente motivacional) para la construcción del razonamiento moral (justificación o juicios). En dicho trabajo ofrece un esquema de preguntas que fue adaptado a las circunstancias específicas de un territorio que bajo el control narco, en vistas a confirmar cuatro ejes alusivos a instancias que están naturalizadas en el territorio entre NNA, (informadas por conversaciones informales, las entrevistas y grupos focales).

En este contexto, el 37,7% de los NNA que declara pertenecer a una pandilla, señala que “es correcto” la amenaza de muerte a quien “ofende” el liderazgo pandillero del grupo al que pertenece. Frente a quienes se declaran no pandillero, en cambio, sólo el 12,3% lo encuentra correcto. Segundo, negarse a la receptación de artículos robados por temor a la policía es declarado como correcto por el 48,1% de quienes afirman pertenecer a una pandilla, versus un 68,7% de quienes declaran no pertenecer a una. Tercero, al evaluar una oportunidad tipo que se da en estos territorios,

como el reclutamiento de NNA pares para el tráfico de drogas, y el consiguiente ausentismo escolar, es considerado correcto por sólo el 8% de los niños que declaran no pertenecer a una pandilla, alcanzando un 32,7% en quienes sí pertenecen. Finalmente, la naturalización de la violencia asociada a la victimización por el homicidio de un pariente, implica posibles burlas, acoso u hostigamiento. Y en el contexto de apelar a una autoridad, el 53% de los niños que declaran pertenecer a una pandilla consideran que es correcto acudir al profesor para enfrentar las burlas. En cambio, el 73% de quienes se declaran no pertenecer a una pandilla lo consideran correcto.

En resumen, se observa que en general las intuiciones morales de los NNA se salen de la norma ética convencional en ambos grupos, lo que nos muestra cómo se ha naturalizado la aprobación de la amenaza como mecanismo de coacción y solución de conflictos, el irrespeto a la propiedad y a la autoridad policial, y del referente del profesor, así como el liderazgo negativo que ofrece el narco. En quienes se declaran pertenecer a una pandilla en las cuatro dimensiones es significativo el aumento de la aprobación del disvalor.

Tabla 21. Porcentaje de alumnos que declara correcto distintas situaciones según declaración de pertenecer a una pandilla.

Situación	Total	Declara pertenecer	Declara no pertenecer
Estás con un grupo de amigos en la esquina de tu barrio y son todos hinchas del equipo de fútbol Las Águilas Azules; entonces llega otro grupo de jóvenes de otro barrio e hinchas del equipo “Deportivo Blanco”, que son equipos rivales. Uno de ellos le pide encendedor a la polola del líder de tu grupo; el líder se enoja y ordena a otro integrante del grupo amenazar de muerte, con gritos y un arma, al joven que le pidió encendedor a su novia. ¿Lo consideras correcto?	15,9%	37,7%	12,3%
Un joven escapando de la policía le pide a un amigo que le guarde la radio que se robó de un auto; el amigo le dice que no porque le tiene miedo a la policía. ¿Lo consideras correcto?	64,9%	48,1%	68,7%
El hermano de un amigo tuyo es muy popular, considerado el más “choro” del barrio. Gana mucho dinero vendiendo marihuana, por lo que deja de ir al colegio para juntarse con sus amigos del barrio. Entonces invita a tu amigo a sumarse al grupo y dejar de ir al colegio. ¿Lo consideras correcto?	11,8%	32,7%	8,0%
A un compañero tuyo le matan un tío, y en el colegio un grupo de compañeros se burlan de él. Tu compañero le cuenta al profesor lo que está pasando. ¿Lo consideras correcto?	69,5%	54,7%	73,0%

Fuente: Elaboración propia.

4.2.4.- Modelamiento.

Los modelos que a continuación se presentan están contruidos con el objeto de explicar las variables relevantes para el estudio, como son la agresión, la victimización, la participación en pandillas y los resultados académicos.

Para cada variable de interés, y con el objeto de evaluar el efecto de las variables asociadas a violencia y el barrio, se presentan dos modelos. En ambos casos se busca explicar el resultado en función de variables personales y del hogar, así como de variables académicas. El segundo modelo, y más completo, considera variables asociadas a violencia (agresión y victimización) escolar, urbana y del hogar, así como la participación en pandillas y barras bravas.

Violencia en la escuela

En la **Tabla 22** se presenta el modelo para explicar la agresión que pueden ejercer los menores en la escuela. Como se señaló, dicha variable está construida como un índice de agresión, constituido por las instancias agresivas que declaran ejercer los menores sobre sus pares en la escuela y la valoración, según frecuencia temporal, que le dan a éstas.

Analizando el **Modelo 2**, se observa que los años en la escuela, la victimización escolar, la agresión urbana, victimización urbana y la agresión en el hogar, son las variables que explicarían el nivel de agresión escolar que presentan los menores. La victimización escolar reduce el nivel de agresión, lo cual es esperable considerando que una víctima de agresión escolar no debiese ser un agresor. La agresión urbana y la agresión en el hogar aumentan el nivel de agresión en la escuela, lo cual sería esperable bajo el contexto de que un menor agresivo lo sería en cualquier instancia. Por cada punto del nivel de agresión urbana el nivel de agresión escolar aumenta en 0,09 puntos, y por cada punto de la agresión en el hogar aumenta en 0,415.

Como variables de diferenciación, se observa que los hombres son más agresivos que las mujeres, pues estos presentan, en promedio, 0,46 puntos más. Respetto de la confianza, se observa que quienes confían en el padre son menos agresivos, pues éstos presentan 0,253 puntos menos del índice de agresión respecto de quienes no confían. Finalmente, la participación en barras bravas genera un resultado particular, ya que se esperaba que quienes participan en una barra sean más agresivos. Esto no se manifiesta en el resultado, arrojando que quienes participan en una barra brava

serían menos agresivos en la escuela respecto de quienes no participan en una (tienen 0,727 puntos menos).

Tabla 22. Modelos para explicar el nivel de agresión que ejerce el menor en la escuela.

Variable	Modelo 1	Modelo 2
Edad	-0,554**	-0,121
Hombre	0,386	0,466*
Hogar biparental	0,214	0,161
Confianza madre	0,494**	0,036
Confianza padre	-0,285	-0,253**
Educación básica	2,345*	-0,451
Años en la escuela	0,294**	0,125**
Asistencia a clases	0,003	0,013
Promedio de notas	-0,812	0,036
Victimización escolar		-0,122***
Agresión urbana		0,449***
Victimización urbana		0,091*
Agresión hogar		0,415***
Victimización hogar		-0,026
Participación en pandillas		-0,191
Participación en barras bravas		-0,727***
Constante	20,960***	4,184*
Observaciones	346	275
R2	0,186	0,915

***significativo al 1%, **significativo al 5%, *significativo al 10%

Fuente: Elaboración propia.

Los modelos anteriores buscaban explicar el nivel de agresividad que pueden presentar los menores en la escuela. Ahora, la **Tabla 23** muestra la probabilidad de que un menor sea un agresor en la escuela. Como se observa, y analizando el **Modelo 2**, los años en la escuela aumentan la probabilidad de ser un agresor en ésta, por cada año que el menor lleva en la escuela la probabilidad de ser un agresor aumenta en 5%. Particular sería el efecto de las notas, pues por cada punto que aumenta el promedio de éstas la probabilidad de ser agresor aumentaría en un 20%, siendo que se esperaría un efecto contrario (que las notas reduzcan dicha probabilidad). El nivel de agresión urbana y en el hogar que ejerce el menor aumentarían la probabilidad de ser un agresor en la escuela en un 8,5% y en un 3,9%, respectivamente.

Según corte, la participación en barras bravas genera una diferencia no esperada en la agresión, pues quienes declaran participar en una barra brava tendrían un 19,7% menos de probabilidad de ser agresor en la escuela respecto de quienes no participan en una, siendo que se hubiese esperado un efecto contrario.

Destaca en el **Modelo 1** que los alumnos de educación básica presentan una mayor probabilidad de ser agresores en la escuela respecto de los alumnos de enseñanza media (22% más de probabilidad).

Tabla 23. Modelos para explicar la probabilidad del menor de ser agresor en la escuela.

Variable	Modelo 1	Modelo 2
Edad	-0,025	-0,038
Hombre	0,071	0,171
Hogar biparental	-0,006	0,014
Confianza madre	0,016	-0,036
Confianza padre	-0,013	-0,046
Educación básica	0,223**	-0,19
Años en la escuela	0,009	0,050**
Asistencia a clases	0,000	-0,002
Promedio de notas	-0,037	0,202**
Victimización escolar		-0,024
Agresión urbana		0,085***
Victimización urbana		0,009
Agresión hogar		0,039**
Victimización hogar		0,006
Participación en pandillas		0,168
Participación en barras bravas		-0,197*
Observaciones	356	275
Pseudo R2	0,081	0,457

***significativo al 1%, **significativo al 5%, *significativo al 10%

Fuente: Elaboración propia.

La **Tabla 24** muestra la probabilidad de que un menor sea víctima de agresión escolar. Como se observa en el **Modelo 2**, las variables utilizadas no explicarían la probabilidad de ser víctima de agresión. No así en el modelo 1, donde se observa que los alumnos de educación básica presentan un 23,7% menos de probabilidad de ser víctimas de agresión escolar, respecto de los alumnos de enseñanza media. Por su parte, los años en la escuela reducirían la probabilidad de ser víctima de agresión; por cada año en la escuela la probabilidad de ser víctima se reduce en un 1,1%.

Tabla 24. Modelos para explicar la probabilidad del menor de ser víctima de agresión en la escuela.

Variable	Modelo 1	Modelo 2
Edad	0,012	-0,001
Hombre	0,005	-0,002
Hogar biparental	-0,048	0,000
Confianza madre	-0,012	-0,002
Confianza padre	-0,007	-0,005
Educación básica	-0,237***	-0,005
Años en la escuela	-0,011*	0,000
Asistencia a clases	-0,001	0,000
Promedio de notas	0,004	0,005
Agresión escolar		-0,001
Agresión urbana		0,002
Victimización urbana		0,004
Agresión hogar		-0,001
Victimización hogar		0,000
Participación en pandillas		-0,123
Participación en barras bravas		0,007
Observaciones	350	276
Pseudo R2	0,238	0,673

***significativo al 1%, **significativo al 5%, *significativo al 10%

Fuente: Elaboración propia.

Violencia en el barrio

Respecto de la violencia en el barrio, la **Tabla 25** muestra los modelos para explicar el nivel de agresión que presentan los menores en el barrio. El nivel de agresión y victimización escolar, así como el nivel de agresión y victimización en el hogar, aumentarían el nivel de agresión urbana. Por cada punto del índice de agresión escolar, el nivel de agresión urbana aumenta en 0,688 puntos, y por cada punto del índice de victimización escolar, aumenta en 0,18 puntos. Esto implica que menores que están expuestos a un ambiente de violencia en la escuela (agresión y victimización escolar) aumentan sus niveles de agresión en el barrio. Por cada punto del índice de agresión del hogar, el nivel de agresión urbana aumenta en 0,291 puntos, y por cada punto del índice de victimización en el hogar, el nivel de agresión urbana aumenta en 0,212 puntos. Esto implica que menores que están expuestos a un ambiente de violencia en el hogar también aumentan sus niveles de agresión en el barrio.

Como se observa, la confianza en el padre sigue siendo una variable que genera diferencias en el resultado, pues quienes confían en él presentan menores niveles de agresión en el barrio respecto de quienes no confían (0,42 puntos menos).

Destaca la participación en pandillas y en barras bravas, pues en ambos casos quienes participan en presentan mayores niveles de agresión urbana respecto de quienes no participan. Quienes declaran

pertenecer a una pandilla presentan 1,957 puntos más de agresión urbana respecto de quienes declaran no pertenecer a una. Por el lado de las barras bravas, quienes declaran pertenecer a una presentan 0,751 puntos más del índice de agresión urbana respecto de quienes declaran no pertenecer a una.

Tabla 25. Modelos para explicar el nivel de agresión que ejerce el menor en el barrio.

Variable	Modelo 1	Modelo 2
Edad	-0,558**	-0,055
Hombre	0,298	-0,347
Hogar biparental	-0,225	-0,038
Confianza madre	0,387	-0,099
Confianza padre	-0,136	-0,420***
Educación básica	2,936**	-0,438
Años en la escuela	0,262	-0,084
Asistencia a clases	-0,019	-0,011
Promedio de notas	-1,772***	-0,543**
Agresión escolar		0,688***
Victimización escolar		0,180***
Victimización urbana		-0,391***
Agresión hogar		0,291***
Victimización hogar		0,212***
Participación en pandillas		1,957***
Participación en barras bravas		0,751**
Constante	28,027***	3,579
Observaciones	326	275
R2	0,175	0,888

***significativo al 1%, **significativo al 5%, *significativo al 10%

Fuente: Elaboración propia.

La probabilidad de que el menor sea agresor en el barrio se muestra en la **Tabla 26**. Analizando el modelo 2, se observa que el promedio de notas reduce la probabilidad de agredir en el barrio, ya que por cada punto que aumenta el promedio de notas la probabilidad de ser un agresor en el barrio se reduce en un 25%. El nivel de agresión escolar aumenta la probabilidad de ser agresor en el barrio, resultado esperado considerando que un menor que es agresor en el barrio también lo sería en la escuela; por cada punto del nivel de agresión escolar, la probabilidad de ser agresor en el barrio aumenta en un 8,6%. El nivel de victimización urbana reduciría la probabilidad de ser agresor en el barrio, resultado esperado considerando que un menor que agrede en el barrio no sería una víctima en el mismo entorno; por cada punto del índice de victimización urbana se reduce la probabilidad de ser agresor en el barrio en un 4,5%. Finalmente, destaca que quienes declaran pertenecer a una pandilla tienen un 32% más de probabilidad de ser un agresor en el barrio respecto de quienes declaran no pertenecer a una.

Tabla 26. Modelos para explicar la probabilidad del menor de ser agresor en el barrio.

Variable	Modelo 1	Modelo 2
Edad	-0,023	-0,006
Hombre	0,058	-0,035
Hogar biparental	-0,025	-0,010
Confianza madre	0,003	-0,075**
Confianza padre	0,001	0,096*
Educación básica	0,344***	0,206
Años en la escuela	-0,002	-0,034
Asistencia a clases	-0,003	-0,003
Promedio de notas	-0,168***	-0,252***
Agresión escolar		0,086***
Victimización escolar		0,022
Victimización urbana		-0,045***
Agresión hogar		0,025
Victimización hogar		0,018
Participación en pandillas		0,319**
Participación en barras bravas		0,081
Observaciones	336	275
Pseudo R2	0,121	0,495

***significativo al 1%, **significativo al 5%, *significativo al 10%

Fuente: Elaboración propia.

La **Tabla 27** muestra la probabilidad de que un menor sea víctima de agresión en el barrio. Como se observa en el modelo 2, las variables utilizadas no explicarían la probabilidad de ser víctima de dicha agresión. No así en el modelo 1, donde se observa que la edad y los años en la escuela explicarían dicha probabilidad. Por cada año de edad, la probabilidad de ser víctima de agresión en el barrio aumenta en un 2,9%. Los años en la escuela reducirían la probabilidad de ser víctima de agresión en el barrio, ya que por cada año la probabilidad de ser víctima en el barrio se reduce en un 1,8%.

Buscando diferencias, se observa que los alumnos cuyo hogar es biparental (presencia de ambos padres), presentan una probabilidad de ser víctima de agresión urbana de un 6,3% menor respecto de los menores cuyo hogar es monoparental. Por otro lado, los alumnos de educación básica presentan un 18,7% menos de probabilidad de ser víctimas de agresión escolar, respecto de los alumnos de enseñanza media.

Tabla 27. Modelos para explicar la probabilidad del menor de ser víctima de agresión en el barrio.

Variable	Modelo 1	Modelo 2
Edad	0,029**	0,002
Hombre	0,013	0,001
Hogar biparental	-0,063*	-0,003
Confianza madre	0,005	0,001
Confianza padre	-0,003	0,002
Educación básica	-0,187**	0,014
Años en la escuela	-0,018**	-0,001
Asistencia a clases	0,000	0,000
Promedio de notas	-0,029	0,001
Agresión escolar		0,000
Victimización escolar		0,001
Agresión urbana		-0,001
Agresión hogar		0,000
Victimización hogar		0,001
Participación en pandillas		-0,002
Participación en barras bravas		0,003
Observaciones	334	276
Pseudo R2	0,331	0,858

***significativo al 1%, **significativo al 5%, *significativo al 10%

Fuente: Elaboración propia.

4.2.5.- Concentración espacial para la probabilidad de ser víctima de agresión en el barrio

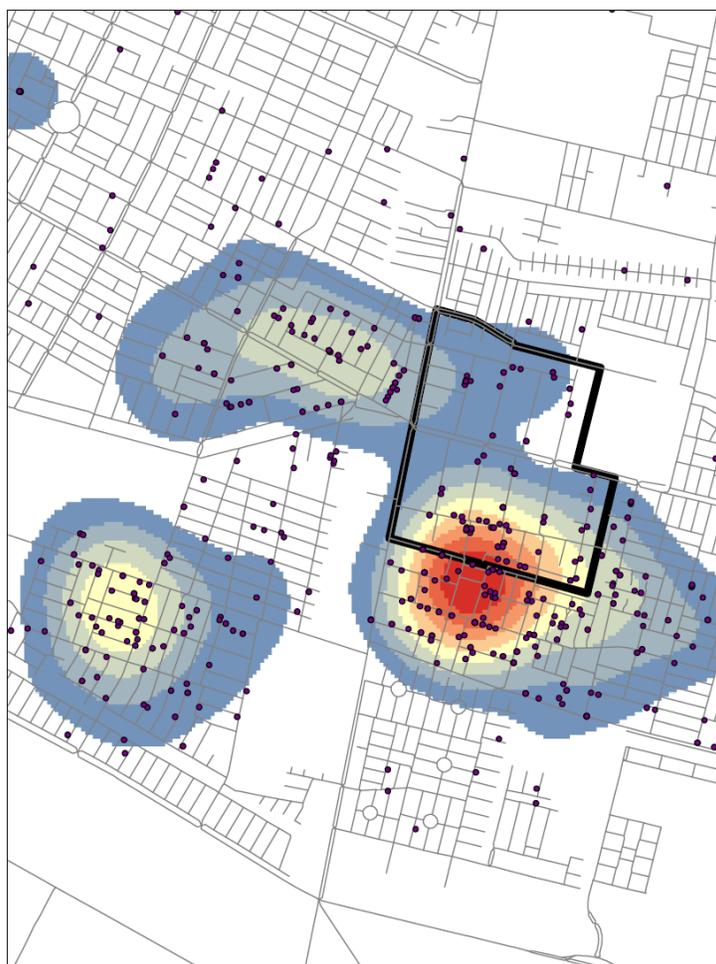
A partir de los resultados del modelamiento, donde se estimó la probabilidad de ser agresor y víctima de agresión tanto en la escuela como en el barrio, así como la probabilidad de pertenecer a una pandilla, se evaluó la distribución espacial de dichas prevalencias. La información graficada corresponde a la probabilidad de ocurrencia de la variable para cada menor, la cual, económicamente, corresponde al valor predicho para cada observación según las variables utilizadas y la significancia de éstas.

A nivel general, y para una de las prevalencias evaluadas espacialmente en el territorio, se observan tres zonas de concentración, que están correlacionadas con la concentración del domicilio de los estudiantes de los tres establecimientos evaluados. Esto nos da otra mirada del territorio, y explica cómo sale de las fronteras de una villa específica.

El primer punto de concentración, y que se asocia al territorio analizado (Población Andes), pues lo superpone, corresponde a un área de concentración al sur de la Villa Andes II y Andes III. El segundo a un área ubicada al noroeste de la Población, y el tercero al sur oeste de ésta.

La prevalencia de ser un agresor en la escuela se presenta en la **Figura 3**. Como se puede observar, de las tres áreas de concentración del territorio, la que mayores probabilidades concentra es el área que colinda al sur de la Población Andes. Este punto caliente (Hot spot) implica que las mayores probabilidades de ser un agresor en la escuela la tendrían los alumnos que viven en la parte sur de dicha población.

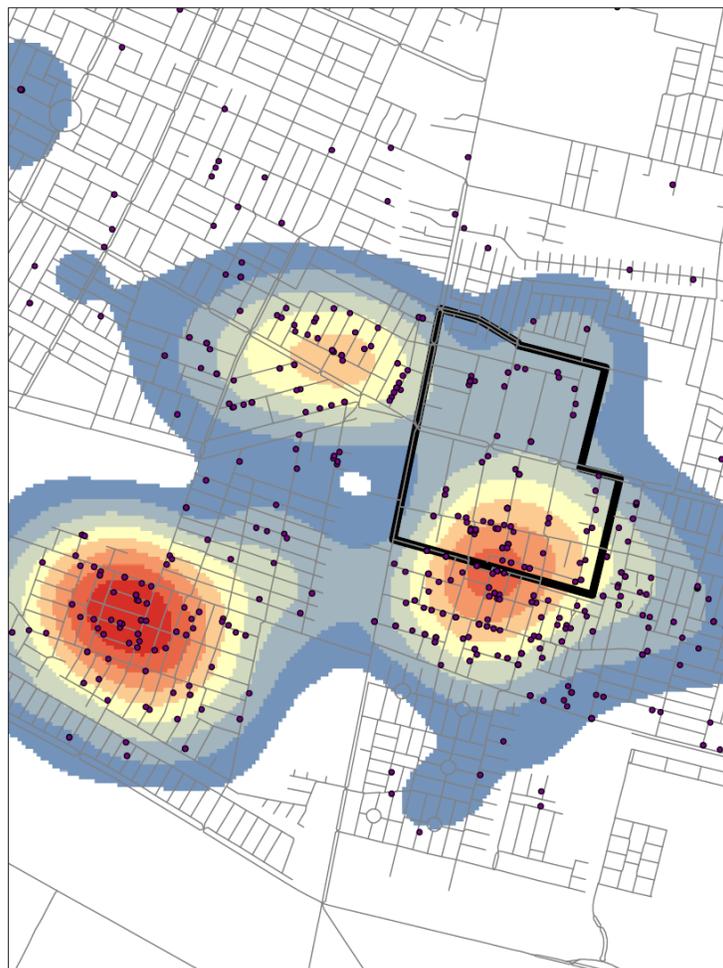
Figura 3. Mapa de concentración para la probabilidad del menor de ser agresor en la escuela en Población Andes.



Fuente: Elaboración propia.

Por su parte, se observa la probabilidad de ser víctima de agresión en la escuela. Si bien es cierto que también hay un área de alta concentración dada por los menores que viven al sur de la población Andes, el área de concentración al suroeste de ésta es la que mayores probabilidades de ser víctima en la escuela concentra.

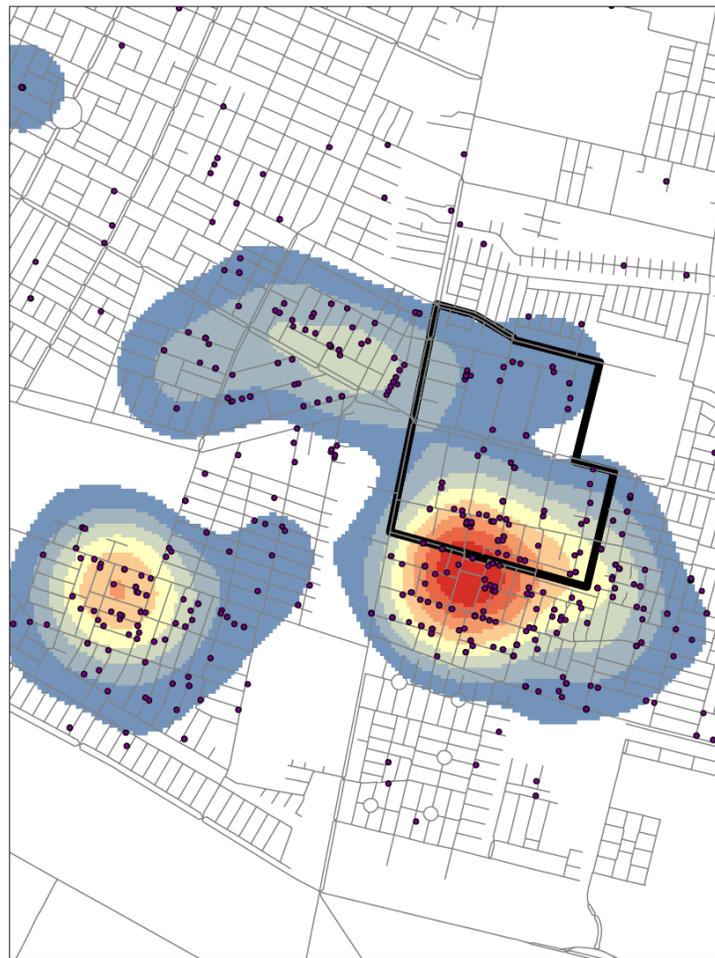
Figura 4. Mapa de concentración para la probabilidad del menor de ser víctima de agresión en la escuela en Población Andes.



Fuente: Elaboración propia.

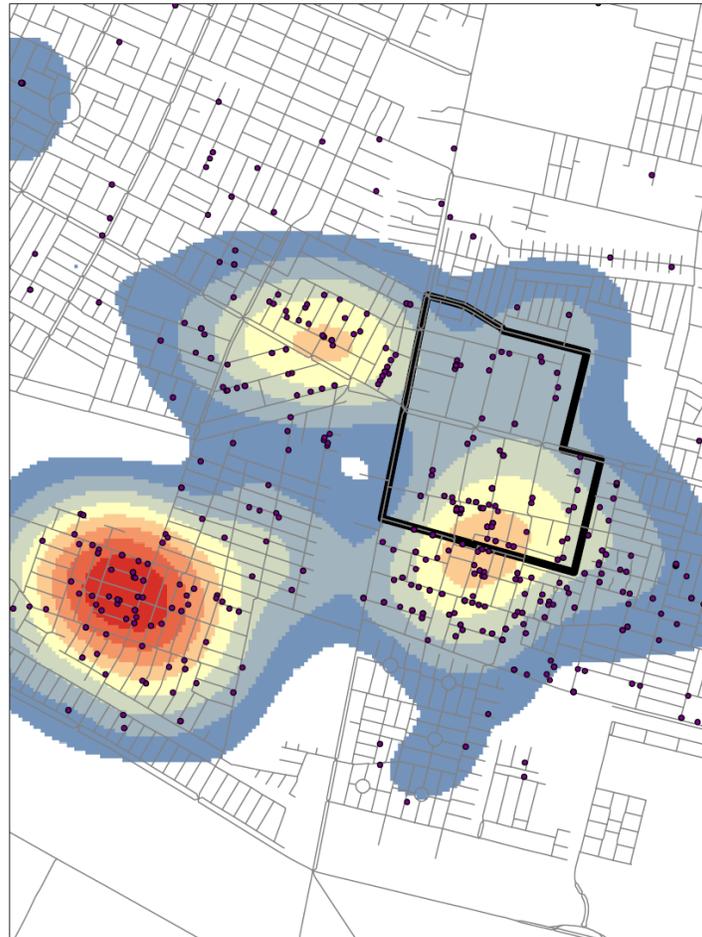
Similares patrones de concentración espacial se observan en el caso de ser agresor y ser víctima de agresión en el barrio. La mayor concentración de agresores, es decir, la zona con mayor probabilidad de que los menores sean agresores, también se ubica al sur de la población Andes (**Figura 5**), mientras que la prevalencia de ser víctima en el barrio, se ubica fuera del territorio evaluado, concentrándose en la zona suroeste de la población (**Figura 6**).

Figura 5. Mapa de concentración para la probabilidad del menor de ser agresor en el barrio.



Fuente: Elaboración propia.

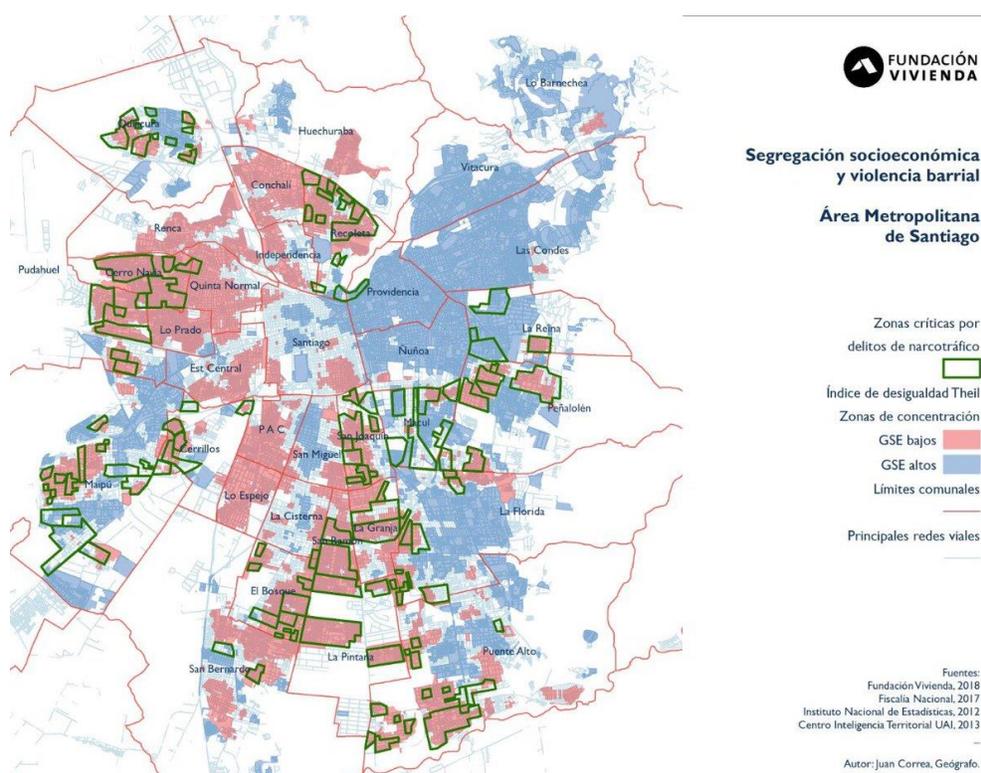
Figura 6. Mapa de concentración para la probabilidad del menor de ser víctima de agresión en el barrio.



Fuente: Elaboración propia

Conclusiones

El presente estudio surge por la inquietud de visibilizar el riesgo situacional de NNA, en contextos de segregación barrial, exclusión social y pobreza. Matías Garretón (2017) definió un perfil de ciudad para el Gran Santiago, a partir de los efectos que tuvo la implementación de las políticas urbanas neoliberales a finales de los 70's, y que se profundizaron en los 90's con el regreso a la democracia. Uno de los principales resultados de esta política pública es que Santiago es una ciudad extremadamente segregada, lo que ha sido objeto de estudio (Hidalgo, 2007; Sabatini, 2000). Esto queda verificado con el mapeo de viviendas sociales que ha hecho el CIS¹⁹, así como por el reciente trabajo de Fundación Vivienda que ha construido diversos mapas y estudios de temas urbanos que incluyen problemas de integración, segregación barrial y violencia²⁰.



¹⁹ La información del Monitor de Viviendas Sociales está disponible en <http://chile.techo.org/cis/viviendas-sociales/monitor.php>

²⁰ El Mercurio (06/05/2018), Densificar la ciudad: el plan de una ONG para solucionar el déficit habitacional en Santiago. Disponible en <http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=466386>. Un mapa sobre acceso a bienes públicas en la zona de estudio está disponible en la misma noticia acá: <https://bit.ly/2rzpatv>. El mapa presentado fue extraído del twitter personal del investigador de Fundación Vivienda Juan Correa @Juanizio_C que ha realizado varios trabajos en línea con mapear vulnerabilidad social, precariedad habitacional y segregación urbana

Con este enfoque espacial queda en evidencia que la dimensión territorial es clave para comprender dinámicas sociales que no pueden ser abordadas eficazmente desde la matriz que ofrecen, por ejemplo, el ordenamiento por comunas. Por otra parte, la segregación se ha vuelto el espacio idóneo para la proliferación del control narco del territorio, obstaculizando las obligaciones del Estado en temas de seguridad y salud pública. La privación de hacinamiento, asistencia escolar, acceso a servicios básico, ocupación, atención sanitaria, entre otros, son indicadores primarios de una medición de la pobreza multidimensional de estos territorios (MDS, 2015).

En este contexto, clanes familiares y una cultura de violencia tienen bajo jurisdicción, tal como lo muestra el mapa de Fundación Vivienda, un territorio no menor de poblaciones y villas de Santiago (lo que se hace extensivo a otras urbes de Chile). En efecto, el Ministerio Público (2016), según el informe del Observatorio del Narcotráfico en Chile, cifra en 426 territorios críticos de venta de drogas.

La cultura narco, que por razones de espacio no es posible profundizar en este documento, se ve reflejada en diversas manifestaciones que mimetizan los menores aprendiendo valores asociados a la violencia, el uso de armas, sexismo, etc., cuya ejemplar expresión de poder la encontramos en los funerales narcos. En efecto, la ENUSC en el año 2015 incluyó por primera vez en su medición a las incivildades y las violencias,²¹ cuyos resultados indicaron que una proporción importante de los hogares del país se enfrentan a situaciones cotidianas que afectan su calidad de vida, pudiendo incidir en cómo perciben la seguridad. En dicha encuesta, frente a la pregunta “Durante los últimos 12 meses, ¿con qué frecuencia diría usted que suceden las siguientes situaciones en su barrio?”, el 20,3% observa venta de drogas y el 10,9% escucha balaceras, siendo ambas las dos formas de violencia más recurrentes. Dentro de las incivildades más recurrentes (segunda y terceras) está el consumo de drogas en la vía pública (29,15) y acumulación de basura y sitios eriazos (18,8%). En conformidad, según la CASEN 2017, el 8% de los chilenos señalan escuchar “siempre” balaceras, lo que aumenta a un 15% en la Región Metropolitana. Esto vuelve urgente hacer visibles eventos medioambientales como balaceras, gritos y ruido callejero, al igual que las fiestas que son parte del estrés habitual al que están expuestos NNA.

²¹ El Plan Nacional de Seguridad Pública y Prevención de la Violencia y el Delito, “Seguridad para Todos”, define a las incivildades como “aquellos desórdenes visibles en el espacio público”, diferenciándose del delito que intenta ser invisible y que, pudiendo ser o no delitos, tienden a no ser tratados por el sistema de control penal, (consumo de alcohol en la vida pública, desordenes, ruidos molestos, amenazas).

Sin embargo, dentro de estos mismos territorios encontramos una instancia para la prevención e intervención; esto es, las escuelas (principalmente municipales), que no cuentan con los recursos humanos y económicos para enfrentar la problemática asociada al control narco: la vulneración de derechos de NNA y los problemas de salud mental. Asimismo, las oficinas municipales encargadas de la implementación de programas sociales son un puente para la innovación social con las comunidades vulnerables, incorporándolas en el análisis crítico de las variables de las cuales los mismos programas sociales son fuente de datos. Sin embargo, en la actualidad la Agencia de Calidad (La Tercera, 13/12/2018), informa que hay 396 colegios en riesgo de cierre, totalizando las escuelas básicas en situación Insuficiente 430 (8%) y 229 las de enseñanza media (8%). ¿Cuántas de estas escuelas están insertas en territorios de alta complejidad como el descrito en el presente trabajo?

En este contexto, el análisis georreferenciado de la información existente²² y el uso de herramientas de análisis de automatización, como las redes neuronales (Bishop, 1995; Ripley, 1996), sumado al análisis econométrico estándar, es un camino más robusto para predecir y visualizar el riesgo situacional de NNA, en línea con lo que se ha realizado con deserción escolar (Dussailant, 2017)²³. Esta metodología está en condiciones de informar los perfiles de riesgo de los beneficiarios de programas sociales, así como a los encargados de llevar a cabo dichos programas, incorporando una mirada intersectorial de las políticas sociales asociadas a infancia²⁴. De esta manera podemos, asimismo, evaluar el impacto de los programas preventivos. Mientras esto no ocurra la vulneración de derechos seguirá invisible y el riesgo latente.

²² La Corporación de Educación, Salud y Atención de Menores de Puente Alto levantó el sistema CINFO, el cual, en conjunto con la Municipalidad de Puente Alto, cruza información de beneficios y atenciones sociales en ambas direcciones para no duplicar los beneficios y de esta manera ser más eficientes. A partir de ello, se creó el año 2014 un Módulo de Atención Temprana (MAT) con el levantamiento de esta información, logrando el 2015 un resultado estadístico a modo de radiografía de los estudiantes corporativos. El año 2016 se obtiene un resultado concreto de clasificación de los alumnos acorde a su rango de vulnerabilidad y extrema urgencia para visualizarlos, dando inicio el 2017 a un plan operativo destinado a detectar e intervenir de manera oportuna e integral a los niños, niñas y jóvenes que se encuentren en riesgo de “vulnerabilidad”. Se realizó una clasificación de los alumnos usando cinco variables fundamentales: Asistencia, Notas, 24 Horas, OPD, UDE, definiendo así más vulnerables o propensos a caer en situaciones de problemas en 5 niveles: Riesgo Extremadamente Alto, Riesgo Muy Alto, Riesgo Alto, Riesgo Moderado, Riesgo Bajo. En este contexto, se calcula la deserción de estudiantes, tomando la matrícula inicial de marzo, y luego se revisa alumnos que abandonan y se determina cuántos están o no matriculados en algún colegio de Chile. Esto dio, a septiembre del 2017, un resultado de 703 alumnos (de un universo de más de 17 mil) no matriculados en ningún colegio, en calidad de desertores. Esta información fue entregada por Víctor Hoffer.

²³ Las principales fuentes de información con las que cuenta la Subsecretaría de Evaluación Social son la Administradora de Fondos de Cesantía, Superintendencia de Salud, Registro Social de Hogares, Ministerio de Educación (SIEGE y otros), Servicios Sociales (Chile Crece Contigo), Servicio Nacional de Menores, Servicio de Registro Civil e Identificación

²⁴ Entre los perfiles de riesgo están asociados a riesgo en la vulneración de salud, nutrición, vivienda, desarrollo infantil, educación, nivel de vida adecuado, seguridad social, vivir en familia, niños y niñas privados de su medio familiar, buen trato y no violencia, no explotación, trato justo ante la ley penal.

REFERENCIAS Y REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Andrade, C. (2009). Corresponsabilidad Estado-sociedad civil en el ámbito de las políticas públicas de infancia en situación de vulnerabilidad social, tesis, Santiago de Chile, Magíster en Gestión y Políticas Públicas, Universidad de Chile.

Abramovay, M. (2005). Victimización en las escuelas. *Revista mexicana de investigación educativa*, 10(26), 833-864.

Abramovay, M. y Rua, MG. (2002). *Violências nas escolas*, Brasilia: UNESCO/ Instituto Ayrton Senna/ UNAIDS/ Banco Mundial/ USAID/ Fundação Ford/ CONSED/ UNDIME.

Acevedo-Garcia, D., Lochner, K. A., Osypuk, T. L., y Subramanian, S. V. (2003). Future directions in residential segregation and health research: a multilevel approach. *American journal of public health*, 93(2), 215-221.

Amar, J. y Berdugo, M. (2006). Vínculos de apego en niños víctimas de la violencia intrafamiliar. *Psicología desde el Caribe*, 18, 1-22. DOI:10.14482/psdc

Anthony, E. J. (1974). The syndrome of the psychologically invulnerable child. In E. J. Anthony, & C. Koupernik, (Eds.). *The child in his family: children at psychiatric risk*, New York: Wiley.

Astone, N. M., y McLanahan, S. S. (1994). Family structure, residential mobility, and school dropout: A research note. *Demography*, 31(4), 575-584.

Ayllón, E. (2009). Transmisión de la legitimación de la violencia de padres a hijos. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, Servicio de Publicaciones. Col: Tesis Doctorales. Recuperado de <http://eprints.ucm.es/8547/>

Bishop, C. 1995. *Neural networks for pattern recognition*. Oxford University Press. U.S.A.

Bradshaw, C. P., Waasdorp, T. E., Goldweber, A., y Johnson, S. L. (2013). Bullies, gangs, drugs, and school: Understanding the overlap and the role of ethnicity and urbanicity. *Journal of youth and adolescence*, 42(2), 220-234.

Bronfenbrenner, U. (1979). *The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press

Brooks-Gunn J, Duncan GJ, Aber JL, (eds.) (1997a). *Neighborhood Poverty: Vol. I: Context and Consequences for Children*. New York: Russell Sage Found. Brooks-Gunn J.

Brooks-Gunn, J., y Duncan, G. J. (1997b). The effects of poverty on children. *The future of children*, 55-71.

Chandola, T. (2012). Spatial and social determinants of urban health in low-, middle-and high-income countries. *Public Health*, 126(3), 259-261.

Cerbino, M. (Coord.) (2011). *Más allá de las pandillas: violencias, juventudes y resistencias en el mundo globalizado*. Vol I. Quito: FLACSO

Cid, P., Díaz, A., Pérez, M. V., Torruella, M., & Valderrama, M. (2008). Agresión y violencia en la escuela como factor de riesgo del aprendizaje escolar. *Ciencia y enfermería*, 14(2), 21-30.

CIPER (2012). El dominio del narco en las poblaciones más vulnerables de Santiago. Disponible en <https://ciperchile.cl/2012/10/22/el-dominio-del-narco-en-las-poblaciones-mas-vulnerables-de-santiago/>

- Clark, P. J., & Evans, F. C. (1954). Distance to nearest neighbor as a measure of spatial relationships in populations. *Ecology*, 35(4), 445-453.
- Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American journal of sociology*, 94, S95-S120.
- Conde, S. (2011). Entre el espanto y la ternura. Formar ciudadanos en contextos violentos.
- Costa, G. F., y Romero, C. (2009). Qué hacer con las pandillas? Ciudad Nuestra.
- Deković, M., Wissink, I. B., y Meijer, A. M. (2004). The role of family and peer relations in adolescent antisocial behaviour: comparison of four ethnic groups. *Journal of adolescence*, 27(5), 497-514.
- De Dios, M. S. (2006). Nueva perspectiva de la responsabilidad política: la teoría de la agencia. *Revista de las Cortes Generales*, (67), 139-181.
- Del Tronco (2013). Violencia escolar: Una exploración de sus dimensiones. V Congreso Iberoamericano de Violencia Escolar. Santiago de Chile.
- De Valderrama, B. P. B., Contreras, C. E., Vargas, F. J., Palacios, S. R., & Bonilla, L. P. (2002). La pandilla juvenil: breve revisión y análisis funcional de un caso. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 2(2), 335-350.
- Dishion, T. J., Spracklen, K. M., Andrews, D. W., y Patterson, G. R. (1996). Deviancy training in male adolescent friendships. *Behavior therapy*, 27(3), 373-390.
- Duncan G. J. y Raudenbush S. W. 1999. Assessing the effects of context in studies of child and youth developmen, *Educ. Psychol.* 34:29-41
- Dussaillant, F., & Guzmán, E. (2015). Algunas Notas sobre el Significado e Investigación en Capital Social. Documento de Trabajo, Facultad de Gobierno, Universidad del Desarrollo.
- Dussaillant, F. (2017). Análisis n° 18: Deserción escolar en Chile. Propuestas para la investigación y la política pública. Documento de Trabajo, Facultad de Gobierno, Universidad del Desarrollo.
- Encuesta CASEN (2017). Ministerio de Desarrollo Social. Datos disponibles en <http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/casen-multidimensional/casen/basedatos.php>
- EANNA (2012). Encuesta Nacional Sobre Actividades de Niños, Niñas y Adolescentes. Ministerio de Desarrollo Social. Disponible en http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/enc_eanna.php
- Encuesta Nacional de Violencia en el Ámbito Escolar (2009). Ministerio del Interior, Adimark. Resumen disponible en http://www.seguridadpublica.gov.cl/filesapp/presentacion_violencia_escolar_2009_web.pdf
- ENUSC (2017). Encuesta Nacional Urbana de Seguridad Ciudadana, INE. Disponible en <http://www.ine.cl/estadisticas/sociales/encuesta-de-seguridad-ciudadana>
- Eitle, D., y Turner, R. J. (2003). Stress exposure, race, and young adult male crime. *The Sociological Quarterly*, 44(2), 243-269
- Elliot, M. (2008). Intimidación. Una guía práctica para combatir el miedo en las escuelas. Fondo de la Cultura Económica. México, DF.
- Ensminger, M. E., Kellam, S. G., y Rubin, B. R. (1983). School and family origins of delinquency: Comparisons by sex. *Prospective studies of crime and delinquency*, 73-97.
- Ensminger, M. E., & Slusarcick, A. L. (1992). Paths to high school graduation or dropout: A longitudinal study of a first-grade cohort. *Sociology of education*, 95-113.

Estévez, E., Murgui, S., Musitu, G. y Moreno, D. (2008). Adolescent aggression: Effects of gender and family and school environments. *Journal of Adolescence*, 31, 433- 450

Farrington, J. Gunn (Eds.) (1985) *Aggression and Dangerousness*, John Wiley & Sons, New York

Fernández, I. (2009). Justificación y legitimación de la violencia en la infancia. Un estudio sobre la legitimación social de las agresiones en los conflictos cotidianos entre menores. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, Servicio de Publicaciones. Col: Tesis Doctorales. Recuperado de <http://eprints.ucm.es/8436/>

Flisher, A. J., y Chalton, D. O. (2001). Urbanisation and adolescent risk behaviour. *South African medical journal= Suid-Afrikaanse tydskrif vir geneeskunde*, 91(3), 243-249.

Flores, C. (2006). Consecuencias de la segregación residencial: Teoría y métodos. JM Cunha (Comp.), *Metrópolis paulistas: População, vulnerabilidade e segregação*, 197-230.

Fossett, M. (2006). Ethnic Preferences, Social Distance Dynamics, and Residential Segregation: Theoretical Explorations Using Simulation Analysis*. *Journal of Mathematical Sociology*, 30(3-4), 185-273.

Fossett, M. (2011). Generative models of segregation: Investigating model-generated patterns of residential segregation by ethnicity and socioeconomic status. *The Journal of mathematical sociology*, 35(1-3), 114-145.

Fossett, M., & Dietrich, D. R. (2009). Effects of city size, shape, and form, and neighborhood size and shape in agent-based models of residential segregation: are Schelling-style preference effects robust?. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 36(1), 149-169.

Fossett, M., & Waren, W. (2005). Overlooked implications of ethnic preferences for residential segregation in agent-based models. *Urban Studies*, 42(11), 1893-1917.

Fournier, M., De los Ríos, R., Orpinas, P. y Piquet-Carneiro, L. (1999). Estudio Multicéntrico sobre Actitudes y Normas Culturales frente a la Violencia (Proyecto ACTIVA): Metodología. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 5 (45), 222-232. Recuperado de <http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v5n4-5/v5n4a2.pdf>

Flores, C. (2006). Consecuencias de la segregación residencial: Teoría y métodos. JM Cunha (Comp.), *Metrópolis paulistas: População, vulnerabilidade e segregação*, 197-230.

Gephardt MA. (1997). Neighborhoods and communities as context for development. En Brooks Gunn et al. 1997 a pp. 1-43.

Fossett, M. (2006). Ethnic Preferences, Social Distance Dynamics, and Residential Segregation: Theoretical Explorations Using Simulation Analysis*. *Journal of Mathematical Sociology*, 30(3-4), 185-273.

Fossett, M. (2011). Generative models of segregation: Investigating model-generated patterns of residential segregation by ethnicity and socioeconomic status. *The Journal of mathematical sociology*, 35(1-3), 114-145.

Fossett, M., & Dietrich, D. R. (2009). Effects of city size, shape, and form, and neighborhood size and shape in agent-based models of residential segregation: are Schelling-style preference effects robust?. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 36(1), 149-169.

Fossett, M., & Waren, W. (2005). Overlooked implications of ethnic preferences for residential segregation in agent-based models. *Urban Studies*, 42(11), 1893-1917.

Fournier, M., De los Ríos, R., Orpinas, P. y Piquet-Carneiro, L. (1999). Estudio Multicéntrico sobre Actitudes y Normas Culturales frente a la Violencia (Proyecto ACTIVA): Metodología. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 5 (45), 222-232. Recuperado de <http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v5n4-5/v5n4a2.pdf>

Garretton, M. (2017). City profile: Actually existing neoliberalism in Greater Santiago. *Cities*, 65, 32-50.

Garmezny, N. (1991). Resilience in children's adaptation to negative life events and stressed environments. *Pediatric annals*, 20(9), 459-466.

- Gómez, E. y De Paul, J. (2003). La transmisión intergeneracional del maltrato físico infantil: Estudio de dos generaciones. *Psicothema*, 15 (3), 452-457.
- Hawkins, J. D., Catalano, R. F., & Miller, J. Y. (1992). Risk and protective factors for alcohol and other drug problems in adolescence and early adulthood: implications for substance abuse prevention. *Psychological bulletin*, 112(1), 64.
- Hena Escobar, J. (2005). La prevención temprana de la violencia: una revisión de programas y modalidades de intervención. *Universitas Psychologica*, 4(2), 161-177.
- Henry, D., Guerra, N., Huesmann, R., Tolan, P., VanAcker, R., & Eron, L. (2000). Normative influences on aggression in urban elementary school classrooms. *American journal of community psychology*, 28(1), 59-81.
- Hidalgo, R. (2007). ¿ Se acabó el suelo en la gran ciudad?: Las nuevas periferias metropolitanas de la vivienda social en Santiago de Chile. *EURE (Santiago)*, 33(98), 57-75.
- Hirschfield, P. J., y Gasper, J. (2011). The relationship between school engagement and delinquency in late childhood and early adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 40(1), 3-22.
- Juon, H. S., Nam, J. J., & Ensminger, M. E. (1994). Epidemiology of suicidal behavior among Korean adolescents. *Journal of child psychology and psychiatry*, 35(4), 663-676.
- Katzman, R. (2001). Seducidos y abandonados: el aislamiento social de los pobres urbanos, *Revista de la CEPAL*, 75, 171-189. Recuperado de <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/6/19326/Katzman.pdf>.
- Kellam, S. G., Prinz, R., y Sheley, J. F. (2000). Preventing School Violence: Plenary Papers of the 1999 Conference on Criminal Justice Research and Evaluation--Enhancing Policy and Practice through Research, Volume 2. National Institute of Justice Research Forum.
- Kellam, S. G., Brown, C. H., Poduska, J. M., Ialongo, N. S., Wang, W., Toyinbo, P., ... y Wilcox, H. C. (2008). Effects of a universal classroom behavior management program in first and second grades on young adult behavioral, psychiatric, and social outcomes. *Drug and alcohol dependence*, 95, S5-S28.
- Klein, M. W., Maxson, C. L., & Miller, J. (1995). The modern gang reader. *Journal of Criminal Justice*, 6(23), 572.
- Kobasa, S. C. (1979). Stressful life events, personality, and health: an inquiry into hardiness. *Journal of personality and social psychology*, 37(1), 1.
- Kulig, J., Valentine, J., Griffith, J., y Ruthazer, R. (1998). Predictive Model of Weapon Carrying Among Urban High School Students: Results and Validation. *Journal of Adolescent Health*, 22(4), 312-319.
- La Tercera (13/12/2018). Agencia de Calidad informa que hay 396 colegios en riesgo de cierre. Disponible en <https://www.latercera.com/nacional/noticia/agencia-calidad-informa-396-colegios-riesgo-cierre/442890/>
- Laurie, A. J., & Jaggi, N. K. (2003). Role of 'vision' in neighbourhood racial segregation: a variant of the Schelling segregation model. *Urban Studies*, 40(13), 2687-2704.
- Li Zheng-dong (2010). Structural Analysis of Social Capital: Institutions, Relations and Order. *Canadian Social Science* 6, 26-32
- Lila, M., Herrero, J. y Gracia, E. (2008). Multiple victimization of Spanish adolescents: A multilevel analysis. *Adolescence*, 43, 333-350.
- Llorente, M. V., Chaux, E., & Ribero, R. (2005). Violencia en las familias colombianas. Costos socioeconómicos, causas y efectos.

- Logan, J. R., Oakley, D., & Stowell, J. (2003). Segregation in Neighborhoods and Schools: Impacts on Minority Children in the Boston Region.
- Martin, M.P. & Martínez, L. (2014). Protección especial: entre el rol garante del Estado y la prestación de servicios por parte de las organizaciones colaboradoras de SENAME. Corporación Opción, Santiago de Chile.
- Martínez, M. B., Robles, C., Utria, L., y Amar, J. (2014). Legitimación de la violencia en la infancia: un abordaje desde el enfoque ecológico de Bronfenbrenner. *Psicología desde el Caribe*.
- Messner, S. F., Raffalovich, L. E., & McMillan, R. (2001). Economic deprivation and changes in homicide arrest rates for white and black youths, 1967–1998: A national time-series analysis. *Criminology*, 39(3), 591-614.
- Meza Pardo, M., Zamora Poblete, G., & Cox Vial, P. (2017). Ejercicio de la autoridad en profesores de educación secundaria de Chile. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 43(2), 221-235.
- Miller, W. B. (1980). Gangs, groups, and serious youth crime. *Critical Issues in Juvenile Delinquency*, edited by D. Schicor and D. Kelly. Lexington, MA: Lexington Books.
- Ministerio de Desarrollo Social, División Social, Encuesta CASEN (2017). Disponible en http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/casen-multidimensional/casen/casen_2017.php
- Ministerio Público (2016). Observatorio del Narcotráfico en Chile. Informe detecta 426 barrios críticos por tráfico de drogas. Información disponible (28/12/2018) en <http://www.fiscaliadechile.cl/observatoriodrogaschile/images/galeria27/galeria.html>
- Morenoff J D, Sampson, RJ, Raudenbush SW. (2001). Neighborhood inequality, collective efficacy and the spatial dynamics of homicide. *Criminology* 39(3):517-60
- Moreira Trillo, V., & Mirón Redondo, L. (2013). The role of gender identity in adolescents' antisocial behavior. *Psicothema*, 25(4).
- Moser, C and C McIlwaine (2004), *Encounters with Violence in Latin America: Urban Poor Perceptions from Colombia and Guatemala*, Routledge, London; also Moser, C and A Winton (2002), "Violence in the Central American region: towards an integrated framework for violence reduction", ODI Working Paper No 171, ODI, London.
- Musitu, Gonzalo (2004). *Introducción a la psicología comunitaria*. Barcelona: UOC.
- Olavarría Gambi, M., Tocornal Montt, X., Manzano Chávez, L., & Fruhling Erlich, H. (2009). Crimen y violencia urbana. Aportes de la ecología del delito al diseño de políticas públicas. *Revista Invi*, 23(64).
- Olsson, C. A., Bond, L., Burns, J. M., Vella-Brodrick, D. A., y Sawyer, S. M. (2003). Adolescent resilience: A concept analysis. *Journal of adolescence*, 26(1), 1-11.
- Organización Mundial de la Salud. Reporte Mundial sobre Violencia (2008) [Internet]. Disponible en http://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/global_campaign/en/chap6.pdf. Consultado en Septiembre 23 2008.
- Orpinas, P., Murray, N., y Kelder, S. (1999). Parental influences on students' aggressive behaviors and weapon carrying. *Health Education & Behavior*, 26(6), 774-787.
- Ortega Ruiz, R. (2008) "Estudio introductorio" en Elliot, M. (2008). *Intimidación. Una guía práctica para combatir el miedo en las escuelas*. Fondo de la Cultura Económica. México, DF.
- Ortega, T. (2014). Criminalización y concentración de la pobreza urbana en barrios segregados: Síntomas de guetización en La Pintana, Santiago de Chile. *EURE (Santiago)*, 40(120), 241-263.

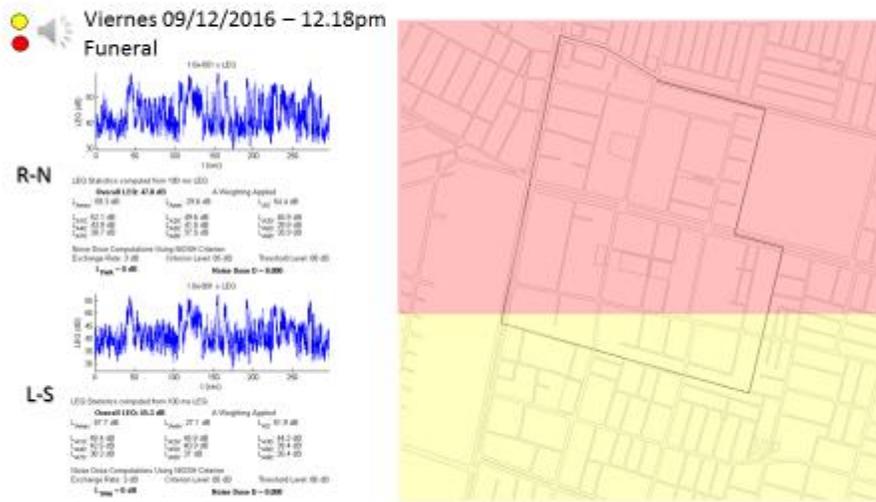
- Ostrov, J. M. y Bishop, C.M. (2008). Preschoolers' aggression and parent-child conflict: A multi-informant and multi-method study. *Journal of Experimental Child Psychology*, 99, 309-322.
- Ozcan, S., Ergin, A., Saatci, E., Bozdemir, N., y Kurdak, H. (2008). The prevalence of risky behaviors related to violence in high school students in a southern city, Turkey. *Collegium antropologicum*, 32(4), 1053-1058.
- Page, Olof (2017), Las formas y usos de la vulnerabilidad, 29-48. En *Los invisibles. Por qué la pobreza y la exclusión social dejaron de ser prioridad*. Catalina Siles (ed.)
- Paula, C. S., Vedovato, M. S., Bordin, I. A., Barros, M. G., D'Antino, M. E. F., y Mercadante, M. T. (2008). Mental health and violence among sixth grade students from a city in the state of São Paulo. *Revista de Saúde Pública*, 42(3), 524-528.
- Portugali, J. (2012). *Self-organization and the city*. Springer Science & Business Media.
- Posick, C., y Zimmerman, G. M. (2015). Person-in-context: Insights on contextual variation in the victim-offender overlap across schools. *Journal of interpersonal violence*, 30(8), 1432-1455.
- Proyecto Ley Sistema de Garantías de la Niñez Boletín No. 10.315.-18, Cámara de Diputados de Chile, 24 septiembre 2015. Disponible en https://www.camara.cl/pley/pley_detalle.aspx?prmID=10729
- Psicothema (2013). The role of gender identity in adolescents' antisocial behavior. doi: 10.7334/psicothema2013.8. 25(4):507-13
- Putnam, R. D. (1993). The prosperous community. *The American Prospect*, 4(13), 35-42.
- Restrepo-Gutiérrez, A. C., Salcedo-Cifuentes, M., & Bermúdez-Escobar, A. (2009). Sexual violence amongst young people aged 10 to 19 years Cali, 2001-2006. *Revista de Salud Pública*, 11(6), 887-897.
- Ripley, B. 1996. *Pattern Recognition and Neural Networks*. Cambridge. University Press. New York, U.S.A.
- Robins, L. N. (1978). Sturdy childhood predictors of adult antisocial behaviour: Replications from longitudinal studies. *Psychological medicine*, 8(4), 611-622.
- Rocha, J.L. (2006). Violencia y políticas públicas hacia los jóvenes: las pandillas en Nicaragua en Moro Javier (editor) *Juventudes, Violencia y Exclusión: Desafío para las políticas públicas*. Capítulo 5. Disponible en <https://webimages.iadb.org/publications/spanish/document/Juventudes-violencia-y-exclusi%C3%B3n-Desaf%C3%ADos-para-las-pol%C3%ADticas-p%C3%BAblicas.pdf>
- Rutter, M. (1996). Stress research: Accomplishments and tasks ahead. En R. Haggerty, L. Sherrod, N. Garmezy y M. Rutter (eds.), *Stress, risk and resilience in children and adolescents: Processes, mechanisms and interventions*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sabatini, F. (2000). Reforma de los mercados de suelo en Santiago, Chile: efectos sobre los precios de la tierra y la segregación residencial. *Eure (Santiago)*, 26(77), 49-80.
- Salas, L. (2005). Transmisión intergeneracional de la violencia intrafamiliar: evidencia para las familias colombianas. *Desarrollo y Sociedad*, 56, 285-337.
- Sameroff, A. (1994). Developmental systems and family functioning. *Exploring family relationships with other social contexts*, 8, 199-214.
- Shetgiri, R., Lin, H., & Flores, G. (2013). Trends in risk and protective factors for child bullying perpetration in the United States. *Child*
- Shugart, M., Moreno, E., Crisp, B., Mainwaring, S., y Welna, C. (2003). *Democratic Accountability in Latin America*. Democratic Accountability in Latin America.
- Shukla, K. D., y Wiesner, M. (2015). Direct and indirect violence exposure: relations to depression for economically disadvantaged ethnic minority mid-adolescents. *Violence and victims*, 30(1), 120-135.

- Shuval, K., Massey, Z., Caughy, M. O., Cavanaugh, B., Pillsbury, C. A., & Groce, N. (2012). "I Live by Shooting Hill"—A Qualitative Exploration of Conflict and Violence among Urban Youth in New Haven, Connecticut. *Journal of health care for the poor and underserved*, 23(1), 132.
- Spilkova, J., Dzúrova, D., y Pitonak, M. (2014). Perception of neighborhood environment and health risk behaviors in Prague's teenagers: a pilot study in a post-communist city. *International journal of health geographics*, 13(1), 41
- Swahn, M. H., Bossarte, R. M., West, B., & Topalli, V. (2010). Alcohol and drug use among gang members: experiences of adolescents who attend school. *Journal of School Health*, 80(7), 353-360.
- Trillo, V. M., & Redondo, L. M. (2013). The role of gender identity in adolescents' antisocial behavior. *Psicothema*, 25(4), 507-513.
- Thrasher, F. M. (1927). *The Gang*. Chicago/London. Disponible en <http://works.swarthmore.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1330&context=alum-books#page=61>
- UNICEF (2015). Los derechos de los niños, una orientación y un límite. Definiciones conceptuales para un sistema integral de protección a la infancia". Santiago de Chile. Disponible en <http://unicef.cl/web/wp-content/uploads/2015/07/4-Definiciones-conceptuales.pdf>
- Van de Rijt, A., Siegel, D., & Macy, M. (2009). Neighborhood Chance and Neighborhood Change: A Comment on Bruch and Mare 1. *American Journal of Sociology*, 114(4), 1166-1180.
- Varela Garay, R. M., Ávila, M., y Martínez, B. (2013). Violencia escolar: Un análisis desde los diferentes contextos de interacción. *Psychosocial Intervention*, 22(1), 25-32.
- Verlinden, S., Hersen, M., y Thomas, J. (2000). Risk factors in school shootings. *Clinical psychology review*, 20(1), 3-56.
- Wasserman, H., & Yohe, G. (2001). Segregation and the provision of spatially defined local public goods. *The American Economist*, 45(2), 13-24.
- Wilson WJ. (1987). *The Truly Disadvantaged: The Inner City, the Underclass, and Public Policy*. Chicago: Univ. Chicago Press
- Winton, A. (2004). "Urban Violence: A Guide to the Literature." *Environment and Urbanization* 16 (2): 165–84. Briceno-Leon, R., and V. Zubillaga. 2002. "Violence and Globalization in Latin America." *Current Sociology* 50 (1) 19–37.
- World Health Organization (2017). *The Ecological Framework. The VPA Approach*. Consultado el 5 de enero 2017 en <http://www.who.int/violenceprevention/approach/ecology/en/>
- Yen, I. H., y Syme, S. L. (1999). The social environment and health: a discussion of the epidemiologic literature. *Annual review of public health*, 20(1), 287-308.
- Zhang, J. (2004). Residential segregation in an all-integrationist world. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 54(4), 533-550.

ANEXO 1²⁵

El prototipo que se construyó consistió en un sistema de micrófonos que durante 22 días adquirió datos de disparos y balaceras. El dispositivo se puso en el límite Este de la Villa Andes. Desde aquí se divide el territorio de Norte a Sur, en dos cuadrantes que captura toda Villa Andes I, II y III, y un territorio colindante al sur que hoy forma parte de la misma dinámica territorial. En los mapas es posible en el eje Y al nivel de ruido en dBA y abajo X al tiempo del archivo en segundos. Cuando se registra un alza en el sonido de un disparo en el radio de 500 mts. Se puede así distinguir eventos Norte-Sur. Este es el registro de un funeral narco que pasó frente al Jardín Infantil a las 12.18 pm.

Mapa de Monitoreo de Ruido



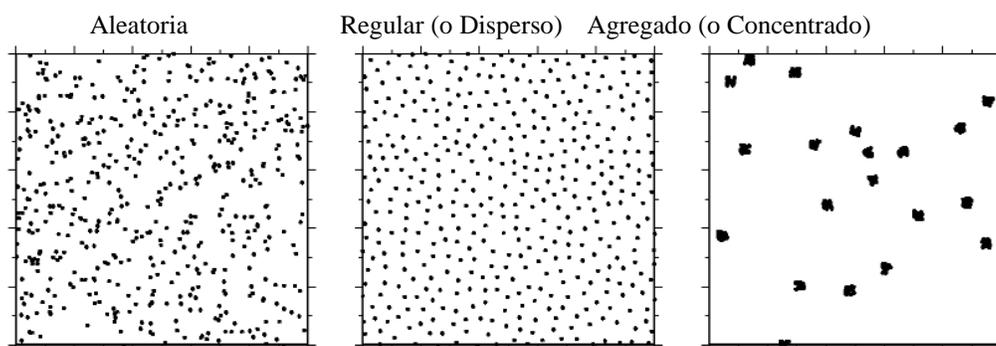
²⁵ Este trabajo y los mapas fueron realizados por Aldo Campos y Óscar Contador (Ingenieros acústicos). La puesta de los micrófonos en el territorio por José de la Cruz Garrido.

ANEXO 2.

El análisis de patrones de puntos permite identificar los tres tipos de patrones de delitos:

1. Agregado: La densidad de los puntos es muy elevada en ciertas zonas, siendo la configuración espacial menos deseable para locales de votación.
2. Aleatorio: Sin ninguna estructura, las posiciones de los puntos son independientes entre sí. Aunque más apropiada que la concentrada, no es la configuración espacial óptima de locales.
3. Regular: La densidad es constante y los puntos se disponen alejados entre sí. Es la distribución de locales de votación que consideramos como óptima.

Figura 7. Patrones de distribución espacial.



Fuente: Rozas y Camarero (2005).

Para el análisis espacial y determinación del patrón de distribución del domicilio particular de los estudiantes nivel comunal (aleatorio, regular y agregado), se utilizó el índice o promedio del vecino más cercano (ANN por su sigla en inglés Average Nearest Neighbor) disponible en la herramienta de estadística espacial, del paquete ArcMap 10.3 del software ArcGis.

El Índice está dado por:

$$ANN = \frac{\bar{D}_O}{\bar{D}_E}$$

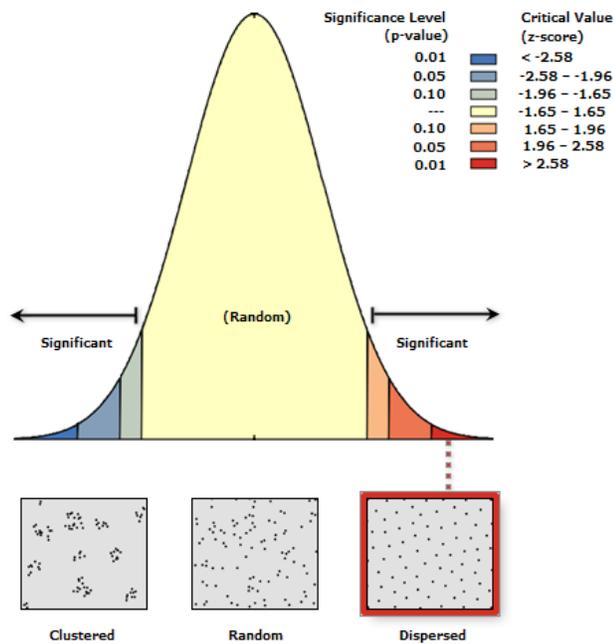
Donde \bar{D}_O corresponde a la distancia media observada entre cada observación y su vecino más cercano (observación más cercana) y \bar{D}_E corresponde a la distancia media esperada en un patrón de distribución aleatorio:

$$\bar{D}_O = \frac{\sum_{i=1}^n d_i}{n}$$

$$\bar{D}_E = \frac{0.5}{\sqrt{n/A}}$$

En las formulaciones anteriores, d_i corresponde a la distancia entre una observación y su vecino más cercano, n al total de observaciones, y A al área de un rectángulo mínimo que rodea a todas las observaciones, o al área en estudio si ésta se conoce y es especificada. Si el índice ANN es menor que 1, se concluye que el patrón exhibe clustering, es decir agregación (ver Figura 1); si el índice es mayor que 1, la tendencia es a la dispersión. Conociendo este resultado, y bajo ciertos supuestos, pueden hacerse contrastes de significancia para conocer con qué nivel es posible afirmar que la distribución analizada es o no aleatoria.

Figura 8. Contraste para el índice del vecino más cercano.



Fuente: ESRI (2016).

ANEXO 3

Tabla 28. Operacionalización de variables.

Ámbito	Objetivo específico que atiende	Dimensión	Descripción de la dimensión	Que busco	Variable/indicador	Construcción	Descripción Resultados
Violencia	Analizar los determinante	Violencia escolar	Peligro que percibe un menor	Medir los niveles de	Agresión escolar	Se construye a partir del	Nivel de agresión escolar. Se evalúa con una variable

	s de violencia escolar, participación en pandillas y violencia urbana		frente a un hecho delictual o desorden dentro de un establecimiento educacional	violencia en los establecimientos educacionales		grado o nivel de agresión, según el tipo de agresión que aplique el menor hacia sus compañeros de curso/escuela	continua que corresponde al nivel de agresión escolar que genere el menor
					Victimización escolar	Se construye a partir del grado o nivel de victimización, según el tipo de agresión que reciba el menor desde sus compañeros de curso/escuela	Nivel de victimización escolar. Se evalúa con una variable continua que corresponde al nivel de victimización escolar que presente el menor
							Probabilidad de ser agresor escolar. Se evalúa con una variable binaria que toma el valor 1 si el menor es agresor escolar y 0 en caso contrario
Agresor/victima escolar	Se construye a partir del grado o nivel de victimización y agresión, según el tipo de agresión que reciba o aplique el menor desde y hacia sus compañeros de curso/escuela	Nivel de violencia escolar. Se evalúa con una variable continua que corresponde al nivel de violencia escolar que presente el menor					
		Probabilidad de ser violento escolar. Se evalúa con una variable binaria que toma el valor 1 si el menor es violento escolar y 0 en caso contrario					
	Violencia urbana		Peligro que percibe un menor frente a un hecho delictual o desorden dentro y fuera del barrio	Medir los niveles de violencia en el barrio	Agresión urbana	Se construye a partir del grado o nivel de agresión, según el tipo de agresión que aplique el menor en su barrio	Nivel de agresión urbana. Se evalúa con una variable continua que corresponde al nivel de agresión urbana que genere el menor
							Probabilidad de ser agresor urbano. Se evalúa con una variable binaria que toma el valor 1 si el menor es agresor urbano y 0 en caso contrario
					Victimización urbana	Se construye a partir del grado o nivel de victimización, según el tipo de agresión que reciba el menor desde su barrio	Nivel de victimización urbana. Se evalúa con una variable continua que corresponde al nivel de victimización urbana que presente el menor
	Probabilidad de ser víctima urbana. Se evalúa con una variable binaria que toma el valor 1 si el menor es víctima de agresión urbana y 0 en caso contrario						

Fuente: Elaboración propia.

Continuación Tabla 28.

Ámbito	Objetivo específico que atiende	Dimensión	Descripción de la dimensión	Que busco	Variable/indicador	Construcción	Descripción Resultados
Violencia	Analizar los determinantes de violencia escolar, participación en pandillas y violencia urbana	Violencia urbana	Peligro que percibe un menor frente a un hecho delictual o desorden dentro y fuera del barrio	Medir los niveles de violencia en el barrio	Violencia urbana	Se construye a partir del grado o nivel de victimización y agresión, según el tipo de agresión que reciba o aplique el menor desde y hacia su barrio	Nivel de violencia urbana. Se evaluará con una variable continua que corresponde al nivel de violencia urbana que presente el menor
						Se construye a partir de la participación en pandillas	Probabilidad de ser violento urbano. Se evaluará con una variable binaria que toma el valor 1 si el menor es violento urbano y 0 en caso contrario
	Analizar la incidencia de las pandillas en otras formas de violencia urbana, cuyo origen se dé en el seno de barrios segregados y comunidades escolares débiles.	Participación en pandilla	Acción de participar de un individuo, junto con otros, en actividades delictivas o que afecten el orden público	Medir la participación junto con otros, en actividades delictivas o que afecten el orden público	Indice de actividades	Se construye a partir de las actividades "pandilleras"	Cantidad de actividades/acciones "pandilleras". Se evaluará con una variable discreta que corresponde al número de acciones/actividades "pandilleras" que el menor observa en su grupo de amigos
Rendimiento escolar	No hay un objetivo asociado	Ausentismo escolar	Asistencia, efectiva y constante, de un menor a un establecimiento educacional	Medir el ausentismo escolar	Asistencia a clases	Se construye a partir del número de días efectivos que el menor	Asistencia a clases. Se evaluará con una variable continua que corresponde al porcentaje de asistencia a clases del menor

						asiste a clases respecto del total de días que tiene el año académico	
						Se construye a partir de la asistencia a la escuela	Probabilidad de asistir a clases. Se evaluará con una variable binaria que toma el valor 1 si el menor asiste a clases y 0 en caso contrario
		Rendimiento escolar	Rendimiento escolar de un menor en un establecimiento educacional	Medir el rendimiento escolar	Promedio de notas	Se construye a partir del promedio de notas del año académico	Promedio de notas. Se evaluará con una variable continua que corresponde al promedio de notas del menor

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 4.

Según esto, la especificación o forma funcional del modelo para cada variable se estimó por:

- Mínimos Cuadrados Ordinarios (MICO), cuando la variable de impacto corresponda a una variable continua.
- Máxima Verosimilitud a través de una función Poisson cuando la variable de impacto corresponda a una variable discreta.
- Máxima Verosimilitud a través de una función de probabilidad Logit cuando la variable dependiente corresponda a una binaria.

Por ejemplo, y por ser la variable de resultado más representativa del estudio, la probabilidad de pertenecer a una pandilla o de ser pandillero $p(x)$ obtuvo a partir de una regresión probabilística que considera como variable dependiente un indicador (variable dicotómica) igual a 1 para los menores que “declaran pertenecer a una pandilla” y 0 para quienes “declaran no pertenecer” a una. Como variables de control, considera un vector que corresponde a variables que caracterizan a los menores, su grupo familiar, la escuela, así como su entorno o barrio:

$$y = \beta_0 + \sum_{i=1}^n \beta_i x_i + \mu$$

Donde:

y : Variable binaria que toma el valor 1 si declara pertenecer a una pandilla y 0 en caso contrario

$P(y)$: Probabilidad de participar de ser pertenecer a una pandilla

β_0 : Constante del modelo

x_i : Variable control i que explica el pertenecer a una pandilla

β_i : Parámetro de las variables control i .

μ : Error del modelo.

Una vez estimado y validado el modelo para predecir la probabilidad de pertenecer a una pandilla, se calculó la probabilidad (o prevalencia) de pertenecer a una. Esta probabilidad es una estimación y corresponde al valor predicho de la variable dependiente de la regresión anterior.

Tabla 29. Diccionario de variables de resultado.

Variable	Descripción
Victimización escolar	Variable discreta que corresponde al nivel (indicador) de victimización escolar
Victima escolar	Variable binaria que toma el valor 1 si el estudiante es una víctima escolar y 0 en caso contrario
Agresión escolar	Variable discreta que corresponde al nivel (indicador) de agresión escolar
Agresor escolar	Variable binaria que toma el valor 1 si el estudiante es un agresor escolar y 0 en caso contrario
Violencia escolar	Variable discreta que corresponde al nivel (indicador) de violencia escolar
Violento escolar	Variable binaria que toma el valor 1 si el estudiante sufre de violencia escolar y 0 en caso contrario
Victimización urbana	Variable discreta que corresponde al nivel (indicador) de victimización urbana
Victima urbana	Variable binaria que toma el valor 1 si el estudiante es una víctima urbana y 0 en caso contrario
Agresión urbana	Variable discreta que corresponde al nivel (indicador) de agresión urbana
Agresor urbana	Variable binaria que toma el valor 1 si el estudiante sufre de violencia urbana y 0 en caso contrario

Violencia urbana	Variable discreta que corresponde al nivel (indicador) de violencia urbana
Violento urbana	Variable binaria que toma el valor 1 si el estudiante sufre de violencia urbana y 0 en caso contrario
Pandillero	Variable binaria que toma el valor 1 si el estudiante se declara pandillero y 0 en caso contrario
Índice de pandilla	Variable discreta que corresponde a la cantidad de acciones pandilleras que el menor declara para su grupo de amigos

Tabla 30. Diccionario de variables de control.

Variable	Descripción
Edad	Variable discreta que corresponde a la edad, en años cumplidos, del estudiante
Hombre	Variable binaria que toma el valor 1 si el estudiante es hombre y 0 en caso contrario
Básica	Variable binaria que toma el valor 1 si el estudiante cursa educación básica y 0 en caso contrario
Biparental	Variable binaria que toma el valor 1 si el hogar del estudiante es biparental y 0 en caso contrario
Integrantes	Variable discreta que corresponde al número de integrantes del hogar o de personas que habitan en la vivienda
Confianza en el padre	Variable discreta que corresponde al nivel de confianza en el padre
Confianza en la madre	Variable discreta que corresponde al nivel de confianza en la madre
Años en la escuela	Variable discreta que corresponde a los años que el estudiante lleva en la escuela
Escuela	Variable binaria que toma el valor 1 si el estudiante pertenece a la escuela i (Carlos Condell, Hardware o Nuevo Porvenir) y 0 en caso contrario
Victimización escolar	Variable discreta que corresponde al nivel (indicador) de victimización que sufre el menor en la escuela
Agresión escolar	Variable discreta que corresponde al nivel (indicador) de agresión que ejerce el menor en la escuela
Victimización urbana	Variable discreta que corresponde al nivel (indicador) de victimización que sufre el menor en el barrio
Agresión urbana	Variable discreta que corresponde al nivel (indicador) de agresión que ejerce el menor en el barrio
Victimización hogar	Variable discreta que corresponde al nivel (indicador) de victimización que sufre el menor en el hogar
Agresión hogar	Variable discreta que corresponde al nivel (indicador) de agresión que ejerce el menor en el hogar
Observador de violencia en el hogar	Variable discreta que corresponde al nivel (indicador) de violencia que observa el menor en el hogar
Pandillero	Variable binaria que toma el valor 1 si el estudiante se declara pandillero y 0 en caso contrario

Participación en actividades	Variable binaria que toma el valor 1 si el estudiante participa en alguna actividades u organizaciones y 0 en caso contrario
Participación en club deportivo	Variable binaria que toma el valor 1 si el estudiante participa en un club deportivo y 0 en caso contrario
Participación en barras bravas	Variable binaria que toma el valor 1 si el estudiante participa en barras bravas y 0 en caso contrario
Amigos barrio	Variable discreta que corresponde al número de amigos que el menor tiene en el barrio

Amigos escuela	Variable discreta que corresponde al número de amigos que el menor tiene en la escuela
Índice de pandilla	Variable discreta que corresponde a la cantidad de acciones pandilleras que el menor declara para su grupo de amigos
Años barrio	Variable discreta que corresponde a los años del menor viviendo en el barrio
